



Prot. Nr.: IB230061 - 3/618 Gemeinde-WVA Aldrans -
Gutachten 2022

Innsbruck, am 21.02.2023

Inspektionsbericht

IB230061 - 3/618 Gemeinde-WVA Aldrans - Gutachten 2022

Antragsteller: Gemeinde Aldrans
Dorf 34
6071 Aldrans

Auftragsgrundlage: Trinkwasserverordnung (ÖNORM M 5874)

Probenahmen

Probenr.	Entnahmedatum	Probenbezeichnung	Anlagenteil
P222291-1	20.07.2022	VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, WB Küche	VZ Zentrum
P222291-2	20.07.2022	VZ Zentrum, Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11	VZ Zentrum
P222291-3	20.07.2022	VZ Zentrum, Grubenweg 27, Fam. Wolf, Gartenhahn	VZ Zentrum
P222291-4	20.07.2022	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Hinterrinnweg 4, WB Küche	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
P222291-5	20.07.2022	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, WB Waschküche	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
P222291-6	20.07.2022	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
P222291-7	20.07.2022	VZ Lusch, Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher	VZ Lusch
P222291-8	20.07.2022	VZ Rans, Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder	VZ Rans
P222291-9	20.07.2022	VZ Hubertus, Fagslung 3, KG Trockenraum WB	VZ Hubertus
P222291-10	20.07.2022	VZ Aldranser Alm, Aldranser Alm, Küche Waschbecken	VZ Aldranser Alm
P222291-11	20.07.2022	HB Rans, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Rans
P222291-12	20.07.2022	HB Schreyerbach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Schreyerbach
P222291-13	20.07.2022	HB Wiesenhof, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Wiesenhof
P222291-14	20.07.2022	HB Rohrach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung	HB Rohrach
P222291-15	20.07.2022	Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf	Westliche Hüttenbachquelle
P222431-1	22.07.2022	VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, WB Putzkammer	VZ Zentrum

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 sowie zu 2/5 Anteilen mit dem desinfizierten Wasser der Schreyerbachquellen (WVA Innsbruck) versorgt. Das System verfügt über 4 Hochbehälter, die in einer Kaskade aufgebaut sind und teilweise auch einzelne Versorgungszone 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	22.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Keine Auffälligkeiten.

Versorgungszone	VZ Zentrum
Inspektionsdatum	20.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	PH-Wert weicht bei der Entnahmestelle Sportplatz zu den restlichen Entnahmestellen ab.

VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee

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

Lokalausweis des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Inspektionsdatum	20.07.2022
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

Lokalausweis des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Lusch
Inspektionsdatum	20.07.2022
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

Lokalausweis des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Rans
Inspektionsdatum	20.07.2022
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

Lokalausweis des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Hubertus
Inspektionsdatum	20.07.2022
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	20.07.2022
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 [m ³]	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
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht 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 Armaturenschacht ist gesichert. Auf dem Bauwerk ist eine Absturzsicherung angebracht.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Rans
Inspektionsdatum	20.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Behälter sauber und trocken. Leichte Risse in der orogr. linken Seitenwand der Vorkammer. Kalkaussinterungen an der Wasserkammerwand bei Durchführung der orogr. rechten Entnahmeleitung; Zu-, Entnahme- sowie Entleerungsdurchführungen bis zum Flansch rostig; Betonschaden am Boden des Armaturenkellers (hygienisch unbedenklich).
Anmerkung	sämtliche eingebauten Anlageteile (Rohrleitungen, Schieber, etc.) bis auf Durchführungen in Edelstahl ausgeführt

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
Armatureschacht vorhanden	ja
Armatureschacht 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 Armatureschacht 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.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Schreyerbach
Inspektionsdatum	20.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Alles sauber, hygienisch ansprechend und trocken (Adsorptionstrockner), sämtliche Anlagenteile in Edelstahl. Leichte Putzschäden an der orogr. rechten Seite und Ecke der Außenfassade.

HB Wiesenhof

Anlagenteil	HB Wiesenhof
Anlagen ID	T20509864R3
Anlage Wgev Nr.	BW70353003
Höhe mNN	947
Grundstücksparzelle	1271/1, 1277; KG: 81132 Sistrans
Zeitpunkt der Errichtung	ca. 1968
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Beton
Fassungsvermögen gesamt [m³]	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.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Wiesenhof
Inspektionsdatum	20.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Mängel innen	Kalkspuren an der Wasserkammeraußenwand im Armaturenschacht - an einer Stelle ist die Farbe abgebröckelt und unterhalb feucht! Div. Verunreinigungen am Boden des Armaturenschachts (viele tote Fliegen, 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 Anlageteile 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.

Lokalausweis des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Rohrach
Inspektionsdatum	20.07.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben.
Sonstiges/Auffälligkeiten	Behälter innen sehr sauber, hygienisch ansprechend und trocken (neuer Adsorptionsentluftfeuchter seit 2019). Leichte Kalkspuren an der Decke des Armaturenkellers sowie in der Fuge oberhalb der Bodenplatte. Feuchtigkeit an der Wasserkammeraußenwand unterhalb der orogr. linken Überlaufleitung.

Westliche Hüttenbachquelle

Anlagenteil	Westliche Hüttenbachquelle
Anlagen ID	T20509915R3
Anlage Wgev Nr.	QU70302505
Höhe mNN	1568
Grundstückspartelle	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
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht 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 Fassungsgelände 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	20.07.2022
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.

Beurteilung

Am **20.07.2022** 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.

Aufgrund eines nicht entsprechenden bakteriologischen Befundes beim Wasser der Netzprobe **VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal** wurden am 22.07.2022 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 geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften bzw. den Anforderungen der Verordnung **„Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung)**, BGBl.II, 304/2001 idgF.

VZ Zentrum

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, Waschbecken Küche **wurde** 1 KBE Enterokokken (Fäkalbakterien) nachgewiesen.

Am 22.07.2022 wurde bereits eine Kontrolluntersuchung an der Entnahmestelle VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Waschbecken Putzkammer durchgeführt und wieder ausgezeichnete bakteriologische Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien, erhoben.

Die bakteriologischen Untersuchungen der beiden anderen Netzwasserproben VZ Zentrum (Wohnheim St. Martin und Grubenweg 27) ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

Den chemischen Untersuchungen nach ist das Wasser aus der **Versorgungszone Zentrum** (Sportplatz Pfarrtal) schwach alkalisch (pH 7,4) und sehr weich (Gesamthärte: 1,8°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (15,2 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.

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 ebenfalls einen Wert unter der Bestimmungsgrenze der Methode und war somit auch unauffällig.

VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserproben ergaben sehr gute bis ausgezeichnete Befunde ohne (Taxerhof) bzw. nahezu ohne Koloniewachstum (Rinner Straße 33a) auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

Den chemischen Untersuchungen nach ist das Wasser aus der Versorgungszone Triendlhof-Prockenhof-Herzsee (Rinner Straße 33a) schwach alkalisch (pH 7,2) und sehr weich (Gesamthärte: 1,8°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (15,3 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.

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 ebenfalls einen Wert unter der Bestimmungsgrenze der Methode und war somit auch unauffällig.

VZ Lusch

Die bakteriologischen Untersuchungen des Wassers der Netzprobe VZ Lusch ergaben sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

VZ Rans

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe VZ Rans ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

VZ Hubertus

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe VZ Hubertus ergaben sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

VZ Aldranser Alm

Die bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe VZ Aldranser Alm (westliche Hüttenbachquelle) ergaben sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliformen Bakterien.

HB Rans

Die bakteriologischen Untersuchungen des Wassers aus dem Hochbehälter Rans ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

HB Schreyerbach

Bei den bakteriologischen Untersuchungen ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

HB Wiesenhof

Die bakteriologischen Untersuchungen des Wassers aus dem Hochbehälter Wiesenhof ergaben sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft sowie coliformen Bakterien.

1HB Rohrach

Die bakteriologischen Untersuchungen des Wassers aus dem Hochbehälter Rohrach ergaben ausgezeichnete Befunde nahezu ohne Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Fäkalbakterien sowie coliforme Bakterien.

Westliche Hüttenbachquelle

Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den verwendeten Nährmedien, ohne Nachweis von Fäkalbakterien sowie coliformen Bakterien.

Den chemischen Untersuchungen nach handelt es sich beim Wasser der Westlichen Hüttenbachquelle um schwach saures bis neutrales (pH 7,0) und sehr weiches Wasser (Gesamthärte: 1,7°dH) mit einem durch den verhältnismäßig relativ hohen Sulfatgehalt (17,8 mg/l) bedingten, überwiegenden Nichtkarbonathärteanteil und Spuren von Ammonium. Aufgrund der geringen Mineralisierung (sehr weiches Wasser) ist zu beachten, dass das Wasser aggressive Eigenschaften gegenüber Metallen und Beton (Betonkorrosion in der Quellstube) 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).

HB Rans

> Der Boden des Armaturenschachts sollte ein leichtes Gefälle aufweisen, sodass das sich hier ansammelnde Wasser abrinnt und über eine Abflussleitung entleert wird, bzw. es ist die Ursache für die Feuchtigkeit abzuklären und der Armaturenschacht trocken zu legen (z.B. Entfeuchtungsgerät installieren).

- > Das Bauwerk sollte auf seine Dichtheit geprüft werden und gegebenenfalls neu abgedichtet bzw. saniert werden (Kalkaussinterungen an der Wasserkammeraußenwand im Bereich der Einbindung der orogr. rechten Entnahmeleitung).
- > Rostige Anlageteile (Zulaufleitung, orogr. linke Entnahmeleitung, orogr. rechte Entleerungsleitung) sollten entrostet bzw. erneuert werden.

HB Wiesenhof

- > Der Behälter sollte auf Dichtheit geprüft werden.
- > Rostige Anlageteile sollten entrostet bzw. erneuert werden.

Gutachten

Das Wasser der **Gemeinde-WVA Aldrans entsprach** im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen mit Ausnahme der Forderung „das Wasser sollte nicht korrosiv wirken“ den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften bzw. den Anforderungen der Verordnung „**Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch**“ (**Trinkwasserverordnung**), BGBl.II, 304/2001 idgF. und ist derzeit

zur Verwendung als Trinkwasser geeignet (A)

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.

**** Ende Inspektionsbericht ****

Probenummer: P222291-1
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, WB Küche
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Sportplatz Pfarrtal, Kindergarten, Waschbecken Küche

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	25			

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	18,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	74			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	66	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,6	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

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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	1		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	1,8			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,33			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,0			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,8			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	75			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,4	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,34			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,07			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	[0,002]	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	10,7	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	1,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	1,7	≤ 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	17,7			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	15,2	≤ 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	1,6		≤ 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
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 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	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	< 10,00	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,64			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,76			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,39 / 0,12			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,20			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		12,17			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		1,83			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: P222291-2
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Wohnheim St. Martin, Küche WB, Senderweg 11

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	23			

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	14,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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
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: P222291-3
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Grubenweg 27, Fam. Wolf, Gartenhahn
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Grubenweg 27, Fam. Wolf, Gartenhahn

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	23			

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	16,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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

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
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: P222291-4
Probenbezeichnung: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Hinterrinnweg 4, WB Küche
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Messort: Hinterrinnweg 4, WB Küche

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	25			

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	16,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	74			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	66	≤ 2500		EN 27888:1993
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

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
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: P222291-5
Probenbezeichnung: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, WB Waschküche
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Messort: Taxerhof, Ebenwald 2, Ampass, Waschbecken Waschküche

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	26			

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	9,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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: P222291-6
Probenbezeichnung: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee, Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Triendlhof-Prockenhof- Herzsee
Messort: Rinner Straße 33a, Waschbecken Waschraum, Florian Arnold

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	20			

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	16,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	74			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	66	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	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

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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	1,8			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,32			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,9			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,9			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	73			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,38			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,06			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	10,4	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	1,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	1,6	≤ 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	20,1			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	15,3	≤ 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	1,5		≤ 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
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 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	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	< 10,00	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,68			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,74			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,42 / 0,06			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,05			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		13,01			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		2,08			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: P222291-7
Probenbezeichnung: VZ Lusch, Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Lusch
Messort: Lanserstr. 14, Küche WB, Gertrud Fledersbacher

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	20			

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	13,9	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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	6	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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
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: P222291-8
Probenbezeichnung: VZ Rans, Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmnorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Rans
Messort: Bahnhofweg 3, Küche WB, Fam. Lageder

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	21			

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	15,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 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	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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
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: P222291-9
Probenbezeichnung: VZ Hubertus, Fagslung 3, KG Trockenraum WB
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Hubertus
Messort: Fagslung 3, KG Trockenraum WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	27			

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	13,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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	3	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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
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: P222291-10
Probenbezeichnung: VZ Aldranser Alm, Aldranser Alm, Küche Waschbecken
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: VZ Aldranser Alm
Messort: Aldranser Alm, Küche Waschbecken

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	25			

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	5,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
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	6	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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
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: P222291-11
Probenbezeichnung: HB Rans, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: HB Rans
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	32			

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	6,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	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

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

Probenummer: P222291-12
Probenbezeichnung: HB Schreyerbach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: HB Schreyerbach
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	32			

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	7,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	74			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	66	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	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

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

Probenummer: P222291-13
Probenbezeichnung: HB Wiesenhof, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: HB Wiesenhof
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	31			

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	4,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 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	3	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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

Probenummer: P222291-14
Probenbezeichnung: HB Rohrach, Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: HB Rohrach
Messort: Hochbehälter Hahn Entnahmeleitung

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	30			

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	4,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	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

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

Probenummer: P222291-15
Probenbezeichnung: Westliche Hüttenbachquelle, Quellstube Zulauf
Eingangsdatum: 13.07.2022
Untersuchungsbeginn: 13.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 20.07.2022
Probenahmeort: Westliche Hüttenbachquelle
Messort: Quellstube Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	28			

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	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Schüttung	in l/s	6,47			

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	3	≤ 100		EN ISO 6222:1999

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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

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	1,2			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	0,5			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	73			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	0,24			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,07			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,014	≤ 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	1,5	≤ 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	11,6			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	17,8	≤ 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	1,6		≤ 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	[1,3]	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Mangan ICP-OES	als Mn in µg/l	[0,9]	≤ 50		EN ISO 11885:2009

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	0,59			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	0,72			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	1,32 / 0,13			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,11			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		14,72			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		1,03			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: P222431-1
Probenbezeichnung: VZ Zentrum, Sportplatz Pfarrtal, WB Putzkammer
Eingangsdatum: 22.07.2022
Untersuchungsbeginn: 22.07.2022
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 22.07.2022
Probenahmeort: VZ Zentrum
Messort: Sportplatz Pfarrtal, Waschbecken Putzkammer

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		bewölkt			
Lufttemperatur	in °C	20			

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	16,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	73			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	65	≤ 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	4	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 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