

Stadtwerke Büdingen  
zu Hd. Herrn Birk  
Thiergartenstr. 12-14  
  
63654 Büdingen

Chemische und mikrobiologische  
Untersuchungen

- Phys.-chemische Untersuchungen
- Hyg.-mikrobiolog. Untersuchungen
- Funktionsprüfungen
- Gutachten

**Steinstraße 10**  
**35457 Lollar**

Seite 1 von 5

**Prüfbericht:** G19-1859f.doc vom 19.02.2020  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Büdingen  
**Entnahmeort:** Netz Aulendiebach Gisteler Str. 21, Koch  
**TEIS-ZID:** T250001340064400407401  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Probenahmedatum:** 02.12.2019  
**Entnahmeuhrzeit:** 14:26 Uhr  
**Probenehmer:** IHU, Frau C. Abitz  
**Probenahmebedingungen:** DIN EN ISO 19458:2006-12 "a" (mikrobiologische Untersuchungen)  
DIN ISO 5667-5:2011-02 (chemisch-physikalische Untersuchungen)  
**Eingangsdatum:** 02.12.2019  
**IHU-Untersuchungsnr:** 19-12617

## Trinkwasseruntersuchungen

### Umfassende Untersuchung nach Anlagen 1 – 4 TrinkwV

Durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025  
Die Akkreditierung bezieht sich auf die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren



Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne unsere schriftliche Genehmigung unzulässig.

Telefon: 06406 – 7 50 32    Telefax: 06406 – 7 50 33  
eMail: info@ihu-lollar.de

Volksbank Mittelhessen    IBAN: DE89513900000091203014  
BIC: VBMHDE5F  
Steuernr.: 20/857/60282    Ust. IdNr.: DE 112549578

## Mikrobiologische Untersuchungen

Untersuchungsdauer: 02.12.2019 – 04.12.2019

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert TrinkwV	Bestimmungs- grenze	Prüfmethode
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/ml	0	100	1	TrinkwV §15, Abs.(1)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/ml	2	100	1	TrinkwV §15, Abs.(1)
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0	1	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	1	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	1	DIN EN ISO 7899-2:2000:11

KBE: Koloniebildende Einheit

## Chemisch-physikalische Untersuchungen

Untersuchungsdauer: 02.12.2019 – 09.01.2020

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert TrinkwV	Bestimmungs- grenze	Prüfmethode
Benzol	mg/l	< 0,00025	0,001	0,00025	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	0,040	1	0,02	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	mg/l	< 0,002	0,010	0,002	DIN EN ISO 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN EN ISO 11885:2009-09
Cyanid	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN 38405-13-1*
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0006	0,003	0,0006	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	< 0,1	1,5	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	9,58	50	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,001	0,0002	DIN EN ISO 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,002	0,01	0,002	DIN 38405-23:1994-10
Summe Trichlorethen und Tetrachlorethen	mg/l	< 0,002	0,01	-	berechnet
Trichlorethen	mg/l	< 0,001	-	0,001	DIN 38407-43:2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001	-	0,001	DIN 38407-43:2014-10
Uran	mg/l	< 0,001	0,010	0,001	DIN 38406-17:2009-10*
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	0,001	DIN 38405-32:2000-05
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01	0,001	DIN EN ISO 11969:1996-11
Benz-(a)-pyren	mg/l	< 0,0000025	0,00001	0,0000025	DIN EN 16691:2015-12
Blei	mg/l	< 0,002	0,01	0,002	DIN 38406-16:1992-03
Cadmium	mg/l	< 0,0002	0,003	0,0002	DIN 38406-16:1992-03
Kupfer	mg/l	< 0,03	2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nickel	mg/l	< 0,002	0,02	0,002	DIN 38406-16:1992-03
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	0,02	DIN EN 26777:1993-04
Summe Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,19	-	1	berechnet

\* nicht akkreditiert.


## Chemisch-physikalische Untersuchungen (Fortsetzung)

Messparameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert TrinkwV	Bestimmungs- grenze	Prüfmethode
Summe polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,00005	0,0001	0,00005	berechnet
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/l	< 0,00001	-	0,00001	DIN EN 16691:2015-12-F 50*
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/l	< 0,00001	-	0,00001	DIN EN 16691:2015-12-F 50*
Benzo-(ghi)-perylene	mg/l	< 0,00001	-	0,00001	DIN EN 16691:2015-12-F 50*
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/l	< 0,00001	-	0,00001	DIN EN 16691:2015-12-F 50*
Aluminium	mg/l	< 0,03	0,2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	mg/l	< 0,1	0,5	0,1	DIN 38406-5:1983-10 (mod.)
Chlorid	mg/l	6,89	250	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,03	0,2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Färbung (SAK Hg 436 nm)	1/m	< 0,2	0,5	0,2	DIN EN ISO 7887:2012-04*
Geruch, qual.		Ohne	-	-	DEV B1/2
Geschmack, qual.		Ohne	-	-	DEV B1/2
el. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	202	2.790 bei 25°C	2	DIN EN 27888:1993-11
Wassertemperatur	°C	9,9	-	-	DIN 38404-4:1976-12
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium	mg/l	5,2	200	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
TOC	mg/l C	< 0,5	-	0,5	DIN EN 1484:2019-04
Sulfat	mg/l	9,58	250	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Trübung	NTU	< 0,5	1	0,5	DIN EN ISO 7027:2000-04
pH-Wert	-	7,79	>6,5 und <9,5	-	DIN EN ISO 10523:2012-04
Calcitlösevermögen	mg/l CaCO <sub>3</sub>	4,5	5 (10 für Mischwässer)	-	DIN 38404-10:2012-12
Calcium	mg/l	29,5	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium	mg/l	4,1	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium	mg/l	1,2	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Säurekapazität K <sub>S4,3</sub>	mmol/l	1,55	-	0,2	DIN 38409-7:2005-12


\* nicht akkreditiert.

### Beurteilung

Die untersuchte Wasserprobe entspricht bei den überprüften mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Parametern den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung.



Dr. J. Prucha  
(Institutsleiter)



Dr. K. Schöpke  
(Technischer Leiter)