



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

Gemeinde Bötzingen  
Rathaus  
Hauptstraße 11  
79268 Bötzingen



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

Datum  
23.06.2025

Seite 1 von 8

## Prüfbericht

D-11716

<b>Prüfberichts-Nr.:</b>	<b>25-03083</b>	<b>Kunden-Nummer:</b>	<b>11632</b>
--------------------------	-----------------	-----------------------	--------------

**Auftraggeber:** Gemeinde Bötzingen  
**Betreff:** Trinkwasseruntersuchung zur Beurteilung der Beschaffenheit des  
Trinkwassers nach der TrinkwV  
**Probeneingang / Prüfbeginn:** 27.05.2025 **Prüfende:** 23.06.2025  
**Probenanzahl:** 5 x Trinkwasser

### Übersicht der untersuchten Proben:

Probe	Entnahmestelle	Probenart	Untersuchungsprogramm
1	HB Seelenberg, amtlicher Entnahmehahn	Trinkwasser	TW BT+Ent+ A2T1 A3 §14 + DMS
2	HB Kinzge, amtlicher Entnahmehahn	Trinkwasser	TW Gruppe A bakt. + Ent.
3	TB Erlenschachen Rohwasser, Wasserwerk, amtlicher Entnahmehahn	Trinkwasser	TW NO3
4	Reinwasser Erlenschachen (nach Entmanganung, Mischung, Entsäuerung)	Trinkwasser	TW NO3, Nitrit und Mn
5	TB Ketsch Rohwasser, amtlicher Entnahmehahn	Trinkwasser	TW Bakt. BT+Ent.



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-001 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** HB Seelenberg, amtlicher Entnahmehahn **Nummer:** 3150130001  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 08:20 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW BT+Ent+ A2T1 A3 §14 + DMS  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

#### Vor-Ort-Parameter

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Temperatur (vor Ort)	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	13,0	°C	
elektrische Leitfähigkeit (25 °C, vor Ort)	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	498	µS/cm	2790
pH-Wert (vor Ort)	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	7,88		6,5 - 9,5
Geruch, qualitativ (vor Ort)	DIN EN 1622 (B3) Anhang C 2006-10	ohne		

#### Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	0	KBE/ml	100
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	1	KBE/ml	100
Escherichia Coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	0	KBE/100 ml	0



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-001 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** HB Seelenberg, amtlicher Entnahmehahn **Nummer:** 3150130001  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 08:20 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW BT+Ent+ A2T1 A3 §14 + DMS  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

### Chemische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Färbung 436 nm	DIN EN ISO 7887 (C1-2) 2012-04	0,06	1/m	0,5
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C21) 2016-11	0,20	NTU	1,0
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	< 0,10	mg/l	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	25	mg/l	250
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	20	mg/l	50
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	34	mg/l	250
Ammonium	DIN 38406-5 (E5) 1983-10	< 0,05	mg/l	0,50
Cyanid	DIN 38405-13 (D13) 2011-04	< 0,005	mg/l	0,050
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05	0,9	mg/l	5,0
Calcitlöse-/abscheidekapazität Dc	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	-12,0	mg/l CaCO3	5,0
Calcitlöseverhalten	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	calcitabscheidend		
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	3,20	mmol/l	
Basekapazität bis pH 8,2 (p-Wert)	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	0,12	mmol/l	
Gesamthärte (°dH)	Wasserhärte berechnet	12,7	°dH	
Gesamthärte (mmol/l)	Wasserhärte berechnet	2,25	mmol/l	
Härtebereich	Wasserhärte berechnet	mittel		
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	11,9	mg/l	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	1,9	mg/l	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	10,6	mg/l	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	73,0	mg/l	
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,020	mg/l	0,200
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,1	mg/l	1,0
Chrom	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,00050	mg/l	0,025
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,020	mg/l	0,200
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,005	mg/l	0,050
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	< 0,0001	mg/l	0,0010
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 * >>	< 0,001	mg/l	0,010
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 * >>	0,003	mg/l	0,010
Benzol	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	< 0,0005	mg/l	0,0010
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	< 0,0005	mg/l	0,0030
Tetrachlorethen	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	< 0,0005	mg/l	
Trichlorethen	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	< 0,0005	mg/l	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	nb	mg/l	0,010
Atrazin	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
Desethylatrazin	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
Metolachlor	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
Simazin	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
Terbutylazin	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
2,6-Dichlorbenzamid	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	< 0,00002	mg/l	0,00010
Aldrin	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	< 0,00001	mg/l	0,00010
Dieldrin	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	< 0,00001	mg/l	0,00010
Heptachlorepoxid-cis	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	< 0,00001	mg/l	0,00010
Heptachlorepoxid-trans	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	< 0,00001	mg/l	0,00010
Heptachlor	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	< 0,00001	mg/l	0,00010
Summe PBSM nach TrinkwV	PBSM nach TrinkwV berechnet	nb	mg/l	0,00050
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	DIN 38407-35 (F35) 2010-10 >>	< 0,00003	mg/l	0,00010



---

Prüfberichts-Nr.: 25-03083

---

<b>Probe:</b>	<b>25-03083-001</b>	<b>Material:</b>	Trinkwasser
<b>Probenahmestelle:</b>	HB Seelenberg, amtlicher Entnahmehahn	<b>Nummer:</b>	3150130001
<b>Probenahme durch:</b>	Magali Kimm (IFU GmbH)	<b>Probenahmemethode:</b>	Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02
<b>Probenahmezeitpunkt:</b>	27.05.2025 08.20	<b>Eingangsdatum:</b>	27.05.2025
<b>Untersuchungsprogramm:</b>	TW BT+Ent+ A2T1 A3 §14 + DMS		
<b>Spezifikation/Grenzwerte:</b>	Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023		

**Beurteilung:** Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind in der Probe eingehalten.

---



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-002 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** HB Kinzge, amtlicher Entnahmehahn **Nummer:** 3150130005  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 08:40 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW Gruppe A bakt. + Ent.  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

### Vor-Ort-Parameter

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Temperatur (vor Ort)	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	13,0	°C	
elektrische Leitfähigkeit (25 °C, vor Ort)	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	499	µS/cm	2790
pH-Wert (vor Ort)	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	7,88		6,5 - 9,5
Geruch, qualitativ (vor Ort)	DIN EN 1622 (B3) Anhang C 2006-10	ohne		

### Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	0	KBE/ml	100
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	0	KBE/ml	100
Escherichia Coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	0	KBE/100 ml	0

### Chemische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Färbung 436 nm	DIN EN ISO 7887 (C1-2) 2012-04	0,07	1/m	0,5
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C21) 2016-11	0,10	NTU	1,0

**Beurteilung:** Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind in der Probe eingehalten.



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-003 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** TB Erlenschachen Rohwasser, Wasserwerk, amtlicher Entnahmehahn **Nummer:** 3150130002  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 08:55 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW NO3  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

### Chemische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	34	mg/l	50

**Beurteilung:** Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind in der Probe eingehalten.



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-004 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** Reinwasser Erdenschachen (nach Entmanganung, Mischung, Entsäuerung) **Nummer:** 3150130008  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 09:00 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW NO3, Nitrit und Mn  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

### Chemische Untersuchungen

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	20	mg/l	50
Nitrit	DIN EN 26777 (D10) 1993-04	< 0,01	mg/l	0,50
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	< 0,005	mg/l	0,050

**Beurteilung:** Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind in der Probe eingehalten.



Prüfberichts-Nr.: 25-03083

**Probe:** 25-03083-005 **Material:** Trinkwasser  
**Probenahmestelle:** TB Ketsch Rohwasser, amtlicher Entnahmehahn **Nummer:** 3150130006  
**Probenahme durch:** Magali Kimm (IFU GmbH) **Probenahmemethode:** Zweck a) DIN EN ISO 19458 2006-12 / DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02  
**Probenahmezeitpunkt:** 27.05.2025 09:10 **Eingangsdatum:** 27.05.2025  
**Untersuchungsprogramm:** TW Bakt. BT+Ent.  
**Spezifikation/Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung 2023 vom 20.06.2023

**Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Temperatur (vor Ort)	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	12,4	°C	
elektrische Leitfähigkeit (25 °C, vor Ort)	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	222	µS/cm	2790
Färbung, qualitativ (vor Ort)	DIN EN ISO 7887 (C1-2) 2012-04	farblos		
Trübung, qualitativ (vor Ort)	DIN EN ISO 7027 (C21) 2016-11	klar		
Geruch, qualitativ (vor Ort)	DIN EN 1622 (B3) Anhang C 2006-10	ohne		

**Mikrobiologische Untersuchungen**

Parameter	Methode	Ergebnis	Einheit	Spezifikation
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	0	KBE/ml	100
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2023 § 43 Absatz 3	1	KBE/ml	100
Escherichia Coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	KBE/100 ml	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	0	KBE/100 ml	0

**Beurteilung:** Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind in der Probe eingehalten.

\* nicht akkreditiert

>> Fremdvergabe

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben und Untersuchungsumfänge. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes 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.

Für Sie zuständig: Thomas Kopf, QS-Leiter Trinkwasser / +49 7634 5103-22

**Vielen Dank für Ihren Auftrag!**

Thomas Kopf  
 QS-Leiter Trinkwasser

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und am 23.06.2025 16:59 freigegeben. Er ist ohne Unterschrift gültig.