

# 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 GRABENSTÄTT  
SCHLOSSSTRASSE 15  
83355 GRABENSTÄTT

Datum 04.08.2016

Kundennr. 40010580

## PRÜFBERICHT 1094428 - 200884

Auftrag **1094428**  
Analysenr. **200884 Trinkwasser**  
Projekt **14408 RU / Sonstiges**  
Probeneingang **02.08.2016**  
Probenahme **01.08.2016 11:45**  
Probenehmer **AGROLAB Jürgen Christiansen**  
Kunden-Probenbezeichnung **902828**  
Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**  
Entnahmestelle **Gemeinde Grabenstätt**  
.  
Brunnen Eggenhauserholz  
Objektkennzahl **4110814100134**

### Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
<b>Sensorische Prüfungen</b>					
Färbung (vor Ort)		<b>farblos</b>			DIN EN ISO 7887 (C 1)
Geruch (vor Ort)		<b>ohne</b>			DEV B1/2
Trübung (vor Ort)		<b>klar</b>			DIN EN ISO 7027 (C 2)
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
Temperatur (Labor)	°C	<b>12,0</b>	0		DIN 38404-4 (C 4)
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>10,6</b>			DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	<b>600</b>	1	2500	EN 27888
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	<b>670</b>	1	2790	EN 27888
pH-Wert (Labor)		<b>7,35</b>	0	6,5 - 9,5	DIN 38404-5 (C 5)
pH-Wert (Labor)		<b>7,35</b>	0	6,5 - 9,5	DIN 38404-5 (C 5)
Trübung (Labor)	NTU	<b>0,02</b>	0,02	1	DIN EN ISO 7027 (C 2)
<b>Kationen</b>					
Calcium (Ca)	mg/l	<b>104</b>	0,5		>20 <sup>12)</sup> DIN EN ISO 11885 (E 22)
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>31,4</b>	0,5		DIN EN ISO 11885 (E 22)
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<b>0,03</b>	0,01	0,5	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
<b>Anionen</b>					
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	<b>6,97</b>	0,05		>1 <sup>12)</sup> DIN 38409-7 (H 7)
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>8,9</b>	1	250	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>7,3</b>	1	250	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>25,2</b>	1	50	E DIN ISO 15923-1 (D 42)

### Gasförmige Komponenten

## 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 04.08.2016  
 Kundennr. 40010580

### PRÜFBERICHT 1094428 - 200884

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	<b>0,86</b>	0,01		<0,2 <sup>12)</sup> DIN 38409-7 (H 7)
<b>Berechnete Werte</b>					
Gesamthärte	°dH	<b>21,8</b>	0,3		keine Angabe
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	<b>3,89</b>	0,05		DIN 38409-6 (H 6)
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	<b>3,89</b>	0,05		keine Angabe
Härtebereich		<b>hart</b>			keine Angabe
Carbonathärte	°dH	<b>19,5</b>	0,14		keine Angabe
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	<b>602</b>	10		keine Angabe
pH-Wert (berechnet)		<b>7,28</b>		6,5 - 9,5	keine Angabe
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		<b>7,16</b>			keine Angabe
Sättigungs-pH (n.Langelier,pHL)		<b>7,09</b>			keine Angabe
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		<b>0,12</b>			keine Angabe
Sättigungsindex		<b>0,19</b>			keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	<b>40</b>	1		keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	<b>58</b>			keine Angabe
Calcitlösekapazität (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>-20</b>		5	DIN 38404-10-R3 (C 10-R3)
Pufferungsintensität	mmol/l	<b>1,86</b>			keine Angabe
Kupferquotient S		<b>92,30</b>			>1,5 <sup>13)</sup> DIN EN 12502
Lochkorrosionsquotient S1		<b>0,12</b>			<0,5 <sup>13)</sup> DIN EN 12502
Zinkgerieselquotient S2		<b>0,99</b>			>3/< 1 <sup>14)</sup> DIN EN 12502

### Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0	TrinkwV 2001 (2013), Anl. 5
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	<b>1</b>	0	100	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	<b>1</b>	0	100	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)

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)

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

### Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
<b>Basekapazität bis pH 8,2</b>	<b>0,86</b>	<b>mmol/l</b>	<b>Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten</b>

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN EN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 19458 (K 19)

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-116**  
**FAX: 08143/7214, E-Mail: Verena.Lutz@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Beginn der Prüfungen: 02.08.2016  
 Ende der Prüfungen: 04.08.2016

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.