

VGW Loreley St. Goarshausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6547658
Auftrag Nr. 6713499

Seite 18 von 68
04.10.2023

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Probe 230840209						
Bornich						
Leitungswasser Ortsnetz, VB Hochbehälter						
Kindergarten, Schulstr. 11, Küche, Hahn Spüle rechts						
Eingangsdatum:	20.09.2023	Eingangsart	von uns entnommen			
Entnahmedatum	20.09.2023	07:35:00 Uhr	Probenehmer Pfeifer			
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :						
Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	432		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		8,14		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	21,0		DIN 38404-4		
Mikrobiologische Parameter :						
Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0
Anlage 3, Indikatorparameter						
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	2,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.
Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.
Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

VGW Loreley St. Goarshausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6547658
Auftrag 6713499 Probe 230840209

Seite 19 von 68
04.10.2023

Probe

Bornich

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, VB Hochbehälter
Kindergarten, Schulstr. 11, Küche, Hahn Spüle rechts

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die folgenden Parameter entsprechen nicht den gestellten Anforderungen:
Trübung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Probe 230840208						
Bornich			Probenmatrix	Trinkwasser		
Hochbehälter						
Hahn Ausgang Hochbehälter						
Eingangsdatum:	20.09.2023	Eingangsart	von uns entnommen			
Entnahmedatum	20.09.2023	08:05:00 Uhr	Probenehmer Pfeifer			
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :						
Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Wassertemperatur (t)	°C	15,3		DIN 38404-4		
Mikrobiologische Parameter :						
Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Prüfbericht

Untersuchung veranlasst durch:	Auftragsdatum: 2 0 0 2 2 0 2 3
	lfd. Nr.: 1
Kreisverwaltung Rhein-Lahn-Kreis	EDV-Nr.: 5 3 8
Name des Bearbeiters: <u>Christine Dick</u>	
freigegeben für Kreisverwaltung am: <input type="text"/>	<input type="text"/>

Trinkwasseruntersuchung (TrinkwV) Befundduplikat an die Kreisverwaltung

Untersuchungsart	Ort der Probenahme	Probenahme
<input type="checkbox"/> Gruppe A § 14 (1)	<input type="checkbox"/> Wasserwerksausgang	<input type="checkbox"/> unmittelbar nach Desinfektion (Anlage 3 Nr. 9)
<input type="checkbox"/> Gruppe B § 14 (1)	<input type="checkbox"/> Trinkwassereinspeisungspunkt	<input type="checkbox"/> aus Kleinanlage gem. § 3 Nr. 2b
<input checked="" type="checkbox"/> Überwachung nach § 19	<input checked="" type="checkbox"/> Netz	
<input type="checkbox"/> andere Untersuchungen	<input type="checkbox"/> Hausinstallation	
	<input type="checkbox"/> Hausinstallation mit Wasserabgabe an die Öffentlichkeit	

Wasserwerk: <u>HB Bornich</u>	EDV-Nr.: 3 2 3 6 5 2 3 6 6	
Probenahmestelle: <u>ON Bornich Kindergarten</u>	EDV-Nr.: 0 7 2 5 7 3 6 9 5 0 0 0	
PLZ: <u>56348</u> Ort: <u>Bornich</u>	Straße: _____	
Anzahl versorgter Personen: <input type="text"/>	mittlere Abgabemenge m³/Jahr: <input type="text"/>	Bezugsjahr: <input type="text"/>

Art der Aufbereitung und Desinfektion keine Änderung

Untersuchungsstelle: <u>Mittelrhein Labor</u>	Nr.: <u>146</u>	Probenummer: <u>2304903</u>
PLZ: _____ Ort: _____	Straße: _____	

Probenahme		Beginn der Untersuchung		Ende der Untersuchung	
Datum	Uhrzeit	Datum	Uhrzeit	Datum	Uhrzeit
0 2 0 3 2 0 2 3	0 0 0 0	0 2 0 3 2 0 2 3	0 0 0 0	1 3 0 4 2 0 2 3	0 8 0 9

Hinweis: Untersuchungsstelle notifiziert

Prüfbericht

Probenahmestelle :
 ON Bornich Kindergarten
 EDV-Nr.: **072573695000**

Auftragsdatum / lfd. Nr.
20022023
1

Blatt:
2

Nr.	Parameter-Nr.	Parameter	Dim	Gehalt	Grenzwert
Mikrobiologische Parameter nach Anlage 1, Teil I TrinkwV					
1	17012	02	Escherichia coli	Anzahl/100ml	0,0000
2	17029	02	Enterokokken	Anzahl/100ml	0,0000
Mikrobiologische Indikatorparameter nach Anlage 3, TrinkwV					
1	17030	01	Clostridium perfringens,einschl.Sporen	Anzahl/100ml	0,0000
2	17011	02	Coliforme Bakterien	Anzahl/100ml	0,0000
3	17031	01	Koloniezahl bei 22°C	Anzahl/ml	100,0000
4	17032	01	Koloniezahl bei 36°C	Anzahl/ml	100,0000
Mikrobiologische Parameter nach § 20 Abs. 1 Nr. 4, TrinkwV					
2	17009	02	Pseudomonas aeruginosa	Anzahl/100ml	0,0000
Parameter nach Anlage 2, Teil I TrinkwV					
1	40384	00	Acrylamid	µg/L	< 0,0300
2	40214	00	Benzol	µg/L	< 0,2000
3	12010	03	Bor	mg/L	< 0,1000
4	12183	01	Bromat	µg/L	< 2,5000
5	11029	00	Chrom, gesamt	µg/L	< 5,0000
6	12050	02	Cyanid, gesamt	mg/L	< 0,0050
7	40181	00	1,2-Dichlorethan	µg/L	< 0,3000
8	12170	02	Fluorid	mg/L	< 0,1500
9	12070	07	Nitrat	mg/L	34,0000
10	12072	01	Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/L	0,6967
11	14220	01	Pflanzenbehandlungsmittel gesamt	µg/L	0,0000
12	11036	00	Quecksilber	µg/L	< 0,1000
13	12020	02	Selen	µg/L	< 1,0000
14	14219	02	Summe organ. Chlorverbindungen	µg/L	< 2,0000
14a	40179	00	Tetrachlorethen	µg/L	< 1,0000
14b	40173	00	Trichlorethen	µg/L	< 1,0000
15	11048	00	Uran	µg/L	< 1,0000
Parameter nach Anlage 2, Teil I, TrinkwV (Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte) *					
11	40068	00	Atrazin	µg/L	< 0,0300
11	40069	00	Desethylatrazin	µg/L	< 0,0300
11	40071	00	Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	µg/L	< 0,0300
11	40103	00	Bentazon	µg/L	< 0,0300
11	40632	00	Boscalid	µg/L	< 0,0300
11	40116	00	Bromacil	µg/L	< 0,0300
11	40098	00	Chloridazon	µg/L	< 0,0300
11	40613	00	Chloridazon-desphenyl	µg/L	0,0580

*: Vorrangig zu untersuchen auf Grund früherer Befunde oder häufiger Anwendung

Prüfbericht

Probenahmestelle :
ON Bornich Kindergarten

EDV-Nr.: **0 7 2 5 7 3 6 9 5 0 0 0**

Auftragsdatum / lfd. Nr.
2 0 0 2 2 0 2 3

1

Blatt:
3

Nr.	Parameter-Nr.	Parameter	Dim	Gehalt	Grenzwert	
Parameter nach Anlage 2, Teil I, TrinkwV (Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte) *						
11	40714	00	Chlorthalonilsulfonsäure (R 417888 / Vis-?)	µg/L	< 0,0300	3,0000
11	40126	00	Chlortoluron	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40092	00	Dichlorprop	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40145	00	Diflubenzuron	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40461	00	Diflufenican	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40732	00	Dimethachlor	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40716	00	Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742 (ESA)	µg/L	< 0,0500	3,0000
11	40763	00	Dimethenamid	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40718	00	Dimethenamidsulfonsäure (M27)	µg/L	< 0,0500	3,0000
11	40487	00	Dimethomorph	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40680	00	N,N-Dimethylsulfamid	µg/L	< 0,0300	1,0000
11	40134	00	Diuron	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40766	00	Fenoxycarb	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40655	00	Flazasulfuron	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40656	00	Flufenacet	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40719	00	Flufenacetsulfonsäure (M2)	µg/L	< 0,0500	1,0000
11	40458	00	Fluopyram	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40291	00	Glyphosat	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40465	00	Imidachloprid	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40139	00	Isoproturon	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	41093	00	Lambda-Cyhalothrin Metabolit 1a	µg/L	< 0,0500	1,0000
11	40322	00	Lenacil	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40093	00	MCPA	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40094	00	Mecoprop	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40004	00	Metalaxyl	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40085	00	Metazachlor	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40721	00	Metazachlor OA, Metazachlor-carbonsäur?	µg/L	0,0780	3,0000
11	40723	00	Metazachlor-sulfonsäure (BH 479-8)	µg/L	1,0000	3,0000
11	40075	00	Metolachlor	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40724	00	Metolachlorcarbonsäure (CGA 51202), M?	µg/L	< 0,0300	3,0000
11	40725	00	Metolachlorsulfonsäure (CGA 354743)	µg/L	0,2400	3,0000
11	41009	00	Permethrin	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40073	00	Propazin	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40016	00	Propiconazol	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40072	00	Simazin	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40017	00	Tebuconazol	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40933	00	Trifluoressigsäure	µg/L	< 0,5000	10,0000
11	40064	00	Terbuthylazin	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	41019	00	Transfluthrin	µg/L	< 0,0300	0,1000
11	40065	00	Terbuthylazin-DE, Terbuthylazin-desethyl	µg/L	< 0,0300	0,1000

*: Vorrangig zu untersuchen auf Grund früherer Befunde oder häufiger Anwendung

Prüfbericht

Probenahmestelle : ON Bornich Kindergarten <hr/> EDV-Nr.: 0 7 2 5 7 3 6 9 5 0 0 0	Auftragsdatum / lfd. Nr. 2 0 0 2 2 0 2 3 1	Blatt: 4
---	--	---

Nr.	Parameter-Nr.	Parameter	Dim	Gehalt	Grenzwert
Parameter nach Anlage 2, Teil II TrinkwV					
1	11028	00 Antimon	µg/L	< 0,5000	5,0000
2	11027	00 Arsen	µg/L	< 1,0000	10,0000
3	40225	00 Benzo(a)pyren	µg/L	< 0,0025	0,0100
4	11024	00 Blei	µg/L	< 1,0000	10,0000
5	11035	00 Cadmium	µg/L	< 0,3000	3,0000
6	40385	00 Epichlorhydrin	µg/L	< 0,0500	0,1000
7	11033	01 Kupfer	mg/L	< 0,0500	2,0000
8	11040	00 Nickel	µg/L	< 2,0000	20,0000
9	12080	05 Nitrit	mg/L	< 0,0500	0,5000
10	14218	03 polycyc. aromat. Kohlenwasserstoffe	µg/L	< 0,0200	0,1000
10a	40222	00 Benzo(b)fluoranthen	µg/L	< 0,0100	0,1000
10b	40223	00 Benzo(k)fluoranthen	µg/L	< 0,0100	0,1000
10c	40224	00 Benzo(ghi)perylen	µg/L	< 0,0100	0,1000
10d	40227	00 Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	< 0,0100	0,1000
11	14221	01 Trihalogenmethane, Sa.	µg/L	< 5,0000	50,0000
11a	40170	00 Trichlormethan	µg/L	< 2,0000	50,0000
11b	40174	00 Bromdichlormethan	µg/L	< 2,0000	50,0000
11c	40177	00 Dibromchlormethan	µg/L	< 2,0000	50,0000
11d	40180	00 Tribrommethan	µg/L	< 2,0000	50,0000
12	40386	00 Vinylchlorid	µg/L	< 0,1000	0,5000
Parameter nach Anlage 3 - Indikatorparameter (ohne mikrobiologische Parameter)					
1	11018	01 Aluminium	mg/L	< 0,0200	0,2000
2	12090	06 Ammonium	mg/L	< 0,0500	0,5000
3	12190	05 Chlorid	mg/L	15,0000	250,0000
4	11038	01 Eisen	mg/L	0,0260	0,2000
5	10023	02 Färbung (SAK, HG 436 nm)	1/m	< 0,1000	0,5000
6	10130	04 Geruch	TON	1,0000	3,0000
7	10155	01 Geschmack, annorm. Veränderungen	-	0,0000	0,0000
8	10210	03 elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	327,0000	2790,0000
9	11037	01 Mangan	mg/L	< 0,0050	0,0500
10	11011	01 Natrium	mg/L	8,5000	200,0000
11	14131	02 TOC	mg/L	< 1,0000	
12	14143	02 Oxidierbarkeit mit KMnO4	mg/l O2	n.g.	5,0000
13	12163	05 Sulfat	mg/L	22,0000	250,0000
14	10100	08 Trübung	NTU	0,6000	1,0000
15	10160	05 pH-Wert	-	8,2000	9,5000
15a	10010	05 Wassertemperatur	°C	9,0000	
15b	10190	00 Calcitlösevermögen	mg/L	0,5000	5,0000

