

Fachgebiet: Wasserhygiene

Kontakt: Frau Lucia Breaz
Lucia.Breaz@ukbonn.de
Tel.: (+49) 228 287-15526
Fax: (+49) 228 287-16763

Institut für Hygiene und Public Health
Venusberg-Campus 1, Geb. 63, 53127 Bonn



Wasserwerk der Stadt Bornheim

z.H. Herrn Wolfgang Hönighausen
Betriebsführung StadtBetrieb Bornheim AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornheim



Prüfbericht: PB2402710
Probennummer: 2024-08141 bis -8142
Befundungsdatum: 05.07.2024

Probennr.: **2024-08141**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Rathaus, Rathausstr.**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 13:02 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000271

Lfd. Nr. K6

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Sauerstoff (vor Ort gemessen)	6,20	mg/L	-	
Ammonium	< 0,03	mg/L	≤ 0,50	DIN 38406 - 5: 1983
Basekapazität bis pH 8,2	0,61	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Calcitlösekapazität	< 3	mg/L	≤ 5	DIN 38404-10 (2012)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	485,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	9,2	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,60	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Säurekapazität bis pH 4,3	2,40	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	18,3	°C	-	DIN 38404-4: 1976
TOC: gesamter organisch gebundener Kohlenstoff	0,98	mg/L	-	DIN EN 1484: 2019-04
Trübung, quantitativ	0,10	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Bor	0,046	mg/L	≤ 1,0	DIN 38405 -17: 1981
Bromat	< 0,005	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Chlorid	42,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Cyanid, gesamt	< 0,005	mg/L	≤ 0,05	DIN 38405 - 14:1988
Fluorid	0,14	mg/L	≤ 1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrat	17,0	mg/L	≤ 50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrit	< 0,02	mg/L	≤ 0,50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Sulfat	40,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Antimon	< 0,001	mg/L	≤ 0,0050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Arsen	< 0,001	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Blei	< 0,002	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Cadmium	< 0,0005	mg/L	≤ 0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Calcium	51,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Chrom, gesamt	< 0,002	mg/L	≤ 0,025	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/L	≤ 0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kalium	4,10	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kupfer	< 0,01	mg/L	≤ 2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Mangan, gesamt	< 0,005	mg/L	≤ 0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Natrium	25,0	mg/L	≤ 200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Nickel	< 0,002	mg/L	≤ 0,020	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Quecksilber	< 0,0005	mg/L	≤ 0,0010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Selen	< 0,001	mg/L	≤ 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Uran	< 0,0002	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Bisphenol A	< 0,0001	mg/L	≤ 0,0025	DIN EN ISO 15913 (2003)
Kohlenwasserstoffe, Mineralöle (C10-C40) (#)	< 0,1	mg/L	-	ISO 9377 - 2: 2001
Benzo[a]pyren	< 0,000005	mg/L	≤ 0,000010	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[b]fluoranthen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[ghi]perylen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo[k]fluoranthen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK 1-6 (berechnet als C)	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39: 2011-09
2,6-Dichlorbenzamid	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Alachlor	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
AMPA	< 0,000005	mg/L	-	DIN ISO 16308 (2017)
Atrazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,001	DIN 38407-36 (2014)
Atrazin Metabolit: DEA / G-30033 (Desethyl-Atrazin)	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Atrazin Metabolit: DIA / G-28279 (Desisopropyl-Atrazin)	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Azinphos-ethyl	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Bromacil	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Carbofuran	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Chlorbromuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Chlorfenvinphos	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Chloridazon	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Chlortoluron	< 0,000025	mg/L	-	IHPH_WaChe-26499-00-AA
Cyanazin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Cybutryn	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Desmetryn	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Diuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Ethofumesat	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Fenuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Flufenacet	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Fluometuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Glyphosat	< 0,00005	mg/L	-	DIN ISO 16308 (2017)
Hexazinon	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Isoproturon	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Linuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metaxyl	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metamitron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metazachlor	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Methabenzthiazuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metobromuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metolachlor	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metoxuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Metribuzin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Monolinuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Monuron	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Prometryn	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Propazin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Propiconazol	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Propoxur	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Sebutylazin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Simazin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Summe Pflanzenschutzmittel	< 0,0001	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Tebuconazol	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Terbuthylazin	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Terbuthylazin Metabolit: MT1 (Desethyl-Terbuthylazin)	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Terbutryn	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Tetraconazol	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Triadimenol	< 0,000025	mg/L	-	DIN 38407-36 (2014)
Ethylbenzol	0,000160	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
mp-Xylol	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
o-Xylol	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Toluol	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Benzol	< 0,0005	mg/L	≤ 0,001	DIN EN ISO 17943:2016-10
BETX-Summe	0,000500	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tetrachlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Trichlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10

Probennr.: **2024-08142**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **Wasserwerk Eichenkamp, Uedorfer Weg nahe BAB 555**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probenotyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **18.06.2024 um 09:50 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen**

Lfd. Nr. K7

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/L	≤ 0,50	DIN 38406 - 5: 1983
Calcitlösekapazität	< 3	mg/L	≤ 5	DIN 38404-10 (2012)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	517,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	8,7	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,80	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Säurekapazität bis pH 4,3	2,50	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	13,1	°C	-	DIN 38404-4: 1976

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

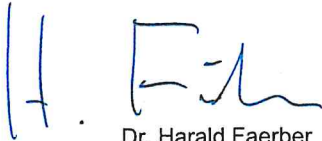
Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Chlorid	44,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrat	18,0	mg/L	≤ 50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Sulfat	42,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Calcium	49,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kalium	4,10	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	8,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Natrium	27,0	mg/L	≤ 200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Beurteilung:

Die Proben entsprechen hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung und sind aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Harald Faerber
Fachgebietsleitung Wasserchemie



Prof. Dr. med. Nico T. Mutters
Institutsdirektor

Fachgebiet: Wasserhygiene

Kontakt: Frau Lucia Breaz
 Lucia.Breaz@ukbonn.de
 Tel.: (+49) 228 287-15526
 Fax: (+49) 228 287-16763

Institut für Hygiene und Public Health
 Venusberg-Campus 1, Geb. 63, 53127 Bonn



Wasserwerk der Stadt Bornheim

z.H. Herrn Wolfgang Hönighausen
 Betriebsführung StadtBetrieb Bornheim AöR
 Donnerbachweg 15
 53332 Bornheim



Prüfbericht: PB2402640
Probennummer: 2024-08136 bis -8144
Befundungsdatum: 03.07.2024

Probenr.: **2024-08136** Lfd. Nr. K1
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Uedorf, Fördeschule, Heisterbacherstr. 175**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 12:02 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000263

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	489,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	8,9	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,70	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	16,2	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,12	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	49,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	8,8	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probenr.: **2024-08137** Lfd. Nr. K2
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Roisdorf, Schule, Friedrichstr. 3**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 12:40 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000269

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	524,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	9,4	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,60	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	17,3	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	52,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,1	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: **2024-08138**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Sechtem, Schule, Brackstr.**
 Entnahmemarmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 11:29 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000268

Lfd. Nr. K3

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	503,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	9,2	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,60	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	18,8	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,11	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	51,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: **2024-08139**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Schule, Merten, Beethovenstr. 57**
 Entnahmemarmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 11:01 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000267

Lfd. Nr. K4

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	493,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	9,2	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,70	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	16,1	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	51,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	8,9	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: 2024-08140 **Lfd. Nr. K5**
Untersuchtes Objekt: Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim
Probenstelle: NP Bornheim, Walberberg, Schule, Walburgisstr.
Entnahmearmatur: 01 - Abflammbares Probenahmeventil
Probentyp: T - Trinkwasser (kalt)
Entnahme am: 18.06.2024 um 10:38 Uhr
Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
EDV-Nr.: 250000330000000000266

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	511,0	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	-	EN 1622: 1997
Gesamthärte in °dH	9,2	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,60	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	16,0	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	51,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: 2024-08143 **Lfd. Nr. K8**
Untersuchtes Objekt: Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim
Probenstelle: Wasserwerk WTV, Uedorfer Weg nahe BAB 555
Entnahmearmatur: 01 - Abflammbares Probenahmeventil
Probentyp: T - Trinkwasser (kalt)
Entnahme am: 18.06.2024 um 09:40 Uhr
Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
Entnahmetechnik: 03 - Abl. T-Konstanz - ohne Desinfektion

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Gesamthärte in °dH	6,8	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	36,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	7,8	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Probenr.: **2024-08144**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **Wasserwerk WBV, Uedorfer Weg nahe BAB 555**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **18.06.2024 um 09:35 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **03 - Abl. T-Konstanz - ohne Desinfektion**

Lfd. Nr. K9

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Gesamthärte in °dH	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	65,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,2	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

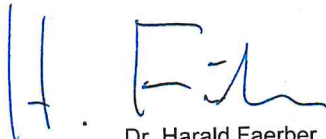
Beurteilung:

Proben 2024-08136 bis 08140, 08143, 08144

Die Proben entsprechen hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung und sind aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Harald Faerber
Fachgebietsleitung Wasserchemie



Prof. Dr. med. Steffen Engelhart
Fachgebietsleitung
Krankenhaushygiene
stellv. Institutsleitung

Fachgebiet: Wasserhygiene



Kontakt: Frau Lucia Breaz
Lucia.Breaz@ukbonn.de
Tel.: (+49) 228 287-15526
Fax: (+49) 228 287-16763

Institut für Hygiene und Public Health
Venusberg-Campus 1, Geb. 63, 53127 Bonn



Wasserwerk der Stadt Bornheim

z.H. Herrn Wolfgang Höninghausen
Betriebsführung StadtBetrieb Bornheim AöR
Donnerbachweg 15
53332 Bornheim

Prüfbericht: PB2402403
Probennummer: 2024-08136 bis -8142
Befundungsdatum: 20.06.2024

Probennr.: **2024-08136** Lfd. Nr. K1
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Uedorf, Fördeschule, Heisterbacherstr. 175**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 12:02 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000263

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	15,5	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probennr.: **2024-08137** Lfd. Nr. K2
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Roisdorf, Schule, Friedrichstr. 3**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 12:40 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000269

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	16,8	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Probennr.: **2024-08138** **Lfd. Nr. K3**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Sechtem, Schule, Brackstr.**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 11:29 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000268

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	16,7	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probennr.: **2024-08139** **Lfd. Nr. K4**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Schule, Merten, Beethovenstr. 57**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 11:01 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000267

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	15,7	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probennr.: **2024-08140** **Lfd. Nr. K5**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Walberberg, Schule, Walburgisstr.**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: 18.06.2024 um 10:38 Uhr
 Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
 Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
 EDV-Nr.: 250000330000000000266

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	15,6	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probenr.: 2024-08141 **Lfd. Nr. K6**
Untersuchtes Objekt: Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim
Probenstelle: NP Bornheim, Rathaus, Rathausstr.
Entnahmemarmatur: 01 - Abflammbares Probenahmeventil
Probentyp: T - Trinkwasser (kalt)
Entnahme am: 18.06.2024 um 13:02 Uhr
Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen
EDV-Nr.: 250000330000000000271

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	18,2	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	0	KBE/100 mL	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probenr.: 2024-08142 **Lfd. Nr. K7**
Untersuchtes Objekt: Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim
Probenstelle: Wasserwerk Eichenkamp, Uedorfer Weg nahe BAB 555
Entnahmemarmatur: 01 - Abflammbares Probenahmeventil
Probentyp: T - Trinkwasser (kalt)
Entnahme am: 18.06.2024 um 09:50 Uhr
Probenehmer*in: Uysal Abdullah (IHPH)
Entnahmetechnik: 01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Temperatur bei Temperaturkonstanz	13,6	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Colilert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Koloniezahl bei 22 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Beurteilung:

Die Proben entsprechen hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung und sind aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Katja Behringer
Fachbereichsleitung Wassermikrobiologie



Prof. Dr. med. Nico T. Mutters
Institutsdirektor

