

Anlage 2 A

Prof. Dr. med. M. Exner

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Universitätsklinikum Bonn - Anstalt des Öffentlichen Rechts



Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 BONN

Sachbearbeiterin:

Fr. Breaz

Tel.: +49 (0228) 2871-5526

FAX: +49 (0228) 2871-6763

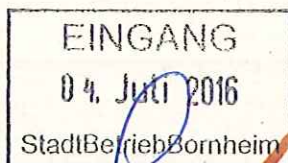
lucia.breaz@ukb.uni-bonn.de

www.ihph.de



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-13125-01-01

Wasserwerk der Stadt Bornheim
Betriebsführung durch den
StadtBetrieb Bornheim AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornheim



Befundung	
Probennummer:	W04889/16
Befundungsdatum:	20.06.2016
Kostenstelle:	GKEX

Probenstelle: Rathaus, Rathausstraße

Probentyp: T: Trinkwasser, kalt

Entnahme am: 13.06.2016 Uhrzeit: 12:38 Uhr

Entnahmetechnik: 01: Ablauf bis T-Konstanz, mit Desinfektion

durch: Mertens, Kai-Uwe EDV-Nr.:

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: Calcitlösekapazität (CalcitLK)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 5: 1983
Calcitlösekapazität	s. Befund	mg/l	5	DIN 38404 - 10 R3 1995
Calcium	63	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Chlorid	57	mg/l	250	EN ISO 10304 - 1/2 1996
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	605	uS/cm	2790	DIN EN 27888: 1993
Kalium	5,3	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Magnesium	11	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Natrium	35	mg/l	200	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nitrat	18	mg/l	50	EN ISO 10304-2 1996
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,4	-	6,5 - 9,5	DIN 38404 - 5: 1984
Säurekapazität bis pH 4,3	2,9	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
Sulfat	56	mg/l	250	EN ISO 10304-2 1995
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	18,2	°C	-	DIN 38404-4: 1976

Untersuchung: 071: TrinkwV 2001 (2011), Chemie Anl. 2 Teil 2 (TW200122)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Antimon	< 0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Arsen	< 0,001	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Benzo[a]pyren	< 0,000005	mg/l	0,00001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[b]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[ghi]perylen	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[k]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Blei	< 0,002	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Bromoform (Tribrommethan)	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN 38407-41: 2011-06
Cadmium	< 0,0005	mg/l	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2005)

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; BGBl I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

(Fortsetzung: W04889/16)

Untersuchung: 071: TrinkwV 2001 (2011), Chemie Anl. 2 Teil 2 (TW200122)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Chloroform (Trichlormethan)	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN 38407-41: 2011-06
Dibromchlormethan	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN 38407-41: 2011-06
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Kupfer	0,013	mg/L	2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Monobromdichlormethan	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN 38407-41: 2011-06
Nickel	< 0,002	mg/l	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nitrit	< 0,02	mg/l	0,5	DIN EN 26777: 1993

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Aluminium	< 0,01	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Basekapazität bis pH 8,2	0,76	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
Eisen, gesamt	* 0,37	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887:1994
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	3	EN 1622: 1997
Gesamthärte	11,4	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Mangan	0,0065	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Sauerstoff	3,9	mg/l	-	DIN EN 25814: 1992
TOC: Organisch gebundener Kohlenstoff	0,69	mg/l	-	EN 1484:1997
Trübung, quantitativ	* 2,2	NTU	1	DIN EN 7027:1994
Uran	0,00033	mg/L	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in der vorliegenden Wasserprobe mit Ausnahme der Parameter Eisen und Trübung jeweils den Anforderungen der derzeit gültigen Trinkwasserverordnung, BGBL Teil I, (2013), S. 2977 ff.

Die Wasserprobe ist aus hygienisch-medizinischer Sicht zu beanstanden.

H. Exner

Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber

Der Direktor
Prof. Dr. med. Dr. h.c.M. Exner

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; BGBL I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

Prof. Dr. med. M. Exner

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit

Universitätsklinikum Bonn - Anstalt des Öffentlichen Rechts



Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 BONN

Sachbearbeiterin:

Fr. Breaz

Tel.: +49 (0228) 2871-5526

FAX: +49 (0228) 2871-6763

lucia.breaz@ukb.uni-bonn.de

www.ihph.de



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-13125-01-01

Mü/12/109

Wasserwerk der Stadt Bornheim
Betriebsführung durch den
StadtBetrieb Bornheim AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornheim



01.08.16

Befundung	
Probennummer:	W05851/16
Befundungsdatum:	26.07.2016
Kostenstelle:	GKEX

Probenstelle: Rathaus, Rathausstraße

Probentyp: T: Trinkwasser, kalt

Entnahmetechnik: 01: Ablauf bis T-Konstanz, mit Desinfektion

Entnahme am: 06.07.2016 Uhrzeit: 10:15 Uhr

durch: Nehrbaauer, Dennis EDV-Nr.:

Kopie weitergeleitet an:

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Trübung, quantitativ	0,23	NTU	1	DIN EN 7027:1994

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in der vorliegenden Wasserprobe den Anforderungen der derzeit gültigen

Trinkwasserverordnung, BGBL Teil I, (2013), S. 2977 ff.

Die Wasserprobe ist aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

H. Färber

Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber

Der Direktor
Prof. Dr. med. Dr. h.c.M. Exner

Anlage 2 9

Prof. Dr. med. M. Exner

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Universitätsklinikum Bonn - Anstalt des Öffentlichen RechtsHo
10/07Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 BONNSachbearbeiterin:
Fr. Breaz
Tel.: +49 (0228) 2871-5526
FAX: +49 (0228) 2871-6763
luca.breaz@ukb.uni-bonn.de
www.ihph.deWasserwerk der Stadt Bornhelm
Betriebsführung durch den
StadtBetrieb Bornhelm AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornhelm

Befundung	
Probennummer:	W06164/17
Befundungsdatum:	04.07.2017
Kostenstelle:	GKEX

Probenstelle: Rathaus, Rathausstraße

Probenotyp: T: Trinkwasser, kalt

Entnahmetechnik: 01: Ablauf bis T-Konstanz, mit Desinfektion

Entnahme am: 12.06.2017 Uhrzeit: 12:15 Uhr

durch: Mertens, Kai-Uwe EDV-Nr.:

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: Calcitlösekapazität (CalcitLK)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 6: 1983
Calcitlösekapazität	s. Befund	mg/l	5	DIN 38404 - 10 R3 1995
Calcium	71	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Chlorid	63	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	682	µS/cm	2700	DIN EN 27888: 1993
Kalium	5,4	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Magnesium	14	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Natrium	41	mg/l	200	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,4	-	6,5 - 9,5	DIN 38404 - 6: 1984
Säurekapazität bis pH 4,3	3,3	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
Sulfat	68	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	22,7	°C	-	DIN 38404-4: 1976

Untersuchung: 08: PBMS neutral (45 Substanzen) (NPBSM45)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
2,6-Dichlorbenzamid	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Alachlor	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Atrazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Atrazin-desethyl	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Atrazin-desisopropyl	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Azinphos-ethyl	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Bromacil	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Carbofuran	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Chlorbromuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Chlorfenvinphos	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; BGBl I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

04.07.2017

Seite 1 von 3

(Fortsetzung: W06164/17)

Untersuchung: 08: PBSM neutral (45 Substanzen) (NPBSM45)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Chloridazon	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Chlortoluron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Cyanazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Desmetryn	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Diuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Ethofumesat	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Fenuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Flufenacet	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Fluometuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Hexazinon	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Irgarol (Cybutryn)	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Isoproturon	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Linuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metaxyl	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metamitron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metazachlor	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Methabenzthiazuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metobromuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metolachlor	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metoxuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Metribuzin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Monolinuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Monuron	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Prometryn	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Propazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Propiconazol	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Propoxur	< 0,000025	mg/L	0,0001	QM-A 3.31.00
Sebutylazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Simazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Summe Pflanzenschutzmittel	< 0,0001	mg/l	0,0005	QM-A 3.31.00
Tebuconazol	< 0,00005	mg/l	0,0001	GC-MS
Terbutryn	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Terbutylazin	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Terbutylazin-desethyl	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00
Tetraconazol	< 0,000025	mg/L	0,0001	QM-A 3.31.00
Triadimenol	< 0,000025	mg/l	0,0001	QM-A 3.31.00

Untersuchung: 07: TrinkwV 2001 (2011), Chemie Anl. 2.Teil 1 ohne PBSM (TW200121)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
1,2-Dichlorethan	< 0,0002	mg/l	0,003	DIN EN ISO 17943:2016-10
Benzol	< 0,0002	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bor	0,059	mg/l	1	DIN 38405 -17: 1981
Chrom, gesamt	< 0,002	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Cyanid, gesamt	< 0,005	mg/l	0,05	DIN 38405 - 14: 1988
Fluorid	0,11	mg/l	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrat	25	mg/l	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Quecksilber	< 0,0005	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Selen	< 0,001	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Tetrachlorethen	< 0,0002	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10
Trichlorethen	< 0,0002	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; Bgbl I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

(Fortsetzung: W06164/17)

Untersuchung: 07: TrinkwV 2001 (2011), Chemie Anl. 2.Teil 1 ohne PBSM (TW200121)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Uran	0,00043	mg/L	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)

Untersuchung: 071: TrinkwV 2001 (2011), Chemie Anl. 2 Teil 2 (TW200122)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Antimon	< 0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Arsen	< 0,001	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Benzo[a]pyren	< 0,000005	mg/l	0,00001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[b]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[ghi]perylene	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[k]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Blei	< 0,002	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Bromoform (Tribrommethan)	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10
Cadmium	< 0,0005	mg/l	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Chloroform (Trichlormethan)	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10
Dibromchlormethan	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Kupfer	0,025	mg/L	2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Monobromdichlormethan	< 0,0005	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17943:2016-10
Nickel	0,0094	mg/l	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nitrit	< 0,02	mg/l	0,5	DIN EN 26777: 1993
Vinylchlorid	< 0,0005	mg/l	0,0005	DIN EN ISO 17943:2016-10

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Aluminium	0,022	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Basekapazität bis pH 8,2	0,45	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol)	0,0003	mg/l	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887:1994
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	3	EN 1622: 1997
Gesamthärte	12,7	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1988
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Kohlenwasserstoffe, Mineralöle (gelöst u. emulg.)	< 0,01	mg/l	-	ISO 9377 - 2: 2001
Mangan	< 0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
TOC: Organisch gebundener Kohlenstoff	0,72	mg/l	-	EN 1484:1997
Trübung, quantitativ	0,11	NTU	1	DIN EN 7027:1994

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; BGBI I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

(Fortsetzung: W06164/17)

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in der vorliegenden Wasserprobe den Anforderungen der derzeit gültigen Trinkwasserverordnung, BGBL Teil I, (2013), S. 2977 ff.

Die Wasserprobe ist aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

H. Färber

Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber

Der Direktor
Prof. Dr. med. Dr. h.c.M. Exner

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung 2001 (2013) 02.08.2013; BGBL I, Nr. 46, 2977ff. nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 BONNSachbearbeiterin:
Fr. Breaz
Tel.: +49 (0228) 2871-5526
FAX: +49 (0228) 2871-6763
lucia.breaz@ukb.uni-bonn.de
www.ihph.de
 DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-13125-01-01
Wasserwerk der Stadt Bornheim
Betriebsführung durch den
StadtBetrieb Bornheim AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornheim

Befundung	
Probennummer:	W06450/18
Befundungsdatum:	27.06.2018
Kostenstelle:	GKEX

Probenstelle: Rathaus, Rathausstraße

Probentyp: T: Trinkwasser, kalt

Entnahmetechnik: 01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A

Entnahme am: 11.06.2018 Uhrzeit: 12:00 Uhr

durch: Mertens, Kai-Uwe EDV-Nr.:

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: Calcitlösekapazität (CalcitLK)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 5: 1983
Calcitlösekapazität	s. Befund	mg/l	5	DIN 38404-10 (2012)
Calcium	58	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Chlorid	56	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	571	uS/cm	2790	DIN EN 27888: 1993
Kalium	4,6	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Magnesium	11	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Natrium	32	mg/l	200	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nitrat	19	mg/l	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,5	-	6,5 - 9,5	DIN 38404 - 5: 1984
Säurekapazität bis pH 4,3	2,8	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
Sulfat	53	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	23,7	°C	-	DIN 38404-4: 1976

Untersuchung: 071: TrinkwV 2001, Chemie Anl. 2 Teil 2 (TW200122)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Antimon	< 0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Arsen	< 0,001	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Benzo[a]pyren	< 0,000005	mg/l	0,00001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[b]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[ghi]perylene	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[k]fluoranthren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09
Blei	< 0,002	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Cadmium	< 0,0005	mg/l	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	< 0,000005	mg/l	0,0001	DIN 38407-39: 2011-09

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung nach Trinkwasserverordnung (2016, BGBl I, S. 459) i.d.F. v. 3.1. 2018; BGBl I, S.99, nicht eingehalten

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe. Aus rechtlichen Gründen gilt nur der schriftliche und unterschriebene Befund.

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Kupfer	0,012	mg/L	2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nickel	< 0,002	mg/l	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Nitrit	< 0,02	mg/l	0,5	DIN EN 26777: 1993

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Aluminium	< 0,01	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Basekapazität bis pH 8,2	0,53	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 1979
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887:1994
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	3	EN 1622: 1997
Gesamthärte	10	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Mangan	< 0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2005)
Sauerstoff	4,7	mg/l	-	DIN EN 25814: 1992
TOC: Organisch gebundener Kohlenstoff	0,49	mg/l	-	EN 1484:1997
Trübung, quantitativ	0,27	NTU	1	DIN EN 7027:1994
Uran	0,00021	mg/L	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2005)

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in der vorliegenden Wasserprobe den Anforderungen der derzeit gültigen Trinkwasserverordnung, BgBL Teil I, (2013), S. 2977 ff.

Die Wasserprobe ist aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

H. Färber

Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber

V. Exner

Der Direktor
Prof. Dr. med. Dr. h.c.M. Exner