

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6324816
Auftrag Nr. 6442633

Seite 3 von 45
08.05.2023

Probe 221423219

Niedernhausen

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11

Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 04.04.2023 Eingangsort von uns entnommen
Entnahmedatum 04.04.2023 11:15:00 Uhr Probenehmer Anderson

Probenmatrix Trinkwasser

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

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 Fremdgeschmack		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	258		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,36		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	9,4		DIN 38404-4	

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	4		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	5		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	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

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6324816
Auftrag 6442633 Probe 221423219

Seite 4 von 45
08.05.2023

Probe Niedernhausen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11
Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
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 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
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	8,0	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	0,4	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	0,4		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
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	0,002	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
Kupfer	mg/l	0,008	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)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)perylen	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
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	-	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6324816
Auftrag 6442633 Probe 221423219

Seite 5 von 45
08.05.2023

Probe Niedernhausen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11
Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
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	19,0	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	9,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,9	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	4	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	0,70			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	5,30		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	17,293		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,997		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	26,9	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	9,621		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	6,2	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,11	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,1			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	0,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	10,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,89	0,05	DIN 38409-7	HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt. Untersuchungsergebnisse unter oder gleich der Anforderung werden als -Anforderung eingehalten- beurteilt. Untersuchungsergebnisse über der Anforderung werden als -Anforderung nicht eingehalten- bewertet.

Hinweis: Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Grenzwertüberschreitungen eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6324816
Auftrag 6442633 Probe 221423219

Seite 6 von 45
08.05.2023

Probe
Fortsetzung

Niedernhausen
Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11
Hahn Übergabestelle

Chemische Parameter:

Die folgenden Parameter entsprechen nicht den gestellten Anforderungen:
Calcitlösekapazität