

Fachgebiet: Wasserhygiene

EINGANG
17. Okt. 2024
StadtBetriebBornheim

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: PB2404675	
Probennummer:	W2024-12476
Befundungsdatum:	14.10.2024

Probennr.: **W2024-12476**
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **SBB, Waldorf, Donnerbachweg 15, UG, Hausanschlussraum**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 12:37 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen**

Lfd. Nr. K6

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	560	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,40		-	
Sauerstoff (vor Ort gemessen)	5,60	mg/L	-	
Ammonium	< 0,03	mg/L	≤ 0,50	DIN 38406 - 5: 1983
Basekapazität bis pH 8,2	0,52	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Calcitlösekapazität	3,6000	mg/L	≤ 5	DIN 38404-10 (2012)
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	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Säurekapazität bis pH 4,3	2,90	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	23,4	°C	-	DIN 38404-4: 1976
TOC: gesamter organisch gebundener Kohlenstoff	1,0	mg/L	-	DIN EN 1484: 2019-04
Trübung, quantitativ	0,12	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Bor	0,049	mg/L	≤ 1,0	DIN 38405 -17: 1981
Bromat	< 0,005	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Chlorid	47,0	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	21,0	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	48,0	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	61,0	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	0,032	mg/L	≤ 0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kalium	4,60	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kupfer	< 0,01	mg/L	≤ 2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	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	34,0	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	0,000270	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Acrylamid	Wert folgt	mg/L	≤ 0,00010	DIN 38413-2:2007
Bisphenol A	< 0,0001	mg/L	≤ 0,0025	DIN 38407-36 (2014)
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	< 0,00005	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	0,000063	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)
Metalaxyl	< 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)
Methabenzthiazuron	< 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
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)
1,2-Dichlorethan	< 0,0002	mg/L	≤ 0,0030	DIN EN ISO 17943:2016-10
Benzol	< 0,0005	mg/L	≤ 0,001	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bromdichlormethan	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Dibromchlorm	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tetrachlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tribrommethan (Bromoform)	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Trichlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Trichlormethan (Chloroform)	< 0,0005	mg/L	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Vinylchlorid	< 0,0005	mg/L	≤ 0,00050	DIN EN ISO 17943:2016-10

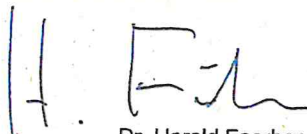
Beurteilung:

Probe W2024-12476

Die untersuchte Probe entspricht den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung. Der Messwert für den Parameter "Acrylamid" folgt.

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

EINGANG
03. Okt 2024

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: PB2404181	
Probennummer:	W2024-12473 bis -12481
Befundungsdatum:	23.09.2024

Probennr.:	W2024-12473	Lfd. Nr. K9
Untersuchtes Objekt:	Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim	
Probenstelle:	Wasserwerk WBV, Uedorfer Weg nahe BAB 555	
Entnahmemarmatur:	01 - Abflammbares Probenahmeventil	
Probentyp:	T - Trinkwasser (kalt)	
Entnahme am:	03.09.2024 um 09:19 Uhr	
Probenehmer*in:	Uysal Abdullah (IHPH)	
Entnahmetechnik:	03 - Abl. T-Konstanz - ohne Desinfektion	

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Gesamthärte in °dH	15	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Trübung, quantitativ	0,17	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	82,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	14	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.:	W2024-12474	Lfd. Nr. K8
Untersuchtes Objekt:	Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim	
Probenstelle:	Wasserwerk WTV, Uedorfer Weg nahe BAB 555	
Entnahmemarmatur:	01 - Abflammbares Probenahmeventil	
Probentyp:	T - Trinkwasser (kalt)	
Entnahme am:	03.09.2024 um 09:21 Uhr	
Probenehmer*in:	Uysal Abdullah (IHPH)	
Entnahmetechnik:	03 - Abl. T-Konstanz - ohne Desinfektion	

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Gesamthärte in °dH	7,7	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Trübung, quantitativ	0,13	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	41,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	8,4	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.: **W2024-12475** Lfd. Nr. K7
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **Wasserwerk Eichenkamp, Uedorfer Weg nahe BAB 555**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 09:33 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen**

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	570	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,40		-	
Ammonium	< 0,03	mg/L	≤ 0,50	DIN 38406 - 5: 1983
Calcitlösekapazität	6,1000	mg/L	≤ 5	DIN 38404-10 (2012)
Gesamthärte in °dH	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Säurekapazität bis pH 4,3	2,90	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	14,1	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Chlorid	47,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrat	19,0	mg/L	≤ 50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Sulfat	49,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Calcium	63,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kalium	4,70	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Natrium	35,0	mg/L	≤ 200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probenr.: **W2024-12477** 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: **03.09.2024 um 11:07 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 bei 25 °C (vor Ort)	570	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,40		-	
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	12	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	20,1	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,20	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	66,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	12	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.: **W2024-12478** Lfd. Nr. K4
 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: **03.09.2024 um 11:29 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
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	550	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,40		-	
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	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	18,9	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	64,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probenr.: **W2024-12479** Lfd. Nr. K3
 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: **03.09.2024 um 11:58 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen**
 EDV-Nr.: **2500003300000000000268**

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	550	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,50		-	
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	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	20,8	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,12	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	60,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: **W2024-12480** Lfd. Nr. K2
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Hersel, Schule, Rheinstr. 182**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 13:48 Uhr**
 Probenehmer*in: **Uysal Abdullah (IHPH)**
 Entnahmetechnik: **01 - Zweck A - ISO 19458 - Abl. T-Konstanz - Abflammen**

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	540	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,50		-	
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	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	23,1	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,14	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	61,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennr.: **W2024-12481** 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: **03.09.2024 um 13:24 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 bei 25 °C (vor Ort)	590	µS/cm	≤ 2790	
pH-Wert (vor Ort gemessen)	7,60		-	
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	11	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	18,2	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	< 0,1	NTU	≤ 1,0	DIN EN 7027:2016
Calcium	63,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	11	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Beurteilung:

Proben W2024-12473, -12474, -12477 bis -12481

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

Probe W2024-12475

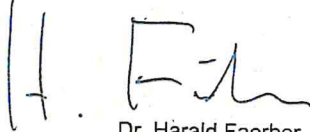
Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche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

Die untersuchte Probe entspricht beim Parameter "Calcitlösekapazität" möglicherweise nicht den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung.

Der o.a. Grenzwert vomn 5 mg/l gilt nur für ein Trinkwasser am Wasserwerksausgang eines Wasserwerks. Für ein Mischtrinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken gilt im Verteilungsnetz ein oberer Grenzwert von 10 mg/l.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

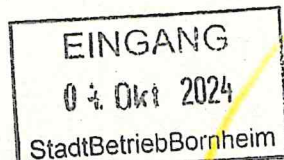


Dr. Harald Faerber
Fachgebietsleitung Wasserchemie



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: PB2403857	
Probennummer:	W2024-12475 bis -12481
Befundungsdatum:	05.09.2024

Probenr.: **W2024-12475** Lfd. Nr. K7
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **Wasserwerk Eichenkamp, Uedorfer Weg nahe BAB 555**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 09:33 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	15,4	°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.: **W2024-12476** Lfd. Nr. K6
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **SBB, Waldorf, Donnerbachweg 15, UG, Hausanschlussraum**
 Entnahmematur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 12:37 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	22,3	°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.: **W2024-12477** 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: **03.09.2024 um 11:07 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	19,5	°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.: **W2024-12478** Lfd. Nr. K4
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Schule, Merten, Beethovenstr. 57**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 11:29 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	17,8	°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)

Probennr.: **W2024-12479** Lfd. Nr. K3
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Sechtem, Schule, Brackstr.**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 11:58 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	20,1	°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)

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
Koloniezahl bei 36 °C	0	KBE/mL	≤ 100	TrinkwV §43 (3)

Probennr.: **W2024-12480** Lfd. Nr. K2
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Hersel, Schule, Rheinstr. 182**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 13:48 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	22,2	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Collert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Collert)	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.: **W2024-12481** Lfd. Nr. K1
 Untersuchtes Objekt: **Netzproben Wasserwerk der Stadt Bornheim, 53332 Bornheim**
 Probenstelle: **NP Bornheim, Uedorf, Fördeschule, Heisterbacherstr. 175**
 Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
 Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
 Entnahme am: **03.09.2024 um 13:24 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	16,1	°C	-	DIN 38404-4:1976-12
Coliforme Bakterien (Collert)	0	MPN/100 mL	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli (Collert)	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)

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
Fachgebietsleitung Wassermikrobiologie



Prof. Dr. med. Nico T. Mutters
Institutsdirektor

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.