

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

Stadtwerte Neumarkt i.d. Opf  
Energie GmbH  
Herr Stemmer  
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 AB1909084-2/STWNEU21-rf

Auftraggeber: Stadtwerte Neumarkt i.d. Opf Energie GmbH  
Auftraggeber Adresse: Ingolstädter Str. 18, 92318 Neumarkt i.d. Opf.  
Ihr Zeichen:  
Probenahmeort: Neumarkt, Eichenhofen, Stauf  
Probennehmer: Herr Janko / Auftraggeber  
Probenahmedatum: 11.07.2019  
Probeneingangsdatum: 12.07.2019  
Prüfzeitraum: 12.07.2019 - 19.07.2019

### 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. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

Zugelassen nach  
AbfKlärV, DüngV

Untersuchungsstelle nach  
§18 BBodSchG

Untersuchungsstelle nach  
§6 Abs. 6 der Altholzverordnung

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Messstelle nach  
§29b BImSchG, §42 BImSchV

Untersuchungsstelle nach  
§15 Abs. 4 TrinkwV

Zertifiziert nach  
AQS-Leitstelle Bayern



## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

| Probenbezeichnung               |     | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |           |           |
|---------------------------------|-----|--|-----------|-----------|
| Labornummer                     |     | AP1938885  |           |           |
| Probenahmedatum                 |     | 11.07.19-10:25h  |           |           |
| Probenahmeort                   |     | Stauf  |           |           |
| Parameter                       |     | Methode  | Einheit   | Grenzwert |
| Probenahmetechnik Chemie        | AG  | DIN ISO 5667-5:2011-02*  |           |           |
| Probenahmetechnik Mikrobiologie | AG  | DIN EN ISO 19458:2006-12*  |           |           |
| Färbung, qualitativ             | AG  | DIN EN ISO 7887, Verf.A:2012-04  |           |           |
| Trübung, qualitativ             | AG  | DIN EN ISO 7027-C2:2000-04*  |           |           |
| Geschmack                       | AG  | DEV B 1/2:1971*  |           |           |
| Geruch qualitativ               | AG  | DIN EN 1622, Anh.C:2006-1, qualitativ*   |           |           |
| Bodensatz                       | AG  | visuell  |           |           |
| Temperatur vor Ort              | AG  | DIN 38404-C4 :1976-12*   | °C        |           |
| pH-Wert v. Ort                  | AG  | DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*   |           | 6,5 - 9,5 |
| Leitf. (v. Ort, 25 °C)          | AG  | DIN EN 27888 (C8):1993-11*   | µS/cm     | 2790      |
| Sauerstoff v.Ort                | AG  | DIN EN ISO 5814 (G22):2013-02*   | mg/l      |           |
| E.coli                          | ANS | DIN EN ISO 9308-2:2014-06*   | 1/100ml   | 0         |
| coliforme Keime                 | ANS | DIN EN ISO 9308-2:2014-06*   | 1/100ml   | 0         |
| Enterokokken                    | ANS | DIN EN ISO 7899-2 (K15):2000-11*   | KBE/100ml | 0         |
| Bromat                          |     | DIN EN ISO 15061 (D34):2001-12*  | mg/l      | 0,01      |
| Ammonium                        |     | DIN 38406-E5:1983-10*  | mg/l      | 0,5       |
| spektr.Abs.Koeff.436nm          |     | DIN EN ISO 7887,Verf.B:2012-04*  | m-1       | 0,5       |
| Geruchsschwellenwert 23 °C      |     | DIN EN 1622(B3):2006-10*   |           | 3         |
| Koloniezahl bei 22 °C           | ANS | TrinkwV §15 Abs. 1c*   | 1/ml      | 100       |
| Koloniezahl bei 36 °C           | ANS | TrinkwV §15 Abs. 1c*   | 1/ml      | 100       |
| Leitfähigkeit (25 °C)           | ANS | DIN EN 27888 (C8):1993-11*   | µS/cm     | 2790      |
| Trübung                         |     | DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04*  | FNU       | 1         |
| pH-Wert                         | ANS | DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*   |           | 6,5 - 9,5 |
| Messtemperatur pH               | ANS | DIN 38404-C4:1976-12*  | °C        |           |
| Calcitlösekapazität D           |     | DIN 38404-C10:2012-12*   | mg/l      | 5         |
| Basekapazität Kb 8,2            | ANS | DIN 38409-H7:2005-12*  | mmol/l    |           |
| Säurekapazität Ks4,3            | ANS | DIN 38409-H7:2005-12*  | mmol/l    |           |
| Gesamthärte                     |     | DIN 38409-H6:1986-01*  | °dH       |           |
| Gesamthärte (CaCO3)             |     | berechnet  | mmol/l    |           |
| Härtebereich                    |     | Berechnung   |           |           |
| Summe Anionen                   |     | berechnet  | mval/l    |           |

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

|                         |                                   |        |      |  |
|-------------------------|-----------------------------------|--------|------|--|
| Probenbezeichnung       |                                   |        |      | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |
| Labornummer             |                                   |        |      | AP1938885  |
| Summe Kationen          | berechnet                         | mval/l |      | 5,44   |
| Muldenquotient S1       | berechnet                         |        |      | 0,353  |
| Zinkgerieselquotient S2 | berechnet                         |        |      | 5,57   |
| Kupferquotient S3       | berechnet                         |        |      | 12,9   |
| <b>Anionen</b>          |                                   |        |      |  |
| Cyanid, gesamt          | DIN EN ISO 14403-2(D3):2012-10*   | mg/l   | 0,05 | <0,002   |
| Fluorid                 | DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07* | mg/l   | 1,5  | <0,1   |
| Nitrat                  | DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07* | mg/l   | 50   | 13   |
| Nitrit                  | DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07* | mg/l   | 0,5  | <0,05  |
| Chlorid                 | DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07* | mg/l   | 250  | 20   |
| Sulfat                  | DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07* | mg/l   | 250  | 29   |
| o-Phosphat              | DIN EN ISO 6878 (D11):2004-09*    | mg/l   |      | 0,089  |

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

| Probenbezeichnung           |                                      |         |           | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------|-----------|--|
| Labornummer                 |                                      |         |           | AP1938885  |
| Probenahmedatum             |                                      |         |           | 11.07.19-10:25h  |
| Probenahmeort               |                                      |         |           | Stauf  |
| Parameter                   | Methode                              | Einheit | Grenzwert |  |
| <b>Metalle</b>              |                                      |         |           |  |
| Bor                         | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 1         | <0,02  |
| Chrom                       | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,05      | 0,0008   |
| Quecksilber                 | DIN EN ISO<br>12846:2012-08*         | mg/l    | 0,001     | <0,0001  |
| Selen                       | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,01      | <0,001   |
| Uran                        | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,01      | <0,001   |
| Antimon                     | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,005     | <0,001   |
| Arsen                       | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,01      | <0,001   |
| Blei                        | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,01      | <0,001   |
| Cadmium                     | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,003     | <0,0001  |
| Kupfer                      | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 2         | <0,005   |
| Nickel                      | DIN EN ISO 17294-2<br>(E29):2017-01* | mg/l    | 0,02      | <0,002   |
| Aluminium                   | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    | 0,2       | <0,02  |
| Eisen                       | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    | 0,2       | <0,005   |
| Mangan                      | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    | 0,05      | <0,001   |
| Natrium                     | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    | 200       | 10   |
| Calcium                     | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    |           | 70   |
| Magnesium                   | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    |           | 17   |
| Kalium                      | DIN EN ISO 11885 (E<br>22):2009-09*  | mg/l    |           | 4,3  |
| <b>Org. Summenparameter</b> |                                      |         |           |  |
| TOC                         | DIN EN 1484<br>(H3):1997-08*         | mg/l    |           | 0,6  |

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

| Probenbezeichnung              |                           |         |           | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |
|--------------------------------|---------------------------|---------|-----------|--|
| Labornummer                    |                           |         |           | AP1938885  |
| Probenahmedatum                |                           |         |           | 11.07.19-10:25h  |
| Probenahmeort                  |                           |         |           | Stauf  |
| Parameter                      | Methode                   | Einheit | Grenzwert |  |
| <b>leichtfl. org. Verb. TW</b> |                           |         |           |  |
| Benzol                         | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    | 1         | <0,2   |
| 1,2-Dichlorethan               | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    | 3         | <0,2   |
| Tetrachlorethen                | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,2   |
| Trichlorethen                  | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,2   |
| Summe TRI+PER                  | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    | 10        | n.n.   |
| Trichlormethan                 | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,5   |
| Dichlorbrommethan              | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,5   |
| Dibromchlormethan              | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,5   |
| Tribrommethan                  | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | <0,5   |
| Summe Trihalogenmethane        | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    | 50        | n.n.   |
| Summe THM ber. als Chloroform  | DIN<br>38407-F43:2014-10* | µg/l    |           | n.n.   |

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

| Probenbezeichnung      |                                    |         |           | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |
|------------------------|------------------------------------|---------|-----------|--|
| Labornummer            |                                    |         |           | AP1938885  |
| Probenahmedatum        |                                    |         |           | 11.07.19-10:25h  |
| Probenahmeort          |                                    |         |           | Stauf  |
| Parameter              | Methode                            | Einheit | Grenzwert |  |
| <b>PAK</b>             |                                    |         |           |  |
| Benzo(a)pyren          | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    | 0,01      | <0,005   |
| Naphthalin             | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Acenaphthylen          | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,05  |
| Acenaphthen            | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Fluoren                | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Phenanthren            | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Anthracen              | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Fluoranthren           | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Pyren                  | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Benzo(a)anthracen      | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Chrysen                | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Benzo(b)fluoranthren   | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Benzo(k)fluoranthren   | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Dibenzo(a,h)anthracen  | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Benzo(g,h,i)perylene   | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Indeno(1,2,3,c,d)pyren | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    |           | <0,01  |
| Summe PAK              | DIN EN ISO 17993<br>(F18):2004-03* | µg/l    | 0,1       | n.n.   |

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

| Probenbezeichnung    |                           |         |           | <b>Hochbehälter HB 8000<br/>rechte Entnahmeleitung Nadelventil<br/>1230/6734/00087</b> |
|----------------------|---------------------------|---------|-----------|--|
| Labornummer          |                           |         |           | AP1938885  |
| Probenahmedatum      |                           |         |           | 11.07.19-10:25h  |
| Probenahmeort        |                           |         |           | Stauf  |
| Parameter            | Methode                   | Einheit | Grenzwert |  |
| <b>PBSM neutral</b>  |                           |         |           |  |
| 2,6-Dichlorbenzamid  | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    |           | <0,02  |
| Atrazin              | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Bromacil             | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Chlortoluron         | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Cyanazin             | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Desethyl-Atrazin     | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Desisopropylatrazin  | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Desethylsebutylazin  | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Desethylterbutylazin | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Dimefuron            | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Diuron               | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Ethidimuron          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Hexazinon            | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Isoproturon          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Linuron              | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Metazachlor          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Methabenzthiazuron   | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Metobromuron         | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Metolachlor          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Metoxuron            | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Monolinuron          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Sebutylazin          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Simazin              | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Terbutylazin         | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Flazasulfuron        | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Flumioxazin          | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |
| Propazin             | DIN<br>38407-F36:2014-09* | µg/l    | 0,1       | <0,02  |

n.n. = nicht nachweisbar

AG: Analytik durch Auftraggeber

ANS: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 91522 Ansbach

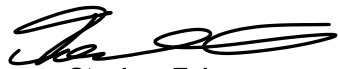
Die Anforderungen nach TrinkwV (Stand 2018) werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

Anlage:  
- Probenahmeprotokoll

Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth, den 19.07.2019



ppa. Stephan Fahrmayr  
Dipl.-Ing. (FH)  
Standortleitung