



Analytik Institut Rietzler GmbH | Dieter-Streng-Str. 5 | 90766 Fürth

Stadtwerke Neumarkt i.d. Opf
Energie GmbH
Ingolstädter Str. 18
92318 Neumarkt i.d. Opf.

Analytik Institut Rietzler GmbH
Laborstandort Fürth
Dieter-Streng-Str. 5
90766 Fürth

Telefon 0911 971 91-0
Telefax 0911 971 91-299

labor-fuerth@rietzler-analytik.de
www.rietzler-analytik.de

PRÜFBERICHT AB2407453-9A/STWNEU21-sj

Auftraggeber: Stadtwerke Neumarkt i.d. Opf Energie GmbH
Auftraggeber Adresse: Ingolstädter Str. 18, 92318 Neumarkt i.d. Opf.
Ihr Zeichen/Bestell-Nr.:
Probenahmeort: Wasserversorgung Neumarkt
Probenehmer: Herr Zahner / AIR
Probenahmedatum: 28.05.2024
Probeneingangsdatum: 28.05.2024
Prüfzeitraum: 28.05.2024 - 28.06.2024
Gesamtseitenzahl: 12 Seiten

TrinkwV Anl.1-3 Parameter der Gruppen A und B **Untersuchungsergebnis Trinkwasser**

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden. | Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben, wie erhalten.
Bei der Bewertung der Konformität mit den Regelwerken wird die MU nicht berücksichtigt. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

Zugelassen nach
AbfKlärV, DüV

Messstelle nach
§29b BImSchG, §42 BImSchV

Untersuchungsstelle nach
§18 BBodSchG

Untersuchungsstelle nach
§40 Abs. 1 TrinkwV

Untersuchungsstelle nach
§6 Abs. 6 der Altholzverordnung

Zugelassen nach
§3 Laborverordnung

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03



Geschäftsführer
Arthur Hofmann

Sparkasse Nürnberg
IBAN: DE42 7605 0101 0004 4433 33
SWIFT-BIC: SSKNDE77XXX

Gewerbebank Ansbach
IBAN: DE25 7656 0060 0000 1415 77
SWIFT-BIC: GEN0DEF1ANS

Amtsgericht Fürth
HRB 17262
USt.-IdNr. DE238074111
Steuer-Nr. 218/121/51948

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087	
Labornummer				AP2434168	
Probenahmedatum				28.05.2024	
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt	
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
Färbung, qualitativ (v. Ort)		DIN EN ISO 7887, Verf.A:2012-04*			farblos
Trübung, qualitativ (v. Ort)		DIN EN ISO 7027-C2:2000-04*			klar
Geruch qualitativ (v. Ort)		DIN EN 1622, Anh.C:2006-1, qualitativ*			ohne
Bodensatz (v. Ort)		visuell			ohne
Temperatur (v. Ort)		DIN 38404-C4 :1976-12*	°C		11,9
pH-Wert (v. Ort)		DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*		6,5 - 9,5	7,46
Leitf. (v. Ort,25°C)		DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	568
Sauerstoff (v. Ort)		DIN EN ISO 5814 (G22):2013-02*	mg/l		9,3
Probenahmetechnik Chemie		DIN ISO 5667-5:2011-02*			Fließwasser
Probenahmetechnik Mikrobiologie		DIN EN ISO 19458:2006-12*			Zweck A
TrinkwV Anlage I					
E.coli	ANS	DIN EN ISO 9308-2:2014-06*	1/100ml	0	0
Enterokokken	ANS	DIN EN ISO 7899-2 (K15):2000-11*	KBE/100ml	0	0
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I					
Benzol		DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	1	<0,2
Bor		DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01*	mg/l	1	0,04
Bromat		DIN EN ISO 15061 (D34):2001-12*	mg/l	0,01	<0,0025
Chrom		DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01*	mg/l	0,025	<0,0005
Cyanid, gesamt		DIN EN ISO 14403-2(D3):2012-10*	mg/l	0,05	<0,002
1,2-Dichlorethan		DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	3	<0,2
Fluorid		DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	1,5	<0,10
Nitrat		DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	50	14
Pestizide GC-MS					
alpha-Cypermethrin		DIN 38407-F37:2013-11*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide Glyphosat/AMPA				
Glyphosat	DIN ISO 16308:2017-09*	µg/l	0,1	<0,05
Pestizide HPLC (A-C)				
Atrazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Aclonifen	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Azoxystrobin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Bentazon	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Boscalid	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Bromoxynil	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Chloridazon	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Chlortoluron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Clomazone	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Clothianidin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Cyproconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide HPLC (D)				
Desethyl-Atrazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylsimazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylterbutylazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Diuron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dicamba	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Dichlorprop-P	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Difenoconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Diflufenican	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethachlor	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethenamid-P	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethoat	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethomorph	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimoxystrobin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide HPLC (E-H)				
Ethidimuron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Epoxiconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenoxaprop	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropidin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropimorph	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Florasulam	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fluazinam	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flufenacet	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fluopicolide	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fluroxypyr	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flurtamon	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pestizide HPLC (I-L)				
Imidacloprid	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Iodosulfuron-methyl	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Isoproturon	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Kresoxim-Methyl	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide HPLC (M-N)				
MCPA	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Mesotrion	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metalaxyl	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metazachlor	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metolachlor-S	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metribuzin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Napropamid	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Nicosulfuron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pestizide HPLC (P)				
Propazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pendimethalin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pethoxamid	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Propamocarb	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Propiconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfocarb	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfuron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prothioconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pymetrozin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pyraclostrobin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide HPLC (Q-T)				
Simazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Quinmerac	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Rimsulfuron	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Spiroxamine	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Tebuconazol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Terbuthylazin	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Thiacloprid	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Triadimenol	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Summe PBSM	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,5	0,08
Pestizide GC-MS				
Chlorthalonil	DIN 38407-F37:2013-11*	µg/l	0,1	<0,02
lambda-Cyhalothrin	DIN 38407-F37:2013-11*	µg/l	0,1	<0,02
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I				
Quecksilber	DIN EN ISO 12846:2012-08*	mg/l	0,001	<0,0001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01*	mg/l	0,01	<0,002
Tetrachlorethen	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,2
Trichlorethen	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,2
Summe TRI+PER	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	10	n.n.
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01*	mg/l	0,01	<0,001

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt II				
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	0,005	<0,001
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	0,01	<0,001
Benzo(a)pyren	DIN 38407 (F39);2011-09*	µg/l	0,01	<0,005
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	0,01	<0,001
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	0,003	<0,0001
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	2	<0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29);2017-01*	mg/l	0,02	<0,002
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D20);2009-07*	mg/l	0,5	<0,050
Bisphenol A	DIN EN ISO 18857-2:2012-01 (F32)*, mod.	µg/l	2,5	<0,04

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
PAK				
Naphthalin	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Acenaphthylen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Acenaphthen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Fluoren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Phenanthren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Anthracen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Fluoranthren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Pyren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Benzo(a)anthracen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Chrysen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Benzo(b)fluoranthren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Benzo(k)fluoranthren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Benzo(g,h,i)perylene	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l		<0,01
Summe PAK	DIN 38407 (F39):2011-09*	µg/l	0,1	n.n.
THM (nach TrinkwV 2001)				
Trichlormethan	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5
Dichlorbrommethan	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5
Dibromchlormethan	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5
Tribrommethan	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5
Summe Trihalogenmethane	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	50	n.n.
Summe THM ber. als Chloroform	DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		n.n.

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087	
Labornummer				AP2434168	
Probenahmedatum				28.05.2024	
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt	
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.					
Geschmack		DEV B 1/2:1971*			ohne
Aluminium		DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,2	0,03
Ammonium		DIN 38406-E5:1983-10*	mg/l	0,5	<0,02
Chlorid		DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	21
Eisen		DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,005
spektr.Abs.Koeff.436nm		DIN EN ISO 7887,Verf.B:2012-04*	m-1	0,5	<0,1
Geruchsschwellenwert 23°C		DIN EN 1622(B3):2006-10*mod.	TON	3	1
Leitfähigkeit (25°C)		DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	575
Mangan		DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,05	<0,001
Natrium		DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	200	12
TOC		DIN EN 1484 (H3):2019-04*	mg/l		0,77
Sulfat		DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	24
Trübung (FNU)		DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04*	FNU	1	0,22
pH-Wert		DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*		6,5 - 9,5	7,53
Messtemperatur pH		DIN 38404-C4:1976-12*	°C		19,9
Calcitlösekapazität D		DIN 38404-C10:2012-12*	mg/l	5	1,8
Koloniezahl bei 22°C	ANS	TrinkwV 2023 §43 Abs. 3*	1/ml	100	0
Koloniezahl bei 36°C	ANS	TrinkwV 2023 §43 Abs. 3*	1/ml	100	0
coliforme Keime	ANS	DIN EN ISO 9308-2:2014-06*	1/100ml	0	0

Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				HB 8000 Stauf rechte Kammer 1230/6734/00087
Labornummer				AP2434168
Probenahmedatum				28.05.2024
Probenahmeort				HB Stauf / Rohrkeller / Neumarkt
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Ergänzungsparameter				
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		0,34
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		3,8
o-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D11):2004-09*	mg/l		0,09
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l		76
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l		21
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l		3
Gesamthärte	berechnet	°dH		15,5
Gesamthärte (CaCO ₃)	berechnet	mmol/l		2,8
Härtebereich	Berechnung			hart
Summe Anionen	berechnet	mval/l		5,11
Summe Kationen	berechnet	mval/l		6,13
Muldenquotient S1	berechnet			0,343
Zinkgerieselquotient S2	berechnet			4,83
Kupferquotient S3	berechnet			15,4
pHc ber	DIN 38404-C10:2012-12*			7,43
Sauerstoff (Winkler)	DIN EN 25813 (G21):1993-01*	mg/l		8,7
Phosphor	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l		0,08
Silicium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l		5,1
DOC	DIN EN 1484 (H3):2019-04*	mg/l		0,75

n.n. = nicht nachweisbar

ANS: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 91522 Ansbach

Der Bericht ersetzt Prüfbericht AB2407453-9 vom 13.06.2024.

Die Parameter Calcium, Magnesium und Gesamthärte wurden aus einer Rückstellprobe abgesichert und berichtigt.

Das durchschnittlich mineralisierte, neutrale und zu 89% sauerstoffgesättigte Trinkwasser "HB 8000 Stauf rechte Kammer" ist mit einer Gesamthärte von 15,5 °dH als hart einzustufen. Eisen (<0,005 mg/l) und Mangan (<0,001mg/l) wurden nicht nachgewiesen. Mit 1,8 mg/l unterschreitet die Calcitlösekapazität den Grenzwert der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) von 5 mg/l. Eine Entsäuerung ist demnach nicht erforderlich. Das Wasser ist als calcitabscheidend einzustufen.

Bei der untersuchten Wasserprobe ist weder eine erhöhte Korrosionswahrscheinlichkeit noch eine Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit zu erwarten.

Die Anforderungen nach TrinkwV 2023 werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Anlagen:

- Probenahmeprotokoll
- Korrosionswahrscheinlichkeit

Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth, den 28.06.2024