

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7324852
Auftrag Nr. 7290122

Seite 4 von 18
06.03.2025

Probe 250103138

Budenheim

Hochbehälter Auslauf

Hahn Ausgang Hochbehälter

Eingangsdatum: 18.02.2025

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 18.02.2025

09:31:00 Uhr

Probenehmer Torsten Kroeger

Probenmatrix

Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

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		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	774		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,20		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	11,2		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

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
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohnePrüfbericht Nr. 7324852
Auftrag 7290122 Probe 250103138Seite 5 von 18
06.03.2025

Probe
Fortsetzung

Budenheim
Hochbehälter Auslauf
Hahn Ausgang Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil I:

Acrylamid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38413-6 ⁽¹⁾		0,1
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,025
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	16,7	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	0,0010	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

(1) Fremdvergabe.

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohnePrüfbericht Nr. 7324852
Auftrag 7290122 Probe 250103138Seite 6 von 18
06.03.2025

Probe
Fortsetzung

Budenheim
Hochbehälter Auslauf
Hahn Ausgang Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Pestizide und Pflanzenschutzmittel					
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Boscalid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Cyantraniliprol(Cyazypyr)	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Dimethenamid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Dimethomorph	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Fenoxycarb	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Fluopyram	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS 0,1
Imidacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Lenacil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾	0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metazachlor Metabolit BH 479-9	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS 0,1
Metazachlor Metabolit BH 479-11	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS 0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Propazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Propiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Tebuconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-47	TS 0,1
Summe PBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-			0,5

(1) Fremdvergabe.

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7324852
Auftrag 7290122 Probe 250103138

Seite 7 von 18
06.03.2025

Probe
Fortsetzung
Budenheim
Hochbehälter Auslauf
Hahn Ausgang Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

nicht relevante Metabolite nach UBA-Liste:

Chloridazon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metabolit B DPC						
Chlorthalonil Metab. R417888/M12	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dimethachlor Metab. CGA 354742	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dimethachlor Metab. CGA 369873	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Dimethenamid-P Metab. Dimethenamid ESA	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Flufenacet Metab. Flufenacet ESA	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Metazachlor Metabolit BH 479-4	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metazachlor Metabolit BH 479-8	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
S-Metolachlor Metab. CGA 51202	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
S-Metolachlor Metab. CGA 354743	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Tolylfluamid Metabolit DMS	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Trifluoressigsäure (TFA) (1) Fremdvergabe.	µg/l	1,7	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		10,0 GOW

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7324852
Auftrag 7290122 Probe 250103138

Seite 8 von 18
06.03.2025

Probe
Fortsetzung
Budenheim
Hochbehälter Auslauf
Hahn Ausgang Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil II

Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,005
Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,003
Epichlorhydrin	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN 14207 ⁽¹⁾		0,1
Kupfer	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,020
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN 38407-39	HE	0,1
Bisphenol A	µg/l	< 0,01	0,01	SOP M 3157 (SBSE/Deriv./GC-MS)	TS	2,5
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

(1) Fremdvergabe.

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	36,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	23,7	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	1,1	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	58	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Gemeindewerke Budenheim (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7324852
Auftrag 7290122 Probe 250103138

Seite 9 von 18
06.03.2025

Probe
Fortsetzung
Budenheim
Hochbehälter Auslauf
Hahn Ausgang Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	1,19			HE	
Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Härtehydrogencarbonat	°dH	14,86		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-2,166		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,186		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	109	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	36,003		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	18,5	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,30	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,3			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Kalium	mg/l	3,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	14,2	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,30	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	21,5			HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.