



Prot. Nr.: IB240125 - 3/618 Gemeinde-WVA Aldrans - 2023

Innsbruck, am 22.02.2024

Inspektionsbericht

IB240125 - 3/618 Gemeinde-WVA Aldrans - 2023

Antragsteller: Gemeinde Aldrans
Dorf 34
6071 Aldrans

Auftragsgrundlage: Trinkwasserverordnung (ÖNORM M 5874)

Probenahmen

Probenr.	Entnahmedatum	Probenbezeichnung	Anlagenteil
P232464-1	26.07.2023	VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, WB Küche	VZ Zentrum
P232464-2	26.07.2023	VZ Zentrum, Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11	VZ Zentrum
P232464-5	26.07.2023	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, WB Waschküche	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
P232464-6	26.07.2023	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
P232464-7	26.07.2023	VZ Lusch, Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher	VZ Lusch
P232464-8	26.07.2023	VZ Rans, Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder	VZ Rans
P232464-9	26.07.2023	VZ Hubertus, Fagslung 3, KG Trockenraum WB	VZ Hubertus
P232464-10	26.07.2023	VZ Aldranser Alm, Aldranser Alm, Küche Waschbecken	VZ Aldranser Alm
P232464-11	26.07.2023	HB Rans, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Rans
P232464-12	26.07.2023	HB Schreyerbach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Schreyerbach
P232464-13	26.07.2023	HB Wiesenhof, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Wiesenhof
P232464-14	26.07.2023	HB Rohrach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Rohrach
P232464-15	26.07.2023	Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf	Westliche Hüttenbachquelle
P232581-15	31.07.2023	Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf	Westliche Hüttenbachquelle

Allgemeine Angaben zur Gesamtanlage

Bezeichnung der Anlage	3/618 Gemeinde-WVA Aldrans
Anlagenart	Trinkwasser
Top-Level ID	T20509746R3
Abgegebene Wassermenge [m³/d] im Jahresmittel	<1000
Versorgte Personenzahl	2000
Art der Wasserversorgung	öffentlich
Anmerkung	Die Gemeinde-WVA Aldrans wird mit den Wässern der Westlichen Hüttenbachquelle (QU70302505) sowie zu 2/5 Anteilen mit dem über die UV-Anlage SS Schreyerbach (BW70302002) desinfizierten Wasser der Schreyerbachquellen (1/70 WVA Stadt Innsbruck; Schreyerbachquellen West (QU70302512) und Schreyerbachquellen Ost-neu 1-4 (QU70302005)) versorgt. Das System verfügt über 4 Hochbehälter, die in teilweise in einer Kaskade angeordnet sind und auch einzelne Versorgungszonen anspeisen.
Quellstube	Westliche Hüttenbachquelle
Behälter und Speicherbauwerk	HB Rans HB Schreyerbach HB Wiesenhof HB Rohrach
Versorgungszone	VZ Zentrum VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee VZ Lusch VZ Rans VZ Hubertus VZ Aldranser Alm

Beschreibung der einzelnen Anlagenteile

VZ Zentrum

Anlagenteil	VZ Zentrum
Anlagen ID	T22973058R4
Anlage Wgev Nr.	LN70302001

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Zentrum
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Neuer Wasserhahn beim Kindergarten. Kindergarten seit 3 Wochen geschlossen. Ansonsten keine Auffälligkeiten.

VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee

Anlagenteil	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Anlagen ID	T22973078R4
Anlage Wgev Nr.	LN70302004

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

VZ Lusch

Anlagenteil	VZ Lusch
Anlagen ID	T22973075R4
Anlage Wgev Nr.	LN70302003

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Lusch
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

VZ Rans

Anlagenteil	VZ Rans
Anlagen ID	T22973066R4
Anlage Wgev Nr.	LN70302002

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Rans
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

VZ Hubertus

Anlagenteil	VZ Hubertus
Anlagen ID	T14359365
Anlage Wgev Nr.	LN70302010

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Hubertus
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

VZ Aldranser Alm

Anlagenteil	VZ Aldranser Alm
Anlagen ID	T22973092R4
Anlage Wgev Nr.	LN70302007

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Aldranser Alm
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

HB Rans

Anlagenteil	HB Rans
Anlagen ID	T20509872R3
Anlage Wgev Nr.	BW70302005
Höhe mNN	850
Grundstücksparzelle	729/13; KG: 81101 Aldrans
Zeitpunkt der Errichtung	ca. 1976
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m³]	100
Kammeranzahl	1
Wasserkammer von Vorraum getrennt	ja
Zugang	von vorne, nicht über der Wasseroberfläche, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	versperrt, Dosenschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armatureschacht vorhanden	ja
Armatureschacht gesichert	ja, Kette, Reling, Gitter
Umgebung und Nutzungsart	Wiese
Einzäunung	keine

Beschreibung des Anlagenteils

Der aus Beton gefertigte ****Hochbehälter Rans**** liegt in einer Mähwiese auf 850 m Seehöhe, ca. 150 m südlich und oberhalb der letzten Wohnhäuser des Ortsteils Rans (Gemeinde Aldrans) und wird vom Hochbehälter Wiesenhof angespeist. Der Behälter weist eine Wasserkammer mit einem Fassungsvermögen von 100 m³ auf. Es besteht die Möglichkeit das Wasser über eine Umgehungsleitung (z.B. im Falle der Behälterreinigung) direkt ins Verteilungsnetz abzuleiten, ohne zuvor die Wasserkammer zu befüllen. Der Behälter ist mit einer dicht schließenden Edelstahltür mit integrierter Belüftung verschlossen. Der Armatureschacht ist gesichert. Auf dem Bauwerk ist eine Absturzsicherung angebracht.

Lokalausweis des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Rans
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Rohrdurchführungen wurden mit Rostlöser behandelt.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Behälter sauber und trocken. Das Wasser im Armatureschacht scheint ordnungsgemäß abzurinnen (Kontrolle im Rahmen der nächsten Inspektion!). Leichte Risse in der orogr. linken Seitenwand der Vorkammer. Kalkaussinterungen an der Wasserkammerwand seitlich der Rohrdurchführung der orogr. rechten Entnahmeleitung.

HB Schreyerbach

Anlagenteil	HB Schreyerbach
Anlagen ID	T20509868R3
Anlage Wgev Nr.	BW70302006
Höhe mNN	835
Grundstücksparzelle	750; KG: 81101 Aldrans
Zeitpunkt der Errichtung	ca. 1974
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m³]	275
Kammeranzahl	1
Wasserkammer von Vorraum getrennt	Fenster
Zugang	von vorne, nicht über der Wasseroberfläche, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	versperrt, Dosenschloss

Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht gesichert	ja, Kette, Reling, Gitter
Umgebung und Nutzungsart	Wiese, Wald
Einzäunung	keine

Beschreibung des Anlagenteils

Der **Hochbehälter Schreyerbach** liegt auf 835 m Seehöhe, östlich des südlichen Ortsteils von Aldrans und wird vom Wassers aus dem Hochbehälter Wiesenhof angespeist. Der Behälter weist eine Wasserkammer mit einem Fassungsvermögen vom 275 m³ auf, die mittels Fenstertüren von der Vorkammer abgetrennt ist. Die Belüftung liegt im Bereich der Vorkammer. Der Behälter wird nach Bedarf befüllt (Schwimmersteuerung) und weist daher keinen Überlauf auf. Der Armaturenschacht ist gesichert und trocken. Das Bauwerk ist mit einer dicht schließenden Türe aus Edelstahl mit integrierter Belüftung ausgestattet. 2018 wurde der Behälter umfangreich saniert. Sämtliche Rohrleitungen sind nunmehr in Edelstahl ausführt. Auf dem Behälter wurde eine Absturzsicherung angebracht.

Lokalausweis des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Schreyerbach
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Alles sauber, hygienisch ansprechend und trocken (Adsorptionstrockner). Sämtliche Anlagenteile in Edelstahl. Leicht Putzschaden an der orogr. rechten Seite und Ecke der Außenfassade.

HB Wiesenhof

Anlagenteil	HB Wiesenhof
Anlagen ID	T20509864R3
Anlage Wgev Nr.	BW70353003
Höhe mNN	947
Grundstückspartelle	1271/1, 1277; KG: 81132 Sistrans
Zeitpunkt der Errichtung	ca. 1968
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m ³]	100
Kammeranzahl	1
Wasserkammer von Vorraum getrennt	Fenster
Zugang	von vorne, nicht über der Wasseroberfläche, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	versperrt, Dosenschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht gesichert	ja, Kette, Reling, Gitter
Umgebung und Nutzungsart	Wiese
Einzäunung	keine

Beschreibung des Anlagenteils

Der einkammerige **Hochbehälter Wiesenhof** liegt auf 947 m Seehöhe, am Weg Richtung Aldranser Alm, ca. 450 m nordwestlich und unterhalb des HB Rohrach, von dem aus die Anspeisung erfolgt und weist ein Fassungsvermögen von 100 m³ auf. Der Behälter wurde im Jahr 2013 außen neu isoliert, jedoch wurde die Isolierung nicht fachgerecht in das Mauerwerk integriert. Teilstücke der Verrohrungen wurden ebenfalls saniert bzw. in Edelstahl ausgeführt. Der Behälter verfügt über 3 Entnahmeleitungen, wobei die orogr. linke Entnahmeleitung (rostig) das VZ Hubertus, die mittlere Entnahmeleitung (Edelstahl) den HB Schreyerbach und die orogr. rechte Entnahmeleitung (rostig) das VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee versorgt. Die Belüftung liegt nur im Bereich der Vorkammer, die über Fenstertüren von der Wasserkammer baulich getrennt ist. Auf dem Bauwerk ist eine Absturzsicherung angebracht.

Lokalausweis des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Wiesenhof
Inspektionsdatum	26.07.2023

Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Mängel innen	Feuchte Kalkaussinterungen an der Wasserkammeraußenwand im Armaturenachacht. Div. Verunreinigungen am Boden des Armaturenschachts (Bodenmauerwerk beschädigt).
Sonstiges/Auffälligkeiten	Vor- und Wasserkammer sauber und hygienisch ansprechend. Entnahmerohrdurchführung (Wiesenhof) und Entleerungsleitung inkl. Schieber und Verschraubungen rostig.

HB Rohrach

Anlagenteil	HB Rohrach
Anlagen ID	T20509876R3
Anlage Wgev Nr.	BW70302003
Höhe mNN	1000
Grundstücksparzelle	1460/2; KG: 81101 Aldrans
Zeitpunkt der Errichtung	1996
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m ³]	440
Kammeranzahl	2
Wasserkammer von Vorraum getrennt	Fenster
Zugang	von vorne, nicht über der Wasseroberfläche, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	versperrt, Dosenschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht gesichert	ja, Reling
Umgebung und Nutzungsart	Wald, Wiese
Einzäunung	Maschendrahtzaun

Beschreibung des Anlagenteils

Der 1996 aus Beton errichtete ****Hochbehälter Rohrach**** ist am Waldrand, am Weg zur Aldranser Alm auf ca. 1000 m Seehöhe gelegen. Der Behälter ist in zweikammeriger Bauweise ausgeführt und weist ein Fassungsvermögen von je 220 m³ pro Wasserkammer auf. In die Wasserkammern werden das Wasser der westlichen Hüttenbachquelle sowie die Wässer der Schreyerbachquellen eingeleitet. Direkt oberhalb des Hochbehälters liegt der Teilschacht Rohrach (BW70302010), in dem das UV-desinfizierte Wasser der Schreyerbachquellen nach energetischer Abarbeitung im Trinkwasserkraftwerk Schreyerbach (BW70302009) zu 3/5 Teilen der WVA der Stadt Innsbruck und zu 2/5 Teilen der WVA der Gemeinde Aldrans zugeführt wird. Alle Anlagenteile in den Behältern sind in Edelstahl ausgeführt. Aufgrund der erhöhten Kondenswasserbildung im Innenbereich des gesamten Behälters, wurde im Jahr 2019 ein neuer Adsorptionsluftentfeuchter im Armaturenkeller installiert. Seither scheint das Problem behoben. Die Behälter sind umzäunt und gegen unbefugtes Eindringen alarmgesichert.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Rohrach
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Behälter innen sehr sauber, hygienisch ansprechend und trocken. Leichte Kalkspuren an der Decke des Armaturenkellers sowie in der Fuge oberhalb der Bodenplatte. Kondenswasserspuren an den Wasserkammerdecken und der Wasserkammeraußenwand unterhalb der Überlaufleitungsdurchführungen.

Westliche Hüttenbachquelle

Anlagenteil	Westliche Hüttenbachquelle
Anlagen ID	T20509915R3
Anlage Wgev Nr.	QU70302505
Höhe mNN	1568
Grundstücksparzelle	1580; KG: 81101 Aldrans
Zeitpunkt der Errichtung	ca. 1997
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m³]	8
Kammeranzahl	3
Zugang	von vorne, nicht über der Wasseroberfläche, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	versperrt, Dosenschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armatureschacht vorhanden	ja
Armatureschacht gesichert	ja, Gitter, Reling
Art der Quelle	Schichtquelle
Umgebung und Nutzungsart	Wald
Schutzgebiet ausgewiesen	ja
Fassungsbereich Einzäunung und Kennzeichnung	eingezäunt aber nicht gekennzeichnet

Beschreibung des Anlagenteils

Bei der Westlichen Hüttenbachquelle handelt es sich um eine Quelle, die vermutlich wie die Schreyerbachquellen aus einem Blockgletscher (aktiv oder rezent – siehe sehr kalte Wassertemperatur) entspringt und in 1595 m Seehöhe mittels Drain gefasst wurde. Die Fassung liegt südlich und 80 Hm über der Aldranser Alm. Das unmittelbare Fassungsgebiet ist eingezäunt. Dieses Schutzgebiet ist sehr klein. Alles Wasser wird in die 80 m nördlich auf 1568 m Seehöhe gelegene Betonquellstube eingeleitet. Zum Schutz der Hüttenbachquelle wurde ein Schongebiet erlassen.

Lokalausweis des Anlagenteils

Quellstube	Westliche Hüttenbachquelle
Inspektionsdatum	31.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Mängel Fassungsbereich	Bäume/Sträucher zu nah
Sonstiges/Auffälligkeiten	Quellstube sauber. Leichte Betonkorrosion. Quellstubeninnenwände feucht (Wärmebrücke). Schutzgebiet nicht gekennzeichnet. Umzäunung des Fassungsbereichs sehr gering bemessen. Die nächsten Bäume stehen in <10m Entfernung zur Quellfassung.

Quellstube	Westliche Hüttenbachquelle
Inspektionsdatum	26.07.2023
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Quellstube sauber. Leichte Betonkorrosion. Quellstubeninnenwände feucht (Wärmebrücke). Schutzgebiet nicht gekennzeichnet. Umzäunung des Fassungsbereichs sehr gering bemessen. Die nächsten Bäume stehen in <10m Entfernung zur Quellfassung.

Beurteilung

Am 26.7.2023 erfolgte die jährliche Inspektion und Kontrolluntersuchung der **Gemeinde-WVA Aldrans** durch Herrn Florian Trattner, MSc (ARGE Umwelt-Hygiene GmbH) gemeinsam mit dem Wassermeister der Gemeinde Aldrans, Herrn Franz Strobl. Sämtliche für die Trinkwasserversorgung relevanten Anlagen wurden besichtigt und befanden sich grundsätzlich in einem gut gewarteten, ordnungsgemäßen und sauberen Zustand. Bezüglich der Untersuchungen und

Lokalausweise bei den **Schreyerbachquellen West** (QU70302512) und **Schreyerbachquellen Ost-neu 1-4** (QU70302005) wird auf den Inspektionsbericht der **1/70 WVA Stadt Innsbruck** verwiesen.

Aufgrund des erstmaligen Nachweises von **Fäkalbakterien** beim Wasser **Westlichen Hüttenbachquelle** wurden am 31.7.2023 eine Kontrolluntersuchung durchgeführt und wieder **ausgezeichnete bakteriologische Befunde** erhoben. Sämtliche anderen gezogenen Wasserproben entsprachen bereits im Rahmen der Erstuntersuchung mit Ausnahme der Forderung „*das Wasser sollte nicht korrosiv wirken*“ den Anforderungen der Verordnung „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung), BGBl.II, 304/2001 idgF.

VZ Zentrum

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserproben ergaben entsprechende Befunde mit vereinzeltem Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

Den chemischen Untersuchungen nach ist das Wasser aus der Versorgungszone Zentrum (Sportplatz Pfarrtal) schwach alkalisch (pH 7,3) und sehr weich (Gesamthärte: 1,7°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (15,1 mg/l) bedingten, überwiegenden Nichtkarbonathärteanteil und Spuren von Phosphat. Aufgrund der geringen Mineralisierung (sehr weiches Wasser) ist zu beachten, dass das Wasser aggressive Eigenschaften gegenüber Metallen und Beton aufweist

Die gemäß Bescheid des Landeshauptmannes von Tirol GZ: GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017 geforderten Metalluntersuchungen waren unauffällig. Alle untersuchten Parameter (Blei, Eisen und Mangan) lagen unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der Methode. Die gemäß Codex Kapitel B1 „Trinkwasser“ geforderte Untersuchung auf Zink ergab einen unauffälligen Gehalt von 50 µg/l.

VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserproben ergaben entsprechende bis sehr gute Befunde nahezu ohne (Rinner Straße 33a) bzw. mit vereinzeltem Koloniewachstum (Taxerhof) auf den verwendeten Nährmedien.

Den chemischen Untersuchungen nach ist das Wasser aus der Versorgungszone Triendlhof-Prockenhof-Herzsee (Rinner Straße 33a) schwach alkalisch (pH 7,3) und sehr weich (Gesamthärte: 1,7°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (15,1 mg/l) bedingten, überwiegenden Nichtkarbonathärteanteil und Spuren von Phosphat. Aufgrund der geringen Mineralisierung (sehr weiches Wasser) ist zu beachten, dass das Wasser aggressive Eigenschaften gegenüber Metallen und Beton aufweist.

Die gemäß Bescheid des Landeshauptmannes von Tirol GZ: GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017 geforderten Metalluntersuchungen ergaben keine Hinweise auf derartige Belastungen. Alle untersuchten Parameter (Blei, Eisen und Mangan) lagen unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der Methode. Die gemäß Codex Kapitel B1 „Trinkwasser“ geforderte Untersuchung auf Zink ergab einen niedrigen Gehalt von 33 µg/l und war somit ebenfalls unauffällig.

VZ Lusch

Die bakteriologischen Untersuchungen des Wassers der Netzprobe ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

VZ Rans

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe ergaben sehr gute Befunde mit vereinzeltem Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

VZ Hubertus

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe ergaben sehr gute Befunde mit vereinzeltem Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

VZ Aldranser Alm

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe (Wasser der westliche Hüttenbachquelle) ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

HB Rans

Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

HB Schreyerbach

Bei den bakteriologischen Untersuchungen ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

HB Wiesenhof

Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben ausgezeichnete Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

HB Rohrach

Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben ausgezeichnete Befunde ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

Westliche Hüttenbachquelle

Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben den Nachweis von **Fäkalbakterien** (1 KBE Enterokokken) sowie ansonsten nahezu kein Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien.

Mittels einer schriftlichen Vorinformation (Prot.-Nr.: V232464) vom 31.7.2023 wurde die Gemeinde Aldrans darüber in Kenntnis gesetzt und angehalten, eine Kontrolluntersuchung durchführen zu lassen.

Die Kontrolluntersuchungen vom 1.8.2023 ergaben wieder ausgezeichnete bakteriologische Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft oder coliformen Bakterien.

Den chemischen Untersuchungen nach handelt es sich beim Wasser der Westlichen Hüttenbachquelle um schwach saures bis neutrales (pH 7,1) und sehr weiches Wasser (Gesamthärte: 1,6°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (16,5 mg/l) bedingten, überwiegenden Nichtkarbonathärteanteil. Aufgrund der geringen Mineralisierung (sehr weiches Wasser) ist zu beachten, dass das Wasser aggressive Eigenschaften gegenüber Metallen und Beton aufweist.

Maßnahmen

Allgemein

> Aufgrund der aggressiven Eigenschaften des Wassers der Gemeinde-WVA Aldrans wird grundsätzlich darauf hingewiesen, auf die Verwendung von korrosiven Materialien in der Wasserversorgung möglichst zu verzichten - sollten Korrosionserscheinungen im Netz auftreten ist das Wasser aufzubereiten (z.B. Aufhärtung / Entsäuerung über Dolomit).

> Bezüglich der empfohlenen Maßnahmen für die **Schreyerbachquellen West und Ost 1-4** wird auf den Inspektionsbericht der **1/70 WVA Stadt Innsbruck** verwiesen.

HB Rans

> Das Bauwerk sollte auf seine Dichtheit geprüft und gegebenenfalls neu abgedichtet bzw. saniert werden (Kalkaussinterungen an der Wasserkammeraußenwand im Bereich der Einbindung der orogr. rechten Entnahmeleitung).

HB Schreyerbach

> Es wird empfohlen, den Putzschaden an der Außenfassade zu beheben.

HB Wiesenhof

> Die Wasserkammer sollte auf Dichtheit geprüft werden.

> Rostige Anlageteile sollten entrostet bzw. erneuert werden.

HB Rohrach

> Zur Reduzierung von Wärmebrücken und einer damit einhergehenden erhöhten internen Kondenswasserbildung wäre möglicherweise eine höhere Überschüttung des Behälters mit Erdschicht bzw. eine verbesserte Wärmedämmung

dienlich.

> Bei vermehrtem Auftreten von Kalkausblühungen oberhalb der Bodenplatte der Wasserkammern wird empfohlen, die Dichtheit des Behälters zu prüfen.

Westliche Hüttenbachquelle

> Aufgrund der langjährig guten Vorbefunde und der Ergebnisse der Kontrolluntersuchung kann der Nachweis von 1 KBE Enterokokken als statistischer Einzelausreißer einmalig toleriert werden.

> Der Fassungsbereich ist im Umkreis von 10 m um die Fassungsenden dauerhaft baum- und strauchfrei zu halten (ÖNORM B 2602).

Gutachten

Das Wasser der **Gemeinde-WVA Aldrans entsprach** im Rahmen der Kontrolluntersuchung bzw. im Rahmen der Erstuntersuchung mit Ausnahme der westlichen Hüttenbachquelle mit Ausnahme der Forderung „*das Wasser sollte nicht korrosiv wirken*“ den den Anforderungen der Verordnung „**Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch**“ (**Trinkwasserverordnung**), BGBl.II, 304/2001 idgF.

Aufgrund der langjährig guten Vorbefunde sowie dem Ergebnis der Kontrolluntersuchung kann der Nachweis von 1 KBE Enterokokken als statistischer Ausreißer einmalig toleriert werden, das Wasser ist somit

zur Verwendung als Trinkwasser geeignet (A)

**** Ende Inspektionsbericht ****

Die Inspektionsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die inspizierten Anlagen.

Dieser Inspektionsbericht enthält eine elektronische Signatur und darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der ARGE Umwelt-Hygiene GmbH.

Probenummer: P232464-1
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, WB Küche
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, Waschbecken Küche

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	20,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	9	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	3	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	1,7			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,30			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,9			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	73			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,31			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,07			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	[0,001]	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	9,8	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	1,3	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	1,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	15,9			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	15,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,2	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO ₂ in mg/l	[0,001]		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO ₄ in mg/l	0,011	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	< 4,0	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	50	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,61			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,70			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,31 / 0,09			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,34			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		11,28			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		1,65			EN 12502-2:2005**

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probennummer: P232464-2
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	17,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	8	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	2	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-5
Probenbezeichnung: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, WB Waschküche
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Messort: Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, Waschbecken Waschküche

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgrenze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	13,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	70			EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	63	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	33	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-6
Probenbezeichnung: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Messort: Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgrenze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	17,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	70			EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	63	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	1,7			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,31			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,0			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	73			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,31			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,07			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	10,1	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	1,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	1,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	15,9			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	15,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,2	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO ₂ in mg/l	[0,001]		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO ₄ in mg/l	0,010	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Blei	als Pb in µg/l	[0,05]		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	< 4,0	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	33	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,61			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,72			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,32 / 0,11			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,34			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		11,29			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		1,65			EN 12502-2:2005**

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-7
Probenbezeichnung: VZ Lusch, Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Lusch
Messort: Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgrenze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	15,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probennummer: P232464-8
Probenbezeichnung: VZ Rans, Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Rans
Messort: Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	13			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	17,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	3	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-9
Probenbezeichnung: VZ Hubertus, Fagslung 3, KG Trockenraum WB
Eingangdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Hubertus
Messort: Fagslung 3, KG Trockenraum WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		o.b.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	70			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	63	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-10
Probenbezeichnung: VZ Aldranser Alm, Aldranser Alm, Küche Waschbecken
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: VZ Aldranser Alm
Messort: Aldranser Alm, Küche Waschbecken

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	8			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	6,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	67			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	60	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-11
Probenbezeichnung: HB Rans, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: HB Rans
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	8,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	70			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	63	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-12
Probenbezeichnung: HB Schreyerbach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmnorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: HB Schreyerbach
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		o.b.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probennummer: P232464-13
Probenbezeichnung: HB Wiesenhof, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: HB Wiesenhof
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	4,9	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	70			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	63	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-14
Probenbezeichnung: HB Rohrach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: HB Rohrach
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	12			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	4,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	71			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	64	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232464-15
Probenbezeichnung: Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf
Eingangsdatum: 21.07.2023
Untersuchungsbeginn: 21.07.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 26.07.2023
Probenahmeort: Westliche Hüttenbachquelle
Messort: Quellstube Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Bewölkt. Nächtlicher Regen bis am Morgen. Schneefallgren ze bis 2000 m.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Regenschauern			
Lufttemperatur	in °C	8			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	2,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	67			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	60	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	1		0	EN ISO 7899-2:2000

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	1,6			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,29			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,1			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,5			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	69			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,23			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,08			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	9,3	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	1,3	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	1,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	11,0			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	16,5	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,2	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO ₂ in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO ₄ in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-OES	als Fe in µg/l	< 10,00	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Mangan ICP-OES	als Mn in µg/l	[0,7]	≤ 50		EN ISO 11885:2009

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,56			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,67			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,23 / 0,11			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,10			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		11,93			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		1,05			EN 12502-2:2005**

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P232581-15
Probenbezeichnung: Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf
Eingangsdatum: 01.08.2023
Untersuchungsbeginn: 01.08.2023
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 31.07.2023
Probenahmeort: Westliche Hüttenbachquelle
Messort: Quellstube Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Regnerisch.			
Lufttemperatur	in °C	15			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	2,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	67			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	60	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,8	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert



Dr. Bernd Jenewein
 Gutachter gem. §73 LMSVG und Stellvertretung Leitung
 Inspektionsstelle