



Prot. Nr.: IB230727 - 9/1146 Gemeinde-WVA Hainzenberg -
Gutachten 2022

Innsbruck, am 16.03.2023

Inspektionsbericht

IB230727 - 9/1146 Gemeinde-WVA Hainzenberg - Gutachten 2022

Antragsteller: Gemeinde Hainzenberg
Dörf 360
6278 Hainzenberg

Auftragsgrundlage: Trinkwasserverordnung (ÖNORM M 5874)

Probenahmen

Probenr.	Entnahmedatum	Probenbezeichnung	Anlagenteil
P223618-1	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, ÜL Binder, Zul. o. links	Gerlosstein-Wildgehegequellen
P223618-2	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, Gerlossteinq 1, Zul. o. Mitte links	Gerlossteinquellen I
P223618-3	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q2, Zul. o. Mitte	Gerlosstein-Wildgehegequellen
P223618-4	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q1, Zul. o. Mitte rechts	Gerlosstein-Wildgehegequellen
P223618-5	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q3, Zul. o. rechts	Gerlosstein-Wildgehegequellen
P223618-6	13.10.2022	Gerlosstein-Wildgehegequelle, Tauchprobe MW	Gerlosstein-Wildgehegequellen
P223618-9	13.10.2022	HB Kirmerwiese, Hahn Entnahme WK o. rechts	HB Kirmerwiese
P223618-10	13.10.2022	VZ Hainzenberg, Gemeindeamt, WC Herren WB	VZ Hainzenberg
P223618-12	13.10.2022	VZ Hainzenberg, Schweiberweg 27, EG Bad WB	VZ Hainzenberg
P223618-20	13.10.2022	ungenutzt: Blaserschlaglquelle, Zulauf Rückwand	ungenutzt: Blaserschlaglquelle
P223701-9	18.10.2022	HB Kirmerwiese, Hahn Entnahme WK o. rechts	HB Kirmerwiese
P223701-11	18.10.2022	VZ Hainzenberg, Waidachhof, Küche WB	VZ Hainzenberg

Allgemeine Angaben zur Gesamtanlage

Bezeichnung der Anlage	9/1146 Gemeinde-WVA Hainzenberg
Anlagenart	Trinkwasser
Top-Level ID	T20706564R3
Abgegebene Wassermenge [m ³ /d] im Jahresmittel	<100
Art der Wasserversorgung	öffentlich

Anmerkung	Die Versorgung der WVA Hainzenberg erfolgt mit nativen Quellwässern aus den Gerlosstein bzw. Gerlosstein-Wildgehequellen über den HB Kirmerwiese. Die ausgeleiteten Quellen Stütze 3, Blaserschlagl sowie Mühlbachl könnten technischerseits (nach Sanierung) ebenfalls in die WVA eingeleitet werden.
Quellstube	Gerlossteinquellen I Gerlosstein-Wildgehequellen ungenutzt: Blaserschlaglquelle
Behälter und Speicherbauwerk	HB Kirmerwiese
Versorgungszone	VZ Hainzenberg

Beschreibung der einzelnen Anlagenteile

Gerlossteinquellen I

Anlagenteil	Gerlossteinquellen I
Anlagen ID	T20706663R3
Anlage Wgev Nr.	QU70914001
Art der Quelle	Schichtquelle
Angaben zur Quellfassung	Fassung wurde im Juli 2003 bergseitig des Weges mittels Drainrohren in einer Tiefe von 2,5 m unter der Bodenoberfläche neu gefasst, wobei der gelochte Bereich der Rohre für die beiden Quellläste insgesamt 4,5 m beträgt. Die Abdeckung nach der Bodenoberfläche hin erfolgte mit Lehm und Beton.
Umgebung und Nutzungsart	Waldhang

Beschreibung des Anlagenteils

Die Gerlossteinquellen 1+2 werden nunmehr nach Kurzschluss der Leitung im Kremser Behälter der Quellen auch direkt in die Quellstube Wildgehege geleitet.

Sie wurden im Juli 2003 bergseitig des Weges zum Sender mittels Drainrohren in einer Tiefe von 2,5 m unter der Bodenoberfläche neu gefasst, wobei der gelochte Bereich der Rohre für die beiden Quellläste insgesamt 4,5 m beträgt. Die Abdeckung nach der Bodenoberfläche hin erfolgte mit Lehm und Beton. Unmittelbar anschließend an die Fassung beginnt der Legföhrenbestand, Abstand ca. 3m.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Quellstube	Gerlossteinquellen I
Inspektionsdatum	13.10.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben
Sonstiges/Auffälligkeiten	Vermutete Fassungslage neben Forstweg und im Hang wurde freigeschnitten, der Hang ist jetzt ca. 7x10m freigeschnitten, im Sommer ist zum Forstweg hin abgezäunt.
Anmerkung	Alter Quellbehälter mit Leitungen kurzgeschlossen, Fassungen oberhalb der Straße in Böschung, die genaue Lage ist unbekannt, vermutlich in der kleinen Lichtung. Etwas Sandeintrag.

Gerlosstein-Wildgehegequellen

Anlagenteil	Gerlosstein-Wildgehegequellen
Anlagen ID	T20706670R3
Anlage Wgev Nr.	QU70914006
Baustoff	Kunststoff
Kammeranzahl	5
Zugang	von oben, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau, nicht direkt über Wasserkammer
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	Vorhangschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Art der Quelle	Schichtquelle

Angaben zur Quellfassung	Die Quellen Wildgehege 1, 2 und 3 entspringen aus demselben Hang wie die Gerlossteinquellen 1+2 und wurden im Oktober 2008 in ca. 1.680 – 1.700 m Seehöhe mittels Drainrohren gefasst, wobei die Fassungstiefe von Quelle 1 ca. 6,5 m, von Quelle 2 ca. 6 m und die von Quelle 3 ca. 4,5 m beträgt.
Umgebung und Nutzungsart	steiler Waldhang
Fassungsbereich Einzäunung und Kennzeichnung	Fassungen unterhalb der Straße im Sommer abgezäunt

Beschreibung des Anlagenteils

Wildgehegequellen:

Die Quellen Wildgehege 1, 2 und 3 entspringen aus demselben Hang wie die Gerlossteinquellen 1+2 und wurden im Oktober 2008 in ca. 1.680 – 1.700 m Seehöhe mittels Drainrohren gefasst, wobei die Fassungstiefe von Quelle 1 ca. 6,5 m, von Quelle 2 ca. 6 m und die von Quelle 3 ca. 4,5 m beträgt.

Aufgrund der starken Schüttungsschwankung handelt es sich bei Quelle 1 möglicherweise um eine verdeckte Spaltquelle.

Die Quellen 1 und 2 wurden unterhalb des Zufahrtsweges zum Sender gefasst, die Entfernung zum Weg beträgt bei Quelle 1 ca. 2 m, die von Quelle 2 ~3 m.

Die Fassung der Quelle 3 befindet sich oberhalb des Weges.

Die Abdeckung der Fassungen nach der Bodenoberfläche hin erfolgte mit Riesel, Lehm, Vlies und Beton.

Im geplanten Schutzgebiet für die Quellen wurden bei der Begehung im Jahr 2011 viele Feuchtstellen festgestellt.

Sammelquellstube Wildgehege:

In die 2009 neu erstellte Quellstube Wildgehege aus Kunststoff (Unterflur Fertigteilstube, System Liot) werden folgende Quellen eingeleitet: Überwasser der Quellen Berggasthof Gerlosstein I+II, Gerlossteinquellen 1+2, Quellen Wildgehege 1-3. Die Quellstubeneinläufe (5 Zuläufe mit jeweils eigenem Sandfang) sind mit den Quellnamen bezeichnet.

Über der Quellstube wurde ein Holzhäuschen errichtet.

Quellen Berggasthof Gerlostein I+II:

Die Quellen I und II für den Berggasthof Gerlosstein werden vor dem Einleiten in die Quellstube Wildgehege in den Hochbehälter Binder geleitet, wobei die Quelle I zuerst in eine aus Beton errichtete Quellstube geleitet und anschließend in den aus Beton errichteten und 35 m³ fassenden Hochbehälter geleitet wird. Das Wasser der Quelle II wird direkt in den Hochbehälter Binder geleitet.

Bei Bedarf wird im Winter Wasser aus diesem Behälter in die Gemeindevasserversorgung von Hainzenberg eingespeist.

Gemäß Wasserwirtschaftsdatenbank liegt ein Bewilligungsbescheid LH IIIa1-5738/5 vom 13.08.1977 sowie ein

Überprüfungsbescheid LH IIIa1-5738/11 vom 19.02.1980 für die Wasserversorgungsanlage vor.

Der Hochbehälter Binder verfügt über eine Rundkammer mit ca. 35 m³ Fassungsvermögen, die zum Vorraum hin offen ist. Die Armaturen sind in Guss ausgeführt. Der Zugang erfolgt über eine mittels Vorhängeschloss versperbare Edelstahltür, die aber über keine Türdichtung verfügt.

Die Quellstube der Quelle Berggasthof Gerlosstein I besteht aus Ortsbeton und ist mit einer mittels Vorhängeschloss versperbaren Edelstahltür verschlossen, die ebenfalls über keine Türdichtung verfügt. Bäume und Sträucher stehen bis ca. 3m an die Quellstube heran und befinden sich auch direkt am bzw. über dem vermuteten Fassungsbereich (Einlauf orogr. rechte Seitenwand der Quellstube).

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Quellstube	Gerlosstein-Wildgehegequellen
Inspektionsdatum	13.10.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Neuer Rundwanderweg unterhalb der Fassungen im Talkessel gebaut
Sonstiges/Auffälligkeiten	Neuer Rundwanderweg unterhalb der Fassungen im Talkessel gebaut Quelle 1, Quelle 3 und Überlauf Binder werden ausgeleitet, ganz leichter Sandeintrag in den eingeleiteten Zuläufen. Überlauf Binder ist seit 3 Jahren nicht mehr in Verwendung, da im Winter wegen der Beschneigung kein Überwasser mehr vorhanden ist.
Anmerkung	Die Fassungen unterhalb der Straße sind im Sommer abgezäunt, beide sind frei und sauber ausgemäht. Die Lage der Fassung Quelle 3 ist nicht erkennbar. Die Quellstube befindet sich in einem sauberen Zustand, etwas Kondenswasserbildung. Böschung Quelle 2 zum Forstweg hin mit leichten Setzungen, aber stabil

ungenutzt: Blaserschlagquelle

Anlagenteil	ungenutzt: Blaserschlaglquelle
Anlagen ID	T20706638R3
Anlage Wgev Nr.	QU70914501
Baustoff	Betonfertigteile
Kammeranzahl	1
Zugang	von vorne
Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	Vorhangschloss
Art der Quelle	Schichtquelle
Angaben zur Quellfassung	Fassung laut Vorgutachten Prot.Nr. 3365/89/3 mittels Drain in 3 m Tiefe , Abdeckung Lehm und Beton
Umgebung und Nutzungsart	steiler Waldhang

Beschreibung des Anlagenteils

Die Blaserschlaglquelle entspringt in ca. 1.210 m Seehöhe aus einem nach Norden abfallenden Waldhang.

Sie wurde laut Vorgutachten Prot.Nr. 3365/89/3 mittels Drain in 3 m Tiefe gefasst und nach oben hin mit Lehm und Beton abgedeckt.

Dichter Jungwald steht bis direkt an den vermuteten Fassungsbereich heran, die genaue Lage der Fassung ist lt. Aussage nicht bekannt, dürfte aber oberhalb der Quellstube in einer Runse zwischen Bäumen liegen.

Das Wasser der Blaserschlaglquelle wird über den Einlauf in der Rückwand der Quellstube (aus Beton) eingeleitet. Dieser Einlauf bindet nicht dicht ein.

Das angerostete Standrohr der aus Ortsbeton errichteten Quellstube wurde mit einem Kunststoffrohr überfangen.

An der orographisch rechten Seitenwand (oben, groß) wurde ein neuer Zulauf eingebunden - laut Aussage eine Belüftung der von oben kommenden Ableitung der Quellwässer.

Der kleine Zulauf an der orographisch rechten Seitenwand unten (Altbestand) ist laut Angabe abgeflanscht - zum Lokalaugenschein 2013 war aber eine Einleitung von Tropfwasser ersichtlich, dieses Jahr war der Zulauf trocken. Die 2. (trockene) Fassung liegt lt. Aussage in einer Mulde in der von oben kommenden Rinne direkt oberhalb leicht orog. rechts der Quellstube.

Die Türe ist aus Edelstahl gefertigt und mit einem Vorhängeschloss versehen, allerdings fehlt eine Gummiabdichtung, deshalb war das Eindringen von Insekten ersichtlich.

Die Quelle wird derzeit nicht ins Netz abgeleitet.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

Quellstube	ungenutzt: Blaserschlaglquelle
Inspektionsdatum	13.10.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben
Mängel Quellstube außen	Türdichtung fehlt
Mängel Quellstube innen	Mauerwerksschäden, Zulauf bindet nicht dicht ein, 2. ungenutzter Zulauf
Mängel Fassungsbereich	Bäume/Sträucher zu nah, verwachsen
Anmerkung	Quelle wird derzeit nicht genutzt, da erst nach Sanierung als Trinkwasser verwendbar

HB Kirmerwiese

Anlagenteil	HB Kirmerwiese
Anlagen ID	T16204677
Anlage Wgev Nr.	BW70914003
Zeitpunkt der Errichtung	2014
Ausführung	Hochbehälter
Baustoff	Ortbeton
Fassungsvermögen gesamt [m³]	480
Kammeranzahl	2
Wasserkammer von Vorraum getrennt	ja
Zugang	von vorne

Baustoff (Zugang)	Edelstahl
Zugangsabsicherung	Dosenschloss
Be- und Entlüftung	vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren
Armaturenschacht vorhanden	ja
Armaturenschacht gesichert	ja
Umgebung und Nutzungsart	Wiese
Einzäunung	keine

Beschreibung des Anlagenteils

Der Hochbehälter Kirmerwiese wurde 2014 neu errichtet. Er verfügt über 2 Rundkammern aus Beton mit je 240 m³ Fassungsvermögen, die mittels Fenster vom Vorraum abgetrennt sind. Die Kammerwände wurden mittels Zedrain Schalungsbahnen lunker und porenfrei betoniert, wobei bei der orog. linken Kammer nach Faltenwurf der Schalungsbahn eine Sanierung notwendig war (siehe Gutachten Prot. Nr.: 3365/14/01). Beide Kammern befinden sich jetzt in einem sehr guten, hygienisch einwandfreiem Zustand. Die Zuluftleitungen werden durch die Wasserkammern geführt und das entstehende Kondenswasser separat abgeleitet.

Die Zuläufe sind als Edelstahl-Berieselungsrohre ausgeführt, sämtliche übrigen Armaturen in Edelstahl, die Schieber in Guss. Der Behälter verfügt über eine Zwangsbelüftung mit Lufttrockner und ist mit einer versperrbaren Edelstahltür dicht abgeschlossen, der Armaturenschacht ist gesichert. Die Überläufe werden in einen Schacht vor dem Behälter eingeleitet und sind mit Froschkappen gesichert.

Lokalausweis des Anlagenteils

Behälter und Speicherbauwerk	HB Kirmerwiese
Inspektionsdatum	13.10.2022
Veränderungen zum letzten Ortsbefund	Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben
Sonstiges/Auffälligkeiten	Ganz wenig Kondenswasserbildung an der Decke der Wasserkammern direkt oberhalb des Verdüsungsröhrs. Düngung und Beweidung direkt auf der Behälterdecke, nur Absturzsicherung, keine Abzäunung zur Wiese hin. Deckenlüfter mittels Weidezaun abgetrennt.
Anmerkung	Die Wasserkammern sind sauber, der Schacht ist sauber und trocken, der Türabschluss ist dicht.

VZ Hainzenberg

Anlagenteil	VZ Hainzenberg
Anlagen ID	T22999389R4
Anlage Wgev Nr.	LN70914001

Lokalausweis des Anlagenteils

Versorgungszone	VZ Hainzenberg
Inspektionsdatum	13.10.2022

Beurteilung

Im Zuge der durchgeführten Inspektionen wurden alle relevanten und in Betrieb befindlichen Anlagenteile der Gemeinde-WVA Hainzenberg besichtigt und beprobt.

Die Wasserversorgungsanlage der Gemeinde Hainzenberg entspricht in der Mehrzahl der Anlagenteile den hygienischen und technischen Erfordernissen - falls derzeit nicht genutzte Ressourcen wieder verwendet werden sollen sind aber Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

Durch die Neuerrichtung des Hochbehälters Kirmerwiese wurde die Versorgungssicherheit durch die Vergrößerung des Speichervolumens erhöht sowie die hygienisch unbefriedigende Situation in den beiden Altbehältern gelöst.

Gerlossteinquellen I:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen konnten unauffällige Befunde unter Einhaltung aller Anforderungen erhoben werden.

Den chemischen Untersuchungen nach handelt es sich um ein alkalisches, weiches Wasser überwiegender Karbonathärte. Das Wasser weist kaum aggressive Eigenschaften gegenüber Beton und Metallen auf.

Gerlosstein-Wildgehegequellen:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen** der Proben **Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q3, Zul. o. rechts, Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q1, Zul. o. Mitte rechts, Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q2, Zul. o. Mitte** konnten unauffällige Befunde unter Einhaltung aller Anforderungen erhoben werden. Weder coliforme Bakterien, noch Bakterien fäkaler Herkunft konnten nachgewiesen werden.

Den **chemischen Analysen** nach (Probe: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Tauchprobe MW) handelt es sich um alkalisches, weiches Wasser ohne besondere Auffälligkeiten. Das Wasser weist kaum aggressive Eigenschaften gegenüber Beton und Metallen auf. Bei den zusätzlich zu den chemischen Routineparametern geforderten Analysen auf Schwermetalle konnten keine Belastungen festgestellt werden.

Quellen Berggasthof Gerlosstein - Überlauf HB Binder:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen** der Probe **Gerlosstein-Wildgehegequelle, ÜL Binder, Zul. o. links** konnten unauffällige Befunde unter Einhaltung aller Anforderungen erhoben werden.

HB Kirmerwiese:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen vom 13.10.2022 wurde bei ansonsten unauffälligen Befunden eine Einzelkolonie E. coli festgestellt.

Mittels schriftlicher Vorinformationen wurde die Gemeinde Hainzenberg über die Belastung des Trinkwassers informiert und eine Kontrolluntersuchung empfohlen.

Bei der am 18.10.2022 durchgeführten Kontrolluntersuchung konnten bei beiden Zuläufen unauffällige Befunde unter Einhaltung aller Anforderungen erhoben werden.

VZ Hainzenberg:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen konnten jeweils unauffällige Befunde unter Einhaltung aller Anforderungen erhoben werden.

Den chemischen Untersuchungen nach handelt es sich um ein alkalisches, weiches Wasser überwiegender Karbonathärte.

Bei den durchgeführten Metalluntersuchungen konnten keine relevanten Belastungen oder Korrosionserscheinungen festgestellt werden. Das Wasser somit weist kaum aggressive Eigenschaften gegenüber Beton und Metallen auf.

Maßnahmen

Gerlossteinquellen I:

- Die genaue Lage der Fassungen sollte abgeklärt und vermarktet werden.
- Die Quellstube sollte regelmäßig von Sandablagerungen befreit sowie gereinigt werden.

Gerlosstein-Wildgehegequellen:

- Die genaue Lage der Quellfassung Gerlosstein-Wildgehegequelle 3 ist zu erheben und zu vermarkten.

HB Binder / Quellen Berggasthof Gerlosstein:

- Düngung und Beweidung im direkten Anlagenbereich ist zu unterbinden.
- Die Türabschlüsse sind dicht zu gestalten.
- Die Wasserkammern sind im Bedarfsfall (z.B. Sandeintrag) zu reinigen (vgl. ÖVGW W55).
- Die rostigen Anlageteile (Seiher, Standrohre) sind zu entrostern bzw. gegen Teile aus rostbeständigen Materialien zu ersetzen, da bei Wasserkontakt die Gefahr einer Sekundärverkeimung besteht.
- Sämtliche Mauerwerksschäden in der Quellstube Berggasthof Gerlosstein sind zu beheben (Kalkspuren an Decke, abblätternde Beschichtung im Sandfang).
- Durchführungen von Ableitungen sind jedenfalls dicht auszuführen, temporär eingelegte Schläuche sind wegen der starken Nachverkeimungsgefahr keinesfalls feucht in der Quellstube zu lagern.

Das Wasser aus der **Sammelquellstube Wildgehege** ist wegen des Nachweises von Fäkalstreptokokken (2014), E.coli (2017 & 2020) und coliformer Bakterien (2018, 2019, 2020) in der Quelle Wildgehege 1 nur nach Ausleitung dieser Quelle zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

- Die **Quelle Stütze 3, die Blaserschlagquelle sowie die Quelle Wildgehege 1** dürfen aufgrund der **fehlenden Trinkwassereignung** nicht in die WVA eingeleitet werden.

- Aufgrund der Mängel im Lokalaugenschein kann das Wasser des **Überlauf Binders ebenfalls nicht eingeleitet** werden.

Gutachten

Das Wasser der **WVA Hainzenberg**

entspricht im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen 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 (nach Ausleitung der Blaserschlagquelle, der Quelle Stütze 3, der Quelle Wildgehege 1 sowie des Überlaufs Binder)

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: P223618-1
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, ÜL Binder, Zul. o. links
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. links 1. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	3,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	212			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	190	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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	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

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: P223618-2
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Gerlossteinq 1, Zul. o. Mitte links
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. links 2. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	3,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	207			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	6,3			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,13			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,7			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	211			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,13]			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,07			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,02			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	26,5	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	123			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	7,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	< 0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,7		≤ 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	< 0,01	≤ 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	[0,8]	≤ 50		EN ISO 11885:2009

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	2,19			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	2,29			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,49 / 0,10			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,09			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,42			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		27,52			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: P223618-3
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q2, Zul. o. Mitte
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube- Zulauf orogr. Mitte

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	3,5	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	208			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	186	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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: P223618-4
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q1, Zul. o. Mitte rechts
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. rechts 2. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	4,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	229			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	205	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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	5	≤ 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

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: P223618-5
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q3, Zul. o. rechts
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. rechts 1. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	4,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	261			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	234	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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

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: P223618-6
Hinweis zum Umfang: MW Wildgehege 2 und Gerlosstein
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Tauchprobe MW
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmnorm: DIN 38402-13 1985-12
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	11			

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	3,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	207			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	6,3			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,12			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,6			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	210			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,13]			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,07			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,01			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,012	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	26,2	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	123			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	7,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	< 0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,7		≤ 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	[0,002]	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	[0,09]		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	[1,13]	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,39]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	2,19			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	2,27			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,46 / 0,07			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,09			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,44			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		27,41			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: P223618-9
Probenbezeichnung: HB Kirmerwiese, Hahn Entnahme WK o. rechts
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: HB Kirmerwiese
Messort: Hahn Entnahmeleitung Wasserkammer orog. rechts

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
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	6,9	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	207			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,0	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	1		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: P223618-10
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Gemeindeamt, WC Herren WB
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Gemeindeamt, Dörf 360, EG WC Herren WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		heiter			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	218			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	195	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	6,3			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,12			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,6			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	210			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,13]			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,07			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,01			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,011	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	26,3	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	123			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	7,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	< 0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,7		≤ 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	[0,002]	≤ 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
Cadmium ICP-MS	als Cd in µg/l	[0,03]		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	12,5	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Kupfer ICP-MS	als Cu in µg/l	< 5,00		≤ 2000	EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	< 4,0	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Nickel ICP-MS	als Ni in µg/l	[0,15]		≤ 20	EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	66	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	2,19			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	2,27			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,46 / 0,08			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,09			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,42			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		27,52			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: P223618-12
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Schweiberweg 27, EG Bad WB
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Haus Schweiberweg 27, Fam. Hörhager, EG Bad WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		heiter			
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	14,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	209			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	187	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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	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: P223618-20
Probenbezeichnung: ungenutzt: Blaserschlagquelle, Zulauf Rückwand
Eingangsdatum: 13.10.2022
Untersuchungsbeginn: 13.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 13.10.2022
Probenahmeort: Blaserschlagquelle
Messort: Quellstube Zulauf Rückwand (=orogr. links)

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		heiter			
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	6,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	393			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	352	≤ 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	0	≤ 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

Probenummer: P223701-9
Probenbezeichnung: HB Kirmerwiese, Hahn Entnahme WK o. rechts
Eingangsdatum: 18.10.2022
Untersuchungsbeginn: 18.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2022
Probenahmeort: HB Kirmerwiese
Messort: Hahn Entnahmeleitung Wasserkammer orog. rechts

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
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	6,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	207			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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: P223701-11
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Waidachhof, Küche WB
Eingangsdatum: 18.10.2022
Untersuchungsbeginn: 18.10.2022
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2022
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Gasthof Waidachhof, Unterberg 94, Küche WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	17			

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	15,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	209			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	187	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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

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



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

Anhang



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (1)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (2)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (3)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (4)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (5)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (6)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



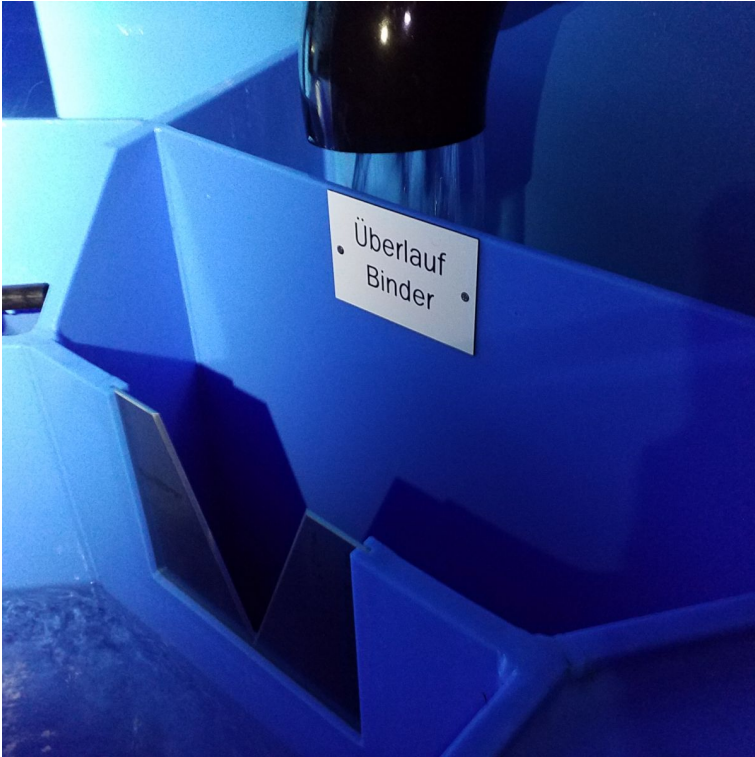
1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (7)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (8)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_Gerlosstein-Wildgehegequellen (9)

Gerlosstein-Wildgehegequellen



1200x1200_HB Kirmerwiese (1)

HB Kirmerwiese



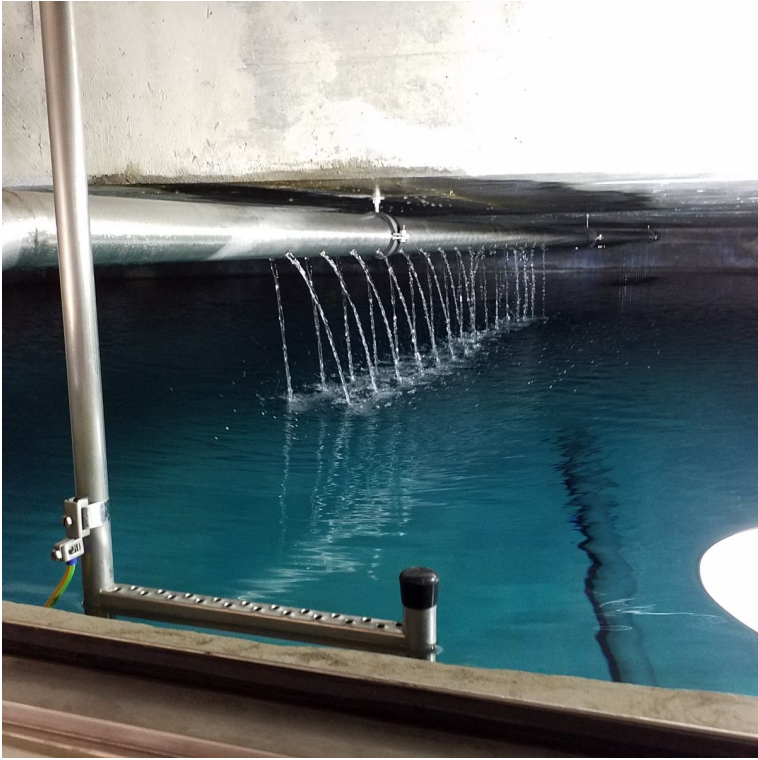
1200x1200_HB Kirmerwiese (2)

HB Kirmerwiese



1200x1200_HB Kirmerwiese (3)

HB Kirmerwiese



1200x1200_HB Kirmerwiese (4)

HB Kirmerwiese