

Gemeinde Niedernhausen (TW)

Prüfbericht Nr. 1329507

Seite 2 von 18

ohne

Auftrag Nr. 2072453

26.01.2012

Probe 110623450

Probenmatrix

Trinkwasser

Niedernhausen

Leitungswasser Ortsnetz, Teilzone, Kindergarten Ahornstr.11

Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum 17.01.2012

Eingangsort

von uns entnommen

Entnahmedatum 17.01.2012

11:30:00 Uhr

Probennehmer Sattler

Parameter

Einheit

Ergebnis

Bestimmungs-
grenze

Methode

Lab Grenzwert

Anlage 2 Teil 1+2, Anlage 3 ohne Acrylamid,
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte,
Oxidierbarkeit, Tritium

Vor-Ort-Parameter der Probenahme

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Geschmack		ohne Fremdgeschmack			TS
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	206			TS 2500
pH-Wert (bei t)		7,62		DIN 38404-5	TS 6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	9,7		DIN 38404-4	TS
Messung Leitfähigkeit bei µS/cm Wassertemp.		160		DIN EN 27888	TS

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10301	HE 1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE 1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	IC mit Nachsäulendervatisie- rung	TS 0,01
Chrom	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE 0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403	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	7,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE 50
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,0002	DIN EN 1483	HE 0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE 0,01
Trichlorethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Tetrachlorethan	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE
Summe Tetra- & Trichlorethan	µg/l	-	-	DIN EN ISO 10301	HE 10

Gemeinde Niederrhausen (TW)

Prüfbericht Nr. 1329507

Seite 3 von 18

ohne

Auftrag Nr. 2072453

26.01.2012

Probe 110623450

Niederrhausen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahomstr.11

Hahn Übergabestelle

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	0,025
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 HE	0,005
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	0,02
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 EN ISO 17993 HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993 HE	
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993 HE	
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993 HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17993 HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN EN ISO 17993 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	-		HE	50
Vinylchlorid	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	16,3	0,5	DIN EN ISO 10304-1 HE	250
Eisen	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2 HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887 HE	0,5
Geruchsschwellenwert		1		DIN EN 1622 TS	1-3
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 HE	0,05
Natrium	mg/l	6,6	0,5	DIN EN ISO 11885 HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484 HE	
Sulfat	mg/l	3	1	DIN EN ISO 10304-1 HE	240
Trübung	FNU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027 HE	1

Gemeinde Niedemhausen (TW)

Prüfbericht Nr. 1329507

Seite 4 von 18

ohne

Auftrag Nr. 2072453

26.01.2012

Probe 110623450

Niedemhausen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr. 11

Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
zusätzliche Parameter					
Ionenbilanz	%	1,56			HE
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,11	0,05		HE
Härtehydrogencarbonat	°dH	4,94			TS
Calcitlösevermögen	mg/l	8,9			TS
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,159			10
Calcium	mg/l	22,9	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	4,866	2,000		HE
Gesamthärte	°dH	5,76	0,03		TS
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,03			TS
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,0			TS
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich					
Kalium	mg/l	0,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	11,1	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,76	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE

Beurteilung Chemie allgemein

Die gemessenen Parameter entsprechen den gesetzlichen Vorgaben.

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 1324601
Auftrag Nr. 2072453

Seite 3 von 26
19.01.2012

Probe 110623450

Probenmatrix

Trinkwasser

Niedernhausen

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11

Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum 17.01.2012

Eingangsort

von uns entnommen

Entnahmedatum 17.01.2012

11:30:00 Uhr

Probenehmer Sattler

Parameter

Einheit

Ergebnis

Methode

Lab Grenzwert

Mikrobiologische Untersuchungen zur Trinkwasser-
wasserordnung (TrinkwV 2001) einschließlich
Nachweis von Enterokokken

Vorort Parameter

Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a		TS
Wassertemperatur	°C	9,7	DIN 38404-4	TS
Äußere Beschaffenheit		farblos, klar		TS
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		TS
Trübung, sensorisch		keine Trübung		TS
Chlor, freies	mg/l	-	DIN EN ISO 7393-2	TS 0,3

Koloniezahl

KBE 20+/-2°C nach 44+/-4 h, DEV-Nähragar	KBE / ml	0	TrinkwV a.F. Anl. 1	TS 100
KBE 36+/-1°C nach 44+/-4 h, DEV-Nähragar	KBE / ml	0	TrinkwV a.F. Anl. 1	TS 100

spezifische Keime

E. coli	KBE/100ml	0	Colliert 18/Quantl-Tray	TS 0
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	Colliert 18/Quantl-Tray	TS 0
Enterokokken	KBE/100ml	0	ISO 7899-2	TS 0

Beurteilung

Die untersuchten Parameter entsprechen den gestellten Anforderungen.