



Bürgermeisteramt  
Eigenbetrieb Wasser  
Wasserschloß Entenstein  
79418 Schliengen

Lörrach, den 18. Dezember 2023

Seite 1 von 2

**Beurteilung zum Untersuchungsbefund Nr.: 5831-225284.docx**  
**Wasserversorgung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

am 13.11.2023 wurden Proben vom Ortsnetz Schallisingen Siedlerhöfe entnommen. Dabei wurde das Wasser der Ortsnetzprobe auf die Parameter der Anlage 2 Teil1 und 2 sowie der Anlage 3 untersucht:

Im Teil 1 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz in der Regel nicht mehr erhöht: Die Prüfungen auf Benzol, Chrom, Cyanid, die leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffe (LHKW) 1,2 Dichlorethan sowie Tetra- und Trichlorethen, stickstoffhaltige Pflanzenschutzmittel, Quecksilber und Selen weisen keine Beanstandungsmerkmale auf. Bor ist nur in unbedeutenden Spuren nachzuweisen. Die Beeinflussung durch Uran liegt mit 0,0010 mg/l weit unter dem Grenzwert. Der Nitratgehalt von 20,6 mg/l ist gering und somit günstig zu bewerten.

Im Teil 2 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz erhöhen kann: Sie ergeben eine den Anforderung entsprechende Wasserqualität: Antimon, Blei, Cadmium, Nickel, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (einschließlich Benzo(a)pyren), Nitrit und Trihalogenmethane sowie Vinylchlorid sind nicht nachweisbar. Der geringe Nachweis von Kupfer ist zu vernachlässigen.

Arsen wird nicht nachgewiesen.

Im Hinblick auf die Aktualisierung der Trinkwasserverordnung vom Juni 2023 ist künftig folgender Grenzwert zu berücksichtigen:

Der Grenzwert von 0,0040 gilt ab dem 12. Januar 2036 für alle Wasserversorgungsanlage, für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, ist er bereits ab dem 12. Januar 2028 gültig.

Auch dahingehend erfüllen die Messwerte künftige Anforderung.

Die in Anlage 3 beschriebenen Indikatorparameter Aluminium, Eisen, Mangan, Färbung, Ammonium, Natrium, Sulfat lassen keine Auffälligkeiten erkennen.

Die Indikatorparameter für organische und anorganische Belastungen –, organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) und der spektrale Absorptionskoeffizient bei 436 nm zeigt keine Beeinflussungen. Der Messwert für die Trübung, als Kennzahl für den Anteil ungelöster Partikel, erfüllt die Anforderungen der TrinkwV.

Die Beurteilung der Korrosionseigenschaften sind in der TrinkwV über den pH-Wert und die Calcitlösekapazität definiert: Der pH-Wert muss zwischen 6,5 und 9,5 liegen und die Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerks darf 5 mg/l (bei Mischwasser 10 mg/l) nicht überschreiten, sofern der pH-Wert unter 7,7 liegt.

Der Grenzwert von 5 mg/l für die Calcitlösekapazität wird eingehalten; es sind keine durch überschüssige Kohlensäure bedingten, aggressiven Eigenschaften zu erwarten.



Bei einer Gesamthärte von 2,47 mmol/l ist noch der „Härtebereich mittel“ des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz -WRMG) zutreffend.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl. Chem. Felix Heppeler  
Laborleiter, Geschäftsführer



Bürgermeisteramt  
 Eigenbetrieb Wasser  
 Wasserschloß Entenstein  
 79418 Schliengen

Lörrach, den 18.12.2023

LALÖ GA/USA 41 TW

Untersuchungsbefund Nr.: 05831 / 225284

Wasseruntersuchung

Probenart: Wasser  
 Probennehmer: Frau D. Knauer (Institut Heppeler)  
 Probeneingang: 13.11.2023  
 Prüfzeitraum: 13.11.2023 - 18.12.2023  
 Entnahmedatum: 13.11.2023 08:30  
 Probenbezeichnung: 01 ON Schallsingen, Siedlerhöfe  
 Schliengen-Schallsingen

336078-ON-0003

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DEV B 1 / 2 (vor Ort)	Geruch, qualitativ	-geruchlos -	geruchlos	
DIN 38404 (C4) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		13,3 °C	
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	551	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,9	
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (Labor)	pH-Wert (Labormessung)		7,90	
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-24,5	mg/l
DIN 38409 (H6) 1986-01	Gesamthärte		2,73	mmol/l
DIN 38409 (H6) 1986-01	Hydrogencarbonat		251,93	mg/l
DIN 38409 (H7) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		4,13	mmol/l
DIN 38409 (H7) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,12	mmol/l

Der Prüfbericht bezieht sich lediglich auf den untersuchten Prüfgegenstand.  
 Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung des Instituts nicht in Auszügen veröffentlicht werden.  
 Grenzwerte gem. TrinkwV  
 Probenahme und Analytik erfolgten im akkreditierten Bereich (DAKKS PL-14527-01).



Untersuchungsbefund Nr: 05831 / 225284

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		90,8	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		11,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	13,1	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		4,2	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	0,019	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	0,006	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Trübung, quantitativ	1	0,29	NTU
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	0,06	1/m
DIN EN 1484 (H3) 1997-08	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	o. anorm. Veränderung	0,75	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	33,1	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	23,9	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	20,6	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l
TrinkwV 2001	Summe aus Nitratkonz./50+Nitritkonz./3	1	0,41	mg/l
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,01	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05	Orthophosphat		0,04	mg/l
DIN 38405 (D13)	Cyanid, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Fluorid	1,5	0,051	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Bor	1	0,025	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Chrom, gesamt	0,05	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,003	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Quecksilber	0,001	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Selen	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Uran	0,01	0,0010	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	<0,0005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l



Untersuchungsbefund Nr: 05831 / 225284

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)		<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Benzol	0,001	<0,00025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Toluol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, o-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, m-,p-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Ethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2,4-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,3,5-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Summe BTXE-Aromaten		<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylen		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV]	0,1	<0,01	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Desisopropylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Desethylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Desethylterbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Simazin	0,1	<0,02	µg/l



Untersuchungsbefund Nr: 05831 / 225284

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Atrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Propazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Terbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Terbazil	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Metaxyl	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Bromacil	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Cyanazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Metolachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Metazachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Hexazinon	0,1	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Dichlorbenzamid, 2,6-	0,1	<0,05	µg/l
DIN EN ISO 38407 (F35) 2010-10	Summe N-haltige Pflanzenschutzmittel (PBSM1) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	0,5	<0,02	µg/l

**Dipl. Chem. Felix Heppeler |  
 Laborleiter | Geschäftsführer |**



Bürgermeisteramt  
Eigenbetrieb Wasser  
Wasserschloß Entenstein  
79418 Schliengen



Lörrach, den 16.11.2023

LA LÖ GA/USA 41 TW

Untersuchungsbefund Nr.: 05831 / 225283

Wasseruntersuchung

Probenart: Wasser  
Probenehmer: Frau D. Knauer (Institut Heppeler)  
Probeneingang: 13.11.2023  
Prüfzeitraum: 13.11.2023 - 16.11.2023  
Entnahmedatum: 13.11.2023 08:33  
Probenbezeichnung: 01 ON Schallsingen, Siedlerhöfe  
Schliengen-Schallsingen

336078-ON-0003

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
TrinkwV §43 (3)	Koloniezahl bei 22°C	100	0	KBE/ml
TrinkwV §43 (3)	Koloniezahl bei 36°C	100	0	KBE/ml
DIN EN ISO 9308-1: 2014-12	coliforme Keime	0	0	KBE/100ml
DIN EN ISO 9308-1: 2014-12	E.coli	0	0	KBE/100ml
DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	Enterokokken	0	0	KBE/100ml

Dipl. Chem. Felix Heppeler  
Laborleiter / Geschäftsführer

Der Prüfbericht bezieht sich lediglich auf den untersuchten Prüfgegenstand.  
Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung des Instituts nicht in Auszügen veröffentlicht werden.  
Grenzwerte gem. TrinkwV  
Probennahme und Analytik erfolgten im akkreditierten Bereich (DAKKS PL-14527-01).