

Laboratorium für Wasseruntersuchungen und Hygiene

Telefon: +43 6462 32852 Telefax: +43 6462 32852-20 Mobil: +43 664 138 95 55 e-mail: office@whu-lab.at

www.whu.lab.at

W.H.U. GmbH Bodenlehenstraße 15, 5500 Bischofshofen, Österreich

Gemeinde Lesachtal Liesing 29 9653 Lesachtal Gesellschaft m.b.H, Geschäftsführer: Dr. Arno Sorger

Landesgericht Salzburg

Firmenbuchnummer: FN 304214z UID-Nr.: ATU63836022

Bankverbindung: Salzburger Sparkasse

IBAN: AT32 2040 4000 4117 2974

BIC: SBGSAT2SXXX



Nach EN ISO/IEC 17020 von der Akkreditierung Austria akkreditierte Inspektionsstelle

Bischofshofen, 08.05.25

<u>Inspektionsbericht 25191611</u> <u>GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen - gesamte Anlage</u>

Inspizierter Bereich: GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen, K3049585

P251916001 1. VSN Familie Obernosterer, St. Lorenzen/Lesachtal 113 - Auslauf

Waschküche

P251916002 2. VSN NMS Lesachtal, St. Lorenzen/Lesachtal 103 - Probenahmehahn

Wassertechnikraum NMS

P251916003 3. SK Hochbehälter Xaverieberg nach Entsäuerung - Probenahmehahn

Zulauf Hochbehälter

Inspektionsauftrag: GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen - gesamte Anlage

Auftraggeber: Gemeinde Lesachtal

Inspektionsdatum: 29.04.25

Inspektor: Andreas Hagenhofer / W.H.U. GmbH
Inspektionsort: GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen, 20321

Inspektionsverfahren: ÖNORM M 5874:2009 07 15: Wasser für den menschlichen Gebrauch -

Anleitung für die Tätigkeit von Inspektionsstellen

Inspektionsergebnisse

Beschreibung der Anlage:

GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen

WIS-Nummer: K3049585

Seewiesen- Quelle

Wasserspender Art: Quelle Tagwasserdicht: anzunehmen Umgebung Gelände: Wiese

Schutzgebiet vorhanden: ausgezäunt, mit Tafeln gekennzeichnet

08.05.25 18:40



Quellsammelschacht Seewiesen- Quelle

Wasserspeicher Art: Quellschacht

Größe: 1 m³ Baustoff: Ortbeton Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: nein Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Häusler - Quelle

Wasserspender Art: Quelle Tagwasserdicht: anzunehmen Umgebung Gelände: Wiese

Schutzgebiet vorhanden: ausgezäunt, mit Tafeln gekennzeichnet

Quellsammelschacht Häusler- Quelle

Wasserspeicher Art: Quellschacht

Größe: 1 m³ Baustoff: Ortbeton Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: nein Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Kressbrunn - Quelle

Wasserspender Art: Quelle Tagwasserdicht: anzunehmen Umgebung Gelände: Wiese

Schutzgebiet vorhanden: ausgezäunt, mit Tafeln gekennzeichnet

Quellsammelschacht Kressbrunn - Quelle

Wasserspeicher Art: Quellschacht

Größe: 1 m³ Baustoff: Ortbeton Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: nein Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Weberquelle 1

Wasserspender Art: Quelle Tagwasserdicht: anzunehmen



Umgebung Gelände: Wiese

Schutzgebiet vorhanden: ausgezäunt, mit Tafeln gekennzeichnet

Quellsammelschacht Weberquelle 1

Wasserspeicher Art: Quellschacht

Baustoff: Kunststoff Zugang: von oben

Trockenkammer/Schieberkammer: ja Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Weberquelle 2

Wasserspender Art: Quelle Tagwasserdicht: anzunehmen Umgebung Gelände: Wiese

Schutzgebiet vorhanden: ausgezäunt, mit Tafeln gekennzeichnet

Quellsammelschacht Weberquelle 2

Wasserspeicher Art: Quellschacht

Größe: 3 m³
Baustoff: Ortbeton
Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: ja Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Entsäuerungsspeicher mit Marmorkies

Wasseraufbereitung Art: Entsäuerung

Beschreibung: Wasserspeicher in Ortbetonbauweise mit Trockenkammer, Entsäuerungskammer (ca. 1,5m3) und

Zutritt von vorne.

Hochbehälter Xaveriberg

Wasserspeicher Art: Hochbehälter

Größe: 100 m³
Baustoff: Ortbeton
Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: ja Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Überlauf-/Entleerungleitung Froschklappe: ja

Versorgungsnetz Xaveriberg

Versorgungsnetz Wiesen

Hochbehälter St. Lorenzen



Wasserspeicher Art: Hochbehälter

Größe: 200 m³ Baustoff: Ortbeton Zugang: von vorne

Trockenkammer/Schieberkammer: ja Zugang ausreichend über Niveau: ja Umlaufende Gummidichtung: ja Insektengitter Entlüftungen: ja

Versorgungsnetz St. Lorenzen

Wasser aus Quellen (5) wird über Wasserspeicher (7) über Aufbereitungsanlagen (Entsäuerungsspeicher mit Marmorkies) zu Versorgungszonen (3) geleitet.

Lokalaugenschein GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen (Andreas Hagenhofer, 29.04.25 11:25)

Hygienische Bewertung: unwesentlicher Mangel gesamt, Einzugsgebiet: ja Ausreichende Schutz, Baulicher Zustand: ja Durch den baulichen Zustand ist mit keinen Verunreinigungen zu rechnen, Transport und Speicherung: ja führt zu keiner Beeinträchtigung, Lufttemperatur: 19 °C, Wetter: Sonnig

Ergebnisse

Die Laborprüfungen erfolgten vom 30.04.25 bis zum 08.05.25

Ergebnisse		Die Laborprüfungen erfolgten vom 30.04.25 bis zum 08.05.25									
Probe		P251916001 / 1. VSN Familie Obernosterer, St. Lorenzen/Lesachtal 113									
								_			
Prüfauftrag		Bakteriologische Ur	ntersuchung	für in-house	e-Trinkwasserinstalla	itionen in	Anlehnung a	n die VDI			
			602	3 und an die	: Trinkwasserverordr	nung					
Probenahme am / du	Probenahme am / durch		29.04.25 / Andreas Hagenhofer								
Probeneingang am /	durch			30.04.25 / /	Andreas Hagenhofer						
Prüfmatrix				Tr	rinkwasser						
Probengebinde				500 ml	KS-Flasche steril						
Parameter	Dim.	Ergebnis	Grenz- werte	Indikator- werte	Methode	SOP	Prüf- datum	VB/BG			
Probenahme											
Probenahme für mikrobiologische		ISO 19458 Tabelle 1			EN ISO 19458:	9910	29.04.25				
Untersuchungen V		Verfahren a			2006-11						
Vor-Ort-Messung	gen										
Farbe vor Ort ^V		Farblos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25				
Trübung ^V		klar			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25				
Bodensatz ^V		kein Bodensatz			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25				
Geruch V		geruchlos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25				
Geschmack ^V		ohne Besonderheiten			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25				
Temperatur vor Ort	°C	9,1		< 25	ÖNORM M 6616:1994 03 01	4060	29.04.25	0,3			
pH ^V		6,7		6,5 - 9,5	EN ISO 10523:2012 04 15	4010	29.04.25	0,2			
elektrische Leitfähigkeit 20°C V	μS/cm	70		< 2500	EN 27888:1993 12 01	4010	29.04.25	2			



Parameter	Dim.	Ergebnis	Grenz- werte	Indikator- werte	Methode	SOP	Prüf- datum	VB/BG		
Ergebnisse	Ergebnisse									
Koloniezahl bei				<= 100	EN ISO 6222: 1999					
22°C/68h ^B	KBE/ml	5	<= 1000	oder > 1000	05 15	3010	30.04.25	(7,5)		
Koloniezahl bei 37°C/44h ^B	KBE/ml	<1	<= 200	<= 20 oder > 200	EN ISO 6222: 1999 05 15	3010	30.04.25	[0,5]		
E. coli ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Coliforme ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Enterokokken 37°C	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		EN ISO 7899-2:2000 04	3030	30.04.25	[0,01]		
Pseudomonas aeruginosa ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	EN ISO 16266:2008 05 01	3040	30.04.25	[0,01]		



Probe		P251916002	/ 2. VSN	I NMS Le	sachtal, St. Lo	renzer	n/Lesacht	al 103		
Prüfauftrag Probenahme am / durch Probeneingang am / durch		Bakteriologische Untersuchung für in-house-Trinkwasserinstallationen in Anlehnung an die VDI								
			602	3 und an die	Trinkwasserverordr	nung				
				29.04.25 / /	Andreas Hagenhofer					
				30.04.25 / /	Andreas Hagenhofer					
Prüfmatrix		Trinkwasser								
Probengebinde		500 ml KS-Flasche steril								
Parameter	Dim.	Ergebnis	Grenz- werte	Indikator- werte	Methode	SOP	Prüf- datum	VB/BG		
Probenahme		•	•	•	1			•		
Probenahme für		ISO 19458			EN ISO 19458:					
mikrobiologische Untersuchungen ^V		Tabelle 1 Verfahren a			2006-11	9910	29.04.25			
Vor-Ort-Messung	gen		•					•		
Farbe vor Ort ^V		Farblos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Trübung ^V		klar			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Bodensatz ^V		kein Bodensatz			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Geruch ^V		geruchlos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Geschmack ^V		ohne Besonderheiten			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Temperatur vor Ort	°C	10,7		< 25	ÖNORM M 6616:1994 03 01	4060	29.04.25	0,3		
pH ^V		6,83		6,5 - 9,5	EN ISO 10523:2012 04 15	4010	29.04.25	0,2		
elektrische Leitfähigkeit 20°C V	μS/cm	71		< 2500	EN 27888:1993 12 01	4010	29.04.25	2		
Ergebnisse										
Koloniezahl bei 22°C/68h ^B	KBE/ml	3	<= 1000	<= 100 oder > 1000	EN ISO 6222: 1999 05 15	3010	30.04.25	(7,5)		
Koloniezahl bei 37°C/44h ^B	KBE/ml	<1	<= 200	<= 20 oder > 200	EN ISO 6222: 1999 05 15	3010	30.04.25	[0,5]		
E. coli ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Coliforme ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Enterokokken 37°C	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		EN ISO 7899-2:2000 04	3030	30.04.25	[0,01]		
Pseudomonas aeruginosa ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	EN ISO 16266:2008 05 01	3040	30.04.25	[0,01]		



Probe		P251916003	/ 3. SK	Hochbeh	älter Xaveriebe	erg na	ch Entsäu	erung		
Prüfauftrag		Mindestuntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr 304/2001); Anhang II A 3 inkl P. aeruginosa und Legionellen								
Probenahme am / durch		29.04.25 / Andreas Hagenhofer								
Probeneingang am / durch					Andreas Hagenhofer					
Prüfmatrix					rinkwasser					
Probengebinde		500ml KS-E	laccha ctari			hrchen s	:äurectahilicie:	+		
			500ml KS-Flasche steril, 500ml KS-Flasche, 50ml KS-Röhrchen säurestabilisi Grenz- Indikator- Prüf-							
Parameter	Dim.	Ergebnis	werte	werte	Methode	SOP	datum	VB/BG		
Probenahme										
Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen ^V		ISO 19458 Tabelle 1 Verfahren a			EN ISO 19458: 2006-11	9910	29.04.25			
Probenahme für chemisch-		gemäß ISO			EN ISO 5667-5:	9910	29.04.25			
physikalische Untersuchungen ^v		5667-5, 10.1			2015-01					
Vor-Ort-Messung	gen				L					
Farbe vor Ort ^V		Farblos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Trübung ^V		klar			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Bodensatz ^V		kein Bodensatz			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Geruch ^V		geruchlos			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Geschmack ^V		ohne Besonderheiten			ÖNORM M 6620:2012 12 15	4610	29.04.25			
Temperatur vor Ort	°C	6,6			ÖNORM M 6616:1994 03 01	4060	29.04.25	0,3		
pH ^V		6,73		6,5 - 9,5	EN ISO 10523:2012 04 15	4010	29.04.25	0,2		
elektrische Leitfähigkeit 20°C ^V	μS/cm	72		<= 2500	EN 27888:1993 12 01	4010	29.04.25	2		
Ergebnisse										
Koloniezahl bei 22°C/68h ^B	KBE/ml	2		<= 100	EN ISO 6222: 1999 05 15	3010	30.04.25	(7,5)		
Koloniezahl bei 37°C/44h ^B	KBE/ml	1		<= 20	EN ISO 6222: 1999 05 15	3010	30.04.25	[0,5]		
E. coli ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Coliforme ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	ISO 9308-1:2014-12-01	3020	30.04.25	[0,01]		
Enterokokken 37°C	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen	< 0,01		EN ISO 7899-2:2000 04	3030	30.04.25	[0,01]		
Pseudomonas aeruginosa ^B	KBE/ml	in 100ml nicht nachgewiesen		< 0,01	EN ISO 16266:2008 05 01	3040	30.04.25	[0,01]		
Färbung (436nm) ^B	1/m	<0,11		<= 0,5	EN ISO 7887:2011 12 (Verfahren B, 1nm)	4100	07.05.25	[0,06]		
Gesamthärte (°dH), Summe Ca, Mg ^B	°dH	1,99			EN ISO 14911:1999 08	4400	05.05.25	0,11		
Gesamthärte (mmol/l) - Summe Ca, Mg ^B	mmol/l	0,36			EN ISO 14911:1999 08, berechnet	4400	05.05.25	0,02		

08.05.25 18:40



Parameter	Dim.	Ergebnis	Grenz- werte	Indikator- werte	Methode	SOP	Prüf- datum	VB/BG
Carbonathärte (°dH, berechnet aus Alkalinität) ^B	°dH	1,58			EN ISO 9963-1:1995	4300	02.05.25	0,12
Säurekapazität (mmol/l, Alkalinität)) ^B	mmol/l	0,57			EN ISO 9963-1:1995-12	4300	02.05.25	0,04
Hydrogencarbonat (berechnet aus Alkalinität) ^B	mg/l	31			EN ISO 9963-1:1995	4300	02.05.25	3
Calcium ^B	mg/l	9,2		<= 400	EN ISO 14911:1999 08	4400	05.05.25	0,5
Magnesium ^B	mg/l	3,1		< 150	EN ISO 14911:1999 08	4400	05.05.25	0,2
Natrium ^B	mg/l	2,51		< 200	EN ISO 14911:1999 08	4400	05.05.25	0,18
Kalium ^B	mg/l	1,34		<= 50	EN ISO 14911:1999 08	4400	05.05.25	0,12
Eisen ^B	mg/l	<0,0020	<= 0,80	< 0,2	EN ISO 17294-2: 2016-08	4800	30.04.25	(0,00195
Mangan ^B	mg/l	<0,00010	<= 0,20	< 0,05	EN ISO 17294-2: 2016-08	4800	30.04.25	[0,00005
Ammonium ^B	mg/l	<0,0055	< 5	< 0,5	DIN 38406-5:1983-10-01	4130	02.05.25	[0,0027]
Chlorid ^B	mg/l	0,37			EN ISO 10304-1:2009-03	4400	05.05.25	0,07
Nitrit ^B	mg/l	<0,0018	< 0,1		EN 26777:1993 05 01	4120	02.05.25	[0,0009]
Nitrat ^B	mg/l	1,50	< 50		EN ISO 10304-1:2009-03	4400	05.05.25	0,13
Sulfat ^B	mg/l	13,6		< 250	EN ISO 10304-1:2009-03	4400	05.05.25	0,8
ges. organ. Kohlenstoff ^B	mg/l	<0,12			EN 1484:1997 08 01	4320	05.05.25	[0,06]
NO3/50+NO2/3 ^B	-	0,03	<= 1		berechnet / calculated / calculé		05.05.25	

V ... Dieser Parameter wurde Vorort geprüft.

Spalte VB/BG: Nur zusätzliche Fachinformation - Vertrauensbereich als +/- Wert, Berichtsgrenze als Bestimmungsgrenze in () bzw. Nachweisgrenze in []. Etwaige Variabilitäten aus der Probenahme sind nicht berücksichtigt.

Abweichungen und Anmerkungen

Die Be- und Entlüftungsöffnung der Zutrittstüre zum Wasserspeicher Entsäuerung sollte mit einem feinmaschigen Insektenschutzgitter gegen den Zutritt von Kleinstlebewesen gesichert werden.

Feststellungen und Rückschlüsse

1. VSN Familie Obernosterer, St. Lorenzen/Lesachtal 113 - P251916001:

Die Koloniezahl bei 22°C ist niedrig.

Die Koloniezahl bei 37°C ist niedrig.

P. aeruginosa wurde nicht nachgewiesen.

2. VSN NMS Lesachtal, St. Lorenzen/Lesachtal 103 - P251916002:

Die Koloniezahl bei 22°C ist niedrig.

Die Koloniezahl bei 37°C ist niedrig.

P. aeruginosa wurde nicht nachgewiesen.

B ... Dieser Parameter wurde in unserem Labor in Bischofshofen analysiert.



3. SK Hochbehälter Xaverieberg nach Entsäuerung - P251916003:

P. aeruginosa wurde nicht nachgewiesen.

Das Wasser ist weich.

Das Calcitlöseverhalten ist nicht bewertbar.

Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Parameterwerten der Trinkwasserverordnung.

Der Lokalaugenschein lässt sicheres Wasser vermuten.

Bewertung und Maßnahmen

Das Wasser aus dem Wasserversorgungssystem GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen, beurteilter Bereich "GWVA Lesachtal 2 - St. Lorenzen - gesamte Anlage" entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfangs den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und es wurden im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins aus wasserhygienischer Sicht grobsinnlich keine Mängel am Zustand der Wasserversorgungsanlage festgestellt. Das Wasser ist daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet (genusstauglich). Die unter Abweichungen und Anmerkungen angeführten Optimierungen soltlen umgesetzt werden.

Der vorliegende Inspektionsbericht bezieht sich ausschließlich auf die vorliegenden und angegebenen Inspektionsgegenstände. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die Inspektionsstelle.

C=AT, ST=Salzburg, L=Bischofshofen, O=W.H.U. GmbH, CN=W.H.U. GmbH,

emailAddress=office@whu-lab.at Zertifikatersteller: e-commerce monitoring GmbH

Dr. Arno Sorger Technischer Leiter

für Inspektion und Bericht

Gutachter für Trinkwasser gemäß §73 LMSVG

ergeht an: lesachtal@ktn.gde.at, a.hagenhofer@whu-lab.at