

Dr. Timm Busse **Sachverständigenbüro**

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen: Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

Esterbergstr. 28

82319 Starnberg

Tel. 08143/79-173

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 1 von 2 Seiten

Auftraggeber: Gemeinde Vilgertshofen

Entnahmestelle: Quelle, Brunnen

Datum der Probenahme: 03.09.18

Probenehmer: Hr. Walter

Anlagen: Prüfberichte

Beurteilung der Prüfergebnisse

1 Quelle

Das Wasser erfüllt - soweit untersucht - die Anforderungen der Anlagen 2 und 3 der TrinkwV.

Die Untersuchung auf eine Auswahl an **Arzneimittelwirkstoffen**, endokrin wirksamen Stoffen und Röntgenkontrastmitteln ist ohne Besonderheiten. **Keiner der untersuchten Stoffe ist nachweisbar.**

Die Anforderungen, die aus korrosionschemischer Sicht an Trinkwasser gestellt werden, sind an und für sich erfüllt. Da die Basekapazität bis pH 8,2 größer als 0,2 mmol/l ist, darf jedoch nach § 17 Absatz 3 TrinkwV in Verbindung mit der Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser des Umweltbundesamts vom März 2017 (Metall-Bewertungsgrundlage des UBA) schmelztauchverzinkter Stahl ohne Einzelfallprüfung nach DIN EN 15664 Teil 1 (bei Neuinstallationen) nicht mehr verwendet werden. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit der Zinkgerieselkorrosion erhöht, da der Zinkgerieselquotient kleiner als 3 und größer als 1 ist und zugleich der Nitratgehalt im kritischen Bereich, der bei 0,3 mmol/l (= 18,6 mg/l) beginnt, liegt. Im Warmwasserbereich wird im Übrigen generell - d. h. unabhängig vom Chemismus - von der Verwendung verzinkten Stahls abgeraten (Metall-Bewertungsgrundlage des UBA). Schmelztauchverzinkter Stahl ist daher grundsätzlich nicht zu empfehlen. Da die Leitfähigkeit des Wassers (bei 20°C) größer als 500 µS/cm ist, kann darüber hinaus die Korrosionswahrscheinlichkeit bei Edelstahlplattenwärmetauschern, die mit Kupfer hartgelötet sind, erhöht sein.

Die mikrobiologischen Befunde sind einwandfrei.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
RATHAUSSTR. 41
86946 VILGERTSHOFEN

Datum 24.09.2018

Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225

Auftrag 1447480 Untersuchung gem. EÜV
 Analysennr. 679225 Trinkwasser
 Projekt 11287 Trinkwasseruntersuchungen
 Probeneingang 03.09.2018
 Probenahme 03.09.2018 07:55
 Probenehmer AGROLAB Franz Walter
 Kunden-Probenbezeichnung FW 494
 Untersuchungsart LFW, Vollzug EÜV
 Entnahmestelle WV Vilgertshofen
 .
 Objektkennzahl 4120803100023

Hinweis:

Probenahme Mikrobiologie gem. DIN 19458, Zweck "a".

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Sensorische Prüfungen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Färbung (vor Ort)	farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)	ohne			DEV B 1/2 : 1971
Geschmack organoleptisch (vor Ort)	ohne			DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)	klar			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Physikalisch-chemische Parameter

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Temperatur bei Titration KB 8,2 °C	13,8	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3 °C	17,8	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur (Labor) °C	13,8	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Wassertemperatur (vor Ort) °C	10,6			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) µS/cm	608	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) µS/cm	679	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) µS/cm	690	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)	7,38	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
pH-Wert (Labor)	7,32	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04

Kationen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Calcium (Ca) mg/l	94,1	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg) mg/l	30,0	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na) mg/l	6,8	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K) mg/l	0,7	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Säurekapazität bis pH 4,3 mmol/l	6,53	0,05	>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12

**Dr. Blasy - Dr. Busse**

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 24.09.2018

Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225DIN 50930
/ EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		
Chlorid (Cl)	mg/l	13,7	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	9,0	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	22,2	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5			DIN EN 1484 : 1997-08
-----	------	------	-----	--	--	-----------------------

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,66	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	9,0	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Pharmazeutische Wirkstoffe

Acetylsalicylsäure (ASS)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Atenolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Betaxolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Bezafibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Bisoprolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Carbamazepin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Clenbuterol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Clofibrinsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Cyclophosphamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Diazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Diclofenac	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Etofibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Fenofibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Fenofibrinsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Fenoprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Furazolidon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Gemfibrozil	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ibuprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ifosfamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Indometacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ketoprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Metoprolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Metronidazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Naproxen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Paracetamol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Pentoxifyllin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Phenazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Pindolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Propranolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Propyphenazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Salbutamol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Simvastadin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Sotalol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Terbutalin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Antibiotika - Sonstige

Chloramphenicol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Dapson	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Furazolidon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Metronidazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ronidazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Sulfadiazin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

**Dr. Blasy - Dr. Busse**

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 24.09.2018

Kundenr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225DIN 50930
/ EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	
Sulfamerazin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Sulfamethazin (Sulfadimidin)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Sulfamethoxazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Trimethoprim	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Antibiotika - Makrolide

Clarithromycin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Dehydrato-Erythromycin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Erythromycin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Oleandomycin	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Roxithromycin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Spiramycin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Tylosin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Virginiamycin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Antibiotika - Penicilline

Amoxicillin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Cloxacillin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Dicloxacillin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Nafcillin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Oxacillin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Penicillin G	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Penicillin V1	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Röntgenkontrastmittel

Amidotrizoesäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iohexol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iomeprol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iopamidol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iopromid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iotalaminsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ioxaglinsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ioxithalaminsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Steroidhormone

Estron	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
17-alpha-Ethinylestradiol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
17-beta-Estradiol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Antibiotika - Tetracycline / Fluorchinolone

Chlortetracyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ciprofloxacin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Doxycyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Enoxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Enrofloxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Medocyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Norfloxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Ofloxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Oxytetracyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Tetracyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-25		5	DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,25			DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	28			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

 Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 24.09.2018

Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225

 DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	28			Berechnung
delta-pH		0,17			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,10			Berechnung
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,40		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitätsätt. d. Calcit (pH _{c tb})		7,23			DIN 38404-10 : 2012-12
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,58	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	20,0	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *		hart			WRMG : 2013-07
Carbonathärte	°dH	18,3	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärtung (berechnet)	mg/l	575	10		Berechnung
Kupferquotient S *		69,80			>1,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *		0,14			<0,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Zinkgerieselquotient S2 *		1,60			>3/< 1 ¹⁴⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Ionenbilanz	%	0			Berechnung

Mikrobiologische Untersuchungen

Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	1	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09

Sonstige Untersuchungsparameter

Crotamiton	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Daidzein	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Diethylstilbesterol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Estriol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Heptabarbital *	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Hexestrol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Iodipamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Mestranol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Norethindron	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Oxazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Phenacetin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Primidon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Temazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Tris-2-Chlorethylphosphat	mg/l	<0,000010	0,0001		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
10-Hydroxy-10,11-dihydrocarbamazepin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
17-alpha-Estradiol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
4-Acetamidoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
4-Aminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
4-Dimethylaminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
4-Formylaminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)
Acetylsulfamethoxazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 (mod.)

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wasser", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"

13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser" Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar. Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 24.09.2018
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,66	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Zinkgerieselquotient S2 *	1,60		Geforderter Bereich nicht eingehalten

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 03.09.2018
Ende der Prüfungen: 06.09.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
RATHAUSSTR. 41
86946 VILGERTSHOFEN

Datum 24.09.2018
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1447480 - 679225

Auftrag 1447480 Untersuchung gem. EÜV
 Analysennr. 679225 Trinkwasser
 Projekt 11287 Trinkwasseruntersuchungen
 Probeneingang 03.09.2018
 Probenahme 03.09.2018 07:55
 Probenehmer AGROLAB Franz Walter
 Kunden-Probenbezeichnung FW 494
 Untersuchungsart LFW, Vollzug EÜV
 Entnahmestelle WV Vilgertshofen
 Objektkenzahl Quelle
 4120803100023

Hinweis:

Probenahme Mikrobiologie gem. DIN 19458, Zweck "a".

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,2	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anorganische Bestandteile					
Uran (U-238)	mg/l	0,0006	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser" Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar. Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 03.09.2018
Ende der Prüfungen: 06.09.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung