



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFV-92.251/0372-1/12/2016

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Scheibbs GS2-WL-47/033-2007 Probenahmedatum: 28. November 2017	
Auftraggeber	Stadtgemeinde Scheibbs
Anschrift des Auftraggebers	Rathausplatz 1 A-3270 SCHEIBBS
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-171-1/40-2017
Sachbearbeiter	Dipl.-Ing. E. Taufratzhofer/ Ing. A. Kretz

Anzahl der Textseiten	5
Beilagen	Wasseranalysebögen: 3 Methodenliste: 1

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Stadtgemeinde Scheibbs
Anschrift des Auftraggebers	Rathausplatz 1 A-3270 SCHEIBBS
Telefon	+43 7482 42511
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt:	TW-171-1/39-2017

Probenübersicht

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-47/013780
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	WVA Scheibbs
Probeneingang: Di 28.11.2017	Probennahmestelle 9
Interne Probennummer: KR1487/17	Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone II, Rathaus

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-47/022381
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	WVA Scheibbs
Probeneingang: Di 28.11.2017	Probennahmestelle 10
Interne Probennummer: KR1488/17	Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone I, Drucksteigerung Hartbauer

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-47/013781
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	WVA Scheibbs
Probeneingang: Di 28.11.2017	Probennahmestelle 11
Interne Probennummer: KR1489/17	Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone III, Drucksteigerung Wurzenberger

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Ing. Andrea Kretz
Witterung am Tag der Probenahme	bewölkt 4 °C
Witterung in letzter Zeit	wechselhaft
Verwendete Geräte	Gerätesatz des Probenehmers

Allgemeine Zeichenerklärung

BG	Bestimmungsgrenze	GOK	Geländeoberkante
n.b.	nicht bestimmbar	BOK	Brunnenoberkante
n.a.	nicht analysiert	ROK	Rohroberkante
o.B.	ohne Besonderheiten	GRW-SL	Grundwasserspiegellage
berechnet	Berechnung von Parametern und Summenbildungen		

Informationen zur Anlage

Bezeichnung:	WVA Scheibbs
Bezirkshauptmannschaft	Scheibbs
Gemeinde	Scheibbs
Ortsbefund	

BESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die WVA Scheibbs wird über sechs Quellen und einen Horizontalfilterbrunnen gespeist.

Quellen: Saggraben 1-4, Luegbauer, Gattringer, HFB: Neubruck

Das Mischwasser der Quellen Saggraben 1-4 wird über eine UV-Desinfektionsanlage aufbereitet und im Hochbehälter Saggraben gespeichert.

Das Wasser des Horizontalfilterbrunnens Neubruck wird über eine UV-Desinfektionsanlage aufbereitet und mit dem aufbereiteten Quellmischwasser Saggraben gemischt, Versorgung des Ortsnetzes Scheibbs Zone 1 und Ortsnetzes Miesenbach (Speicherung im Hochbehälter Bürgerhof neu). Ein Teil des Wassers versorgt über den Hochbehälter Bürgerhof alt das Ortsnetz Scheibbs Zone III.

Die UV-Anlage-Fallmann und UV-Anlage-Pflügl werden durch die Quelle Luegbauer angespeist.

Die Quelle Luegbauer wird vor dem Hochbehälter Lueggraben mit dem Wasser der Quelle Gattringer gemischt und über die UV-Desinfektionsanlage aufbereitet. Vom Hochbehälter Lueggraben wird das Ortsnetz Scheibbs Zone II versorgt.

4 Wasserspeicher mit einem Gesamtvolumen von 1900 m³

3 Versorgungszonen

Ca. 42 km Länge des Verteilungsnetzes, verschiedene Materialien

Versorgte Bevölkerung: 4000

Abgegebene Wassermenge: ca. 1000m³/d

Die Wasserspender, die Speicher und die Desinfektionsanlagen wurden beim Inspektionstermin am 29.03.2017 kontrolliert (TW-171-1/39-2017)

Hygienische Bewertung	Die Anlage machte in hygienischer Hinsicht einen gut gewarteten Eindruck.
------------------------------	---

Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse sind aus den(m) beiliegenden Analysebö(o)gen ersichtlich und beziehen sich ausschließlich auf die gezogenen Probemuster. Nicht akkreditierte Methoden werden in den Analysenbögen mit '0' gekennzeichnet.

Angewandte Methoden

Die Kurzbeschreibungen der angewandten Verfahrensvorschriften sind der Beilage "Methodenliste" zu entnehmen.

Konformitätsaussage

Chemischer Befund

Probe 1 - PNST 9 - ON Scheibbs, Bereich Zone II:

Es liegt ziemlich hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Nitrit und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration).

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter der Bestimmungsgrenze.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung/2001 in der geltenden Fassung).

Probe 2 - PNST 10 - ON Scheibbs, Bereich Zone I:

Es liegt ziemlich hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Nitrit und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter der Bestimmungsgrenze.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung/2001 in der geltenden Fassung).

Die Gehalte sämtlicher untersuchter Schwermetalle liegen unter den Bestimmungsgrenzen der jeweiligen Analysenmethode bzw. unter den Parameterwerten (zulässigen Höchstkonzentrationen) der Trinkwasserverordnung.

Probe 3 - PNST 11 - ON Scheibbs, Bereich Zone III:

Es liegt ziemlich hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Nitrit und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter der Bestimmungsgrenze.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung/2001 in der geltenden Fassung).

Bakteriologischer Befund

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten in den eingesetzten Probenmengen von 100ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 37°C und 22°C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Der Zeichnungsberechtigte:

Dipl.-Ing. Eduard Taufrazhofer

----- Ende des Inspektionsberichts -----

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Scheibbs im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Der gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBI. I Nr. 13/2006
berechtigte Gutachter

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-47/013780 WVA Scheibbs Probennahmestelle 9 Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone II, Rathaus
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	
Probeneingang: Di 28.11.2017	
Interne Probennummer: KR1487/17	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,3	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,2	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	470	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	15,4	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	13,7	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	4,87	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	61	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	30	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	0,70	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	0,50	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,005	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,001	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH4 in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO3 in mg/l	8,0	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	0,008	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	298	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	1,6	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	7,9	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO4 in mg/l	1,3	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	5	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	4	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-47/022381
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	WVA Scheibbs
Probeneingang: Di 28.11.2017	Probennahmestelle 10
Interne Probennummer: KR1488/17	Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone I, Drucksteigerung Hartbauer

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	9,7	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,2	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	515	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	16,6	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	13,5	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	4,82	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	74	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	27	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	2,1	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	0,90	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,005	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,001	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH4 in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO3 in mg/l	6,4	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	294	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	3,7	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	15	UA_Z_IC1	1

Metalle und Halbmetalle	Ergebnis	Methode	A
Blei als Pb in mg/l	< 0,0010	TB_ICPMS1	4
Chrom, gesamt als Cr in mg/l	< 0,0010	TB_ICPMS1	4
Kupfer als Cu in mg/l	0,0010	TB_ICPMS1	4
Nickel als Ni in mg/l	0,0010	TB_ICPMS1	4

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO4 in mg/l	3,5	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-47/013781
Probe entnommen am: Di 28.11.2017	WVA Scheibbs
Probeneingang: Di 28.11.2017	Probennahmestelle 11
Interne Probennummer: KR1489/17	Ortsnetz Scheibbs, Bereich Zone III, Drucksteigerung
	Wurzenberger

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	10,7	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,3	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	510	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	16,3	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	13,0	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	4,63	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	74	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	26	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	2,0	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	1,0	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,005	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,001	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO ₃ in mg/l	5,5	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO ₂ in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO ₃ in mg/l	282	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	2,5	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	39	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO ₄ in mg/l	1,6	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Angewandte Methode(n) Verfahrensanweisung(en) in der jeweils gültigen Fassung

Methode	Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode	Norm	A
berechnet	berechnet	---	1
TB_ICPMS1	Bestimmung von Metallen und Metalloiden mittels induktiv gekoppeltem Plasma - Massenspektrometrie	EN ISO 17294-2	4
UA_W_ELF	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort	EN 27888	1
UA_W_PH	Bestimmung des pH-Wertes in Wässern vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523	1
UA_W_SENS	Sensorische Prüfungen vor Ort	ÖNORM EN 1622, ÖNORM M 6620	1
UA_W_TEMP	Bestimmung der Temperatur in Wässern vor Ort	ÖNORM M 6616	1
UA_Z_CG2	Bestimmung von Escherichia coli und Coliformen Bakterien	EN ISO 9308-1	1
UA_Z_EK1	Bestimmung von Enterokokken (Membranfiltration, Slanetz und Bartley-Agar, 36+-2°C, 44+-4h)	EN ISO 7899-2	1
UA_Z_IC1	Bestimmung von Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie	EN ISO 10304-1	1
UA_Z_KBE1	Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar)	EN ISO 6222	1
UA_Z_MW1	Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3, des pH-Wertes und der elektrischen Leitfähigkeit	DIN 38409-7, EN ISO 10523, EN 27888	1
UA_Z_NH4A2	Bestimmung von Ammonium mittels Fließanalyse	EN ISO 11732	1
UA_Z_NO2A2	Bestimmung von Nitrit mittels Fließanalyse	EN ISO 13395	1
UA_Z_PV1	Bestimmung der Oxidierbarkeit	EN ISO 8467	1
UA_Z_SAK1	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten	EN ISO 7887	1
UA_W_TW	Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen	ÖNORM M 5874 / BGBl. II Nr. 304/2001	1

0 nicht akkreditiert

1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17020:2012 bzw. EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

2 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

3 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Umwelt Ost GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert

4 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Institut Jäger GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14201-01-00 akkreditiert