

Probe 260576383

Gemeinde Fluorn-Winzeln

Leitungswasser Ortnetz

Rathaus Fluorn, Hahn Hauseingang

Eingangsdatum: 13.07.2026

Entnahmedatum: 13.07.2026

Eingangsart

08:41:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer Nikolas Pöhlmann

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	568		DIN EN 27888		2500
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	634		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,94		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	19,8		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil I:

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 11206	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0007	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	26,0	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	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Bürgermeisteramt Fluorn-Winzeln

Prüfbericht Nr. 8153207

Seite 3 von 10

Auftrag 7862053 Probe 260576383

12.08.2026

Probe
Fortsetzung
Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Fluorn, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Pestizide und Pflanzenschutzmittel					
Alachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Azinphos - ethyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽¹⁾	0,1
Azoxystrobin	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
Carbendazim	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Chlorfenvinphos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽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
Cymoxanil	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
Desethylterbutylazin	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
Desmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽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
Dimethoat	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
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Ethoprophos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695 ⁽¹⁾	0,1
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flusilazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flutriafol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 6468 ⁽¹⁾	0,1
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	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
Linuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metamitron	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
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Methidathion	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Methomyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metobromuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Molinat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695 ⁽¹⁾	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Propiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Quinmerac	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Rimsulfuron	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
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Thiacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1

(1) Fremdvergabe.

Probe
Fortsetzung
Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Fluorn, Hahn Hauseingang

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
Chlorit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-4	TS	0,2
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
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthen	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	0,8	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	0,9	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	1,7		DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

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	16,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,03	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	5,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,4	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	44	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Bürgermeisteramt Fluorn-Winzeln

Prüfbericht Nr. 8153207

Seite 5 von 10

Auftrag 7862053 Probe 260576383

12.08.2026

Probe
Fortsetzung
Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Fluorn, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	4,92			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	11,38		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-22,239		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,510		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,430		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	70,7	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	4,243		DIN 38404-10	HE	
CO ₂ -Überschuss	mg/l	0,000			HE	
CO ₂ im Gleichgewicht	mg/l	4,243			HE	
Carbonathärte	mmol/l	2,03			HE	
Nichtcarbonathärte	mmol/l	0,93		Berechnet	HE	
Gesamthärte	°dH	16,6	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	2,96	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,0			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Kalium	mg/l	1,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	29,1	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,06	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	21,1			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. Abweichend dazu erfolgt die Bewertung des Parameters *Pseudomonas aeruginosa* gemäß UBA Empfehlung vom 13.06.2017. 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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Probe 260576384

Gemeinde Fluorn-Winzeln

Leitungswasser Ortnetz

Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Eingangsdatum: 13.07.2026

Entnahmedatum: 13.07.2026

Eingangsart

08:15:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer Nikolas Pöhlmann

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	588		DIN EN 27888		2500
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	656		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,68		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	18,8		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil I:

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 11206	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	< 0,5	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	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Probe
Fortsetzung

Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

Alachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Azinphos - ethyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽¹⁾	0,1
Azoxystrobin	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
Carbendazim	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Chlorfenvinphos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽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
Cymoxanil	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
Desethylterbutylazin	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
Desmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽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
Dimethoat	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
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Ethoprophos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695 ⁽¹⁾	0,1
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flusilazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Flutriafol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 6468 ⁽¹⁾	0,1
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	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
Linuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metamitron	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
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Methidathion	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Methomyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metobromuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Molinat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695 ⁽¹⁾	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Propiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Quinmerac	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Rimsulfuron	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
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1
Thiacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾	0,1

(1) Fremdvergabe.

Probe
Fortsetzung
Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil II						
Antimon	mg/l	0,002	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,005
Arsen	mg/l	0,003	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
Chlorit	mg/l	0,08	0,02	DIN EN ISO 10304-4	TS	0,2
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
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthen	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

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	0,04	0,02	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,2
Ammonium	mg/l	0,07	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	3,1	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	2,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,9	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	93	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Bürgermeisteramt Fluorn-Winzeln

Prüfbericht Nr. 8153207

Seite 9 von 10

Auftrag 7862053 Probe 260576384

12.08.2026

Probe
Fortsetzung
Gemeinde Fluorn-Winzeln
Leitungswasser Ortnetz
Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	0,22			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	11,52		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-20,459		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,349		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,331		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	90,0	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	8,011		DIN 38404-10	HE	
CO ₂ -Überschuss	mg/l	0,000			HE	
CO ₂ im Gleichgewicht	mg/l	8,011			HE	
Carbonathärte	mmol/l	2,06			HE	
Nichtcarbonathärte	mmol/l	0,99		Berechnet	HE	
Gesamthärte	°dH	17,1	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,05	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,1			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Kalium	mg/l	0,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	19,0	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,11	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	20,4			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. Abweichend dazu erfolgt die Bewertung des Parameters *Pseudomonas aeruginosa* gemäß UBA Empfehlung vom 13.06.2017. 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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethoden:

Berechnet

DEV-C2

DIN 38404-10 2012-12

DIN 38404-4 1976-12

DIN 38404-5 2009-07

DIN 38407-36 2014-09

DIN 38407-39 2011-09