

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
 RATHAUSSTR. 41
 86946 VILGERTSHOFEN

Datum 21.07.2021
 Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782598

Auftrag **1679157 Untersuchung gem. EÜV**
 Analysennr. **782598 Trinkwasser**
 Projekt **11287 Trinkwasseruntersuchungen**
 Probeneingang **02.07.2021**
 Probenahme **19.07.2021 09:25**
 Probenehmer **AGROLAB Franz Walter (1081)**
 Kunden-Probenbezeichnung **FW 364**
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜV**
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
 KW/WW/VS **Kaltwasser**
 Entnahmestelle **WV Vilgertshofen**
 .
 Objektkennzahl **Quelle**
4120803100023

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

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

Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502	Methode
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)	°)	klar			visuell

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	11,0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	747	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,30	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	600	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	670	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,37	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 254 nm	m-1	0,7	0,1		DIN 38404-3 : 2005-07
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	16,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	16,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	20,1	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502	Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	100	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,7	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	30,8	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,8	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021

Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782598

DIN 50930
/ EN 12502 Methode

Einheit

Ergebnis Best.-Gr.

TrinkwV

Anionen

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	21,8	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	6,7	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,0	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,68	0,05	>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	8,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------	-----	--	-----------------------

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,48	0,01	<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	8,4	0,1	>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-41		5 ⁸⁾ ₉₎	DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	18,7	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,32			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		0,14			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	20			Berechnung
Gesamthärte	°dH	21,1	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,76	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	601	10		Berechnung
Härtebereich	*)	hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	2			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	20			Berechnung
Kupferquotient S	*)	78,83		>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1	*)	0,17		<0,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,56		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		7,23			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,44			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2	*)	2,21		>3/<1 ¹⁴⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

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
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)

8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.

9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", 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)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782598

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.*

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

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,48	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Zinkgerieselquotient S2	2,21		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.

Beginn der Prüfungen: 19.07.2021

Ende der Prüfungen: 21.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
RATHAUSSTR. 41
86946 VILGERTSHOFEN

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782598

Auftrag	1679157 Untersuchung gem. EÜV
Analysenr.	782598 Trinkwasser
Projekt	11287 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang	02.07.2021
Probenahme	19.07.2021 09:25
Probenehmer	AGROLAB Franz Walter (1081)
Kunden-Probenbezeichnung	FW 364
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
KW/WW/VS	Kaltwasser
Entnahmestelle	WV Vilgertshofen
.	Quelle
Objektkennzahl	4120803100023

Untersuchungen nach Anlage 2 (ohne Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,0	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,44		1	Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anorganische Bestandteile					
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

- 2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782598

Beginn der Prüfungen: 19.07.2021
Ende der Prüfungen: 21.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
RATHAUSSTR. 41
86946 VILGERTSHOFEN

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782599

Auftrag	1679157 Untersuchung gem. EÜV
Analysennr.	782599 Trinkwasser
Projekt	11287 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang	02.07.2021
Probenahme	19.07.2021 09:45
Probenehmer	AGROLAB Franz Walter (1081)
Kunden-Probenbezeichnung	FW 365
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	WV Vilgertshofen
.	Brunnen 2
Objektkennzahl	4110803100012

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode DIN 50930

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)		klar				visuell

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	11,3				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	746	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,34	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	634	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	708	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,36	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 254 nm	m-1	1,0	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	14,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	14,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	21,0	0			DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	103	0,5		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,9	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	32,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,3	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	22,0	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
--------------	------	-------------	---	-----	--	---------------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021
 Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782599

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	6,7	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nitrat (NO ₃)	mg/l	27,1	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,82	0,05		>1 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,7	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------	-----	--	-----------------------

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,51	0,01		<0,2 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	7,0	0,1		>3 ¹³⁾ DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-42		5 ⁸⁾ ₉₎	DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	19,1	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,31			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,15			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	22			Berechnung
Gesamthärte	°dH	21,8	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,89	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	618	10		Berechnung
Härtebereich	°)	hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	2			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	22			Berechnung
Kupferquotient S	°)	84,91			>1,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1	°)	0,18			<0,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,53		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		7,21			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,43			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2	°)	1,79			>3/< 1 ¹⁴⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

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
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	1	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)

- 8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
 9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.
 12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", 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)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782599

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.*

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

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,51	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Zinkgerieselquotient S2	1,79		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.

Beginn der Prüfungen: 19.07.2021

Ende der Prüfungen: 21.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

GEMEINDE VILGERTSHOFEN
RATHAUSSTR. 41
86946 VILGERTSHOFEN

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782599

Auftrag	1679157 Untersuchung gem. EÜV
Analysenr.	782599 Trinkwasser
Projekt	11287 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang	02.07.2021
Probenahme	19.07.2021 09:45
Probenehmer	AGROLAB Franz Walter (1081)
Kunden-Probenbezeichnung	FW 365
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	WV Vilgertshofen
.	Brunnen 2
Objektkennzahl	4110803100012

Untersuchungen nach Anlage 2 (ohne Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	27,1	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,54		1	Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anorganische Bestandteile					
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Beginn der Prüfungen: 19.07.2021

Ende der Prüfungen: 21.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Seite 4 von 5

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.07.2021
Kundennr. 40014125

PRÜFBERICHT 1679157 - 782599



**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.