



**Institut für Umweltanalytik**

Wasser Boden Luft Feuer

Institut für Umweltanalytik · Oberndorfer Straße 1 · 91096 Möhrendorf

---

Gemeinde Unterleinleiter

Herrn Bürgermeister Riediger  
Bahnhofstraße 8

**91364 Unterleinleiter**

Dipl.-Ing. Chem. (FH) Sabine Funke

Oberndorfer Straße 1

91096 Möhrendorf

Telefon 0 91 31/ 41 0 71

Kontakt@FunkeLabor.de

05. Oktober 2015

Prüfbericht 9376.15

Quelle Unterleinleiter

## **Rohwasseruntersuchung gemäß Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)**

### **Probenkennzeichnung**

Probenbezeichnung : Schlossquelle  
Probenart : Quellwasser  
Untersuchungsumfang : Volluntersuchung nach EÜV  
Objektkennzahl : 4120 6133 00009  
Wasserversorgungsunternehmen : Gemeinde Unterleinleiter

### **Probenahme**

Entnahmestelle : vor UF/UV-Anlage  
Probenehmer : G. Först (IfU)  
Probenahmeort : Unterleinleiter  
Probenahmedatum : 09.09.15  
Probenahmezeit : 9:30

**Analysenergebnisse**

Parameter	Symbol	Einheit	Messwert	Analysenmethode
Färbung			farblos	qualitativ
Trübung			klar	qualitativ
Geruch			geruchlos	qualitativ
Wassertemperatur		°C	10,0	bei der Probenahme
pH-Wert			7,40	DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit (bei 25°C)		µS/cm	551	DIN EN 27 888-C8
Sauerstoff	O <sub>2</sub>	mg/l	9,0	DIN EN ISO 5814-G22
Säurekapazität	KS <sub>4,3</sub>	mmol/l	5,72	DIN 38 409-H7
Basenkapazität	KB <sub>8,2</sub>	mmol/l	0,46	DIN 38 409-H7
DOC	C	mg/l	< 0,5	EN 1484-H3
spektr. Absorptionskoeff. 436nm		1/m	< 0,1	DIN EN ISO 7887-C1
spektr. Absorptionskoeff. 254nm		1/m	0,92	DIN 38404-C3
Kieselsäure	SiO <sub>2</sub>	mg/l	4,4	DIN 38405-D21
Calcium	Ca	mg/l	107	DIN EN ISO 17294
Magnesium	Mg	mg/l	5,55	DIN EN ISO 17294
Kalium	K	mg/l	0,58	DIN EN ISO 17294
Natrium	Na	mg/l	3,5	DIN EN ISO 17294
Mangan	Mn	mg/l	< 0,001	DIN EN ISO 17294
Eisen	Fe	mg/l	0,060	DIN EN ISO 17294
Ammonium	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	< 0,02	DIN 38 406-E5
Aluminium	Al	mg/l	0,033	DIN EN ISO 17294
Arsen	As	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 17294
Chlorid	Cl <sup>-</sup>	mg/l	6,7	EN ISO 10304-1-D20
Nitrat	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	4,9	EN ISO 10304-1-D20
Nitrit	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	< 0,01	EN 26 777-D10
Sulfat	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	12	EN ISO 10304-1-D20
Phosphor	P	mg/l	0,011	DIN EN ISO 17294
Koloniezahl bei 22 °C		1/ml	0	TVO, Anlage 5.1d
Koloniezahl bei 36 °C		1/ml	0	TVO, Anlage 5.1d
Escherichia coli		1/100ml	0	ISO 9308-1 (2014)
Coliforme Keime		1/100ml	1	ISO 9308-1

Parameter	Symbol	Einheit	Messwert	Grenzwert	Analysenmethode
<b><i>Pflanzenschutzmittel</i><sup>*)</sup></b>					
Atrazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Desethylatrazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Desethylsimazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Desethylterbuthylazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Diuron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Ethidimuron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Propazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Simazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Aclonifen		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
alpha-Cypermethrin		µg/l	< 0,02	0,10	GC/MSMS
Azoxystrobin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Bentazon		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Boscalid		µg/l	< 0,04	0,10	DIN 38407-F35
Bromoxynil		µg/l	< 0,04	0,10	DIN 38407-F35
Chloridazon		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Chlorthalonil		µg/l	< 0,02	0,10	GC/MSMS
Chlortoluron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Clomazon		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Clothianidin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Cyproconazol		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dicamba		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dichloroprop-P		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Difenoconazol		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Diflufenican		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dimethachlor		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dimethenamid-P		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dimethoat		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dimethomorph		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Dimoxystrobin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Epoxiconazol		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Ethofumesat		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fenhexamid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fenoxaprop		µg/l	< 0,03	0,10	DIN 38407-F35
Fenpropidin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fenpropimorph		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Florasulam		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fluazinam		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Flufenacet		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fluopicolid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Fluroxypyr		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Flurtamone		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Glufosinat		µg/l	< 0,05	0,10	E DIN ISO 16308
Glyphosat		µg/l	< 0,05	0,10	E DIN ISO 16308
Imidacloprid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Iodosulfuron-methyl		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Isoproturon		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Kresoxim-methyl		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
lambda-Cyhalothrin		µg/l	< 0,02	0,10	GC/MSMS

Parameter	Symbol	Einheit	Messwert	Grenzwert	Analysenmethode
<b>Pflanzenschutzmittel<sup>*)</sup></b>					
MCPA		µg/l	< 0,04	0,10	DIN 38407-F35
Mesotrione		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Metalaxyl		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Metamitron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Metazachlor		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Metolachlor, S-		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Metribuzin		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Napropamid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Nicosulfuron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Pendimethalin		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Pethoxamid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Propamocarb		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Propiconazol		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Prosulfocarb		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Prosulfuron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Pymetrozin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Prothioconazol		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Pyraclostrobin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Quinmerac		µg/l	< 0,04	0,10	DIN 38407-F35
Quinoxifen		µg/l	< 0,04	0,10	DIN 38407-F35
Rimsulfuron		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Spiroxamine		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Tebuconazol		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Tebufenpyrad		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Terbuthylazin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Thiacloprid		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Thiamethoxam		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Triadimenol		µg/l	< 0,05	0,10	DIN 38407-F35
Trifloxystrobin		µg/l	< 0,02	0,10	DIN 38407-F35
Summe der Pflanzenschutzmittel		µg/l	0	0,50	Summe der nachgewiesenen

<sup>\*)</sup> Unterauftrag: Analytik Institut Rietzler GmbH, Nürnberg

**Beurteilung** Es handelt sich um hartes Wasser (Härtebereich 3) vom Typ Calcium-Hydrogencarbonat. Das Wasser ist über Jahre von gleichbleibender Beschaffenheit.

Frau Dipl.-Ing. (FH) Sabine Funke  
vom Bayer. Landesamt für Umwelt  
anerkannt unter der Nr. 05/0042/95 als  
privater Sachverständiger in der  
Wasserwirtschaft  
für Eigenüberwachung

gem. § 1 VPSW 2010