

Zweckverband Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe  
Herrn Armin Bauer  
Gewerbering 8  
94060 Pocking

## Standort Pocking

Telefon: +49-8531-9197-0  
Telefax: +49-8531-9197-30  
E-Mail: [sui-pocking@synlab.com](mailto:sui-pocking@synlab.com)  
Internet: [www.synlab.de](http://www.synlab.de)

Seite 1 von 5

Datum: 07.06.2019

Prüfbericht Nr.: UPO-19-0063947/01-1  
Auftrag-Nr.: UPO-19-0063947  
Ihr Auftrag: per Telefon vom 16.05.2019  
Projekt: Pegelbeprobung Thaler Holz  
Eingangsdatum: 16.05.2019  
Probenahme durch: SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH, Hr. Bachl  
Probenahmedatum: 16.05.2019  
Probenahmezeit: 10:40  
Prüfzeitraum: 16.05.2019 - 07.06.2019  
Probenart: Grundwasser



**Probenbezeichnung: Thaler Holz, Pegel**  
Probe Nr.: UPO-19-0063947-01  
Probenahmeort: Endtiefe: 8,28 m

## Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

### Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Wetter (Grundwasser- bzw. Trinkwasserentnahme)	--	Regennachlauf	--	
Farbe	--	farblos	--	sensorisch
Geruch	--	ohne	--	sensorisch
Trübung visuell	--	klar	--	sensorisch
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	818	2790	DIN EN 27888:1993-11
Sauerstoff gelöst (O <sub>2</sub> )	mg/l	6,31	--	DIN EN ISO 5814:2013-02
Temperatur	°C	9,5	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,20	6,50 - 9,50	DIN 38 404-C5:2009-07
Probenahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5:2011-02
Probenahme Wasser	--	X	--	DIN 38401-A11:2009-02
Abpumpdauer	min	20	--	DIN 38 402-A 13:1985-12
Entnahmetiefe (unter Messpunkt)	m	6,50	--	DIN 38 402-A 13:1985-12



Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Wasserstand bei Entnahme	m	4,12	--	DIN 38 402-A 13:1985-12
Wasserstand vor Abpumpen	m	4,11	--	DIN 38 402-A 13:1985-12
Volumenstrom	l/s	0,25	--	DIN 38 402-A 13:1985-12

**Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Acrylamid	µg/l	<0,05	0,1	DIN 38413-P 6:2007-02 (UST)
Benzol	µg/l	<0,3	1,0	DIN 38 407-F 9:1991-05 (ULE)
Bor	mg/l	0,114	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	0,00051	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403:2002-07 (ULE)
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3	3	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Fluorid	mg/l	0,19	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Nitrat	mg/l	38,8	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12):1997-08 (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Trichlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	--	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Uran	mg/l	0,00152	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)

**Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil II**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Arsen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Blei	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Epichlorhydrin	µg/l	<0,1	0,1	DIN EN 14207 (P 9):2003-09 (UST)
Kupfer	mg/l	<0,001	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Nickel	mg/l	<0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Acenaphthylen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Acenaphthen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Anthracen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Benzo(a)anthracen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Pyren	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Chrysen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Naphthalin	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Fluoren	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Phenanthren	µg/l	<0,01	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Summe PAK EPA	µg/l	--	--	DIN EN ISO 17993 (F 18):2004-03 (ULE)
Trichlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Tribrommethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Bromdichlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Dibromchlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Summe Trihalogenmethane	µg/l	--	50,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Vinylchlorid	µg/l	<0,2	0,5	DIN 38 413-P 2:1988-05 (ULE)

**Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	<0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Ammonium	mg/l	<0,010	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Chlorid	mg/l	41,8	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Eisen	mg/l	<0,010	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Mangan	mg/l	<0,003	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Natrium	mg/l	37,4	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
TOC	mg/l	1,40	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Sulfat	mg/l	24,2	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Trübung	FNU	0,075	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04 (ULE)

**Trinkwasserverordnung - § 14**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	0,830	--	DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12 (*)
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	6,44	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)
Karbonathärte	°dH	18,0	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Calcium	mg/l	108	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Magnesium	mg/l	27,4	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Kalium	mg/l	4,08	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)

**Korrosionschemische Parameter nach DIN EN 12502**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
pH-Wert, berechnet	--	7,29	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	7,22 (20,7°C)	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	-18,31	5	DIN 38 404-C 10:2012-12
pH-Wert nach Langelier	--	7,18	--	DIN 38 404-C 10-R 2:2012-12 (*)
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	3,83	--	berechnet
Gesamthärte	°dH	21,4	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	hart	--	berechnet
Kohlendioxid, frei (CO <sub>2</sub> )	mg/l	36,24	--	berechnet
Kohlendioxid, zugehörig (CO <sub>2</sub> )	mg/l	36,24	--	berechnet
Kohlendioxid, überschüssig (CO <sub>2</sub> )	mg/l	0	--	berechnet
Sättigungsindex (SI ber.)	--	0,16	--	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	1,72	--	berechnet
Muldenkorrosionsquotient (S1)	--	0,36	--	berechnet
Zinkgerieselquotient (S2)	--	2,69	--	berechnet
Kupferquotient (S3)	--	25,3	--	berechnet
Kationenquotient	--	0,23	--	berechnet
Anionenquotient (S2)	--	0,27	--	berechnet
Delta pH-Wert	--	0,11	--	analog DIN 4030-2:2008-06
Gesamthärte als CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	3,82	--	DIN 38 409-H 6:1986-01 (*) ()

**Pestizide**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Atrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Bentazon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Chloridazon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethylatrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,17	3,00	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Dichlorprop	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Diuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Isoproturon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Mecoprop	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Methyl-desphenyl-chloridazon	µg/l	0,08	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Simazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Terbutylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Tolyfluanid	µg/l	<0,05	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	0,001	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Glyphosat	µg/l	<0,05	0,1	DIN ISO 16308:2013-04 (UST)

**Sonstige Parameter**

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Kieselsäure (als SiO <sub>2</sub> )	mg/l	9,18	--	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09 (ULE)
DOC	mg/l	0,52	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Zink	mg/l	<0,001	--	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Barium	mg/l	0,0509	--	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Strontium	mg/l	0,237	--	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
ortho-Phosphat	mg/l	<0,020	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Jodid	mg/l	0,014	--	DIN 38 405-D 33:2001-02 (UST)
Spektraler Absorptionskoeffizient 254nm	1/m	2,2	--	DIN 38 404-C 3:2005-07 (ULE)

(UST) - Fellbach;(ULE) - Verfahren durchgeführt am Standort Markkleeberg;(\*) - nicht akkreditiertes Verfahren;() -; GW: Grenzwert; GOW: Gesundheitlicher Orientierungswert;  
Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - Anlage 1 bis 3a (Fassung vom: 09.01.2018)

Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH.  
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht wurde am 07.06.2019 um 16:09 Uhr durch Dr. Joachim Biedermann (Niederlassungsleiter) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.