

# Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
 www.agrolab.de

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

WBV PIESENHAUSEN  
 OBERFELDSTR. 3  
 83250 MARQUARTSTEIN

Datum 14.10.2013  
 Kundennr. 40011119  
 Seite 1 von 4

## PRÜFBERICHT 519006 - 315297

Auftrag	<b>519006 Trinkwasseruntersuchung / 13318</b>
Analysenr.	<b>315297 Trinkwasser</b>
Probeneingang	<b>20.09.2013</b>
Probenahme	<b>19.09.2013 07:10</b>
Probenehmer	<b>AGROLAB Franz Pertl</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>40011119/1</b>
Zapfstelle	<b>Winklfeld 5, Baumgartner, Heizraum, nach Chlorung</b>
Entnahmestelle	<b>WBV Piesenhausen</b>
.	<b>Versorgungsnetz</b>
Objektkennzahl	<b>88810976</b>

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

DIN 50930 /  
 EN 12502 Methode

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV

#### Sensorische Prüfungen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Färbung (vor Ort)	farblos			EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)	ohne			DEV B1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)	ohne			DEV B 1/2
Trübung (vor Ort)	klar			DIN EN ISO 7027-C2

#### Physikalisch-chemische Parameter

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	14,8	0	DIN 38404-C4
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	360	1	2790
pH-Wert (vor Ort)		7,86	0	6,5 - 9,5
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,2	0,1	0,5
Trübung (Labor)	NTU	0,19	0,02	1

#### Kationen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Calcium (Ca)	mg/l	48,9	1	>20 <sup>12)</sup>
Magnesium (Mg)	mg/l	22,0	1	
Natrium (Na)	mg/l	<1,0	1	200
Kalium (K)	mg/l	<1,0	1	
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<0,01	0,01	0,5

#### Anionen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,69	0,05	>1 <sup>12)</sup>
Chlorid (Cl)	mg/l	<1,0	1	250
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	5,3	1	250
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	6,3	1	50
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<0,02	0,02	0,5 <sup>4)</sup>

#### Summarische Parameter

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
TOC	mg/l	1,8	0,5	

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
www.agrolab.de

Datum 14.10.2013  
Kundennr. 40011119  
Seite 2 von 4

**PRÜFBERICHT 519006 - 315297**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
<b>Anorganische Bestandteile</b>						
Eisen (Fe)	mg/l	<b>0,006</b>	0,005	0,2		DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium (Al)	mg/l	<b>0,04</b>	0,02	0,2		DIN EN ISO 11885-E22

**Berechnete Werte**

Gesamthärte	°dH	<b>11,9</b>	0,3			
Summe Erdalkalien	mmol/l	<b>2,13</b>	0,05			DIN 38409-H6
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	<b>2,13</b>	0,05			
Härtebereich		<b>mittel</b>				
Carbonathärte	°dH	<b>10,3</b>	0,14			

**Mikrobiologische Untersuchungen**

Clostridium perfringens	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5.
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	<b>0</b>	0	100		TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	<b>0</b>	0	100		TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)
Coliforme Keime	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1

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

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"

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"

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

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.**

Die Probenahme erfolgte gemäß der Norm: DIN EN ISO 5667-5-A14:02-2011; DIN EN ISO 19458-K19:08-2006

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hildebrandt, Tel. 08143/79-143

FAX: 08143/7214, E-Mail: Brigitte.Hildebrandt@agrolab.de

**Kundenbetreuung**

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

**Verteiler**

WBV PIESENHAUSEN, Herr Seitz

Beginn der Prüfungen: 20.09.2013

Ende der Prüfungen: 14.10.2013

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.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
www.agrolab.de

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

WBV PIESENHAUSEN  
OBERFELDSTR. 3  
83250 MARQUARTSTEIN

Datum 14.10.2013  
Kundennr. 40011119  
Seite 3 von 4

## PRÜFBERICHT 519006 - 315297

Auftrag **519006 Trinkwasseruntersuchung / 13318**  
 Analysennr. **315297 Trinkwasser**  
 Probeneingang **20.09.2013**  
 Probenahme **19.09.2013 07:10**  
 Probenehmer **AGROLAB Franz Pertl**  
 Kunden-Probenbezeichnung **40011119/1**  
 Zapfstelle **Winklfeld 5, Baumgartner, Heizraum, nach Chlorung**  
 Entnahmestelle **WBV Piesenhausen**  
 .  
 Objektkennzahl **Versorgungsnetz 88810976**

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
<b>Anionen</b>						
Fluorid (F)	mg/l	<b>0,29</b>	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 (D19)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>6,3</b>	1	50		E DIN ISO 15923-1 (D42)
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<b>&lt;0,02</b>	0,02	0,5 <sup>4)</sup>		E DIN ISO 15923-1 (D42)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	<b>0,13</b>		1		

### Anorganische Bestandteile

Antimon (Sb)	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E29)
Blei (Pb)	mg/l	<b>&lt;0,001</b>	0,001	0,025 <sup>2)</sup>		DIN EN ISO 17294-2 (E29)
Bor (B)	mg/l	<b>&lt;0,02</b>	0,02	1		DIN EN ISO 11885-E22
Cadmium (Cd)	mg/l	<b>&lt;0,0003</b>	0,0003	0,003		DIN EN ISO 17294-2 (E29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<b>0,010</b>	0,005	2 <sup>3)</sup>		DIN EN ISO 11885-E22
Nickel (Ni)	mg/l	<b>&lt;0,002</b>	0,002	0,02 <sup>3)</sup>		DIN EN ISO 17294-2 (E29)

2) Der Grenzwert für Blei wird bis 2013 stufenweise auf 0,01 mg/l abgesenkt. Im Zeitraum 01.12.03 bis 30.11.13 gilt ein Grenzwert von 0,025 mg/l. Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.

3) 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.

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"

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

**Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.**

Die Probenahme erfolgte gemäß der Norm: DIN EN ISO 5667-5-A14:02-2011; DIN EN ISO 19458-K19:08-2006

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
www.agrolab.de

Datum 14.10.2013  
Kundennr. 40011119  
Seite 4 von 4

**PRÜFBERICHT 519006 - 315297**

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hildebrandt, Tel. 08143/79-143  
FAX: 08143/7214, E-Mail: Brigitte.Hildebrandt@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

**Verteiler**

WBV PIESENHAUSEN, Herr Seitz

*Beginn der Prüfungen: 20.09.2013*

*Ende der Prüfungen: 14.10.2013*

*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.*