

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

 Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz**
**Entnahme am Probehahn nach UV.**
**OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter                                     | Dimension       | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert     | Meßverfahren                  |
|---|-----------------|---------|------------------------|---------------|-------------------------------|
| <u>Mikrobiologie:</u>                         |                 |         |                        |               |                               |
| Koloniezahl bei 22°C                          | KBE/ml          | 0       | –                      | 100           | TrinkwV § 43 (3)              |
| Koloniezahl bei 36°C                          | KBE/ml          | 0       | –                      | 100           | TrinkwV § 43 (3)              |
| Escherichia coli                              | MPN/100ml       | 0       | –                      | 0             | DIN EN ISO 9308-2:2014-06     |
| Coliforme Keime                               | MPN/100ml       | 0       | –                      | 0             | DIN EN ISO 9308-2:2014-06     |
| Intestinale Enterokokken                      | MPN/100ml       | 0       | –                      | 0             | Enterolert-DW/Quanti-Tray     |
| <u>I. Sensorische Kenngrößen:</u>             |                 |         |                        |               |                               |
| Färbung (vor Ort)                             | –               | farblos | –                      | –             | Sensorik                      |
| Trübung (vor Ort)                             | –               | klar    | –                      | –             | Sensorik                      |
| Geruch (vor Ort)                              | –               | o.B.    | –                      | –             | DIN EN 1622(B3)2006-10 Anh.C  |
| Geschmack (vor Ort)                           | –               | –       | –                      | –             | DEV B 1/2 Teil 2: 1971        |
| SAK bei 436 nm                                | m <sup>-1</sup> | 0.07    | 0.05                   | 0.5           | DIN EN ISO 7887 C1: 2012-04   |
| SAK bei 254 nm                                | m <sup>-1</sup> | 0.7     | 0.1                    | –             | DIN 38404-C3: 2005-07         |
| Trübung, quantitativ                          | NTU             | 0.10    | 0.05                   | 1             | DIN EN ISO 7027(C2): 2000-04  |
| <u>II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:</u> |                 |         |                        |               |                               |
| Wassertemperatur                              | °C              | 9.4     | –                      | –             | DIN 38404-C4-2: 1976-12       |
| pH-Wert bei 8,0 °C                            | –               | 7.35    | –                      | >6.5 und <9.5 | DIN EN ISO 10523(C5): 2012-04 |
| Leitfähigkeit bei 25°C                        | µS/cm           | 658     | –                      | 2790          | DIN EN 27888 C8: 1993-11      |
| Sauerstoff vor Ort                            | mg/l            | 10.7    | 0.5                    | –             | DIN EN 25814 G22: 1992-11     |
| TOC (Org. geb. Kohlenstoff)                   | mg/l            | 0.70    | 0.20                   | –             | DIN EN 1484(H3): 1997-08      |
| DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)               | mg/l            | –       | 0.20                   | –             | DIN EN 1484 (H3): 1997-08     |
| Freie Kohlensäure bei 9,0 °C                  | mg/l            | 33      | 2                      | –             | berechnet aus Bkp. bis pH=8.2 |
| Basekapazität bis pH=8.2                      | mmol/l          | 0.75    | 0.05                   | –             | DIN 38409-H7: 2005-12         |
| Säurekapazität bis pH=8.2 bei 9,0 °C          | mmol/l          | < 0.05  | 0.05                   | –             | DIN 38409-H7: 2005-12         |
| Säurekapazität bis pH=4.3 bei 23,1 °C         | mmol/l          | 5.98    | 0.05                   | –             | DIN 38409-H7: 2005-12         |
| Summe Erdalkalien                             | mmol/l          | 3.30    | 0.10                   | –             | DIN 38409-H6: 1986-1          |
| Gesamthärte                                   | °dH             | 18.4    | 0.5                    | –             | DIN 38409-H6: 1986-1          |
| Karbonathärte                                 | °dH             | 16.7    | 0.5                    | –             | berechnet aus ks4,3           |

Breitlestr. 9  
88662 Überlingen/Bodensee  
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724 Ottobeuren**

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz**

**Entnahme am Probehahn nach UV.**

**OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter   | Dimension | Meßwert  | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren                    |
|---|-----------|----------|------------------------|-----------|---------------------------------|
| <u>Kationen:</u>                                      |           |          |                        |           |                                 |
| Calcium   | mg/l      | 102      | 1.0                    | –         | DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12 |
| Magnesium   | mg/l      | 17.9     | 0.5                    | –         | DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12 |
| Natrium   | mg/l      | 11.4     | 0.5                    | 200       | DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12 |
| Kalium  | mg/l      | 1.3      | 0.5                    | –         | DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12 |
| Eisen, gesamt*  | mg/l      | < 0.01   | 0.01                   | 0.2       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Mangan, gesamt*                                       | mg/l      | < 0.0025 | 0.0025                 | 0.05      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Aluminium*  | mg/l      | < 0.005  | 0.005                  | 0.2       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Ammonium  | mg/l      | < 0.01   | 0.01                   | 0.5       | DIN 38406-E5-1: 1983-10         |
| <u>Anionen:</u>                                       |           |          |                        |           |                                 |
| Nitrit  | mg/l      | < 0.01   | 0.01                   | 0.5       | DIN EN 26777 D10: 1993-04       |
| Nitrat  | mg/l      | 22.3     | 0.5                    | 50        | DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7  |
| Chlorid   | mg/l      | 26.2     | 0.5                    | 250       | DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7  |
| Sulfat  | mg/l      | 5.9      | 1.0                    | 250       | DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7  |
| Kationensumme (c <sub>eq</sub> )                      | mmol/l    | 7.09     | –                      | –         | berechnet                       |
| Anionensumme (c <sub>eq</sub> )                       | mmol/l    | 7.20     | –                      | –         | berechnet                       |
| Ionenstärke   | mmol/l    | 10.14    | –                      | –         | berechnet                       |
| berechneter pH-Wert                                   | –         | 7.34     | –                      | –         | berechnet                       |
| pH (Calcitsättigung)                                  | –         | 7.22     | –                      | –         | berechnet                       |
| Freie Kohlensäure (berechnet)                         | mg/l      | 31.2     | –                      | –         | berechnet                       |
| Gleichgewichts-Kohlensäure                            | mg/l      | 38.8     | –                      | –         | berechnet                       |
| Pufferungsintensität                                  | mmol/l    | 1.50     | –                      | –         | berechnet                       |
| Sättigungsindex (berechnet)                           | –         | +0,17    | –                      | –         | berechnet                       |
| Delta-pH  | –         | +0,12    | –                      | –         | berechnet                       |
| Calcitlösekapazität                                   | mg/l      | -18      | –                      | 5         | DIN 38404-C10:2012-12           |
| <u>Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502</u> |           |          |                        |           |                                 |
| Muldenquotient S1                                     |           | 0.20     | –                      | –         | berechnet                       |
| Zinkgerieselquotient S2                               |           | 2.40     | –                      | –         | berechnet                       |
| Kupferquotient S3                                     |           | 97.36    | –                      | –         | berechnet                       |

Breitestr. 9  
88662 Überlingen/Bodensee  
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724  
Ottobeuren**

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

 Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz**
**Entnahme am Probehahn nach UV.**
**OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter                      | Dimension | Meßwert  | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren                    |
|--------------------------------|-----------|----------|------------------------|-----------|---------------------------------|
| <u>Anlage 2, Teil I</u>        |           |          |                        |           |                                 |
| Benzol                         | µg/l      | < 0.25   | 0.25                   | 1         | DIN EN ISO 17943:2016-10        |
| Bor*                           | mg/l      | < 0.01   | 0.01                   | 1         | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Bromat*                        | mg/l      | –        | 0.0005                 | 0.01      | LW-PV C 150:2023-01             |
| Chrom*                         | mg/l      | < 0.0005 | 0.0005                 | 0.025     | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Cyanid*                        | mg/l      | < 0.002  | 0.002                  | 0.05      | DIN EN ISO 14403-2:2012-10      |
| 1,2 Dichlorethan*              | µg/l      | < 0.3    | 0.3                    | 3         | DIN EN ISO 17943:2016-10        |
| Fluorid, unfiltriert           | mg/l      | < 0.05   | 0.05                   | 1.5       | DIN 38405-D4: 1985-07           |
| Nitrat                         | mg/l      | 22.3     | 0.5                    | 50        | DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7  |
| Nitrat/50 + Nitrit/3           | mg/l      | 0.45     | 0.01                   | 1         | berechnet                       |
| Summe der geprüften PSM        | µg/l      | 0.03     |                        | 0.5       | berechnet als Summe             |
| Quecksilber*                   | mg/l      | < 0.0002 | 0.0002                 | 0.001     | DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04 |
| Selen*                         | mg/l      | < 0.001  | 0.001                  | 0.01      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Trichlorethen*                 | µg/l      | < 0.1    | 0.1                    | –         | DIN EN ISO 17943:2016-10        |
| Tetrachlorethen*               | µg/l      | < 0.1    | 0.1                    | –         | DIN EN ISO 17943:2016-10        |
| Summe Tri- und Tetrachlorethen | µg/l      | n.n.     |                        | 10        | berechnet als Summe             |
| Uran*                          | mg/l      | 0.0006   | 0.0005                 | 0.01      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| <u>Anlage 2, Teil II:</u>      |           |          |                        |           |                                 |
| Antimon*                       | mg/l      | < 0.001  | 0.001                  | 0.005     | DIN EN ISO 17294-2 2017-01      |
| Arsen*                         | mg/l      | < 0.0005 | 0.0005                 | 0.01      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Benzo-(a)-pyren*               | µg/l      | < 0.0025 | 0.0025                 | 0.01      | DIN EN ISO 17993:2004-03        |
| Blei*                          | mg/l      | < 0.0005 | 0.0005                 | 0.01      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Cadmium*                       | mg/l      | < 0.0001 | 0.0001                 | 0.003     | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Kupfer*                        | mg/l      | < 0.001  | 0.001                  | 2         | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Nickel*                        | mg/l      | < 0.001  | 0.001                  | 0.02      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01      |
| Nitrit                         | mg/l      | < 0.01   | 0.01                   | 0.5       | DIN EN 26777 D10: 1993-04       |
| Benzo-(b)-fluoranthen*         | µg/l      | < 0.010  | 0.010                  | –         | DIN EN ISO 17993:2004-03        |
| Benzo-(k)-fluoranthen*         | µg/l      | < 0.010  | 0.010                  | –         | DIN EN ISO 17993:2004-03        |
| Benzo-(ghi)-perylen*           | µg/l      | < 0.020  | 0.020                  | –         | DIN EN ISO 17993:2004-03        |
| Indeno-(1,2,3-cd)-pyren*       | µg/l      | < 0.010  | 0.010                  | –         | DIN EN ISO 17993:2004-03        |
| PAK-Summe                      | µg/l      | n.n.     |                        | 0.1       |                                 |

Breitlestr. 9  
88662 Überlingen/Bodensee  
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724  
Ottobeuren**

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz**Entnahme am **Probehahn nach UV.**

OKZ: 1230078001234 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter                    | Dimension | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert   | Meßverfahren             |
|------------------------------|-----------|---------|------------------------|-------------|--------------------------|
| <u>Trihalogenmethane:</u>    |           |         |                        |             |                          |
| Trichlormethan (Chloroform)  | µg/l      | < 0.1   | 0.1                    | –           | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Bromdichlormethan            | µg/l      | < 0.1   | 0.1                    | –           | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Dibromchlormethan            | µg/l      | < 0.1   | 0.1                    | –           | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Tribrommethan (Bromoform)    | µg/l      | < 0.1   | 0.1                    | –           | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| Summe Trihalogenmethane      | µg/l      | n.n.    |                        | 50          | berechnet als Summe      |
| Vinylchlorid*                | µg/l      | < 0.25  | 0.25                   | 0.5         | DIN EN ISO 17943:2016-10 |
| <u>PESTIZIDE*</u>            |           |         |                        |             |                          |
| 2,4-D                        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| 2-Hydroxyatrazin             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| 2,6-Dichlorbenzamid          | µg/l      | 0.03    | 0.02                   | GOW: 3 µg/l | DIN 38407-36:2014-09     |
| Aclonifen                    | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Amidosulfuron                | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Atrazin                      | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Azoxystrobin                 | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Beflubutamid                 | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Bentazon                     | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Bixafen                      | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Boscalid                     | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Bromacil                     | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Bromoxynil                   | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Carbendazim                  | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Carbetamid                   | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Clodinafop-propargyl         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Chloridazon                  | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Chlortoluron                 | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Clomazone                    | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Clopyralid                   | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Clothianidin                 | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Cyflufenamid                 | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Cyproconazol                 | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Desethylatrazin              | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Desethyl-desisopropylatrazin | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |
| Desethylsimazin              | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1         | DIN 38407-36:2014-09     |

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz****Entnahme am Probehahn nach UV.****OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter             | Dimension | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren                |
|-----------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|-----------------------------|
| Desethyl-Terbutylazin | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dicamba               | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dichlorprop (2,4-DP)  | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Difenoconazol         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Diflufenican          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimefuron             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimethachlor          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | GOW:1µg/l | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimethenamid          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimethoat             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimethomorph          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Dimoxystrobin         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Diuron                | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Epoxyconazol          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Ethidimuron           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Ethofumesat           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fenoxaprop            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fenpropidin           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fenpropimorph         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flazasulfuron         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flonicamid            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Florasulam            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fluazifop             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fluazinam             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fludioxonil           | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flufenacet            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flumioxazin           | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Fluopicolide          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fluopyram             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flupyrsulfuron-methyl | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Fluroxypyr            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flurtamone            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Flusilazol            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Fluxapyroxad          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Foramsulfuron         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Glyphosat             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | LW-PV C 130:2021-01         |

Breitlestr. 9  
88662 Überlingen/Bodensee  
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724  
Ottobeuren**

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz****Entnahme am Probehahn nach UV.****OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter           | Dimension | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren                |
|---------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|-----------------------------|
| Haloxyfop           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Imazalil            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Imidacloprid        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Iodosulfuron-methyl | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Ioxynil             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Iprodion            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Isoproturon         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Isopyrazam          | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | —         | DIN 38407-36:2014-09        |
| Isoxaben            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Kresoxim-methyl     | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Lenacil             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Mandipropamid       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| MCPA                | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Mecoprop (MCP)      | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Mesosulfuron        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Mesotrione          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metalaxyl           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metamitron          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metazachlor         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metconazol          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Methiocarb          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metobromuron        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metolachlor         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metosulam           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metoxyfenozid       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Metribuzin          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Metsulfuron-Methyl  | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Myclobutanil        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Napropamid          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Nicosulfuron        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Penconazol          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Pendimethalin       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Pethoxamid          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Picolinafen         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Picoxystrobin       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |

Breitlestr. 9  
88662 Überlingen/Bodensee  
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724  
Ottobeuren**

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz****Entnahme am Probehahn nach UV.****OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr

Probennehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter             | Dimension | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren                |
|-----------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|-----------------------------|
| Pinoxaden             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Pirimicarb            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Prochloraz            | µg/l      | < 0.05  | 0.05                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Propamocarb           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Propaquizafop         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Propazin              | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Propiconazol          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Propoxycarbazon       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Propyzamid            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Proquinazid           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Prosulfocarb          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Prosulfuron           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Prothioconazol        | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Pyrimethanil          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Pyroxsulam            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Quinmerac             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Quinoclammin          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Quinoxifen            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Simazin               | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Spiroxamine           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Sulcotrione           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Tebuconazol           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Tebufenpyrad          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Tebufenozid           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Terbutylazin          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Tetraconazole         | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Thiacloprid           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Thiamethoxam          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Thifensulfuron-Methyl | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Topramezon            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Triadimenol           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 n.akk. |
| Triasulfuron          | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Tribenuron-methyl     | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Triclopyr             | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |
| Trifloxystrobin       | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09        |

|  |  |
|--|--|
| <b>LABOR DR. FEIERABEND GMBH</b><br>Breitlestr. 9<br>88662 Überlingen/Bodensee<br>Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384 | Analysenummer: 2404-44946 <span style="float: right;">Seite 8 von 8</span> |
|  | Auftraggeber: <b>Markt Ottobeuren, Marktplatz 6, 87724 Ottobeuren</b>      |

**Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV**  
Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **HB Bannwald, Abgabe Netz**

**Entnahme am Probehahn nach UV.**

**OKZ: 1230078001234 UKZ:**

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 15:00 Uhr  
Probenehmer: Maximilian Kaiser (Labor Dr. Feierabend GmbH)

| Parameter               | Dimension | Meßwert | Bestimmungs-<br>grenze | Grenzwert | Meßverfahren         |
|-------------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|----------------------|
| Triflursulfuron-methyl  | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 |
| Triticonazol            | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 |
| Tritosulfuron           | µg/l      | < 0.02  | 0.02                   | 0.1       | DIN 38407-36:2014-09 |
| Summe der geprüften PSM | µg/l      | 0.03    |                        | 0.5       | berechnet als Summe  |

\*durchgeführt vom Zweckverband Landeswasserversorgung Langenau  
Auftrags-Nr. OTTO-24/1      Probenahmeverfahren: DIN 5667-5: 2011-02, DIN EN ISO 19458: 2006-12 nach Zweck a)  
Probeneingang: 23.04.2024      Analysendauer: 23.04 –21.05.2024

Überlingen, 29. 5. 2024

  
.....  
(Dipl.-Ing.(FH) Susanne Volz)

Beurteilung:

Die **Anforderungen** der **TrinkwV** vom 20.06.2023 (seit 24.06.2023 in Kraft) werden erfüllt.

n.akk. = Parameter nicht akkreditiert



Markt Ottobeuren  
Entnahme vom 23. April 2024

Bezeichnung der WGA:

*Hochbehälter Bannwald: Abgabe Ortsnetz*

Die Auflagen der Anlage 2 Teil I und Teil II der TrinkwV werden von den untersuchten Parametern eingehalten: **JA**

Anthropogene Beeinträchtigungen:

2,6 Dichlorbenzamid: 0,03 µg/l

Nitrat: 22,3 mg/l

Chlorid: 26,2 mg/l

Auffälligkeiten:

*Uran (0,0006 mg/l) ist in minimalen Konzentrationen nachweisbar, welche mengenmäßig im Bereich der jeweiligen analytischen Bestimmungsgrenze liegen.*

Bemerkungen / Abweichungen gegenüber den Befunden der Vorjahre:

*In der letzten Zeit sind keine signifikanten Veränderungen der physikalisch-chemischen Beschaffenheit feststellbar.*

**Beurteilung der korrosionschemischen Parameter gemäß Vorgaben der TrinkwV:**

pH  $\geq$  7,7 bzw. Calcitlösekapazität  $\leq$  5 mg/l: erfüllt

*Es handelt sich um leicht kalkabscheidendes Wasser, denn es enthält weniger Kohlensäure, als zum Inlösunghalten des Calcium- und des Magnesiumhydrogenkarbonats erforderlich ist.*

**Beurteilung der korrosionschemischen Parameter nach DIN EN 12502, Teile 1-5 (März 2005):**

Voraussetzungen für die gleichmäßige Flächenkorrosion unter Schutzschichtbildung und für die Verhinderung von Loch- und selektiver („Zinkgeriesel“) Korrosion bei Gusseisen, unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen

| Sauerstoff<br>>3mg/l | pH-Wert >7,0 | Säurekap. bis pH4,3<br>>2 mmol/l | Calcium<br>$\geq$ 20 mg/l | S <sub>1</sub> < 0,5 | S <sub>2</sub> <1 oder S <sub>2</sub> >3<br>oder Nitrat <20mg/l |
|----------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------|---|
| erfüllt              | erfüllt      | erfüllt                          | erfüllt                   | erfüllt              | nicht erfüllt <sup>***</sup>                                    |

Voraussetzungen für die Verhinderung von Lochkorrosion bei Kupfer und Kupferwerkstoffen im Warmwasserbereich

pH >7,0 oder pH <7,0 und S >1,5

erfüllt

(aus S3 wird gemäß DIN EN12502 jetzt: S)


**Verhinderung der Beeinflussung der Trinkwasserqualität durch erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten nach DIN 50930, Teil 6 (August 2001)**

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe: | Basekap. bis pH 8,2 $\leq$ 0,2mmol/l und/oder Säurekap. bis pH 4,3 $\geq$ 1,0mmol/l | nicht erfüllt <sup>**</sup> |
| Kupfer:                                | pH $\geq$ 7,4 oder 7,0 $\leq$ pH < 7,4 und TOC $\leq$ 1,5mg/l                       | erfüllt                     |

<sup>\*</sup> Basekapazität bis pH 8,2  $>$ 0,2 mmol/l: Beeinflussung der Trinkwasserqualität im Hinblick auf seine Eigenschaften als einwandfreies Lebensmittel bei schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen möglich (erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten). Bei Werten der Basekapazität bis pH 8,2  $>$ 0,2 mmol/l besteht die Gefahr des Eintrages von Blei aus noch vorhandenen Bleiinstallationen sowie die Möglichkeit der Nitritbildung.

<sup>\*\*</sup>  $1 < S_2 < 3$  und Nitrat  $>$ 20mg/l: Gefahr der selektiven Korrosion bei schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen („Zinkgeriesel“) erhöht.

Überlingen, 29. Mai 2024

  
Dipl.-Ing.(FH) Susanne Volz