



IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes
 Grißheimer Weg 7a • 79423 Heitersheim

badenovaNETZE GmbH
 z. H. Herrn Betting (WAS-QS)
 Tullastraße 61
 79108 Freiburg



Die Akkreditierung nach
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018 gilt für die
 im Anhang zur Akkreditierungsurkunde
 aufgeführten Prüfverfahren.

20.06.2023

Prüfbericht

Prüfberichts-Nr.:	R 23 05 065	Kunden-Nummer:	34348
--------------------------	--------------------	-----------------------	--------------

Prüfbeginn 08.05.2023 **Prüfende** 20.06.2023

Auftragsbeschreibung Trinkwasseruntersuchung zur Beurteilung der Beschaffenheit des Trinkwassers nach der TrinkwV

Bemerkungen Versorgungsgebiet Endingen, Forchheim und Weisweil VG 08316016

Kopie Nur per E-Mail: wasserguete@badenovanetze.de

Übersicht der untersuchten Proben:

Probe	Entnahmestelle	Probenart	Untersuchungsprogramm
1	KiGa Endingen, Erdgeschoß, Verteiler, Entnahmehahn	Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 3
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung nach § 14
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Vinylchlorid
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Trihalogenmethane (THM)
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf TOC
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Selen und Uran
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Enterokokken
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Bromat
		Trinkwasser	Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 2
		Trinkwasser	Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1
		Trinkwasser	Pflanzenschutzmittel gemäß SchALVO - Wirkstoffgruppe B

Prüfberichts-Nr. R 23 05 065

Kunden-Nummer: 34348

Probe	1	Entnahmestelle	KiGa Endingen, Erdgeschoß, Verteiler, Entnahmehahn
Messstellennummer	316012-ON-0001	Art der Entnahmestelle	
Probenahmedatum	08.05.2023 11:30	Probenehmer	Magali Kimm (IFU GmbH)
Probenahmemethode	Zweck a) EN ISO 19458 (K19) / DIN ISO 5667-5 (A14)	Eingangsdatum	08.05.2023

Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 2

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Antimon	< 0,0012	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,0050
Arsen	< 0,001	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,010
Blei	< 0,001	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,010
Cadmium	< 0,0003	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,0030
Kupfer	< 0,1	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	2,0
Nickel	< 0,002	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,020
Nitrit	< 0,01	mg/l	DIN EN 26777 (D10) 1993-04	0,50
Benzo-(a)-pyren	< 0,0000025	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,000010
Benzo-(b)-fluoranthen	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	-
Benzo-(k)-fluoranthen	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	-
Benzo-(g,h,i)-perylen	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	-
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	-
Summe PAK nach TrinkwV	0	mg/l	berechnet	0,00010

Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 3

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Eisen	< 0,020	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,200
Mangan	< 0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,050
Aluminium	< 0,020	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,200
Chlorid	15,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	250
Sulfat	20,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	250
Ammonium	< 0,01	mg/l	DIN 38406-E5 1983-10	0,50
Natrium	8,5	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	200
Oxidierbarkeit als O	< 0,50	mg/l	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05	5,0
Leitfähigkeit (25°C, vor Ort)	385	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	2790
Temperatur (vor Ort)	15,5	°C	DIN 38404 C4 2009-07	-
pH-Wert (vor Ort)	7,75	-	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	6,5 - 9,5
Geruch, qualitativ (vor Ort)	ohne	-	DEV B 1/2 1971	ohne
Färbung 436 nm	< 0,05	1/m	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	0,5
Trübung	< 0,1	NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	1,0

Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Chrom	< 0,00050	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,050
Quecksilber	< 0,0001	mg/l	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	0,0010
Bor	< 0,1	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	1,0
Fluorid	< 0,10	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	1,5
Benzol	< 0,0002	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	0,0010

Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Nitrat	7,4	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	50
Cyanid	< 0,005	mg/l	DIN 38405-D13 2011-04	0,050
1,2-Dichlorethan	< 0,0002	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	0,0030
Trichlorethen	< 0,0002	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	-
Tetrachlorethen	< 0,0002	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	-
Summe Tri- und Tetrachlorethen	0	mg/l	berechnet	0,010

Trinkwasser - Untersuchung nach § 14

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Säurekapazität bis pH 4,3	3,18	mmol/l	DIN 38409 H7 2005-12	-
Basekapazität bis pH 8,2	0,11	mmol/l	DIN 38409 H7 2005-12	-
Kalium	1,0	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Magnesium	5,8	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Calcium	61,7	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Gesamthärte	10,0	°dH	berechnet	-
Karbonathärte	8,9	°dH	berechnet	-
pH-Wert (CaCO ₃ , berechnet)	7,61	-	DIN 38404-C10 2012-12	-
Calcitabscheidekapazität	6,6	mg/l	DIN 38404-C10 2012-12	-
Calcitlösekapazität	< 0,1	mg/l	DIN 38404-C10 2012-12	5

Trinkwasser - Untersuchung auf Trihalogenmethane (THM)

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Trichlormethan THM	< 0,0002	mg/l	DIN 38407-F30 2007-12	-
Bromdichlormethan THM	< 0,0002	mg/l	DIN 38407-F30 2007-12	-
Dibromchlormethan THM	< 0,0002	mg/l	DIN 38407-F30 2007-12	-
Tribrommethan THM	< 0,0002	mg/l	DIN 38407-F30 2007-12	-
Summe THM als Chloroform	0	mg/l	berechnet	0,050

Trinkwasser - Untersuchung auf TOC

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
TOC	0,37	mg/l	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	-

Pflanzenschutzmittel gemäß SchALVO - Wirkstoffgruppe B

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Atrazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Desethylatrazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Desethylterbuthylazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Desisopropylatrazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Simazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Terbuthylazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Bromacil	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001

Pflanzenschutzmittel gemäß SchALVO - Wirkstoffgruppe B

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Propazin	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Hexazinon	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Metolachlor	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Metazachlor	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Metalaxyl	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
2,6-Dichlorbenzamid	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Bentazon	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001
Chlortoluron	< 0,00002	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,0001

Trinkwasser - Untersuchung auf Enterokokken

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Enterokokken	0	KBE/100ml	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	0

Trinkwasser - Untersuchung auf Bromat

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Bromat	< 0,003	mg/l	DIN EN ISO 11206 (D48) 2013-05* >> / DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	0,010

Trinkwasser - Untersuchung auf Vinylchlorid

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Vinylchlorid	< 0,0002	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	0,00050

Trinkwasser - Untersuchung auf Selen und Uran

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Selen	< 0,001	mg/l	DIN EN ISO 17294 (E29) 2005-02* >>	0,010
Uran	< 0,0005	mg/l	DIN EN ISO 17294 (E29) 2005-02* >>	0,010

Beurteilung

Die Probe (Härtebereich: mittel) ist calcitabscheidend und nicht zu beanstanden.



* nicht akkreditierter Bereich
>> Fremdvergabe an ein akkreditiertes Labor

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Eine Vervielfältigung dieses Prüfberichtes, auch auszugsweise, bedarf einer Genehmigung des Prüflabors.

Wir hoffen, Ihnen mit unseren Ausführungen weitergeholfen zu haben und stehen Ihnen für weitere Fragen und Problematiken jederzeit gerne zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner: Herr Kopf, QS-Leiter Trinkwasser / 07634 5103-22

IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes

Dr. Alexander Scholz
Geschäftsführer