Institut Dr. Nuss

Adresse Schönbornstraße 34, 97688 Bad Kissingen | i-Park Tauberfranken 02, 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0 | 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213 | 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de | lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de | www.institut-nuss.de

Institut Dr. Nuss GmbH · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Zweckverband zur Wasserversorgung
Veitenstein-Gruppe

Kottendorfer Str. 1 a

96151 Breitbrunn

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14084-01-00

| Ihre Nachricht vom | Ihr Zeichen | Unser Zeichen | Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - | Bad Kissingen |
|---|---|---|---|---|
| | 10423 | Dr.N/nh | 231 | 05.11.2026 |

## Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entnahmeort: | Kottendorf | | |
| Entnahmestelle: | Maschinenhaus Br. I + II | | |
| Kennzahl: | 1230067400973 | Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: | nein |
| Probenahme am: | 16.09.2026 12:50 | Analysennummer: | MIK 652116 |
| Probenahmeart: | DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a) | Probeneingang / Prüfungsbeginn: | 16.09.2026 |
| Probenahme durch: | J. Bauer, Institut Dr. Nuss | Ende der Prüfung: | 05.11.2026 |

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwerte | Untersuchungs-methode |
|---|---|---|---|---|
| Wassertemperatur* | °C | 11,8 | | DIN 38404-4:1976-12 |
| Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C* | µS/cm | 748 | 2790 | DIN EN 27888:1993-11 |
| freies Chlor* | mg/l | n.u. | ≤ 0,3** | DIN EN ISO 7393-2:2019-03 |
| Desinfektion | | UV-Anlage | | |
| Escherichia coli | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 |
| Coliforme Keime | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 |
| Enterokokken | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 |
| Clostridium perfringens | KBE 44 °C in 100 ml | n.u. | 0/100 ml | DIN EN ISO 14189:2016-11 |
| Pseudomonas aeruginosa[1)] | KBE 36 °C in 100 ml | n.u. | - | DIN EN ISO 16266:2008-05 |
| Koloniezahl | KBE 22 °C in 1 ml | 0 | 20 | TrinkwV § 43 (3) |
| Koloniezahl | KBE 36 °C in 1 ml | 3 | 100 | |

KBE: Koloniebildende Einheiten n.u. = nicht untersucht [1)] UBA-Empfehlung, Bundesgesbl. 2017, 1180-1183: <1 KBE/100 ml

* Messung: Vor-Ort ** in Ausnahmefällen höher *** nicht akkreditierter Bereich

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der TrinkwV.

Bad Kissingen, den 05.11.2026

i.A. M. Weiß

Institut Dr. Nuss GmbH
Dr. rer. nat. Jens Engelken

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_MIK_2-7)



Institut Dr. Nuss GmbH · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRB 6513 · St.-Nr. 205/124/80285 · USt-ID DE449598555 · Geschäftsführer: Dr. Thomas Stahl, Dr. Lukas Kirchner

Institut Dr. Nuss

Adresse Schönbornstraße 34, 97688 Bad Kissingen | i-Park Tauberfranken 02, 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0 | 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213 | 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de | lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de | www.institut-nuss.de

Institut Dr. Nuss GmbH · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Zweckverband zur Wasserversorgung
Veitenstein-Gruppe

Kottendorfer Str. 1 a
96151 Breitbrunn

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14084-01-00

| Ihre Nachricht vom | Ihr Zeichen | Unser Zeichen | Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - | Bad Kissingen |
|---|---|---|---|---|
| | 10423 | Dr.N/nh | 134 | 05.11.2026 |

## Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B der TrinkwV vom 20.06.2023
## - chemischer Teil -

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Kennzahl: 1230067400973
Probenahme am: 16.09.2026 12:50
Probenahme durch: J. Bauer, Institut Dr. Nuss
Probenahmeart:

Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: nein
Analysennummer: T224812
Probeneingang / Prüfungsbeginn: 16.09.2026
Ende der Prüfung: 05.11.2026

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Acrylamid | mg/l | <0,000025 | 0,00010 | DIN 38413/P6 (2007-02)[1] |
| Benzol | mg/l | <0,0002 | 0,0010 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Bor *(B)* | mg/l | 0,02 | 1,0 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Bromat *($BrO_3^-$)* | mg/l | <0,002 | 0,010 | DIN EN ISO 15061 (2001-12) |
| Chrom *(Cr)* | mg/l | 0,0002 | 0,025/0,0050* | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Cyanid *($CN^-$)* | mg/l | <0,005 | 0,050 | Hausmeth. W-05141_2 (2013-12) |
| 1,2-Dichlorethan | mg/l | <0,0001 | 0,0030 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Fluorid *($F^-$)* | mg/l | 0,07 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Microcystin-LR | mg/l | n.u. | 0,0010*** | DIN ISO 20179:2007-10 (A)[2] |
| Nitrat *($NO_3^-$)* | mg/l | 38,6 | 50 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Pflanzenschutzmittel (insgesamt) | mg/l | n.n. | 0,00050 | siehe hinten |
| Perfluorbutansäure (PFBA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorpentansäure (PFPeA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorhexansäure (PFHxA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorheptansäure (PFHpA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluoroctansäure (PFOA)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluornonansäure (PFNA)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordecansäure (PFDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorundecansäure (PFUnDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordodecansäure (PFDoDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluortridecansäure (PFTrDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |



Institut Dr. Nuss GmbH · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRB 6513 · St.-Nr. 205/124/80285 · USt-ID DE449598555 · Geschäftsführer: Dr. Thomas Stahl, Dr. Lukas Kirchner

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluornonansulfonsäure (PFNS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordecansulfonsäure (PFDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Summe PFAS-20 | mg/l | n.n. | 0,00010*** | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Summe PFAS-4 | mg/l | n.n. | 0,000020** | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Quecksilber *(Hg)* | mg/l | <0,0001 | 0,0010 | DIN EN ISO 12846 (2012-08) |
| Selen *(Se)* | mg/l | <0,001 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Summe aus Tetra- und Trichlorethen | mg/l | <0,0002 | 0,010 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Uran *(U)* | mg/l | 0,003 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Antimon *(Sb)* | mg/l | <0,001 | 0,0050 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Arsen *(As)* | mg/l | 0,0008 | 0,010/0,0040** | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Benzo-(a)-pyren | mg/l | <0,000003 | 0,000010 | DIN 38407-39 (2011-09) |
| Bisphenol A | mg/l | <0,0001 | 0,0025**** | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Blei *(Pb)* | mg/l | 0,001 | 0,010/0,0050** | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Cadmium *(Cd)* | mg/l | <0,0003 | 0,0030 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Chlorat | mg/l | n.u. | 0,020[4]/0,070 | DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) |
| Chlorit | mg/l | n.u. | 0,060[4]/0,20 | DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) |
| Epichlorhydrin | mg/l | <0,00005 | 0,00010 | DIN EN ISO 15680/F19 (2004-04)[1] |
| Dibromessigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Dichloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Monobromessigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Monochloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Trichloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Halogenessigsäuren (HAA-5) | mg/l | n.u. | 0,060*** | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Kupfer *(Cu)* | mg/l | 0,004 | 2,0 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Nickel *(Ni)* | mg/l | <0,001 | 0,020 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Nitrit *($NO_2^-$)* | mg/l | <0,01 | 0,10[3]/0,50 | DIN EN 26777 (1993-04) |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,77 | 1 | berechnet |
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe *(PAK)* | mg/l | <0,00002 | 0,00010 | DIN 38407-39 (2011-09) |
| Trichlormethan | mg/l | <0,001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Bromdichlormethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Dibromchlormethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Tribrommethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Trihalogenmethane *(THM)* | mg/l | <0,001 | 0,010[4]/0,050 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Vinylchlorid | mg/l | <0,0001 | 0,00050 | DIN 38407-43 (2014-10) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium *(Al)* | mg/l | <0,01 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Ammonium *($NH_4^+$)* | mg/l | 0,01 | 0,50 | DIN 38406-5-1 (1983-10) |
| Chlorid *($Cl^-$)* | mg/l | 26,4 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Eisen *(Fe)* | mg/l | 0,001 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| elektr. Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 748 | 2790 | DIN EN 27888 (1993-11) |
| Färbung (SAK bei λ = 436 nm) | 1/m | <0,02 | 0,5 | DIN EN ISO 7887 (2012-04) |
| Geruchsschwellenwert bei 23°C | TON | 1 | 3 | DIN EN 1622 (2006-10) |
| Geschmack | | typisch | ohne anormale Veränderung | DEV B 1/2 (1971) |
| Mangan *(Mn)* | mg/l | <0,001 | 0,050 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Natrium *($Na^+$)* | mg/l | 9,6 | 200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| organisch gebundener Kohlenstoff *(TOC)* | mg/l | 1,0 | ohne anormale Veränderung | DIN EN 1484 (2019-04) |
| Sulfat *($SO_4^{2-}$)* | mg/l | 27,5 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Trübung | NTU | 0,16 | 1,0[3] | DIN EN ISO 7027 (2000-04) |
| pH-Wert bei 11,8°C (Vor-Ort) | pH-Einheiten | 7,28 | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 (2012-04) |
| Calcitlösekapazität | mg/l | 0,8 | 5 | DIN 38404-10 (2012-12) |
| Calcium *($Ca^{2+}$)* | mg/l | 73,2 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Magnesium *($Mg^{2+}$)* | mg/l | 46,2 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Kalium *($K^+$)* | mg/l | 1,8 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 6,37 | | DIN 38409-7-2 (2005-12) |
| Summe Erdalkalien | mmol/l | 3,72 | | berechnet |
| Gesamthärte | °dH | 20,8 | | berechnet |
| Härtebereich (Waschmittelgesetz[5]) | | hart | | berechnet |
| Aclonifen | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| alpha-Cypermethrin | µg/l | <0,01 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Amidosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Atrazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Azoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bentazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bifenox | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Boscalid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bromacil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bromoxynil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Carbendazim | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chloridazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlorthalonil | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlortoluron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clomazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clopyralid | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clothianidin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyproconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| 2,4 D | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desethylatrazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desethylterbuthylazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desisopropylatrazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dicamba | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dichlorprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Difenoconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Diflufenican | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimefuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethenamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethoat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethomorph | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Diuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Epoxyconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ethidimuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ethofumesat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fenoxaprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Fenpropidin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fenpropimorph | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flazasulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Florasulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluazifop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluazinam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flufenacet | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flumioxazin | µg/l | <0,01 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Fluopicolid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluroxypyr | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flurtamon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flusilazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Foramsulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Glufosinat | µg/l | <0,05 | 0,10 | E DIN ISO 16308 (2017-09) |
| Glyphosat | µg/l | <0,05 | 0,10 | E DIN ISO 16308 (2017-09) |
| Haloxyfop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Hydroxyatrazin | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Imidacloprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Iodosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Iprodion | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Isoproturon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Kresoxim-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| lambda-Cyhalothrin | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| MCPA | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Mecoprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mesosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mesotrion | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metalaxyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metamitron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metazachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Methiocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metobromuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metolachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metosulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metribuzin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metsulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Myclobutanil | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Napropamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Nicosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pendimethalin | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Pethoxamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Phenmedipham | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Picloram | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Picoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pirmicarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prochloraz | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propamocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propiconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propoxycarbazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propyzamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prosulfocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prothioconazol | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pymetrozin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyraclostrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyridat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Quinmerac | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Quinoclamine | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Quinoxyfen | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Rimsulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Simazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Spiroxamin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tebuconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tebufenpyrad | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Terbuthylazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Thiacloprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Thiamethoxam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Thifensulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triadimenol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triasulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tribenuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triclopyr | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Trifloxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triflusulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Acetamiprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Beflubutamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Benalxyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bixafen | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Carbetamide | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlormequat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clodinafop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyantraniliprol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyflufenamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cymoxanil | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Deltamethrin | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Desethyl-desisopropylatrazin | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desmedipham | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flonicamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fludioxonil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluopyram | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flupyrsulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluxapyroxad | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Imazalil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Indoxacarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ioxynil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Isopyrazam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Isoxaben | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Lenacil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mandipropamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Methoxyfenozide | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Penconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Picolinafen | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pinoxaden | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propaquizafop | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Proquinazid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyrimethanil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyroxsulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Sulcotrion | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Maschinenhaus Br. I + II
Probenahme am: 16.09.2026 12:50 Analysennummer: T 224812

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Tebufenozid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tetraconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Topramezon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triticonazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tritosulfuron | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pflanzenschutzmittel (insgesamt) | µg/l | n.n. | 0,50 | |

o.B. = ohne Beanstandung
n.b. = nicht berechenbar
n.u. = nicht untersucht
+ gesundheitlicher Orientierungswert
# nicht relevanter Metabolit
n.n. = nicht nachweisbar
* Grenzwert ab 12.01.2030
[1] Aqua Service Schwerin, Schwerin
** Grenzwert ab 12.01.2028
[2] GWA mbH NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik, 99885 Luisenthal
*** Grenzwert ab 12.01.2026
[3] Grenzwert am Ausgang Wasserwerk
**** Grenzwert ab 12.01.2024
[4] Grenzwert am Ausgang des Wasserw. oder im Verteilungsnetz
~ PFAS-4
[5] vom 29.04.2007

Konformitätsaussage:
Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 05.11.2026

Institut Dr. Nuss GmbH
Dr. Thomas Stahl, Geschäftsführer

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Adresse Schönbornstraße 34, 97688 Bad Kissingen; i-Park Tauberfranken 02, 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0; 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213; 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de; lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de; www.institut-nuss.de

Institut Dr. Nuss GmbH · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Zweckverband zur Wasserversorgung
Veitenstein-Gruppe

Kottendorfer Str. 1 a

96151 Breitbrunn

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14084-01-00

| Ihre Nachricht vom | Ihr Zeichen | Unser Zeichen | Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - | Bad Kissingen |
|---|---|---|---|---|
| | 10423 | Dr.N/nh | 231 | 05.11.2026 |

## Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entnahmeort: | Kottendorf | | |
| Entnahmestelle: | Altbrunnen | | |
| Kennzahl: | 1230067402885 | Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: | nein |
| Probenahme am: | 16.09.2026 13:02 | Analysennummer: | MIK 652117 |
| Probenahmeart: | DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a) | Probeneingang / Prüfungsbeginn: | 16.09.2026 |
| Probenahme durch: | J. Bauer, Institut Dr. Nuss | Ende der Prüfung: | 05.11.2026 |

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwerte | Untersuchungs-methode |
|---|---|---|---|---|
| Wassertemperatur* | °C | 12,0 | | DIN 38404-4:1976-12 |
| Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C* | µS/cm | 745 | 2790 | DIN EN 27888:1993-11 |
| freies Chlor* | mg/l | n.u. | ≤ 0,3** | DIN EN ISO 7393-2:2019-03 |
| Desinfektion | | UV-Anlage | | |
| Escherichia coli | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 |
| Coliforme Keime | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 |
| Enterokokken | KBE 36 °C in 100 ml | 0 | 0/100 ml | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 |
| Clostridium perfringens | KBE 44 °C in 100 ml | n.u. | 0/100 ml | DIN EN ISO 14189:2016-11 |
| Pseudomonas aeruginosa[1)] | KBE 36 °C in 100 ml | n.u. | - | DIN EN ISO 16266:2008-05 |
| Koloniezahl | KBE 22 °C in 1 ml | 5 | 20 | TrinkwV § 43 (3) |
| Koloniezahl | KBE 36 °C in 1 ml | 8 | 100 | |

KBE: Koloniebildende Einheiten n.u. = nicht untersucht [1)] UBA-Empfehlung, Bundesgesbl. 2017, 1180-1183: <1 KBE/100 ml

* Messung: Vor-Ort ** in Ausnahmefällen höher *** nicht akkreditierter Bereich

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der TrinkwV.

Bad Kissingen, den 05.11.2026

Institut Dr. Nuss GmbH
Dr. rer. nat. Jens Engelken

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_MIK_2-7)



Institut Dr. Nuss GmbH · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRB 6513 · St.-Nr. 205/124/80285 · USt-ID DE449598555 · Geschäftsführer: Dr. Thomas Stahl, Dr. Lukas Kirchner

Institut Dr. Nuss

Adresse Schönbornstraße 34, 97688 Bad Kissingen; i-Park Tauberfranken 02, 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0; 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213; 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de; lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de; www.institut-nuss.de

Institut Dr. Nuss GmbH · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Zweckverband zur Wasserversorgung
Veitenstein-Gruppe

Kottendorfer Str. 1 a

96151 Breitbrunn

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14084-01-00

| Ihre Nachricht vom | Ihr Zeichen | Unser Zeichen | Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - | Bad Kissingen |
|---|---|---|---|---|
| | 10423 | Dr.N/nh | 134 | 05.11.2026 |

## Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B der TrinkwV vom 20.06.2023
## - chemischer Teil -

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Kennzahl: 1230067402885
Probenahme am: 16.09.2026 13:02
Probenahme durch: J. Bauer, Institut Dr. Nuss
Probenahmeart:

Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: nein
Analysennummer: T224814
Probeneingang / Prüfungsbeginn: 16.09.2026
Ende der Prüfung: 05.11.2026

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Acrylamid | mg/l | <0,000025 | 0,00010 | DIN 38413/P6 (2007-02)[1] |
| Benzol | mg/l | <0,0002 | 0,0010 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Bor *(B)* | mg/l | 0,02 | 1,0 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Bromat *($BrO_3^-$)* | mg/l | <0,002 | 0,010 | DIN EN ISO 15061 (2001-12) |
| Chrom *(Cr)* | mg/l | 0,0003 | 0,025/0,0050* | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Cyanid *($CN^-$)* | mg/l | <0,005 | 0,050 | Hausmeth. W-05141_2 (2013-12) |
| 1,2-Dichlorethan | mg/l | <0,0001 | 0,0030 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Fluorid *($F^-$)* | mg/l | 0,07 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Microcystin-LR | mg/l | n.u. | 0,0010*** | DIN ISO 20179:2007-10 (A)[2] |
| Nitrat *($NO_3^-$)* | mg/l | 40,6 | 50 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Pflanzenschutzmittel (insgesamt) | mg/l | 0,00005 | 0,00050 | siehe hinten |
| Perfluorbutansäure (PFBA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorpentansäure (PFPeA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorhexansäure (PFHxA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorheptansäure (PFHpA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluoroctansäure (PFOA)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluornonansäure (PFNA)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordecansäure (PFDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorundecansäure (PFUnDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordodecansäure (PFDoDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluortridecansäure (PFTrDA) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |



Institut Dr. Nuss GmbH · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRB 6513 · St.-Nr. 205/124/80285 · USt-ID DE449598555 · Geschäftsführer: Dr. Thomas Stahl, Dr. Lukas Kirchner

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)~ | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluornonansulfonsäure (PFNS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordecansulfonsäure (PFDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) | µg/l | <0,001 | | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Summe PFAS-20 | mg/l | n.n. | 0,00010*** | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Summe PFAS-4 | mg/l | n.n. | 0,000020** | DIN 38407-42 (2011-03) |
| Quecksilber *(Hg)* | mg/l | <0,0001 | 0,0010 | DIN EN ISO 12846 (2012-08) |
| Selen *(Se)* | mg/l | <0,001 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Summe aus Tetra- und Trichlorethen | mg/l | <0,0002 | 0,010 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Uran *(U)* | mg/l | 0,002 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Antimon *(Sb)* | mg/l | <0,001 | 0,0050 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Arsen *(As)* | mg/l | 0,0007 | 0,010/0,0040** | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Benzo-(a)-pyren | mg/l | <0,000003 | 0,000010 | DIN 38407-39 (2011-09) |
| Bisphenol A | mg/l | <0,0001 | 0,0025**** | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Blei *(Pb)* | mg/l | <0,001 | 0,010/0,0050** | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Cadmium *(Cd)* | mg/l | <0,0003 | 0,0030 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Chlorat | mg/l | n.u. | $0,020^{4}$/0,070 | DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) |
| Chlorit | mg/l | n.u. | $0,060^{4}$/0,20 | DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) |
| Epichlorhydrin | mg/l | <0,00005 | 0,00010 | DIN EN ISO 15680/F19 (2004-04)[1] |
| Dibromessigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Dichloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Monobromessigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Monochloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Trichloressigsäure | mg/l | n.u. | | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Halogenessigsäuren (HAA-5) | mg/l | n.u. | 0,060*** | DIN 38407/F35 (2010-10)[1] |
| Kupfer *(Cu)* | mg/l | 0,001 | 2,0 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Nickel *(Ni)* | mg/l | <0,001 | 0,020 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Nitrit *($NO_2^-$)* | mg/l | <0,01 | $0,10^{3}$/0,50 | DIN EN 26777 (1993-04) |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,81 | 1 | berechnet |
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe *(PAK)* | mg/l | <0,00002 | 0,00010 | DIN 38407-39 (2011-09) |
| Trichlormethan | mg/l | <0,001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Bromdichlormethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Dibromchlormethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Tribrommethan | mg/l | <0,0001 | | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Trihalogenmethane *(THM)* | mg/l | <0,001 | $0,010^{4}$/0,050 | DIN 38407-43 (2014-10) |
| Vinylchlorid | mg/l | <0,0001 | 0,00050 | DIN 38407-43 (2014-10) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium *(Al)* | mg/l | <0,01 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Ammonium *($NH_4^+$)* | mg/l | 0,01 | 0,50 | DIN 38406-5-1 (1983-10) |
| Chlorid *($Cl^-$)* | mg/l | 25,6 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Eisen *(Fe)* | mg/l | 0,001 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| elektr. Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 745 | 2790 | DIN EN 27888 (1993-11) |
| Färbung (SAK bei λ = 436 nm) | 1/m | <0,02 | 0,5 | DIN EN ISO 7887 (2012-04) |
| Geruchsschwellenwert bei 23°C | TON | 1 | 3 | DIN EN 1622 (2006-10) |
| Geschmack | | typisch | ohne anormale Veränderung | DEV B 1/2 (1971) |
| Mangan *(Mn)* | mg/l | <0,001 | 0,050 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Natrium *($Na^+$)* | mg/l | 8,8 | 200 | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| organisch gebundener Kohlenstoff *(TOC)* | mg/l | 0,9 | ohne anormale Veränderung | DIN EN 1484 (2019-04) |
| Sulfat *($SO_4^{2-}$)* | mg/l | 27,2 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) |
| Trübung | NTU | 0,07 | 1,0[3] | DIN EN ISO 7027 (2000-04) |
| pH-Wert bei 12,0°C (Vor-Ort) | pH-Einheiten | 7,22 | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 (2012-04) |
| Calcitlösekapazität | mg/l | 3,5 | 5 | DIN 38404-10 (2012-12) |
| Calcium *($Ca^{2+}$)* | mg/l | 78,5 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Magnesium *($Mg^{2+}$)* | mg/l | 45,2 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Kalium *($K^+$)* | mg/l | 1,6 | | DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 6,30 | | DIN 38409-7-2 (2005-12) |
| Summe Erdalkalien | mmol/l | 3,81 | | berechnet |
| Gesamthärte | °dH | 21,3 | | berechnet |
| Härtebereich (Waschmittelgesetz[5]) | | hart | | berechnet |
| Aclonifen | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| alpha-Cypermethrin | µg/l | <0,01 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Amidosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Atrazin | µg/l | 0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Azoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bentazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bifenox | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Boscalid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bromacil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bromoxynil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Carbendazim | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chloridazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlorthalonil | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlortoluron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clomazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clopyralid | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clothianidin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyproconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| 2,4 D | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desethylatrazin | µg/l | 0,03 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desethylterbuthylazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desisopropylatrazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dicamba | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dichlorprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Difenoconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Diflufenican | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimefuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethenamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethoat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimethomorph | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Dimoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Diuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Epoxyconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ethidimuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ethofumesat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fenoxaprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Fenpropidin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fenpropimorph | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flazasulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Florasulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluazifop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluazinam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flufenacet | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flumioxazin | µg/l | <0,01 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Fluopicolid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluroxypyr | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flurtamon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flusilazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Foramsulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Glufosinat | µg/l | <0,05 | 0,10 | E DIN ISO 16308 (2017-09) |
| Glyphosat | µg/l | <0,05 | 0,10 | E DIN ISO 16308 (2017-09) |
| Haloxyfop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Hydroxyatrazin | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Imidacloprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Iodosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Iprodion | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Isoproturon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Kresoxim-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| lambda-Cyhalothrin | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| MCPA | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Mecoprop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mesosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mesotrion | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metalaxyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metamitron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metazachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Methiocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metobromuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metolachlor | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metosulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metribuzin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metsulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Myclobutanil | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Napropamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Nicosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pendimethalin | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Pethoxamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Phenmedipham | µg/l | <0,02 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Picloram | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Picoxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pirmicarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prochloraz | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propamocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propiconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propoxycarbazon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propyzamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prosulfocarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prosulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Prothioconazol | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pymetrozin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyraclostrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyridat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Quinmerac | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Quinoclamine | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Quinoxyfen | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Rimsulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Simazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Spiroxamin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tebuconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tebufenpyrad | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Terbuthylazin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Thiacloprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Thiamethoxam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Thifensulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triadimenol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triasulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tribenuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triclopyr | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Trifloxystrobin | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triflusulfuron | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Acetamiprid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Beflubutamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Benalxyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Bixafen | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Carbetamide | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Chlormequat | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Clodinafop | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyantraniliprol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cyflufenamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Cymoxanil | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Deltamethrin | µg/l | <0,05 | 0,10 | EN ISO 10695 (2000-11) |
| Desethyl-desisopropylatrazin | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Desmedipham | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flonicamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fludioxonil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluopyram | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Flupyrsulfuron-methyl | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Fluxapyroxad | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Imazalil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Indoxacarb | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Ioxynil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Isopyrazam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Isoxaben | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Lenacil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Mandipropamid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Metconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Methoxyfenozide | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Penconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Picolinafen | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pinoxaden | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Propaquizafop | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Proquinazid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyrimethanil | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pyroxsulam | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Sulcotrion | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Kottendorf
Entnahmestelle: Altbrunnen
Probenahme am: 16.09.2026 13:02 Analysennummer: T 224814

| Parameter | Einheit | Befund | Grenzwert | Untersuchungsmethode |
|---|---|---|---|---|
| Tebufenozid | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tetraconazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Topramezon | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Triticonazol | µg/l | <0,02 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Tritosulfuron | µg/l | <0,05 | 0,10 | DIN 38407-36 (2014-09) |
| Pflanzenschutzmittel (insgesamt) | µg/l | 0,05 | 0,50 | |

o.B. = ohne Beanstandung
n.b. = nicht berechenbar
n.u. = nicht untersucht
+ gesundheitlicher Orientierungswert
# nicht relevanter Metabolit
n.n. = nicht nachweisbar
* Grenzwert ab 12.01.2030
[1] Aqua Service Schwerin, Schwerin
** Grenzwert ab 12.01.2028
[2] GWA mbH NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik, 99885 Luisenthal
*** Grenzwert ab 12.01.2026
[3] Grenzwert am Ausgang Wasserwerk
**** Grenzwert ab 12.01.2024
[4] Grenzwert am Ausgang des Wasserw. oder im Verteilungsnetz
~ PFAS-4
[5] vom 29.04.2007

Konformitätsaussage:
Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 05.11.2026

Institut Dr. Nuss GmbH
Dr. Thomas Stahl, Geschäftsführer

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_T_4-14)