

Stadtwerke Aalen GmbH
Ostalb Wasser Service - GVWV Kapfenburg
Herrn Schad
Im Hasennest 9

73433 Aalen

Prüfbericht

109838/02/01

Probennahmezeitpunkt 22.08.2019 11:00 Uhr
 Probeneingang 22.08.2019
 Probennehmer Adrian Mattesz
 Probenahmeverfahren DIN ISO 5667-5:2011-02
Probenbezeichnung SWA/OVS/GVWV/ WW Westhausen Auslauf
Amtliche Entnahmenummer 136082/01/03
LW-Nummer 74050
Labornummer 109838/02/01 **Untersuchung von Trinkwasser**

| Mikrobiologische Parameter, Anlage 1, Teil I TrinkwV | | | | |
|--|----------|----------|----------------------|---------------------------|
| Parameter | Ergebnis | Einheit | Grenzwert TrinkwV | Prüfverfahren |
| E. coli | 0 | 1/100 mL | 0 | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Enterokokken | 0 | 1/100 mL | 0 | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 |

| Chemische Parameter, Anlage 2, Teil I TrinkwV | | | | |
|---|-----------|------|-------|----------------------------|
| Benzol | < 0,00025 | mg/L | 0,001 | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Bor | 0,07 | mg/L | 1 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Bromat | < 0,0005 | mg/L | 0,01 | LW-PV C 150:2016-03 |
| Chrom, gesamt | < 0,0005 | mg/L | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Cyanid, gesamt | < 0,002 | mg/L | 0,05 | DIN EN ISO 14403-2:2012-10 |
| 1,2-Dichlorethan | < 0,0003 | mg/L | 0,003 | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Fluorid | 0,16 | mg/L | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 |
| Nitrat | 5,6 | mg/L | 50 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 |

| Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte | | | | |
|---|-----------|------|--------|----------------------|
| 2,6-Dichlorbenzamid | < 0,00002 | mg/L | | DIN 38407-36:2014-09 |
| Atrazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Bentazon | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Bromacil | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Chlortoluron | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Desethylatrazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Desethylterbutylazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Desisopropylatrazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Dimethenamid | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |

Prüfbericht

| | |
|--------------------------------|--|
| Probennahmezeitpunkt | 22.08.2019 11:00 Uhr |
| Probeneingang | 22.08.2019 |
| Probennehmer | Adrian Mattesz |
| Probenahmeverfahren | DIN ISO 5667-5:2011-02 |
| Probenbezeichnung | SWA/OVS/GVVV/ WW Westhausen Auslauf |
| Amtliche Entnahmenummer | 136082/01/03 |
| LW-Nummer | 74050 |
| Labornummer | 109838/02/01 |
| | Untersuchung von Trinkwasser |

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Grenzwert TrinkwV | Prüfverfahren |
|--------------------|-----------|---------|----------------------|----------------------------|
| Diuron | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Ethidimuron | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Ethofumesat | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Flufenacet | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Flusilazol | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Hexazinon | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Isoproturon | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Lenacil | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Metalaxyl | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Metazachlor | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Methabenzthiazuron | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Metolachlor | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Propazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Simazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Terbutryn | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Terbutylazin | < 0,00002 | mg/L | 0,0001 | DIN 38407-36:2014-09 |
| Summe | n.n. | mg/L | 0,0005 | |
| Quecksilber | < 0,00005 | mg/L | 0,001 | DIN EN ISO 17852:2008-04 |
| Selen | < 0,001 | mg/L | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Uran | < 0,0005 | mg/L | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |

Trichlorethen und Tetrachlorethen

| | | | | |
|-----------------------|----------|------|------|--------------------------|
| Trichlorethen (Tri) | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Tetrachlorethen (Per) | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Summe | n.n. | mg/L | 0,01 | |

Chemische Parameter, Anlage 2, Teil II TrinkwV

| | | | | |
|---------------|-------------|------|---------|----------------------------|
| Antimon | < 0,001 | mg/L | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Arsen | < 0,0005 | mg/L | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Benzo(a)pyren | < 0,0000025 | mg/L | 0,00001 | DIN EN ISO 17993:2004-03 |
| Blei | < 0,0005 | mg/L | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Cadmium | < 0,0001 | mg/L | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |

Prüfbericht

| | |
|--------------------------------|--|
| Probennahmezeitpunkt | 22.08.2019 11:00 Uhr |
| Probeneingang | 22.08.2019 |
| Probennehmer | Adrian Mattesz |
| Probenahmeverfahren | DIN ISO 5667-5:2011-02 |
| Probenbezeichnung | SWA/OWS/GVVV/ WW Westhausen Auslauf |
| Amtliche Entnahmenummer | 136082/01/03 |
| LW-Nummer | 74050 |
| Labornummer | 109838/02/01 |

Untersuchung von Trinkwasser

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Grenzwert TrinkwV | Prüfverfahren |
|---------------------------|-----------|---------|----------------------|----------------------------|
| Kupfer | < 0,001 | mg/L | 2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Nickel | < 0,001 | mg/L | 0,02 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Nitrit | < 0,01 | mg/L | 0,1/0,5 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 |
| Chlorethen (Vinylchlorid) | < 0,00025 | mg/L | 0,0005 | DIN EN ISO 17943:2016-10 |

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

| | | | | |
|-----------------------|-----------|------|--------|--------------------------|
| Benzo(b)fluoranthen | < 0,00001 | mg/L | | DIN EN ISO 17993:2004-03 |
| Benzo(k)fluoranthen | < 0,00001 | mg/L | | DIN EN ISO 17993:2004-03 |
| Benzo(ghi)perylen | < 0,00002 | mg/L | | DIN EN ISO 17993:2004-03 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | < 0,00001 | mg/L | | DIN EN ISO 17993:2004-03 |
| Summe | n.n. | mg/L | 0,0001 | |

Trihalogenmethane

| | | | | |
|-------------------|----------|------|------|--------------------------|
| Trichlormethan | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Bromdichlormethan | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Dibromchlormethan | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Tribrommethan | < 0,0001 | mg/L | | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Summe | n.n. | mg/L | 0,05 | |

Indikatorparameter, Anlage 3 TrinkwV

| | | | | |
|---------------------------------|---------|----------|--------|----------------------------|
| Aluminium | < 0,005 | mg/L | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Ammonium | < 0,01 | mg/L | 0,5 | DIN ISO 15923-1:2014-07 |
| Chlorid | 29,7 | mg/L | 250 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 |
| Clostridium perfringens (TSC) | 0 | 1/100 mL | 0 | DIN EN ISO 14189:2016-11 |
| Coliforme Bakterien | 0 | 1/100 mL | 0 | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Eisen | 0,02 | mg/L | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Farbe, SAK-436 | < 0,02 | 1/m | 0,5 | DIN EN ISO 7887:2012-04 |
| Geruch, qualitativ | chlorig | - | | DIN EN 1622:2006-10 |
| Geschmack, qualitativ | ohne | - | | DIN EN 1622:2006-10 |
| Koloniezahl (22 °C) | 0 | 1/mL | 20/100 | TrinkwV § 15 (1c) |
| Koloniezahl (36 °C) | 0 | 1/mL | 100 | TrinkwV § 15 (1c) |
| Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C | 622 | µS/cm | 2790 | DIN EN 27888:1993-11 |
| Mangan | 0,003 | mg/L | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |

Prüfbericht

| | |
|--------------------------------|--|
| Probennahmezeitpunkt | 22.08.2019 11:00 Uhr |
| Probeneingang | 22.08.2019 |
| Probennehmer | Adrian Mattesz |
| Probenahmeverfahren | DIN ISO 5667-5:2011-02 |
| Probenbezeichnung | SWA/OWS/GVVV/ WW Westhausen Auslauf |
| Amtliche Entnahmenummer | 136082/01/03 |
| LW-Nummer | 74050 |
| Labornummer | 109838/02/01 |

Untersuchung von Trinkwasser

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Grenzwert TrinkwV | Prüfverfahren |
|---|---------------------|---------|----------------------|----------------------------|
| Natrium | 9,5 | mg/L | 200 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| TOC (ges. org. Kohlenstoff) | 0,4 | mg/L | | DIN EN 1484:2019-04 |
| Sulfat | 43,6 | mg/L | 250 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 |
| Trübung | 0,09 | FNU | 1,0 | DIN EN ISO 7027:2016-11 |
| pH-Wert / ... °C | 7,37/17,9 | - | 6,5-9,5 | DIN EN ISO 10523:2012-04 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 bei /..°C | 4,77/16,7 | mmol/L | | DIN 38409-7:2005-12 |
| Basenkapazität bis pH 8.2 | 0,43 | mmol/L | | DIN 38404-10:2012-12 |
| Kalium | 2,3 | mg/L | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Magnesium | 14 | mg/L | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Calcium | 97,0 | mg/L | | DIN 38406-3:2002-03 |
| Calcitlöse- / Calcitabscheidekapazität | -12,1 (abscheidend) | mg/L | 5/10 | DIN 38404-10:2012-12 |
| Carbonathärte | 13,4 | Grad dH | | DIN 38409-7:2005-12 |
| Gesamthärte | 16,8 | Grad dH | | Berechnung |
| Calciumcarbonat | 3,00 | mmol/L | | Berechnung |
| Hydrogencarbonat | 288 | mg/L | | Berechnung |
| Entnahmetemperatur | 10,4 | Grad C | | DIN 38404-4:1976-12 |

Untersuchungsdauer: 22.08.2019 - 20.12.2019

Beurteilung:

Die Untersuchung nach der TrinkwV ergab keine Beanstandung.

Langenau, den 15.01.2020

Dr.-Ing. Rudi Winzenbacher
(Abteilungsleiter)

Silvia Heilig
(Leiterin Auftragskoordination)

cc: LRA Ostalbkreis, GA

Legende: n.n. nicht nachweisbar n.b.: nicht bestimmbar, n.d.: nicht durchgeführt, KM: Kundenmessung
< x,x kleiner als Bestimmungsgrenze

Fett gedruckte Prüfverfahren überschreiten (bzw. unterschreiten) die zulässigen Grenzwerte!

mit * markierte Prüfverfahren sind nicht akkreditiert, mit + markierte Prüfverfahren wurden im Unterauftrag bearbeitet

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angelieferten Prüfgegenstände. Die im Verfahren angegebene Messunsicherheit wird eingehalten.

Die Veröffentlichung und Vervielfältigung von Prüfberichten und Gutachten sowie deren auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung. (DIN EN ISO/IEC 17025)