

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

Gemeinde Neuschönau  
Kaiserstr. 13

94556 Neuschönau

München, 20.09.2019

## Prüfbericht 1952553

Auftraggeber: Gemeinde Neuschönau  
Projektleiter: Herr Simmet  
Prüfumfang: **Trinkwasseruntersuchung gemäß TrinkwV (Januar 2018)**  
Untersuchungsart: Umfassende Untersuchung Bauhof Neuschönau  
Probenahmedatum: 13.08.2019 9:55 Uhr  
Probenahmeort: Neuschönau  
Probenahme durch: Herr Döringer, Dr. Graner & Partner GmbH  
Aufbereitung: Reinwasser  
Probengefäße: Glasflasche + sterile Flasche + PE-Flasche + Headspace  
Eingang am: 14.08.2019  
Beginn/Ende Prüfung: 14.08.2019 - 20.09.2019  
Hausverwaltung/Betreiber: siehe Auftraggeber

Eventuelle Überschreitungen des technischen Maßnahmenwertes für den Parameter Legionella spec. sind von der Untersuchungsstelle dem zuständigen Gesundheitsamt zu übermitteln.

Wird dem Unternehmer oder dem sonstigen Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe d oder Buchstabe e bekannt, dass der in Anlage 3 Teil II festgelegte technische Maßnahmenwert (Parameter Legionella spec.) überschritten wird, hat er unverzüglich

1. Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchzuführen oder durchführen zu lassen ; diese Untersuchungen müssen eine Ortsbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließen ,
2. eine Gefährdungsanalyse zu erstellen oder erstellen zu lassen und
3. die Maßnahmen durchzuführen oder durchführen zu lassen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

Sonstige eventuelle Grenzwertüberschreitungen (z.B. Mikrobiologie oder Metalle) sind vom Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Wasserversorgungsanlage nach TrinkwV § 16 unverzüglich dem zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die in den zitierten Normen und Richtlinien angegebenen Messunsicherheiten werden eingehalten. Die aktuellen Ausgabestände der verwendeten Prüfverfahren können auf unserer Homepage (<https://www.labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>) eingesehen werden. Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Prüfergebnisse von Mischproben die unterhalb des Grenzwertes liegen, können trotzdem zu Grenzwertüberschreitungen von einer oder mehreren Teilproben führen. Um die Überprüfung des Grenzwertes sicher zu gewährleisten, wird angeraten, gemäß Prüfvorschrift die Einzelproben zu untersuchen. Mikrobiologisches Untersuchungsmaterial wird nach der Auswertung sofort vernichtet. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Prüflaborleitung erlaubt. Trinkwasserproben werden, wenn im Prüfbericht nicht explizit darauf hingewiesen, standardmäßig nach DIN EN ISO 19458 Tab. 1 Zweck b durchgeführt.

### Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte  
Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben,  
Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB  
Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Dr. Manfred Holz  
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922  
BIC: GENODEFIM07, IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22

<b>Labornummer:</b>	<b>1952553-001</b>
<b>Probenahmeort:</b>	<b>Neuschönau</b>
<b>Entnahmestelle:</b>	<b>Bauhof Neuschönau OKZ 1230714600067</b>

Sensorische Prüfung und Messung vor Ort:

Komponente	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenzwerte gem. TrinkwV
Probenahmetemperatur	DIN 38404-4	16,4	°C	
Konstante Temperatur	DIN 38404-4	n.b.	°C	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	8,30		6,5-9,5
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888	119	µS/cm	2790
Färbung	DIN EN ISO 7887	farblos		
Trübung	DIN EN ISO 7027	klar		
Geruch	DEV B1/2	unauffällig		

Ergebnisse physikalisch/chemische Untersuchung:

Komponente	Verfahren	Ergebnis	Best.gr.	Einheit	Grenzwerte gem. TrinkwV
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0003	mg/l	0,003
Benzol	DIN 38407-43	u.d.B.	0,00025	mg/l	0,001
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Summe der bestimmten LHKW	berechnet	0,0		mg/l	0,01
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	
Summe der bestimmten THM	berechnet	0,0		mg/l	0,05
Vinylchlorid	DIN EN ISO 10301	u.d.B.	0,0005	mg/l	0,0005
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39	u.d.B.	0,0000025	mg/l	0,00001
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39	u.d.B.	0,00001	mg/l	
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39	u.d.B.	0,00001	mg/l	
Indeno(123-cd)pyren	DIN 38407-39	u.d.B.	0,00001	mg/l	
Benzo(ghi)perylen	DIN 38407-39	u.d.B.	0,00001	mg/l	
Summe der 4 PAK nach TrinkwV	berechnet	0,0		mg/l	0,0001
Acrylamid	Hausverfahren	u.d.B.	0,1	µg/l	
Fluroxypyr	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
alpha-Cypermethrin	DIN 38407-2	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Atrazin	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Bentazon	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Desethylsimazin	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Desethylterbuthylazin	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Dicamba	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Dichlorprop-P	DIN 38407-35	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Diuron	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Ethidimuron	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1

<b>Labornummer:</b>	<b>1952553-001</b>				
<b>Probenahmeort:</b>	<b>Neuschönau</b>				
<b>Entnahmestelle:</b>	<b>Bauhof Neuschönau OKZ 1230714600067</b>				
Komponente	Verfahren	Ergebnis	Best.gr.	Einheit	Grenzwerte gem. TrinkwV
Glyphosat	DIN 38407-35	u.d.B.	0,1	µg/l	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
lambda-Cyhalotrin	DIN 38407-2	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
MCPA	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Propazin	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Simazin	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Terbutylazin	DIN 38407-36	u.d.B.	0,03	µg/l	0,1
Flazasulfuron	DIN 38407-36	u.d.B.	0,05	µg/l	0,0001
Bromat	DIN EN ISO 15061	u.d.B.	0,01	mg/l	0,01
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	u.d.B.	1	mg/l	250
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1	u.d.B.	0,1	mg/l	1,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	2,2	0,5	mg/l	50
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1	u.d.B.	0,02	mg/l	0,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1	3,8	2	mg/l	250
Epichlorhydrin	Fremdvergabe	u.d.B.	0,0001	mg/l	0,0001
Geruchsschwellenwert	DIN EN 1622	1			3
Aluminium	DIN EN ISO 11885	0,12	0,02	mg/l	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2	u.d.B.	0,00125	mg/l	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2	u.d.B.	0,0025	mg/l	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2	u.d.B.	0,0025	mg/l	0,01
Bor	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,01	mg/l	1
Cadmium	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,0005	mg/l	0,003
Chrom	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,005	mg/l	0,05
Eisen	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,03	mg/l	0,2
Magnesium	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,01	mg/l	
Calcium	DIN EN ISO 11885	25	0,1	mg/l	
Gesamthärte	DIN 38409-6	0,62	0,003	mmol/l	
Gesamthärte	DIN 38409-6	3,5	0,02	°dH	
Kupfer	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,01	mg/l	2
Mangan	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	0,01	mg/l	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885	u.d.B.	1	mg/l	200
Nickel	DIN EN ISO 17294-2	0,0042	0,002	mg/l	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 12846	u.d.B.	0,00005	mg/l	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2	u.d.B.	0,001	mg/l	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2	u.d.B.	0,0001	mg/l	0,01
Ammonium	DIN 38406-5	u.d.B.	0,02	mg/l	0,5
Cyanid gesamt	DIN EN ISO 14403	u.d.B.	0,005	mg/l	0,05
UV-Absorption bei 436 nm	DIN EN ISO 7887	u.d.B.	0,1	1/m	0,5
Trübung	DIN EN ISO 7027	u.d.B.	0,2	FNU	1
TOC	DIN EN 1484	u.d.B.	1	mg/l	
Permanganatindex	DIN EN ISO 8467	u.d.B.	0,5	mg/l O2	5

**Erläuterungen zu Abkürzungen:**

\*: Gemäß UBA-Empfehlung vom 18.12.2018 wird lediglich der höhere Wert der beiden Prüfverfahren (nativ / säurebehandelt) als Endergebnis für die Bewertung nach TrinkwV angegeben.

KbE: Koloniebildende Einheiten;	n.n.: nicht nachweisbar	n.a.: nicht auswertbar	u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
n.b.: nicht bestimmt	BW: Badewanne	DU: Dusche	EM: Einhebel-Mischarmatur
EV: Eckventil	KH: Kugelhahn	KW: Kaltwasser	MW: Mischwasser
PH: Probenahmehahn	WB: Waschbecken	WW: Warmwasser	ZM: Zweigriff-Mischarmatur

Zweck a, b, c: Die Trinkwasserprobenahme wurde gemäß DIN EN ISO 19458 Tab.1 Zweck a, b oder c durchgeführt.

**Sensorische Prüfung und Messungen vor Ort:**

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme den Anforderungen der TrinkwV.

**Chemisch-physikalische Beurteilung:**

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme den Anforderungen der TrinkwV.

*D. Kasper*

Dr. D. Kasper, (stellv. Laborleitung)