

Sitzungsunterlagen

Sitzung des Betriebsausschusses

Antragsfrist 07.11.2023

05.12.2023

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Einladung Ausschüsse	3
----------------------	---

Niederschrift öffentl. Nr. 82 BA 26.09.2023	4
---	---

Vorlagendokumente

TOP Ö 5 Wirtschaftsplan Wasserwerk 2024

Vorlage 716/2023-SBB	9
----------------------	---

01 Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2024 716/2023-SBB	13
---	----

02 Erfolgsplan-Übersicht 716/2023-SBB	15
---------------------------------------	----

03_Erfogsplan Erläuterungen 716/2023-SBB	16
--	----

04_Finanzplan 716/2023-SBB	24
----------------------------	----

05_Kalkulation 716/2023-SBB	25
-----------------------------	----

06_Vermögensplan 716/2023-SBB	28
-------------------------------	----

07_Übersicht_Investitionen 2024 716/2023-SBB	29
--	----

08_Zusammenfassung_Fünffjahresplan_Investitionen 716/2023-SBB	30
---	----

09_Fünffjahresplan_Investitionen 716/2023-SBB	31
---	----

TOP Ö 6 17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage -

Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001

Vorlage 717/2023-SBB	40
----------------------	----

Ergänzungsvorlage 717/2023-SBB	43
--------------------------------	----

TOP Ö 7 Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk

Vorlage 718/2023-SBB	46
----------------------	----

W_Befund 50248 718/2023-SBB	52
-----------------------------	----

TOP Ö 8 Mitteilung betr. Wasserversorgungskonzept

Vorlage ohne Beschluss 719/2023-SBB	59
-------------------------------------	----

TOP Ö 9 Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen

Vorlage ohne Beschluss 721/2023-1	60
-----------------------------------	----

Einladung



Sitzung Nr.	109/2023
BA Nr.	4/2023

An die Mitglieder
des **Betriebsausschusses**
der Stadt Bornheim

Bornheim, den 23.11.2023

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur nächsten Sitzung des **Betriebsausschusses** der Stadt Bornheim lade ich Sie herzlich ein.

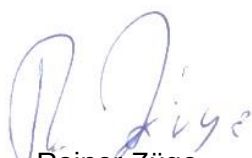
Die Sitzung findet am **Dienstag, 05.12.2023, 18:00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses Bornheim, Rathausstraße 2**, statt.

Die Tagesordnung habe ich im Benehmen mit dem Bürgermeister wie folgt festgesetzt:

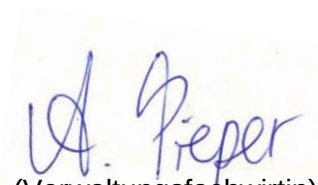
TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
	<u>Öffentliche Sitzung</u>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	
2	Verpflichtung von Ausschussmitgliedern	
3	Einwohnerfragestunde	
4	Entgegennahme der Niederschrift Nr. 82 vom 26.09.2023	
5	Wirtschaftsplan Wasserwerk 2024	716/2023-SBB
6	17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001	717/2023-SBB
7	Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk	718/2023-SBB
8	Mitteilung betr. Wasserversorgungskonzept	719/2023-SBB
9	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen	721/2023-1
10	Anfragen mündlich	
	<u>Nicht-öffentliche Sitzung</u>	
11	Prüfung des Jahresabschlusses 2023	735/2023-SBB
12	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen	722/2023-1
13	Anfragen mündlich	

Mit freundlichen Grüßen

Gezeichnet:


Rainer Züge
(Vorsitzender)

beglaubigt:


(Verwaltungsfachwirtin)

Niederschrift



Sitzung des **Betriebsausschusses** der Stadt Bornheim am Dienstag, **26.09.2023**, 18:00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses Bornheim, Rathausstraße 2

X	Öffentliche Sitzung
	Nicht-öffentliche Sitzung

Sitzung Nr.	082/2023
BA Nr.	3/2023

Anwesende

Bürgermeister

Becker, Christoph Bürgermeister

Vorsitzender

Züge, Rainer SPD-Fraktion

Mitglieder

Breuer, Matthias	ABB-Fraktion	
Fantini, Hans-Peter	FDP-Fraktion	
Gordon, Christina	SPD-Fraktion	
Halft, Uwe	CDU-Fraktion	
Heßling, Günter	CDU-Fraktion	
Jahn, Gabriele, Dr.	Bündnis 90/Grüne-Fraktion	
Montenarh, Stefan	UWG/Forum-Fraktion	
Rey, Heiko	Bündnis 90/Grüne-Fraktion	
Schmitz, Rolf	CDU-Fraktion	
Schumacher, Daniel	Fraktionslos	ab TOP 5
van den Bergh, Marie-Therese	SPD-Fraktion	

stv. Mitglieder

Strauff, Bernhard	CDU-Fraktion
von Gliscynski, Florian	Bündnis 90/Grüne-Fraktion

Verwaltungsvertreter

Caspar, Florian
Cugaly, Ralf
Hönighausen, Wolfgang
Kolf, Marlene
Murray, Andrea
Schmitz, Oliver

Schriftführer

Warnke, Maik

Nicht anwesend (entschuldigt)

Schwarz, Wolfgang	CDU-Fraktion
Weiler, Marcel	Bündnis 90/Grüne-Fraktion

Tagesordnung

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
-----	--------	-------------

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
	<u>Öffentliche Sitzung</u>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	
2	Verpflichtung von Ausschussmitgliedern	
3	Einwohnerfragestunde	
4	Entgegennahme der Niederschrift Nr. 57 vom 20.06.2023	
5	Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk	547/2023-SBB
6	Quartalsbericht zum 30.06.2023 Wasserwerk	548/2023-SBB
7	Darlehensaufnahme Wasserwerk 2023	571/2023-SBB
8	Ausschüttung der im Gewinnvortrag des Wasserwerkes eingestellten thesaurierten Gewinne an die Stadt Bornheim	576/2023-2
9	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen	563/2023-1
10	Anfragen mündlich	

Vor Eintritt in die Tagesordnung (der gesamten Sitzung)

AV Rainer Züge eröffnet die Sitzung des Betriebsausschusses der Stadt Bornheim, stellt fest, dass ordnungsgemäß eingeladen worden ist und dass der Betriebsausschuss beschlussfähig ist.

	<u>Öffentliche Sitzung</u>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	

2	Verpflichtung von Ausschussmitgliedern	
---	---	--

3	Einwohnerfragestunde	
---	-----------------------------	--

4	Entgegennahme der Niederschrift Nr. 57 vom 20.06.2023	
----------	--	--

5	Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk	547/2023-SBB
----------	---	---------------------

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen des Betriebsführers zur Kenntnis.

- Einstimmig -

6	Quartalsbericht zum 30.06.2023 Wasserwerk	548/2023-SBB
----------	--	---------------------

Der Bürgermeister wird beauftragt einen Vorschlag zur künftigen verlässlichen Berechnung der Konzessionsabgabe zu erarbeiten.

Ziel dieser Berechnungsformel für eine dauerhaft erzielbare Konzessionsabgabe soll sein, einen wirkungsvollen Mittelweg im Spannungsfeld zwischen der Pflicht zum Vorrang von Gebühren vor Steuern, der Erzielung eines angemessenen Beitrags des Wasserwerks zur Konsolidierung der Stadtfinanzen und einer Beschränkung immer weiter steigenden Wasserpreise durch die (gesetzliche) Berechnungslogik aufzuzeigen.

- **mehrheitlich** beschlossen –

Abstimmungsergebnis:

13 Stimmen für den Beschluss	(CDU, B90/Grüne, FDP, SPD, ABB, Herr Schumacher)
1 Stimme Enthaltung	(UWG)

- mehrheitlich beschlossen -

7	Darlehensaufnahme Wasserwerk 2023	571/2023-SBB
----------	--	---------------------

Beschlussentwurf Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, die Aufnahme eines zusätzlichen Darlehens wie im Beschlussentwurf Rat dargestellt zu beschließen.

Beschlussentwurf Rat

Der Rat beschließt die Aufnahme eines Darlehens i. H. v. 2.400.000 € zur Finanzierung der Investitionstätigkeit im Wirtschaftsjahr 2023.

Abstimmungsergebnis:

12 Stimmen für den Beschluss (CDU, B90/Grüne, FDP, SPD, Herr Schumacher)
1 Stimme gegen den Beschluss (ABB)
1 Stimme Enthaltung (UWG)

- mehrheitlich beschlossen -

8	Ausschüttung der im Gewinnvortrag des Wasserwerkes eingestellten thesaurierten Gewinne an die Stadt Bornheim	576/2023-2
---	---	-------------------

Beschlussentwurf Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, wie folgt zu beschließen:
Siehe Beschlussentwurf Rat.

Beschlussentwurf Haupt- und Finanzausschuss

Der Haupt- und Finanzausschuss empfiehlt dem Rat, wie folgt zu beschließen:
Siehe Beschlussentwurf Rat.

Beschlussentwurf Rat

Der Rat beschließt, die im Gewinnvortrag des Wasserwerkes eingestellten Jahresgewinne in Höhe von 2.363.088,63 Euro an die Stadt Bornheim auszuzahlen.

Abstimmungsergebnis:

11 Stimmen für den Beschluss (CDU, B90/Grüne, FDP, SPD,)
1 Stimme gegen den Beschluss (ABB)
2 Stimmen Enthaltung (UWG, Herr Schumacher)

- mehrheitlich beschlossen -

9	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorheri-	563/2023-1
---	---	-------------------

	gen Sitzungen	
--	----------------------	--

-keine-

10	Anfragen mündlich	
-----------	--------------------------	--

-keine-

Ende der Sitzung: 18:32 Uhr

gez. Rainer Züge
Vorsitz

gez. Maik Warnke
Schriftführung

Betriebsausschuss	05.12.2023
Rat	14.12.2023

öffentlich

Vorlage Nr.	716/2023-SBB
Stand	23.11.2023

Betreff Wirtschaftsplan Wasserwerk 2024

Beschlussentwurf Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, den Wirtschaftsplan des Wasserwerkes der Stadt Bornheim für das Wirtschaftsjahr 2024 wie im Beschlussentwurf Rat dargestellt festzusetzen.

Beschlussentwurf Rat

Der Rat beschließt auf Empfehlung des Betriebsausschusses den Wirtschaftsplan des Wasserwerkes der Stadt Bornheim für das Wirtschaftsjahr 2024 wie folgt:

Wasserwerk der Stadt Bornheim
Betriebsführung durch den Stadtbetrieb Bornheim (SBB) AöR

Wirtschaftsplan Geschäftsjahr 2024

I.	Der Wirtschaftsplan für das Geschäftsjahr 2024 wird im	
	Erfolgsplan	
	mit Aufwendungen von	8.126.353 €
	mit Erträgen von	8.791.353 €
	Vermögensplan	
	mit Ausgaben von	7.533.000 €
	mit Einnahmen von	7.533.000 €
	festgestellt.	
II.	Kredite sind in Höhe von 7.100.000 € veranschlagt.	
III.	Mehrausgaben für vermögenswirksame Vorhaben, die den Betrag von 25.000 € überschreiten, bedürfen der Zustimmung des Betriebsausschusses.	

Bornheim, den

.....
 (Christoph Becker)
 Bürgermeister

Sachverhalt

Die Ansätze des Wirtschaftsplanes basieren auf den Jahresergebnissen aus den Vorjahren unter Berücksichtigung der künftig zu erwartenden Ertrags- und Kostenentwicklungen. Die aktuelle Entwicklung hinsichtlich der Baukosten, der Inflation, der Tarifsteigerungen sowie der Darlehenszinsen führen insgesamt zu sehr hohen Kostensteigerungen.

Die im Wirtschaftsplan ausgewiesenen Umsatzerlöse aus dem Wasserverkauf basieren auf den aktuellen Gebührensätzen zuzüglich einer Erhöhung der Grundgebühr und der Verbrauchsgebühr um den vorgenannten Mehraufwand von insgesamt 9 % zu decken. Nähere Einzelheiten sind dem Wirtschaftsplan zu entnehmen.

Es ist geplant die Grundgebühr zum 01.01.2024 um 6 % je Wasserzähler zu erhöhen.

Die Verbrauchsgebühr soll zum 01.01.2024 von 2,03 €/m³ um +0,18 €/m³ (+9 %) auf 2,21 €/m³ angehoben werden.

Es wird für das Wirtschaftsjahr 2024 mit einer um rd. 50.000 m³ höheren Wasserverkaufsmenge als für 2023 geplant. Bei der Kalkulation wird von 100 Neuanschlüssen (inkl. Baugebiete) ausgegangen.

Die kalkulierten Bezugspreise entsprechen bei den Stadtwerken Brühl den aktuellen Preisen und beim WBV und WTV den von diesen prognostizierten bzw. mitgeteilten Preisen. Das Bezugsverhältnis der Hauptlieferanten (WBV/WTV) verbleibt bei rd. 50:50.

Die Bezugspreisprognosen und die Bezugsverhältnisse im Einzelnen:

- Wasserbeschaffungsverband 37,00 Cent/m³ (i.Vj. 43,00 Cent/m³) 49,8 % (i.Vj. 49,8 %)
- Wahnbachtalsperrenverband 85,40 Cent/m³ (i.Vj. 86,60 Cent/m³) 49,8 % (i.Vj. 49,8 %)
- Stadtwerke Brühl 97,70 Cent/m³ (i.Vj. 97,70 Cent/m³) 0,4 % (i.Vj. 0,4 %)

Bei den geplanten Wasserpreisen zeichnet sich (vorläufig) ein Rückgang ab. Da die Wirtschaftspläne der Lieferanten zum Zeitpunkt der Wirtschaftsplanaufstellung des Wasserwerk Bornheim noch nicht beschlossen wurden, sind diese noch nicht final.

Da für das Jahr 2024 mit einer Gutschrift aus der Wasserabrechnung für 2023 zu rechnen ist, wurde die erwartete Gutschrift des WTV mit in den Wirtschaftsplan aufgenommen. Dies resultiert daraus, dass die Abschlagsrechnung des WTV von höheren Abnahmemengen ausgeht als die tatsächlich in 2023 bezogene Wassermenge, entsprechend der derzeitigen Hochrechnung.

Der Planansatz 2024 für Strom ist deutlich niedriger als im Vorjahr. Die Stromkosten wurden mit 22 statt 40 Cent/kWh bewertet. Dies entspricht den derzeitigen Angebotspreisen.

Die Unterhaltungsaufwendungen für Leitungsnetz und Anlagen sind mit 522 T€ (i.Vj. 409 T€) mit Mehrkosten i. H. v. 113 T€ eingeplant. Der höhere Aufwand ergibt sich im Wesentlichen aus ansteigenden Baukosten.

Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit bei einem Blackout / Stromausfall wurde für die Druckerhöhungsanlage Merten in 2023 ein gefördertes mobiles Notstromaggregat gekauft.

Bei der Hauptrohrunterhaltung und -reparatur erhöht sich der Ansatz um die Mehrkosten aus den Ertüchtigungsmaßnahmen (+50 T€) sowie bei der Hausanschlussunterhaltung und -reparatur um +20 T€. Der Anstieg resultiert aus höheren Kosten für Fremdleistungen (im Wesentlichen Tiefbau- und Verlegearbeiten) sowie der gestiegenen Anzahl an Störfällen inkl. Rohrbrüchen, insbesondere in den Monaten mit andauernden Trockenperioden oder bei Starkregen. Beim Entstördienst fallen aufgrund der aktuellen Leistungsvereinbarung im Jahr

2024 rd. 30 T€ höhere Kosten an. Zur Sicherstellung der Wasserqualität (Probennahme Netz, Monitoring Wasserwerk) entstehen jährlich Kosten von rd. 40 T€.

Im Jahr 2024 stehen rd. 2.200 Zählerturnuswechsel (Wasserzähler) an. Für den Turnuswechsel sind 45 T€ eingeplant. Die Kosten für den Kauf der Hauswasserzähler wurden trotz der geringeren Zählermenge aufgrund erwarteter Preissteigerungen mit 47 T€ kalkuliert.

Bei den vom Wasserwerk an den Stadtbetrieb Bornheim zu leistenden Betriebsführungsentgelten ergeben sich bei den Planvergleichen Verschiebungen aufgrund der im Jahr 2022 veränderten Abrechnungssystematik und Kostenstellenzuordnung. Bei der Vergütung wie auch bei der Betriebsführungspauschale sind die beschlossenen Tarifsteigerungen für 2024 einkalkuliert worden.

Für das Wirtschaftsjahr 2024 ist die volle Erwirtschaftung der Konzessionsabgabe (rd. 12 % des Gebührenaufkommens) mit 1.031 T€ (i.Vj. 946 T€) enthalten. Zur Erreichung des analog dem Anlagevermögen ansteigenden Mindesthandelsbilanzgewinnes von 665 T€ (+32 T€) ist die ermittelte Konzessionsabgabe jedoch um 596 T€ auf 435 T€ zu kürzen.

Aufgrund des gestiegenen Investitionsvolumens steigt auch der Planwert für die Abschreibungskosten. Gegenüber dem Vorjahresplan sind dies 27 T€ mehr.

Der Erfolgsplan schließt mit einem Jahresüberschuss von 665 T€. Dieser entspricht dem für 2024 kalkulierten Mindesthandelsbilanzgewinn.

Der Bauplan sieht Investitionen in Höhe von 7.533 T€ vor. Der Vermögensplan weist einen Außenfinanzierungsbedarf in Höhe von 7.670 T€ aus. Dieser ist im Wirtschaftsjahr 2024 durch entsprechende Darlehensaufnahmen zu decken. Zusätzlich ist für einen Teil der Investitionstätigkeit im Jahr 2023 ein bedarfsentsprechendes Darlehen in 2024 eingeplant.

Die Darlehensaufnahmen führen zum einen aufgrund der stark gestiegenen Zinsen und zum anderen wegen der frühzeitigen Darlehensaufnahme für die Investitionstätigkeit des Wasserwerks zu höherem Zinsaufwand im Vergleich zum Vorjahresplan i. H. v. 350 T€.

Auswirkungen auf das Klima

1. Grundeinschätzung

- ☒ Mit dem Vorhaben ist keine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 3.
- ☐ Mit dem Vorhaben ist eine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 2.

2. Klima-Test

Die mit dem Vorhaben verbundene klimarelevante Wirkung ist

- ☐ positiv
- ☐ negativ
- weiter bei 3.

3. Begründung

Finanzielle Auswirkungen

Wie im Sachverhalt dargestellt.

Anlagen zum Sachverhalt

1. Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2024
2. Erfolgsplan Übersicht
3. Erfolgsplan Erläuterungen
4. Finanzplan
5. Kalkulation
6. Vermögensplan
7. Übersicht Investitionen 2024
8. Zusammenfassung Fünfjahresplan Investitionen nach Baugruppen
9. Fünfjahresplan Investitionen

Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2024

1. Grundlagen

Die Finanzwirtschaft des Wasserwerkes der Stadt Bornheim basiert auf einem integrierten, umfassenden Rechnungswesen. Dieses ist betriebswirtschaftlich orientiert und gewährleistet Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Transparenz.

Die Abwicklung aller relevanten Geschäftsprozesse erfolgt innerhalb der Standardsoftware SAP, es werden die Module Finanzwesen einschließlich Anlagenbuchhaltung und Controlling/Kostenrechnung sowie der elektronische SAP-Eingangsbuchungs-Workflow genutzt. Hierin werden sowohl elektronisch empfangene Rechnungen als auch eingescannte Papierrechnungen digital verarbeitet.

Daneben gibt es für die Abrechnung der Verbrauchs- und Grundgebühren des Wasserverkaufs das Programm LIMA, welches über eine Schnittstelle die Daten an SAP übergibt.

Der Rat stellt für jedes Wirtschaftsjahr vor seinem Beginn den Wirtschaftsplan fest und beschließt über den Gesamtbetrag der aufzunehmenden Kredite. Wirtschaftsjahr ist das Kalenderjahr.

Um steigende Kosten von insgesamt 9 % auszugleichen (Inflation, Baukosten, Tarifsteigerungen, Darlehenszinsen) ist beabsichtigt, die Grundgebühr um 6 % sowie die Verbrauchsgebühr um 9 % anzuheben. Die Gebührenerhöhungen sollen zum 01.01.2024 in Kraft treten.

Aufgrund des kalkulierten Wertes des Anlagevermögens wird für 2024 mit einem Mindesthandelsbilanzgewinnes von 665 T€ geplant. Das Plan-Ergebnis zeigt einen entsprechenden Jahresüberschuss.

2. Kredite und Verbindlichkeiten

Das Wasserwerk beabsichtigt im Jahr 2024 die Ersatzinvestitionen teilweise aus den kapitalisierten Abschreibungsbeträgen sowie über Kreditaufnahme zu finanzieren. Neue Investitionen sind vollständig durch Kreditaufnahme zu finanzieren. Für das Wirtschaftsjahr 2024 ist eine Darlehensaufnahme von 4,5 Mio. € eingeplant.

Nach Feststellung der Höhe der Neuinvestitionen aus dem Wirtschaftsjahr 2023 wird in 2024 ein über das in 2023 aufgenommene Darlehen von 2,4 Mio. € hinaus, ein entsprechendes Darlehen aufgenommen. Kalkuliert wird dies im Wirtschaftsplan 2024 mit 2,6 Mio. €.

Der bisherige Geschäftsverlauf erfordert außer den im Vermögensplan dargestellten Rücklagen keine weiteren Sonderrücklagen.

3. Darstellung der Plan-GuV:

Wasserwerk der Stadt Bornheim

- Vergleich Plan 2024 / Plan 2023 in EURO -

	Plan 2024 in €	Plan 2023 in €	Mehr / Weniger in € in %	
* Umsatzerlöse	-8.760.853	-8.036.766	724.087	9,01%
* Andere aktivierte Eigenleistungen	-25.000	-20.000	5.000	25,00%
* Sonstige betriebliche Erträge	-5.500	-5.500	0	0,00%
** Σ Erlöse und Erträge	-8.791.353	-8.062.266	729.087	9,04%
* RHB-Stoffe / bezogene Waren	1.898.230	2.252.637	-354.407	-15,73%
* bezogene Leistungen	1.207.000	857.000	350.000	40,84%
** Σ Materialaufwand:	3.105.230	3.109.637	-4.407	-0,14%
** Σ Personalaufwand:	0	0	0	0,00%
* Afa immat. Vermögen / Sachanlagen	1.780.209	1.753.568	26.641	1,52%
** Σ Abschreibungen:	1.780.209	1.753.568	26.641	1,52%
* Sonstige betriebl. Aufwendungen	1.679.425	1.374.515	304.910	22,18%
- davon Konzessionsabgabe	435.000	119.000	316.000	>100,00%
*** Betriebsaufwand	6.564.864	6.237.720	327.144	5,24%
* Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.119.046	769.486	349.560	45,43%
* Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	440.943	420.560	20.383	4,85%
**** Ergebnis nach Steuern	-666.500	-634.500	32.000	5,04%
* sonstige Steuern	1.500	1.500	0	0,00%
***** Jahresüberschuss / Fehlbetrag	-665.000	-633.000	32.000	5,06%
***** ERGEBNIS	-665.000	-633.000	32.000	5,06%

Wasserwerk der Stadt Bornheim Erfolgsplan

Positionen		IST	PLAN	PLAN
		2022	2023	2024
		€	€	€
1.	Umsatzerlöse	-7.247.467	-8.036.766	-8.760.853
2.	andere aktivierte Eigenleistungen	-29.439	-20.000	-25.000
3.	sonstige betriebliche Erträge	-112.710	-5.500	-5.500
4.	RHB-Stoffe / bezogene Waren	1.680.234	2.252.637	1.898.230
5.	Bezogene Leistungen	1.109.766	857.000	1.207.000
6.	Abschreibungen auf immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	1.646.341	1.753.568	1.780.209
7.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	1.392.086	1.374.515	1.679.425
8.	Betriebsergebnis	-1.561.189	-1.824.546	-2.226.489
9.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	664.303	769.486	1.119.046
10.	Finanzergebnis	664.303	769.486	1.119.046
11.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	315.858	420.560	440.943
12.	Ergebnis nach Steuern	-581.028	-634.500	-666.500
13.	Sonstige Steuern	1.450	1.500	1.500
14.	Jahresüberschuss	-579.578	-633.000	-665.000

Vorbemerkungen

Die Ansätze des Wirtschaftsplanes basieren auf den Erfahrungswerten der Vorjahresberichte unter Berücksichtigung der künftig zu erwartenden Ertrags- und Kostenentwicklung.

Aus der Änderung der Trinkwasserverordnung ergeben sich bislang keine finanziellen Auswirkungen für das Wasserwerk der Stadt Bornheim.

1.	Umsatzerlöse	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
1.1	Grundgebühren (inkl. Standrohre)	43 29 14			
		43 29 16	-2.893.052	-2.947.000	-3.091.356
		43 29 21			
1.2	Verbrauchsgebühren (inkl. Standrohre)	43 29 15			
		43 29 17	-4.177.225	-4.975.530	-5.541.354
		43 29 22			
1.3	Auflösung Zuschüsse	43 72 00			
		43 72 10	-99.653	-98.186	-112.093
		43 73 10			
1.4	Erlöse aus Nebengeschäften	44 17 00	-77.537	-16.050	-16.050
			-7.247.467	-8.036.766	-8.760.853

1.1 Erläuterungen zu den Grundgebühren

Zähleranzahl	Stück	€
IST 2022	13.838	-2.893.052
PLAN 2023	13.896	-2.932.000
PLAN 2024	13.958	-3.076.356

Die Grundgebühren betragen:	Bezeichnung	seit 01.01.2021	ab 01.01.2024
		€/Monat	€/Monat
Zählergröße	5 m³/h (Qn 2,5)	16,29	17,27
Zählergröße	12 m³/h (Qn 6)	42,72	45,28
Zählergröße	20 m³/h (Qn 10)	72,77	77,14
Zählergröße	30 m³/h (Qn 15)	140,79	149,24
Zählergröße	80 m³/h (Qn 40)	208,83	221,36
Zählergröße	> 80 m³/h (Qn 40)	278,43	295,14

Es ist geplant die Grundgebühr und auch die Verbrauchsgebühr ab dem 01.01.2024 zu erhöhen, um den steigenden Aufwand aus Zinserhöhungen, Tarifierhöhungen, Baupreissteigerungen inkl. Inflation sowie der Abschreibungskosten zu decken.

zzgl. Grundgebühren für Standrohrausleihen:	PLAN 2024	-15.000,00
---	-----------	------------

1.2	Erläuterungen zu den Verbrauchsgebühren:		m³	€/m³	€
	Wasserverkauf	IST 2022	2.315.878	-1,81	-4.191.739,18
		PLAN 2023	2.451.000	-2,03	-4.975.530,00
		PLAN 2024	2.507.400	-2,21	-5.541.354,00

Aufgrund des Vorjahresergebnisses sowie den geplanten Erweiterungen (inkl. Baugebiete) liegt die Verkaufsmenge über dem Vorjahresplan.

Der Wasserverkauf wird unter Berücksichtigung eines Eigenverbrauchs von 40.000 m³ und eines Wasserverlustes von 6 % ermittelt.

Es ist geplant die Verbrauchsgebühr ab dem 01.01.2024 um 18 Cent/m³ zu erhöhen, um den steigenden Aufwand aus Zinserhöhungen, Tarifierhöhungen, Baupreissteigerungen inkl. Inflation sowie der Abschreibungskosten zu decken.

Die Verbrauchsgebühr beträgt:	seit 01.01.2023	ab 01.01.2024
Tarifikunden	2,03 €/m³	2,21 €/m³
Hallenbad der Stadt Bornheim	1,30 €/m³	1,30 €/m³
Beregnungswasser	0,90 €/m³	0,90 €/m³

1.3 Die aufgelösten Zuschüsse enthalten Baukostenzuschüsse und Hausanschlussbeiträge, die als Investitionszuschüsse mit 2,5 % p. a. aufgelöst werden. Für 2024 wird mit einem Zugang in Höhe von 200 T€ kalkuliert.

1.4 Bei den Erlösen aus Nebengeschäften handelt es sich im Wesentlichen um Reparaturkostenerstattungen (inkl. Standrohrreparaturen).

2.	andere aktivierte Eigenleistungen	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
	andere aktivierte Eigenleistungen	44 17 14	-29.439	-20.000	-25.000

Der Planwert für die aktivierten Eigenleistungen enthält Materialgemeinkosten, aktivierte Eigenleistungen, Personalgemeinkosten sowie Regiekosten auf Fremdrechnungen.

3.	sonstige betriebliche Erträge	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
		€	€	€
	Andere sonstige betriebliche Erträge	-112.710	-5.500	-5.500

Im Wesentlichen ist hier die Stromsteuerentlastung mit 5 T€ geplant, zzgl. der Auflösung von Rechnungsabgrenzungsposten sowie Pacht. Im IST 2022 sind u.a. Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen, Wertberichtigungen und Schadensersatzleistungen enthalten.

4.	RHB-Stoffe/bezogene Waren	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
4.1	Strombezug	52 21 00	147.424	459.200	252.010
4.2	Gasbezug	52 22 00	5.988	4.200	7.000
4.3	Heizöl	52 24 00	4.019	3.000	0
4.4	Abwasserentsorgung	52 28 00	77	50	50
4.5	Wasserbezug	52 39 01	1.405.932	1.720.687	1.662.170
	Wasserbezug periodenfremd	52 93 01	19.217	0	-90.000
		52 39 02-			
4.6	Wasserzähler	52 39 04	42.743	45.500	47.000
4.7	Verbrauchsmaterial	54 31 10	54.327	20.000	20.000
			1.680.234	2.252.637	1.898.230

4.1	Strombezug		kWh	Cent/kWh	€
	Wasserwerk Eichenkamp	IST 2022	911.247	12,61	114.880
		PLAN 2023	900.000	40,00	360.000
		PLAN 2024	900.000	22,00	198.000
	Hochbehälter Botzdorf	IST 2022	93.667	15,32	14.354
	(Neuweg)	PLAN 2023	100.000	40,00	40.000
		PLAN 2024	100.000	22,00	22.000
	Hochbehälter Merten I (Friedensweg)	IST 2022	0	0,00	264
	inkl. KVS Rilkestr.	PLAN 2023	1.000	40,00	400
	- außer Betrieb -	PLAN 2024	1.000	22,00	220
	Hochbehälter Merten II (Rüttersweg)	IST 2022	90.478	16,43	14.862
		PLAN 2023	110.000	40,00	44.000
		PLAN 2024	110.000	22,00	24.200
	DEA Coloniastraße	IST 2022	7.508	16,41	1.232
		PLAN 2023	9.500	40,00	3.800
		PLAN 2024	9.500	22,00	2.090
	Wassermesserschächte/KVS	IST 2022	Abschläge	Pauschalen	2.255
		PLAN 2023	5.000	Pauschalen	11.000
		PLAN 2024	2.000	Pauschalen	5.500
	Summen:	IST 2022	1.102.900	13,41	147.847
		PLAN 2023	1.125.500	40,80	459.200
		PLAN 2024	1.122.500	22,45	252.010

Es wird zum derzeitigen Zeitpunkt mit einem Strompreis von rd. 22 Cent / kWh für das Wirtschaftsjahr kalkuliert.

4.2 Gasbezug

Der Gasbezug ist für die Heizanlage des Wasserwerkes Eichenkamp.

Die Kosten sind im 1. HJ 2023 im Vergleich zum Jahr 2022 um 22 % gestiegen. Dies wurde bei der Kalkulation für 2024 berücksichtigt.

4.4 Abwasserentsorgung

Enthalten ist hier die Gebühr für die Schmutzwasserentsorgung für das Wasserwerk Eichenkamp.

4.5	Wasserbezug		m ³	Cent/m ³	€
	Wasserbeschaffungsverband WBV				
	Bezugsanteil 2022: 50,1%	IST 2022	1.305.129	34,00	443.744
	Bezugsanteil 2023: 49,8%	PLAN 2023	1.319.700	43,00	567.471
	Bezugsanteil 2024: 49,8%	PLAN 2024	1.350.000	37,00	499.500
	Wahnachtalsperrenverband WTV				
	Bezugsanteil 2022: 49,6%	IST 2022	1.291.897	71,58	924.683
	Bezugsanteil 2023: 49,8%	PLAN 2023	1.319.700	86,60	1.142.860
	Bezugsanteil 2024: 49,8%	PLAN 2024	1.350.000	85,40	1.152.900
	Stadtwerke Brühl				
	Bezugsanteil 2022: 0,3%	IST 2022	8.372	97,70	8.179
	Bezugsanteil 2023: 0,4%	PLAN 2023	10.600	97,70	10.356
	Bezugsanteil 2024: 0,4%	PLAN 2024	10.000	97,70	9.770
	Wasserbezug	IST 2022	2.605.398	52,84	1.376.606
	Wasserbezug	PLAN 2023	2.650.000	64,93	1.720.687
	Wasserbezug	PLAN 2024	2.710.000	61,33	1.662.170
	Wasserverkauf		-2.507.400	221,00	-5.541.354
	Eigenverbrauch		-40.000	61,33	-24.534
	Wasserverlust i.H.v 6 %		-162.600	61,33	-99.730
			0		-4.003.448

Aufgrund der deutlich geringeren Abnahmemenge von Wasser beim WTV im Verhältnis zur Abschlagserhebung in 2023 wird eine Gutschrift aus der Jahresverbrauchsabrechnung 2023 im Wirtschaftsjahr 2024 von rd. 90 T€ eingeplant.

4.6 Wasserzähler

In 2024 sind turnusmäßig insgesamt rd. 2.200 Zähler zu tauschen.

4.7 Verbrauchsmaterial

Zu Verbrauchsmaterial zählt u. a. Material für die Herstellung von Wasserhausanschlüssen und Reparaturen.

5.	Bezogene Leistungen	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
5.1	Vergütung an Betriebsführung	52 99 22	671.227	443.000	680.000
5.2	Aufwendungen für weiterberechnete Reparaturmaßnahmen	52 99 06	13.036	5.000	5.000
5.3	Unterhaltungsaufwendungen	52 99 00 - 61 (ohne 52 99 06)	425.502	409.000	522.000
			1.109.766	857.000	1.207.000

5.1 Vergütung an Betriebsführung

Entsprechend dem Betriebsführungsvertrag ist vom Wasserwerk der Stadt Bornheim an die Betriebsführerin SBB eine Vergütung zu zahlen. Diese Vergütung beinhaltet im Wesentlichen die Personalkosten der gewerblichen Mitarbeiter des Wasserwerkes sowie die Gemeinkosten für den Materialaufwand, den Personalaufwand sowie die Fremdleistungen. Ingenieurleistungen der SBB-eigenen Mitarbeitenden werden je Baumaßnahme an das Wasserwerk in Rechnung gestellt und mit dem Anlagegut aktiviert.

Aufgrund der in 2022 veränderten Abrechnungssystematik und Kostenstellenzuordnung zwischen der Betriebsführungsvergütung und -pauschale ist im Planvergleich der Vergütungen 2023 ./ 2024 ein deutlicher Anstieg (+ 237 T€) vorhanden. Die Tarifierhöhungen tragen ebenso zu dem Anstieg der Betriebsführungsvergütung bei.

5.2 Aufwendungen für weiterberechnete Reparaturmaßnahmen

Die geplanten Aufwendungen korrespondieren mit dem Erlös unter Ziffer 1.4.

5.3	Unterhaltungsaufwendungen:	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
	sonst. Sach- und Dienstleist.	52 99 00	9.250	6.500	8.000
	Wassergewinnungsanlagen	52 99 29 - 52 99 34	20.437	30.500	30.500
	Wasserverlustbekämpfung	52 99 35	0	1.000	1.000
	Wasserqualität (inkl. Monitoring)	52 99 36	38.459	10.000	40.000
	Rohrnetzinstandhaltung	52 99 38 - 52 99 43	79.275	102.000	144.500
	Fernwirkanlagen	52 99 44	14.517	30.000	30.000
	Wassermesser- und Druck- minderschächte	52 99 45	5.546	10.000	5.000
	Unterhaltung/Ablesung Wassermesser- und Druck- minderschächte für Kunden	52 99 46	0	1.000	0
	Druckanpassungsanlagen	52 99 47 - 52 99 50	17.685	32.000	17.000
	Speicheranlagen	52 99 51	6.382	5.000	10.000
	Hausanschlussinstandhaltung	52 99 52 - 52 99 54	121.084	71.000	91.000
	Wasserzählerwechsel und -reparaturen	52 99 55 - 52 99 58	69.188	45.000	50.000
	Entstördienst	52 99 61	43.680	65.000	95.000
			425.502	409.000	522.000
4.+5.	Materialaufwand		2.789.999	3.109.637	3.105.230
6.	Abschreibungen auf immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
			1.646.341	1.753.568	1.780.209

Der Bauplan sieht für das Jahr 2024 Investitionen in Höhe von 7.533.000 € vor.

7.	Sonstige betriebliche	Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
	Aufwendungen		€	€	€
7.1	Treibstoffe für Fahrzeuge	52 26 00	11.182	11.000	11.000
7.2	Unterhaltung Fahrzeuge	52 34 00	22.679	15.000	15.000
7.3	Unterhaltung Datenverarbeitungs- einrichtungen	52 36 10	60.012	60.000	83.000
7.4	Verwaltungskostenbeitrag Stadt Bornheim	52 53 00	34.490	34.490	36.400
7.5	Kosten der Betriebsführung	52 99 01	837.524	971.000	944.000
7.6	Umlage Erftverband	52 99 02	8.539	9.000	9.000
7.7	Aus- und Fortbildung inkl. Reisekosten	54 12 00 - 54 13 00	0	0	0
7.8	Dienst- und Schutzkleidung	54 16 00	5.085	4.500	4.500
7.9	Gebühren und Beiträge	54 23 00+10 54 43 00	3.280	3.400	3.400
7.10	Konzessionsabgabe	54 25 00	844.084	946.000	1.031.000
7.10.1	Konzessionsabgabe Kürzung zur Gewinnerreichung	54 25 00	-626.000	-827.000	-596.000
7.11	Prüfungs- und Beratungskosten	54 27 00	31.739	24.000	25.000
7.12	Versicherungsbeiträge	54 41 00 - 54 42 00	66.284	66.900	67.900
7.13	Einzelwertberichtigungen auf Forderungen	54 48 00	47.900	2.500	2.500
7.14	Pauschalwertberichtigungen auf Forderungen	54 48 10	3.100	2.500	2.500
7.15	Betriebskosten		42.188	51.225	40.225
			1.392.086	1.374.515	1.679.425

7.1+7.2 In 2024 sind 9 Fahrzeuge im Außendienstseinsatz.

7.3 Zu den Datenverarbeitungseinrichtungen zählen folgende Programme: Verbrauchsabrechnungsprogramm LIMA, SAP, ROKA, GIS und DVGW.

Für das Wirtschaftsjahr 2024 sind zusätzlich Kosten für neue Lagersoftware eingeplant.

7.4 Der Verwaltungskostenbeitrag, welcher an die Stadt Bornheim zu zahlen ist, wurde entsprechend den Vorgaben der Stadt Bornheim eingeplant.

7.5 Durch die in 2022 veränderte Abrechnungssystematik und Kostenstellenzuordnung innerhalb der Betriebsführungskosten zeigt sich im Planvergleich der Pauschale 2023 ./ 2024 ein deutlicher Rückgang, welchem jedoch die Tarifierhöhungen entgegenwirken.

- 7.7 Die Kosten für die Aus- und Fortbildung der im SBB für das Wasserwerk der Stadt Bornheim beschäftigten Mitarbeitenden werden im SBB, Sparte Betriebsführung Wasserwerk, geplant.
- 7.10 Die Planung der Konzessionsabgabe beinhaltet die volle Konzessionsabgabe für das Jahr 2024 abzüglich der zur Erreichung des Mindesthandelsbilanzgewinnes erforderlichen Kürzung.
- 7.11 Prüfungs- und Beratungskosten sind für folgende Aufgaben kalkuliert:
Prüfung und Beratung zum Jahresabschluss, juristische Beratung u. a. bei Rechtsstreitigkeiten.
- 7.15 In den Betriebskosten sind u.a. Mietkosten für Lagerräume im SBB und Kleinanschaffungen (GwGs) enthalten.

8. Betriebsergebnis		IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
		€	€	€
		-1.561.189	-1.824.546	-2.226.489

		Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
9.1	Zinsen und ähnliche Erträge				
	Zinserträge	46 15 00	0	0	0

		Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
9.2	Zinsen und ähnliche Aufwendungen				
	Zinsaufwand aus Darlehen	55 18 00	664.303	769.486	1.119.046

Die Zinsen für Darlehen berücksichtigen den Zinsaufwand der zurzeit bestehenden Darlehen und zusätzlichen Zinsaufwand für in 2024 aufzunehmende Darlehen.

10. Finanzergebnis		IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
		€	€	€
		664.303	769.486	1.119.046

		Sachkonto	IST 2022	PLAN 2023	PLAN 2024
			€	€	€
11.	Steuern vom Einkommen und Ertrag				
11.1	Gewerbsteuer	54 75 00	174.974	255.496	266.719
11.2	Körperschaftsteuer	54 82 00	140.884	165.064	174.224
			315.858	420.560	440.943

12.	Ergebnis nach Steuern		-581.028	-634.500	-666.500
-----	------------------------------	--	-----------------	-----------------	-----------------

13.	Sonstige Steuern				
	Kraftfahrzeugsteuer	54 72 00	1.450	1.500	1.500
14.	Jahresüberschuss		-579.578	-633.000	-665.000
15.	Bilanzgewinn		-579.578	-633.000	-665.000

Wasserwerk der Stadt Bornheim

Finanzplan

Positionen	2024	2025	2026	2027	2028
	T€	T€	T€	T€	T€
1. Investitionen	7.533	7.803	7.103	4.553	7.978
2. Tilgung langfristiger Fremdmittel	2.037	2.088	2.227	2.339	2.476
3. Auflösung / Abgänge von Zuschüssen	112	117	122	127	132
4. Eigenkapitalverzinsung Vorjahr	633	665	670	670	670
Mittelbedarf	10.315	10.673	10.122	7.689	11.256
5. Abschreibungen auf das Anlagevermögen	1.780	1.735	1.802	1.899	2.036
6. Buchverluste laut Anlagevermögen	0	0	0	0	0
7. Zugänge von Investitionszuschüssen	200	200	200	200	200
8. Veränderung der Rückstellungen	0	0	0	0	0
9. Einstellung in die Rücklage	0	0	0	0	0
10. Bilanzgewinn	665	670	670	670	670
Innenfinanzierung	2.645	2.605	2.672	2.769	2.906
11. Aufnahme Fremdmittel	7.670	8.068	7.450	4.920	8.349
Außenfinanzierung	7.670	8.068	7.450	4.920	8.349
Mittelherkunft	10.315	10.673	10.122	7.689	11.256



Kalkulation 2024 (Erfolgsplan)

Wasserwerk der Stadt Bornheim Erträge und Aufwendungen

Stand: 21.11.2023

		Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen
Sachkonto		PLAN 2024	PLAN 2023	Plan ./. Plan 2024 2023
Umsatzerlöse:				
432914	Grundgebühren (Wasserzähler)	-3.076.356	-2.932.000	-144.356
	<i>davon Stadt Bornheim</i>	-26.500	-25.000	-1.500
432915	Verbrauchsgebühren (Wasserverkauf)	-5.526.354	-4.960.530	-565.824
	<i>davon Stadt Bornheim</i>	-67.800	-63.962	-3.838
432916	Grundgebühren Standrohr	-15.000	-15.000	0
432917	Verbrauchsgebühren Standrohr	-15.000	-15.000	0
437200	Auflösung Zuschüsse (Baukostenzuschüsse)	-112.093	-98.186	-13.907
441700	Erlöse aus Nebengeschäften (Reparaturkostenerstattungen)	-16.050	-16.050	0
Σ	Umsatzerlöse	-8.760.853	-8.036.766	-724.087
Σ	andere aktivierte Eigenleistungen	-25.000	-20.000	-5.000
Σ	sonstige betriebliche Erträge	-5.500	-5.500	0
ΣΣ	Umsatzerlöse und sonstige betriebliche Erträge	-8.791.353	-8.062.266	-729.087
Materialaufwand:				
522100	Strom	252.010	459.200	-207.190
522200	Gas	7.000	4.200	2.800
522400	Heizöl	0	3.000	-3.000
522800	Abwasser	50	50	0
523901	Wasserbezug	1.662.170	1.720.687	-58.517
523901	Wasserbezug periodenfremd	-90.000	0	-90.000
523902	Hauswasserzähler 5 m³/h (Qn 2,5) + 12 m³/h (Qn 6)	46.000	45.000	1.000
523904	Großwasserzähler 20 m³/h (Qn 10) + 80 m³/h (Qn 40) + > 80 m³/h (Qn 80)	1.000	500	500
543110	Verbrauchsmaterial	20.000	20.000	0
Σ	RHB-Stoffe / bezogene Waren	1.898.230	2.252.637	-354.407
529900	Sonstige Sach- und Dienstleistungen	8.000	6.500	1.500
529906	Aufwendungen für weiterberechnete Reparaturen	5.000	5.000	0
529922	Vergütung an Betriebsführung - § 14	680.000	443.000	237.000
529929	Wasserwerk Eichenkamp			
529930	- Unterhaltung Wasserwerk Eichenkamp	15.000	10.000	5.000
529932	- Unterhaltung Pumpen	5.000	10.000	-5.000
529933	- Unterhaltung Rohrleitung (Netz)	500	500	0
Σ	Wasserwerk Eichenkamp	20.500	20.500	0
529934	Standrohrüberprüfungen	10.000	10.000	0
529935	Wasserverlustbekämpfung	1.000	1.000	0
529936	Wasserqualität (Überprüfung Wasserzähler und Proben Netz)	10.000	10.000	0
529936	Wasserqualität (Monitoring)	30.000	0	30.000
529936	Wasserqualität	40.000	10.000	30.000
	Unterhaltung Hauptrohr			
529938	- Reparaturen	140.000	90.000	50.000
529939	- Umverlegungen	1.000	1.000	0
529941	- Beschilderung	1.000	1.000	0
529942	- Kathodischer Korrosionsschutz	2.500	10.000	-7.500
Σ	Unterhaltung Hauptrohr	144.500	102.000	42.500

Kalkulation 2024 (Erfolgsplan)

Wasserwerk der Stadt Bornheim Erträge und Aufwendungen

Stand: 21.11.2023

		Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen
Sachkonto		PLAN 2024	PLAN 2023	Plan ./. Plan 2024 2023
529944	Unterhaltung Fernwirkanlagen und Fernmeldeleitungen	30.000	30.000	0
529945	Unterhaltung Wassermesser- und Druckminderschächte	5.000	10.000	-5.000
529946	Unterhaltung/Ablesung Wassermesser- und Druckminderschächte für Kund	0	1.000	-1.000
529947	DEA und Behälter			
529948	- Unterhaltung Druckerhöhungsanlagen (DEA)	15.000	30.000	-15.000
529949	- Unterhaltung Pumpen DEA	1.000	1.000	0
529950	- Unterhaltung DEA Zählerschächte / Druckminderventile	1.000	1.000	0
529951	- Unterhaltung Hochbehälter	10.000	5.000	5.000
Σ	DEA und Behälter	27.000	37.000	-10.000
529953	Hausanschluss-Unterhaltung	90.000	70.000	20.000
529954	Hausanschluss-Inneninstallation	1.000	1.000	0
529956	Zählerwechsel Fremdleistung (Turnuswechsel)	50.000	45.000	5.000
529961	Entstördienst Fremdleistung	95.000	65.000	30.000
Σ	bezogene Leistungen	1.207.000	857.000	350.000
ΣΣ	Materialaufwand	3.105.230	3.109.637	-4.407
Abschreibungen:				
572100	AfA immaterielle VG des AV	2.660	2.831	-171
573200	AfA Gebäude, AuB bebauter Grundstücke	16.400	16.400	0
574300	AfA Ver- und Entsorgungsanlagen	1.429.478	1.389.680	39.798
575200	AfA technische Anlagen	299.730	309.961	-10.231
575400	AfA Fahrzeuge	10.390	12.577	-2.187
576100	AfA BuG	21.551	22.119	-568
Σ	Afa immat. Vermögen / Sachanlagen	1.780.209	1.753.568	26.641
sonstige betriebliche Aufwendungen:				
522600	Treibstoffe für Fahrzeuge	11.000	11.000	0
523400	Unterhaltung Fahrzeuge	15.000	15.000	0
523600	Unterhaltung der BuG	1.000	1.000	0
523610	Unterhaltung Datenverarbeitungseinrichtungen hier: LIMA, SAP, GIS, DVGW, ROKA, neue Lagersoftware	83.000	60.000	23.000
523720	Gebäudereinigung	7.000	6.000	1.000
523730	Schornsteinreinigung	100	100	0
524900	Andere so. Verwaltungs- und Betriebsaufwand	180	180	0
525300	Verwaltungskostenbeitrag Stadt	36.400	34.490	1.910
529901	Kosten der Betriebsführung	944.000	971.000	-27.000
529902	Umlage Erftverband	9.000	9.000	0
541600	Dienst- und Schutzkleidung	4.500	4.500	0
542100	Miete/Pacht unbewegliche Wirtschaftsgüter (Stadt Bornheim)	45	45	0
542100	Miete/Pacht unbewegliche Wirtschaftsgüter (SBB) - Lagerräume	6.000	18.000	-12.000
542310	Bankgebühren	700	700	0
542500	Konzessionsabgabe	1.031.000	946.000	85.000
542500	Konzessionsabgabe Kürzung für MHBG	-596.000	-827.000	231.000
542500	Konzessionsabgabe nach Kürzung	435.000	119.000	316.000
542700	Rechts- und Beratungskosten	25.000	24.000	1.000
543200	Drucksachen	4.000	4.000	0
543210	Kopierkosten	700	700	0
543300	Zeitungen und Fachliteratur	100	100	0
543400	Porto	6.500	6.500	0
543500	Telefonkosten (Handy + Anlagen)	4.600	4.600	0

Kalkulation 2024 (Erfolgsplan)

Wasserwerk der Stadt Bornheim Erträge und Aufwendungen		Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen	Erträge / Aufwendungen
Stand: 21.11.2023				
Sachkonto		PLAN 2024	PLAN 2023	Plan ./. Plan 2024 2023
543901	Kleinanschaffungen GwG < 250 €	10.000	10.000	0
544110	Haftpflichtversicherung	45.000	45.000	0
544130	Gebäudeversicherung	3.000	2.500	500
544180	Maschinenversicherung	13.900	13.400	500
544200	Kfz-Versicherung	6.000	6.000	0
544300	Beiträge zu Verbänden und Vereinen, hier: VKU	2.700	2.700	0
544800	Einzelwertberichtigungen auf Forderungen	2.500	2.500	0
544810	Pauschalwertberichtigungen auf Forderungen	2.500	2.500	0
Σ	sonstige betriebliche Aufwendungen	1.679.425	1.374.515	304.910
ΣΣ	Betriebsergebnis	-2.226.489	-1.824.546	-401.943
Zinsen und ähnliche Erträge				
Σ	Zinsen und ähnliche Erträge	0	0	0
Zinsen und ähnliche Aufwendungen				
551800	Zinsaufwand aus Darlehen	1.119.046	769.486	349.560
Σ	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.119.046	769.486	349.560
ΣΣ	Zinsergebnis	1.119.046	769.486	349.560
547500	Gewerbsteuer	266.719	255.496	11.223
548200	Körperschaftssteuer	174.224	165.064	9.160
	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	440.943	420.560	20.383
				0
ΣΣΣ	Ergebnis nach Steuern	-666.500	-634.500	-32.001
				0
547200	Kraftfahrzeugsteuer	1.500	1.500	0
	sonstige Steuern	1.500	1.500	0
				0
ΣΣΣΣ	Jahresüberschuss / -Fehlbetrag	-665.000	-633.000	-32.001
	Gewinnabführung an Stadt Bornheim	665.000	633.000	32.001
ΣΣΣΣΣ	Jahresüberschuss / -Fehlbetrag nach Gewinnabführung	0	0	0

Wasserwerk der Stadt Bornheim

Vermögensplan

Positionen	IST	PLAN	PLAN
	2022	2023	2024
	T€	T€	T€
1. Investitionen	4.731	7.408	7.533
2. Tilgung langfristiger Fremdmittel	1.632	1.783	2.037
3. Auflösung / Abgänge von Zuschüssen	100	98	112
4. Eigenkapitalverzinsung Vorjahr	551	525	633
Mittelbedarf	7.014	9.814	10.315
5. Abschreibungen auf das Anlagevermögen	1.646	1.754	1.780
6. Buchverluste laut Anlagevermögen	0	0	0
7. Zugänge von Investitionszuschüssen	306	300	200
8. Veränderung der Rückstellungen	-19	0	0
9. Einstellung in die Rücklage	0	0	0
10. Bilanzgewinn/-verlust	580	633	665
Innenfinanzierung	2.514	2.687	2.645
11. Aufnahme Fremdmittel	5.100	7.128	7.670
Außenfinanzierung	5.100	7.128	7.670
Mittelherkunft	7.614	9.814	10.315

Kalkulation 2024

Wasserwerk der Stadt Bornheim Investitionen		Investitionen
Baugruppe		PLAN 2024
W 100	Verteilungsanlagen Neuverlegung	670.000 €
W 200	Verteilungsanlagen Erneuerungen	4.390.000 €
W 300	Grundstücke und Gebäude	310.000 €
W 400	Bezugs- und Netzregelanlagen	900.000 €
W 500	Hausanschlüsse Neuverlegung	200.000 €
W 600	Hausanschlüsse Erneuerung	550.000 €
W 700	Betriebs- und Geschäftsausstattung	508.000 €
W 900	Wasserzähler	5.000 €
		7.533.000 €



5

Investitionsplan / Bauplan Wasser 2024 Fünfjahres-Plan, Bornheim

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
				6,0		6,2		7,1		3,5		6,8
W 100	Verteilungsanlagen Neuverlegung (städt. Erschließungsmaßnahmen)		670,0	1,50	470,0	0,00	470,0	0,00	470,0	0,00	470,0	0,00
W 200	Verteilungsanlagen Erneuerung		4.390,0	4,5	6.070,0	6,2	5.670,0	7,1	3.120,0	3,5	6.520,0	6,8
W 300	Grundstücke und Gebäude		310,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00
W 400	Bezugs- und Netzregelanlagen		900,0		295,0		145,0		145,0		145,0	
W 500	Hausanschlüsse Neuverlegung		200,0		300,0		200,0		200,0		200,0	
W 600	Hausanschlüsse Erneuerung		550,0		550,0		550,0		550,0		550,0	
W 700	Betriebs- und Geschäftsausstattung		508,0		103,0		53,0		53,0		78,0	
W 900	Wasserzähler		5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
Gesamt			7.533,0		7.803,0		7.103,0		4.553,0		7.978,0	

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
				6,0		6,2		7,1		3,5		6,8
W 100	Verteilungsanlagen Neuverlegung (städt. Erschließungsmaßnahmen)		670,0	1,50	470,0	0,00	470,0	0,00	470,0	0,00	470,0	0,00
	Private Erschließungsträger	laufend	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	
	Städtische Erschließungen	laufend	400,0	1,50	200,0		200,0		200,0		200,0	
	Erschließungsgebiete (Kosten für Vertragsabschlüsse usw.)	laufend	50,0		50,0		50,0		50,0		50,0	
	Wasserhauptrohrleitungen - unvorhersehbare Maßnahmen	laufend	20,0		20,0		20,0		20,0		20,0	
W 200	Verteilungsanlagen Erneuerung		4.390,0	4,5	6.070,0	6,2	5.670,0	7,1	3.120,0	3,5	6.520,0	6,8
	Bornheim - Reuterweg (AZ DN 100 1950) zwischen Zehnhoffstraße und Hordorfer Weg, 350 m, gemeinsam mit AW	2026					230,0	0,35				
	Bornheim - Sechtemer Weg, AZ DN 100 --> DN 160 PE) // 575 m	2023-2024	180,0	0,28								
	Bornheim - Blütenweg zw. Lenastr. u. Waldstr. // GG 100 // 140 m	2028									100,0	0,14
	Brenig - Schornsberg - von Hülling bis Heimerzheimer Str. nur Umbindung auf 160 PE	2024	100,0	0,15								
	Brenig - Kummenberg von Hs.Nr. 18 bis Vinkelsgrasse// AZ DN 100 // 170 m	2025			110,0	0,17						
	Brenig - Haasbachstraße von Kummenberg (Plohn) bis Hennesenbergrstr. AZ DN 100 // 500	2024-2025	170,0	0,25	170,0	0,25						
	Brenig - Hennesenbergrweg v. Kummenberg bis Hellstraße GG DN 150 // 230 m	2028									150,0	0,23

Investitionsplan / Bauplan Wasser	2024
Fünfjahres-Plan, Bornheim	

Stand: 05.09.2023

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	2024		2025		2026		2027		2028	
			T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Hersel - Clarenweg - von Rheinstraße bis Kneusgenweg // GG DN 100 // 95 m	2028									60,0	0,09
	Hersel - Richard-Piel-Straße (GG DN 150,1950) // 320 m	2028									210,0	0,32
	Hersel - Simon-Arzt-Straße // GG u. PVC // 450 m	2024	290,0	0,45								
	Hersel - Grüner Weg v. Rheinstr. bis Rheindorfer Str. // GG DN 100 // 280 m	2028									220,0	0,28
	Kardorf - Mühlenfeld v. Lindenstraße bis HSNr. 8 // DN 100 GG // 160 m	2028									110,0	0,16
	Kardorf - Schulstraße v. Lindenstraße b. HsNr. 36 // AZ DN 100 // 200 m	2027							140,0	0,21		
	Merten - Beethovenstraße im Zuge AW GG 300 und 100 PVC ca. 310 m	2027							200,0	0,30		
	Merten - Händelstraße 100 PVC in 200 ca. 1,4 km Anbindung zw. Merten Transportleitung und Sechtem, Verbesserung Löschwassersituation Sechtem (im Zuge Straßenbau ??)	2025-2026			460,0	0,70	460,0	0,70				
	Merten - Händelstraße 400 m // 100 PVC in PE 110 // von Bonn-Brühler bis Bahnquerung im Zuge Straßenausbau	2025			260,0	0,40						
	Merten - Kirchstraße v. Kreuzstraße b. Beethovenstr. // AZ DN 150 // 190 m	2027							130,0	0,20		
	Merten - Schottgasse v. Verdistr. b. Brahmstr. // AZ DN 100 // 185 m	2027							130,0	0,20		
	Merten - Verdistrasse v. Schottgasse b. Vinzenstr. // AZ DN 100 // 220m	2026					150,0	0,22				

Investitionsplan / Bauplan Wasser Fünfjahres-Plan, Bornheim	2024
--	-------------

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Merten - Schumannstr. // GG DN 100 // 250 m	2026					150,0	0,23				
	Merten - Offenbachstraße ca. 450 m, DN 160 bis Me 16, Rest DN 110	2027							290,0	0,45		
	Bornheim - Kartäuserstraße v. Bonner Str. b. Schlegelstr. // GG DN 100 // 120 m	2027							80,0	0,12		
	Roisdorf - Annastraße Netzoptimierung Feldlage	2024	50,0									
	Roisdorf - Brunnenstraße v. Pützweide b. HsNr. 7 // GG DN 100 // 80 m	2026					60,0	0,08				
	Rösberg - Weberstraße v. Von-Weichs.Str. b. Hemmergasse // GG 125 // PVC // 300 m	2027							190,0	0,28		
	Sechtem - Erfurter Str. // GG DN 100 // 150 m	2025			100,0	0,15						
	Sechtem - Eisenacher Str. v. Erfurter Str. b. Wendehammer // GG DN 100 // 90 m	2025			60,0	0,09						
	Sechtem - Wendelinusstr. v. Wilmuthstr. b. Wolfsgasse // GG DN 100 // 140 m	2025			100,0	0,14						
	Sechtem - Kronprinzenstraße // AZ DN 100 // 200 m	2026					130,0	0,20				
	Sechtem - Gebrüder-Kall-Str. // GG 100 // 170 m	2027							110,0	0,17		
	Sechtem - Kämpchenweg v. Pickelgasse b. Gebrüder Kall Str. // GG DN 100 // 150 m	2027							100,0	0,15		

Investitionsplan / Bauplan Wasser	2024
Fünfjahres-Plan, Bornheim	

Stand: 05.09.2023

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	2024		2025		2026		2027		2028	
			T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Uedorf - Bornheimer Str. // GG DN 80 bzw. 100 // 220 m	2027							130,0	0,20		
	Uedorf - Rheinuferweg v. Bornheimer Str. b. HsNr. 49 // GG DN 80 // 200 m	2027							130,0	0,20		
	Walberberg - Enggasse v. Oberstraße b. Hohlgasse // GG DN 100 // 350 m	2026					330,0	0,50				
	Walberberg - Hauptstraße 500 m GG Walburgisstraße - Frongasse 180 m Hauptstraße 145 - Walburgisstraße 320 m	2022-2023	120,0	0,10								
	Walberberg - Am Goldacker // GG DN 80 // 160 m	2025			110,0	0,16						
	Walberberg - Jesuitenbungert v. Hauptstr. b. An der Bonnstr. // GG DN 100 // 140 m	2025			100,0	0,14						
	Waldorf - Heerweg v. Heerweg Feldlage b. Straufsberg // AZ 100 // 160 m	2024	110,0	0,16								
	Waldorf - Husenbergweg v. Heerweg b. HsNr. 11 // AZ DN 100 // 90 m	2027							120,0	0,18		
	Waldorf - Feldchenweg (PVC DN 150 1950) // Kanalbaumaßnahme 220 m (nur Armaturen + HA) Straßenausbau	2025			170,0	0,25						
	Widdig - Allemannenweg v. Germanenstr. b. Burgunderstr. // GG DN 100 // 450 m	2027							290,0	0,45		
	Widdig - Römerstr. Komplett einschl. Stichweg // GG DN 100 // 800 m	2026					520,0	0,80				
	Transportleitung WW - Uedorf ca. 1,9 km 300 GG im Zuge Straßenbau	2027 - 2028							120,0		810,0	0,90

Investitionsplan / Bauplan Wasser	2024
Fünfjahres-Plan, Bornheim	

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Transportleitung WW - Wallraffstraße ca. 2,1 km 300 GG im Zuge Straßenbau	2025-2026			120,0		1.880,0	2,10				
	Transportleitung Hochzone (gesamt 6 km) Erneuerung (Beginnend Holzweg)	2019-2024	800,0	0,50								
	Walberberg TZ Transportleitung Merten - Walberberg 2,1 km	2023-2025	1.000,0	0,60	1.400,0	0,90						
	Walberberg HZ Transportleitung Holzweg-Franz von Kempis Weg ca. 1500 m	2024-2025	450,0	0,50	450,0	0,50						
	Bornheim - Transportleitung Aeltersgasse, Königstraße bis Aeltersgasse hinter Bahn	2024-2025	60,0		110,0	0,12						
	Bornheim - Transportleitung Lenaustraße bis Neuweg	2020-2027					140,0	0,15	140,0	0,15		
	Bornheim - Transportleitung TZ Albertus-Magnus-Str bis Beethovenstraße	2028									2.700,0	3,00
	Bornheim - Transportleitung Eichendorfstraße - Königstraße	2024 - 2026	270,0	0,30	270,0	0,30	540,0	0,60				
	Bornheim - Merten Transportleitung Auelsgasse. - HB Merten 2	2025			1.000,0	0,75						
	Bornheim - Transportleitung TZ Apostelpfad - Albert-Magnus-Str (De)	2028									1.340,0	1,50
	Rheinorte - Netzoptimierung	2018-2026	260,0	0,40	260,0	0,40	260,0	0,40				
	unvorhersehbare Maßnahmen Erneuerung Hauptrohrleitungen	laufend	130,0	0,20	130,0	0,20	130,0	0,20	130,0	0,20	130,0	0,20

Investitionsplan / Bauplan Wasser	2024
Fünfjahres-Plan, Bornheim	

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Austausch von Schieberkreuzen und Löschwasserentnahmestellen	laufend	260,0		260,0		260,0		260,0		260,0	
	Umverlegung von Wasserleitungen aufgrund Kanalbauprojekten	laufend	100,0	0,60	390,0	0,60	390,0	0,60	390,0		390,0	
	unvorhersehbare Maßnahmen aus Netzkalibrierung	laufend	40,0		40,0		40,0		40,0		40,0	
W 300	Grundstücke und Gebäude		310,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00	10,0	0,00
	Wasserwerk Eichenkamp, Nutzungsänderung (E-Mobilitätskonzept 2023)	2024	250,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Wasserwerk PV-Anlage	2024	50,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	unvorhersehbare Maßnahmen für Grundstücke und Gebäude	laufend	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
W 400	Bezugs- und Netzregelanlagen		900,0		295,0		145,0		145,0		145,0	
	Wasseranlagen unvorhersehbare Erneuerungen	laufend	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Wasserdruckminderschächte Erneuerung der Regelventile und Ausbaustücke	laufend	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung Wassermessschächte (2024 Straufsberg Eingang/Ausgang u. Herseler Straße komplett)	laufend	200,0		50,0		50,0		50,0		50,0	

Investitionsplan / Bauplan Wasser	2024
Fünfjahres-Plan, Bornheim	

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung technische Ausrüstung, Optimierung Messtechnik ab 2021	laufend	100,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Optimierung Anlagensteuerung und Automatisierungstechnik	laufend	50,0		15,0		15,0		15,0		15,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Ersatzstromkonzept	2018	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Druckerhöhungsanlagen Hochzone Errichtung Ersatzstromanlage DEA Merten oder DEA Botzdorf	2021	50,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Erneuerung der Abwasserhebeanlage	2018	25,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Energetische Optimierung Druckerhöhungspumpen	2023	300,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Erneuerung Zaunanlage	2024	50,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Hochbehälter - Merten 1, Verkehrsicherungspflichtige Erneuerung Zaunanlage	2021	0,0		50,0		0,0		0,0		0,0	
	Hochbehälter - Merten 2, Ertüchtigung Schieberkammer und Behälter	2017-2018	0,0		50,0		0,0		0,0		0,0	
	PV-Anlage WW Eichenkamp	2024-2025	50,0		50,0		0,0		0,0		0,0	
	Errichtung öffentliche Trinkwasserbrunnen	2023-2026	60,0		60,0		60,0		60,0		60,0	

Investitionsplan / Bauplan Wasser Fünfjahres-Plan, Bornheim	2024
--	------

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
W 500	Hausanschlüsse Neuverlegung		200,0		300,0		200,0		200,0		200,0	
	Bornheim - Baugebiet Rahmenplanung Bornheim-West ca. 2,8 km	2019-2022	0,0		100,0		0,0		0,0		0,0	
	Erw.-Sammelprojekt Bornheim - Neuverlegung Hausanschlüsse	laufend	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	
W 600	Hausanschlüsse Erneuerung		550,0		550,0		550,0		550,0		550,0	
	Erneuerung Hausanschlüsse aus Maßnahmen W200 (Verteilungsanlagen Erneuerung)	laufend	350,0		350,0		350,0		350,0		350,0	
	Erneuerung Hausanschlüsse allgemein	laufend	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	
W 700	Betriebs- und Geschäftsausstattung		508,0		103,0		53,0		53,0		78,0	
	Lagersoftware Ersteinrichtung	2018	25,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Erweiterung Wasserlager (Unterstände und Rohrlager)	2021	40,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Bornheim - Digitalisierung von Katasterunterlagen, bzw. Einkauf ALKIS- Daten inkl. Programmerweiterung GIS	laufend	3,0		3,0		3,0		3,0		3,0	
	Arbeitsgeräte und Inventarbeschaffung	laufend	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Erweiterung der Datenfernüberwachung (ab 2017 NIVUS)	laufend	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Austausch Hardware Anlagensteuerung	laufend	50,0		10,0		10,0		10,0		10,0	

Investitionsplan / Bauplan Wasser Fünffjahres-Plan, Bornheim	2024
---	-------------

Stand: 05.09.2023

			2024		2025		2026		2027		2028	
Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Austausch / Erstbeschaffung mobile Endgeräte	laufend	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Ersatzbeschaffung / Austausch Fuhrpark Wasserwerk (E-Mobilitätskonzept 2023)	2024-2028	200,0		50,0		0,0		0,0		25,0	
	Aufbau Ladeinfrastruktur Wasserwerk Eichenkamp (E-Mobilitätskonzept 2023)	2024	150,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Erneuerung Standrohre aufgrund gesetzlicher Grundlagen	laufend	15,0		15,0		15,0		15,0		15,0	
W 900	Wasserzähler		5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Erstbeschaffung für "Neuanschlüsse"	laufend	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
Gesamt			7.533,0		7.803,0		7.103,0		4.553,0		7.978,0	

Betriebsausschuss	05.12.2023
Rat	14.12.2023

öffentlich

Vorlage Nr.	717/2023-SBB
Stand	21.11.2023

Betreff 17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001

Beschlussentwurf Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, wie folgt zu beschließen: (siehe Beschlussentwurf Rat).

Beschlussentwurf Rat

Der Rat beschließt folgende 17. Satzung vom zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001

Aufgrund der §§ 7, 8 und 9 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein - Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666 / SGV. NRW. 2023), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490) und der §§ 1, 2, 4, 6, 7, 8 und 10 des Kommunalabgabengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (KAG NRW) vom 21. Oktober 1969 (GV. NRW. S. 712 / SGV. NRW. 610), vom 21.10.1969 (GV. NRW. S. 712), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 2022 (GV. NRW. S. 1063), hat der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung am 14.12.2023 folgende 17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001 beschlossen:

Artikel I

§ 34 Gebührenmaßstab und Gebührensatz

wird wie folgt neu gefasst:

(3) Die monatliche Grundgebühr beträgt für einen Wasserzähler mit einer maximalen Durchflussmenge von

5 cbm/h (Q3 4, bisher Qn 2,5)	16,29 €
12 cbm/h (Q3 10, bisher Qn 6)	42,72 €
20 cbm/h (Q3 16, bisher Qn 10)	72,77 €
30 cbm/h (Q3 25, bisher Qn 15)	140,79 €
80 cbm/h (Q3 63, bisher Qn 40)	208,83 €
mehr als 80 cbm/h (Q3 100, bisher > Qn 40)	278,43 €

(7) Die Verbrauchsgebühr für Trink- und Brauchwasser beträgt **2,21 EUR/m³**.

Artikel II

Die Satzung tritt mit Wirkung vom 01. Januar 2024 in Kraft.

Sachverhalt

Es ist geplant, die Grundgebühr und auch die Verbrauchsgebühr ab dem 01.01.2024 zu erhöhen.

Der Mehraufwand ab dem Wirtschaftsjahr 2024 soll anteilig über die Grund- und Verbrauchsgebührenerhöhung gedeckt werden.

Die Anhebung der Gebühren ist im Wesentlichen zur Deckung der prognostizierten Baupreissteigerungen inkl. Inflation erforderlich. Der Aufwand steigt insgesamt um 9 % und beinhaltet neben den genannten Baupreissteigerungen Zinserhöhungen, Tarifierhöhungen sowie Abschreibungskosten.

Der Bauplan sieht Investitionen in Höhe von 7.533 T€ vor. Der Vermögensplan weist einen Außenfinanzierungsbedarf in Höhe von 7.670 T€ aus, dieser ist im Wirtschaftsjahr 2024 durch entsprechende Darlehensaufnahmen zu decken. Aufgrund des stark gestiegenen Zinssatzes und der frühzeitigeren Darlehensaufnahme führt dieses zu höherem Zinsaufwand im Vergleich zum Vorjahresplan i.H.v. 350 T€.

Für das Wirtschaftsjahr 2024 ist die volle Erwirtschaftung der Konzessionsabgabe (rd. 12 % des Gebührenaufkommens) mit 1.031,0 T€ (i.Vj. 946 T€) enthalten. Zur Erreichung des Mindesthandelsbilanzgewinnes von 665,0 T€ ist die ermittelte Konzessionsabgabe jedoch um 596,0 T€ zu kürzen, sie beträgt somit 435 T€ liegt um 316 T€ über dem Vorjahresplan.

Niedrigere Aufwendungen resultieren u.a. aus den Energiekosten: der Planansatz 2024 für Strom ist deutlich niedriger als im Vorjahr (-207,2 T€), da die Stromkosten mit 22 statt 40 Cent/kWh bewertet wurden. Dies entspricht den derzeitigen Angebotspreisen.

Bei den geplanten Wasserpreisen zeichnet sich aufgrund der vorläufigen Planwerte der Lieferanten ein Rückgang ab:

Bezugsquelle	Preis je m³ (2024)	Preis je m³ (2023)	Abnahmeverhältnis
WBV	Planwert: 0,37 €	0,43 €	49,8 %
WTV	Planwert: 0,85 €	0,87 €	49,8 %
Stadtwerke Brühl	Planwert: 0,98 €	0,98 €	0,4 %

Die Mehrbelastung über die Grundgebühr für einen Einfamilienhaushalt beträgt rd. 12 Euro pro Jahr (brutto: 13 €).

Die Mehrbelastung eines 4-Personen-Haushalts mit einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 180 m³/Jahr beträgt rd. 32 Euro pro Jahr (brutto: 35 €).

Zum Vergleich sind die Wasserpreise einiger anderer Kommunen nachfolgend aufgeführt:

Stadt/ Gemeinde	Verbrauchsgebühr in Euro / m³		monatl. Grundgebühr je Zähler											
			Q3 4 bis 5 m³/h		Q3 10 bis 12 m³/h		Q3 16 bis 20 m³/h		Q3 25 bis 30 m³/h		Q3 63 bis 80 m³/h		> 80 m³/h	
	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto
Königswinter	2,18 €	2,33 €	7,92 €	8,47 €	23,58 €	25,23 €	78,35 €	83,83 €	203,57 €	217,82 €	300,60 €	321,64 €	375,72 €	402,02 €
Wachtberg	2,10 €	2,25 €	6,16 €	6,59 €	18,49 €	19,78 €	49,31 €	52,76 €	-	-	-	-	-	-
Bornheim	2,03 €	2,17 €	16,29 €	17,43 €	42,72 €	45,71 €	72,77 €	77,86 €	140,79 €	150,65 €	208,83 €	223,45 €	278,43 €	297,92 €
Bonn	1,93 €	2,07 €	15,11 €	16,17 €	16,16 €	17,29 €	19,71 €	21,09 €	63,71 €	68,17 €	63,71 €	68,17 €	126,61 €	135,47 €
Sankt Augustin	1,79 €	1,92 €	13,08 €	13,99 €	33,15 €	35,47 €	55,05 €	58,91 €	82,13 €	87,87 €	199,84 €	213,83 €	300,82 €	321,88 €
Lohmar	1,77 €	1,89 €	-	-	13,50 €	14,45 €	54,00 €	57,78 €	-	-	-	-	-	-
Rheinbach	1,75 €	1,87 €	8,90 €	9,52 €	19,87 €	21,26 €	33,10 €	35,42 €	66,21 €	70,84 €	99,33 €	106,28 €	198,63 €	212,53 €
Hennef	1,72 €	1,84 €	8,90 €	9,52 €	16,40 €	17,55 €	45,10 €	48,26 €	268,30 €	287,08 €	-	-	-	-
Bad Honnef	1,72 €	1,84 €	10,28 €	11,00 €	20,61 €	22,06 €	41,21 €	44,10 €	43,28 €	46,31 €	-	-	-	-
Troisdorf	1,65 €	1,77 €	91,61 €	98,02 €	145,00 €	155,15 €	292,16 €	312,61 €	420,13 €	449,54 €	576,73 €	617,10 €	-	-
Eitorf	1,60 €	1,71 €	11,50 €	12,31 €	11,50 €	12,31 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Brühl	1,55 €	1,65 €	11,53 €	12,33 €	19,91 €	21,30 €	39,29 €	42,04 €	61,88 €	66,21 €	165,46 €	177,04 €	226,79 €	242,67 €
Wesseling	1,29 €	1,38 €	8,57 €	9,17 €	9,17 €	9,81 €	33,97 €	36,34 €	50,04 €	53,55 €	168,96 €	180,79 €	252,86 €	270,56 €

Auswirkungen auf das Klima

1. Grundeinschätzung

- ☒ Mit dem Vorhaben ist keine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 3.
☐ Mit dem Vorhaben ist eine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 2.

2. Klima-Test

Die mit dem Vorhaben verbundene klimarelevante Wirkung ist

- ☐ positiv
☐ negativ
→ weiter bei 3.

3. Begründung

Betriebsausschuss	05.12.2023
Rat	14.12.2023

öffentlich

Ergänzung

Vorlage Nr.	717/2023-SBB
Stand	01.12.2023

Betreff 17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001

Beschlussentwurf Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, wie folgt zu beschließen: (siehe Beschlussentwurf Rat).

Beschlussentwurf Rat

Der Rat beschließt folgende 17. Satzung vom zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001

Aufgrund der §§ 7, 8 und 9 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein - Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666 / SGV. NRW. 2023), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490) und der §§ 1, 2, 4, 6, 7, 8 und 10 des Kommunalabgabengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (KAG NRW) vom 21. Oktober 1969 (GV. NRW. S. 712 / SGV. NRW. 610), vom 21.10.1969 (GV. NRW. S. 712), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 2022 (GV. NRW. S. 1063), hat der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung am 14.12.2023 folgende 17. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001 beschlossen:

Artikel I

§ 34 Gebührenmaßstab und Gebührensatz

wird wie folgt neu gefasst:

(3) Die monatliche Grundgebühr beträgt für einen Wasserzähler mit einer maximalen Durchflussmenge von

5 cbm/h (Q3 4, bisher Qn 2,5)	17,27 €
12 cbm/h (Q3 10, bisher Qn 6)	45,28 €
20 cbm/h (Q3 16, bisher Qn 10)	77,14 €
30 cbm/h (Q3 25, bisher Qn 15)	149,24 €
80 cbm/h (Q3 63, bisher Qn 40)	221,36 €
mehr als 80 cbm/h (Q3 100, bisher > Qn 40)	295,14 €

(7) Die Verbrauchsgebühr für Trink- und Brauchwasser beträgt **2,21 EUR/m³**.

Artikel II

Die Satzung tritt mit Wirkung vom 01. Januar 2024 in Kraft.

Sachverhalt

Es ist geplant, die Grundgebühr und auch die Verbrauchsgebühr ab dem 01.01.2024 zu erhöhen.

Der Mehraufwand ab dem Wirtschaftsjahr 2024 soll anteilig über die Grund- und Verbrauchsgebührenerhöhung gedeckt werden.

Die Anhebung der Gebühren ist im Wesentlichen zur Deckung der prognostizierten Baupreissteigerungen inkl. Inflation erforderlich. Der Aufwand steigt insgesamt um 9 % und beinhaltet neben den genannten Baupreissteigerungen Zinserhöhungen, Tarifierhöhungen sowie Abschreibungskosten.

Der Bauplan sieht Investitionen in Höhe von 7.533 T€ vor. Der Vermögensplan weist einen Außenfinanzierungsbedarf in Höhe von 7.670 T€ aus, dieser ist im Wirtschaftsjahr 2024 durch entsprechende Darlehensaufnahmen zu decken. Aufgrund des stark gestiegenen Zinssatzes und der frühzeitigeren Darlehensaufnahme führt dieses zu höherem Zinsaufwand im Vergleich zum Vorjahresplan i.H.v. 350 T€.

Für das Wirtschaftsjahr 2024 ist die volle Erwirtschaftung der Konzessionsabgabe (rd. 12 % des Gebührenaufkommens) mit 1.031,0 T€ (i.Vj. 946 T€) enthalten. Zur Erreichung des Mindesthandelsbilanzgewinnes von 665,0 T€ ist die ermittelte Konzessionsabgabe jedoch um 596,0 T€ zu kürzen, sie beträgt somit 435 T€ liegt um 316 T€ über dem Vorjahresplan.

Niedrigere Aufwendungen resultieren u.a. aus den Energiekosten: der Planansatz 2024 für Strom ist deutlich niedriger als im Vorjahr (-207,2 T€), da die Stromkosten mit 22 statt 40 Cent/kWh bewertet wurden. Dies entspricht den derzeitigen Angebotspreisen.

Bei den geplanten Wasserpreisen zeichnet sich aufgrund der vorläufigen Planwerte der Lieferanten ein Rückgang ab:

Bezugsquelle	Preis je m ³ (2024)	Preis je m ³ (2023)	Abnahmeverhältnis
WBV	Planwert: 0,37 €	0,43 €	49,8 %
WTV	Planwert: 0,85 €	0,87 €	49,8 %
Stadtwerke Brühl	Planwert: 0,98 €	0,98 €	0,4 %

Die Mehrbelastung über die Grundgebühr für einen Einfamilienhaushalt beträgt rd. 12 Euro pro Jahr (brutto: 13 €).

Die Mehrbelastung eines 4-Personen-Haushalts mit einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 180 m³/Jahr beträgt rd. 32 Euro pro Jahr (brutto: 35 €).

Zum Vergleich sind die Wasserpreise einiger anderer Kommunen nachfolgend aufgeführt:

Stadt/ Gemeinde	Verbrauchsgebühr in Euro / m³		monatl. Grundgebühr je Zähler											
			Q3 4 bis 5 m³/h		Q3 10 bis 12 m³/h		Q3 16 bis 20 m³/h		Q3 25 bis 30 m³/h		Q3 63 bis 80 m³/h		> 80 m³/h	
	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto
Königswinter	2,18 €	2,33 €	7,92 €	8,47 €	23,58 €	25,23 €	78,35 €	83,83 €	203,57 €	217,82 €	300,60 €	321,64 €	375,72 €	402,02 €
Wachtberg	2,10 €	2,25 €	6,16 €	6,59 €	18,49 €	19,78 €	49,31 €	52,76 €	-	-	-	-	-	-
Bornheim	2,03 €	2,17 €	16,29 €	17,43 €	42,72 €	45,71 €	72,77 €	77,86 €	140,79 €	150,65 €	208,83 €	223,45 €	278,43 €	297,92 €
Bonn	1,93 €	2,07 €	15,11 €	16,17 €	16,16 €	17,29 €	19,71 €	21,09 €	63,71 €	68,17 €	63,71 €	68,17 €	126,61 €	135,47 €
Sankt Augustin	1,79 €	1,92 €	13,08 €	13,99 €	33,15 €	35,47 €	55,05 €	58,91 €	82,13 €	87,87 €	199,84 €	213,83 €	300,82 €	321,88 €
Lohmar	1,77 €	1,89 €	-	-	13,50 €	14,45 €	54,00 €	57,78 €	-	-	-	-	-	-
Rheinbach	1,75 €	1,87 €	8,90 €	9,52 €	19,87 €	21,26 €	33,10 €	35,42 €	66,21 €	70,84 €	99,33 €	106,28 €	198,63 €	212,53 €
Hennef	1,72 €	1,84 €	8,90 €	9,52 €	16,40 €	17,55 €	45,10 €	48,26 €	268,30 €	287,08 €	-	-	-	-
Bad Honnef	1,72 €	1,84 €	10,28 €	11,00 €	20,61 €	22,06 €	41,21 €	44,10 €	43,28 €	46,31 €	-	-	-	-
Troisdorf	1,65 €	1,77 €	91,61 €	98,02 €	145,00 €	155,15 €	292,16 €	312,61 €	420,13 €	449,54 €	576,73 €	617,10 €	-	-
Eitorf	1,60 €	1,71 €	11,50 €	12,31 €	11,50 €	12,31 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Brühl	1,55 €	1,65 €	11,53 €	12,33 €	19,91 €	21,30 €	39,29 €	42,04 €	61,88 €	66,21 €	165,46 €	177,04 €	226,79 €	242,67 €
Wesseling	1,29 €	1,38 €	8,57 €	9,17 €	9,17 €	9,81 €	33,97 €	36,34 €	50,04 €	53,55 €	168,96 €	180,79 €	252,86 €	270,56 €

Auswirkungen auf das Klima

1. Grundeinschätzung

- ☒ Mit dem Vorhaben ist keine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 3.
☐ Mit dem Vorhaben ist eine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 2.

2. Klima-Test

Die mit dem Vorhaben verbundene klimarelevante Wirkung ist

- ☐ positiv
☐ negativ
→ weiter bei 3.

3. Begründung

Betriebsausschuss	05.12.2023
-------------------	------------

öffentlich

Vorlage Nr.	718/2023-SBB
Stand	22.11.2023

Betreff Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk

Beschlussentwurf

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen des Betriebsführers zur Kenntnis.

Sachverhalt

1. Technische Anlagen Wasser

1.1 Baulicher Teil

1.1.1 Wasserwerk Eichenkamp

Aktuell kein Handlungsbedarf

1.1.2 Hochbehälter Merten 2

Aktuell kein Handlungsbedarf

1.1.3 Hochbehälter Botzdorf

Aktuell kein Handlungsbedarf

1.2 Verfahrenstechnik

1.2.1 Wasserwerk Eichenkamp

Energetische Optimierung Druckerhöhungspumpen Wasserwerk Eichenkamp

Die technischen Rahmenbedingungen (Jahresmenge, Tagesmenge, Spitzenmenge/h und Eingangsdruck) wurden mit der Betriebsleitung WTV abgestimmt. Auf dieser Grundlage können die Pumpen nunmehr für den optimalen Betriebspunkt ausgelegt werden.

Die Auslegung der Pumpen entsprechend den technischen Rahmenbedingungen ist erfolgt. Das Leistungsverzeichnis ist vorbereitet mit dem Ziel der öffentlichen Ausschreibung. Zielsetzung: Lieferung und Montage in verbrauchsarmer Jahreszeit Herbst/Winter 2024.

1.2.2 Hochbehälter Merten 2

Ersatzstrom Druckerhöhungsanlage Merten

Kein neuer Sachstand

1.2.3 Hochbehälter Botzdorf

Kein neuer Sachstand

2. Verteilungsanlagen Wasser

2.1 Umstellung der Trinkwasserversorgung (Mischungsverhältnis)

Kein neuer Sachstand

2.2 Wasserhygiene

Die aktuellen Analyseergebnisse befinden sich im Anhang.

Am 28.09.2023 fand die Überprüfung gem. § 18 Trinkwasserverordnung durch das Gesundheitsamt, Gesundheitsingenieur Herrn Christian Kemper, statt.

Teilnehmer seitens Betriebsführung:

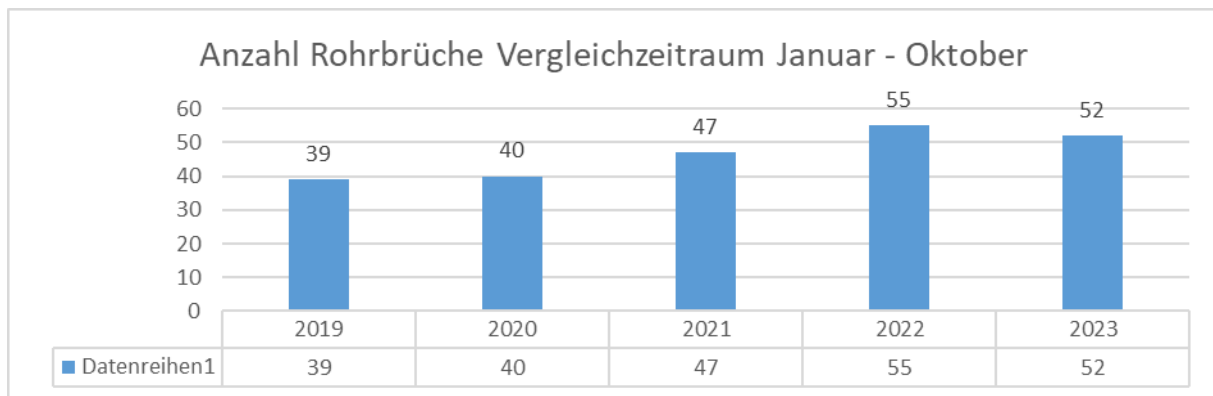
Vorstand	Oliver Schmitz (teilweise)
Technische Leitung Wasserwerk	Wolfgang Hönighausen
Stellv. Technische Leitung WW	Florian Caspar

Im Rahmen der Begehung wurden keine Mängel festgestellt, das Protokoll zu Begehung wird nachgereicht.

3. Entstördienst

Seit Januar 2023 wurden Stand 31.10.2023 insgesamt 413 Störfälle abgearbeitet. Darunter waren 1 Rohrbruch Transportleitung, 15 Rohrbrüche an Ortsversorgungsleitungen und 36 Rohrbrüche an Hausanschlussleitungen zu beheben.

Im Vergleichszeitraum mit Vorjahren verzeichnen wir nach wie vor erhöhte Anzahl an Rohrbrüchen.



4. Neuverlegung Wasserleitung in 2023

4.1 Hausanschlüsse

In 2023 wurden bisher 80 Hausanschlüsse neu verlegt und 173 Hausanschlüsse erneuert. 88 weitere Neuanschlüsse bzw. Erneuerungen sind in der Planung.

4.2 Hauptrohrmaßnahmen

Laufende und in Planung befindliche Hauptrohrmaßnahmen:

- Merten - Walberberg: 2000 m Erneuerung der Tiefzonentransportleitung
- Hemmerich – Merten: Erneuerung Hochzonentransportleitung 3. BA
- Merten-Walberberg: Rüttersweg bis Holzweg. Erneuerung HZ Transportleitung 4. BA
- Merten - Walberberg: 950 m Erweiterung der Hochzonentransportleitung von Holzweg bis in die Ortslage Walberberg (Erneuerung HZ Transportleitung 5. BA)
- Walberberg, Hauptstraße ca. 810 m Erneuerung von GG auf PE
- Bornheim, Rilkestraße Erneuerung der Transportleitung DN 300 GG
- Merten, Rüttersweg Ortsleitung ca. 340 m GG
- Bornheim, Sechtemer Weg ca. 650 m AZ aufgrund erhöhter Schadensrate

Fertiggestellte Hauptrohrmaßnahmen 2023:

- Bornheim, Gringel und Kuckstein, ca. 270 m GG auf PE aufgrund erhöhter Schadensrate
- Hersel, Allerstraße, Erneuerung der Ortsleitung DN 100/150 PVC/GG in DN 160 PE
- Bornheim, Landgraben, ca. 300 m GG auf PE

Erschließungsgebiete 2022/2023:

- Merten, Talstraße
- Roisdorf, RB 01, in Ausführung
- Merten, Me 16, in Ausführung
- Merten, Me 18, in Planung
- He 35, in Planung

5. Standrohrwesen

Kein neuer Sachstand

6. Wasserverlustbekämpfung

Sachstand Umsetzung Konzept:

Gesamtanzahl umzurüstenden Anlagen:	39 Stück
Prio 1, 2 u. 3 umgebaut und online:	22 Stück
Prio 2 Warteschleife (fehlender Stromanschluss, sonstiges)	4 Stück
Prio 3 Messtechnik abgerufen:	13 Stück

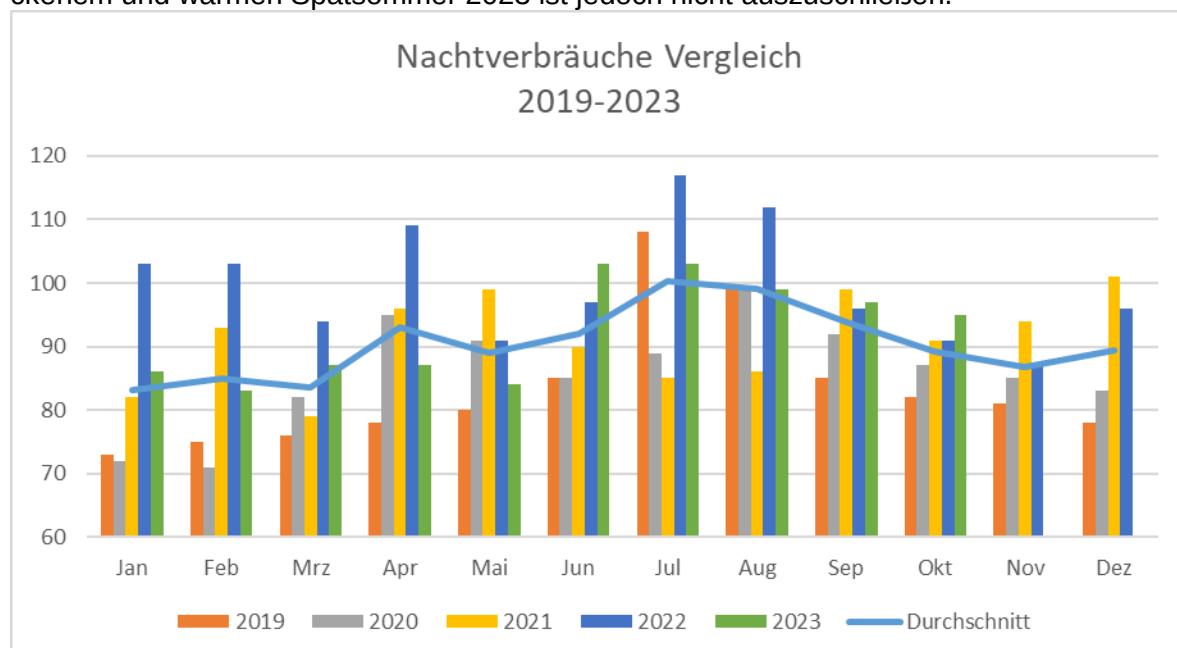
Maßnahmen der Prio 3 waren vorgesehen für die Jahre 2023 und Folgejahre. Von den insgesamt 17 Anlagen in der Prio 3 wurden in 2023 4 Maßnahmen umgesetzt, nach Eingang der abgerufenen Messtechnik wird mit dem Umbau der übrigen Anlagen begonnen. Trotz längerfristigem krankheitsbedingtem Ausfall des MA befinden wir uns wieder im Zeitplan.

Neben dem Umbau der Anlagen hat das Monitoring (Geräuchkorrelation) in Verdachtszonen begonnen, hierzu wurden 3 Mitarbeiter im September 2023 im Rahmen einer 3-tägigen externen Schulung unterwiesen.

Weiterhin arbeiten wir an der Visualisierung und automatisierter Datenverarbeitung innerhalb unseres Prozessleitsystem. Nach Umsetzung beabsichtigt die Betriebsführung eine Vorstellung im Vorfeld einer der kommenden BA-Sitzungen. Hierüber wird rechtzeitig informiert.

7. Entwicklung Wasserverluste

Die Entwicklung der Nachtverbräuche zeigt für die Monate September und Oktober eine leichte Erhöhung gegenüber den Vorjahren, ein Zusammenhang mit dem ungewöhnlich trockenem und warmen Spätsommer 2023 ist jedoch nicht auszuschließen.



8. Entwicklung Wasserhärte

Um die Entwicklung der Wasserhärte insbesondere im Hinblick auf die von den Vorlieferanten gelieferte Wasserqualität einheitlich beurteilen zu können, wurde im Probenahmeplan ab 2020 die Analyse der Eingangswässer zeitgleich mit den Analysen im Netz aufgenommen. Somit erfolgt künftig eine Analyse unter gleichen Rahmenbedingungen. Es erfolgt eine kontinuierliche Fortschreibung im Berichtsteil Wasserwerk.

Analysen Härtegrad ab 2020			
Datum	Probenahmestelle WW	Eingang WBV	Eingang WTV
09.03.2020	Stadtbetrieb: 9,1	12,3	5,9
	Ausgang WW: 9,2		
08.06.2020	Schule Walberberg: 9,6	13,0	6,4
	Schule Hersel: 10,2		
	Ausgang WW: 10,2		
22.09.2020	Ausgang WW: 11,3	14,8	9,0
	SBB: 10,8		
	Schule Walberberg: 11,5		
	Schule Hersel: 10,8		
02.12.2020	Ausgang WW: 10,0	11,7	7,4
	Schule Hersel: 9,4		
	Schule Walberberg 9,4		
02.03.2021	Stadtbetrieb: 11,0	12,0	6,7
	Wasserwerk Ausgang: 9,9		
27.04.2021	Wasserwerk Ausgang: 10,0	13,0	7,1
01.06.2021	Schule Uedorf 11	12,0	7,7
	Roisdorf Schule 11		
	Hersel Schule 10		
	Sechtem Schule 11		
	Merten Schule 10		
	Walberberg Schule 9,9		
07.09.2021	Stadtbetrieb Bornheim 9,9	12,0	5,7
	Schule Uedorf 9,4		
	Roisdorf Schule 10,0		
	Hersel Schule 9,7		
	Sechtem Schule 10,0		
	Walberberg Schule 10		
30.11.2021	Wasserwerk Ausgang 10,0	15,0	6,0
	Schule Hersel 8,9		
	Schule Sechtem 9,9		
	Schule Merten 10		
	Schule Walberberg 10		
24.05.2022	Wasserwerk Ausgang 9,6	13	6,3
	Schule Merten 10,1		
	Schule Walberberg 10,3		
	Schule Uedorf 10,4		
	Schule Hersel 9,6		
	Rathaus 10,1		
01.06.2022	Schule Sechtem 10		
27.06.2022	Wasserwerk Ausgang 9,3	12	6,3
	Schule Merten 10		

	Schule Sechtem 11		
	Schule Roisdorf 11		
	Schule Uedorf 9,5		
	Stadtbetrieb 10		
12.09.2022	Schule Uedorf 12		
	Schule Hersel 13		
	Schule Roisdorf 13		
	Schule Sechtem 13		
	Schule Walberberg 13		
	SBB 13	14	7,2
	WW Eichenkamp Ausgang 11		
05.12.2022	WW Eichenkamp Ausgang 11	14	7,6
	Schule Merten 11		
	Schule Sechtem 11		
	Schule Walberberg 11		
	Schule Hersel 11		
	Rathaus 11		
13.03.2023	Schule Merten 11		
	Schule Sechtem 11		
	Schule Roisdorf 11		
	Schule Uedorf 11		
	WW Eichenkamp Ausgang 11	15	7,2
06.06.2023	Rathaus 11		
	Schule Merten 11		
	Schule Sechtem 11		
	Schule Hersel 11		
	Schule Uedorf 11		
	WW Eichenkamp Ausgang 11		
05.09.2023	Schule Roisdorf 9,8		
	Schule Walberberg 10,2		
	Schule Sechtem 9,8		
	Schule Hersel 10,4		
	Schule Uedorf 9,9		
	SBB 10,5		
	WW Eichenkamp Ausgang 9,6	12,8	6,0

9. E-Mobilität für kritische Infrastruktur Wasserwerk

Kein neuer Sachstand

10. Nutzung Photovoltaik Anlage auf dem Betriebsgelände des Wasserwerkes

Die Möglichkeit einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Betriebsgelände wurde seitens der Rheinenergie einer ersten Prüfung unterzogen.

Im Ergebnis zeigt sich die Freifläche aufgrund der Größe, Verschattung und Verkehrswege als weniger geeignet. Die Betriebsführung prüft eine Inanspruchnahme angrenzender ehemaliger landwirtschaftlicher Flächen.

11. Konzept für öffentliche Trinkwasserspender

Kein neuer Sachstand

12. Sonstiges

Der Stadtbetrieb Bornheim prüft und erarbeitet zurzeit die Voraussetzungen zur Übernahme der technischen Betriebsführung des Wasserbeschaffungsverbandes Wesseling-Hersel.

Auswirkungen auf das Klima

1. Grundeinschätzung

- ☐ Mit dem Vorhaben ist keine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 3.
☒ Mit dem Vorhaben ist eine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 2.

2. Klima-Test

Die mit dem Vorhaben verbundene klimarelevante Wirkung ist

- ☒ positiv
☐ negativ
→ weiter bei 3.

3. Begründung

- In Bezug auf die energetische Optimierung der Druckerhöhungspumpen im Wasserwerk Eichenkamp.
- In Bezug auf die Nutzung einer Photovoltaik Anlage auf dem Betriebsgelände des Wasserwerkes.

UNIVERSITÄTSKLINIKUM BONN

ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit



Direktor: Prof. Dr. med. N. T. Mutters

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Venusberg-Campus 1 / 63, D-53127 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 Stadt Betrieb Bornheim AOR

Donnerbachweg 15

53332 Bornheim

EINGANG

27. Sep. 2023

Stadt Betrieb Bornheim

Sammelbefundung

Nummer: 50248
Befundungsdatum: 22. Sep. 23
Kostenstelle: 974895

Betrifft: W09541-9546, 9548, 9549/23

Bereich: Chemie

Probenummer: W09541/23

Probenstelle: 0263 NP Bornheim, Uedorf, Förderschule, Heisterbacher Str. 175

Probentyp: T: Trinkwasser, kalt

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

Entnahme am: 05.09.2023 Uhrzeit: 12:41 Uhr durch: Uysal, Abdullah

EDV-Nr.: 250000330000000000263

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	521	uS/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	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	16,5	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,49	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Calcium	54,7	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	9,9	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,8	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	9,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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



Freitag, 27. September 2023

Seite 1 von 5

(Fortsetzung Sammelbefunds-Nr: 50248)

Probennummer:	W09542/23			
Probenstelle:	0269 NP Bornheim, Roisdorf Schule, Friedrichsstr. 3			
Probentyp:	T: Trinkwasser, kalt	Entnahmetechnik:	01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A	
Entnahme am:	05.09.2023	Uhrzeit:	11:47 Uhr	durch: Uysal, Abdullah EDV-Nr.: 250000330000000000269
Kopie weitergeleitet an:				

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	514	uS/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	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	20,7	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,53	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Calcium	54,4	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	9,8	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,8	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	9,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennummer:	W09543/23			
Probenstelle:	0264 NP Bornheim, Hersel, Schule, Rheinstr. 182			
Probentyp:	T: Trinkwasser, kalt	Entnahmetechnik:	01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A	
Entnahme am:	05.09.2023	Uhrzeit:	13:03 Uhr	durch: Uysal, Abdullah EDV-Nr.: 250000330000000000264
Kopie weitergeleitet an:				

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	527	uS/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	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	19,3	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,37	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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

(Fortsetzung Sammelbefunds-Nr: 50248)

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 5: 1983
Calcium	57,7	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	10,4	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Magnesium	10,1	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennummer: **W09544/23**

Probenstelle: **0268 HI Bornheim, Sechtem Schule, Brachstr.**

Probentyp: **T: Trinkwasser, kalt**

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

Entnahme am: 05.09.2023 Uhrzeit: 11:10 Uhr durch: Uysal, Abdullah

EDV-Nr.: 250000330000000000268

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	522	uS/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	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	19,7	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,39	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Calcium	53,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	9,8	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,8	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	9,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennummer: **W09545/23**

Probenstelle: **0266 NP Bornheim, Walberberg Schule, Walburgisstr.**

Probentyp: **T: Trinkwasser, kalt**

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

Entnahme am: 05.09.2023 Uhrzeit: 10:37 Uhr durch: Uysal, Abdullah

EDV-Nr.: 250000330000000000266

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	526	uS/cm	2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	< 0,05	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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

(Fortsetzung Sammelbefunds-Nr: 50248)**Chemische Parameter**

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Geruch (23 °C, qualitativ)	ohne	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	19,3	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,41	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Einzelparameter**Chemische Parameter**

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 5: 1983
Calcium	56,8	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	10,2	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,8	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	10,0	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

Probennummer: **W09546/23**Probenstelle: **0270 NP Bornheim, SBB (Stadtbetrieb Bornheim), Donnerbachweg 15**Probentyp: **T: Trinkwasser, kalt**Entnahmetechnik: **01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A**Entnahme am: **05.09.2023** Uhrzeit: **9:57 Uhr** durch: **Uysal, Abdullah**EDV-Nr.: **250000330000000000270**

Kopie weitergeleitet an:

Untersuchung: 075: TrinkwV 2023, Chemie Anl. 4.a (Gruppe A) (TW2019AC)**Chemische Parameter**

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	536	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	-	3	EN 1622: 1997
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2: 1971
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	20,6	°C	-	DIN 38404-4: 1976
Trübung, quantitativ	0,26	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Einzelparameter**Chemische Parameter**

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/l	0,5	DIN 38406 - 5: 1983
Calcium	57,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	10,5	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Magnesium	10,4	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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

(Fortsetzung Sammelbefunds-Nr: 50248)

Probennummer: **W09548/23**
Probenstelle: **Wasserwerk Eichenkamp, Zulauf WTV**
Probentyp: **T: Trinkwasser, kalt** Entnahmetechnik: **01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A**
Entnahme am: **05.09.2023** Uhrzeit: **9:18 Uhr** durch: **Uysal, Abdullah** EDV-Nr.:
Kopie weitergeleitet an:

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Calcium	31,9	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	6,0	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,1	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	6,6	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Trübung, quantitativ	0,18	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Probennummer: **W09549/23**
Probenstelle: **Wasserwerk Eichenkamp Zulauf WBV**
Probentyp: **T: Trinkwasser, kalt** Entnahmetechnik: **01: Abl. T-Konstanz, Desinfektion, ISO 19458, Zw. A**
Entnahme am: **05.09.2023** Uhrzeit: **9:14 Uhr** durch: **Uysal, Abdullah** EDV-Nr.:
Kopie weitergeleitet an:

Einzelparameter

Chemische Parameter

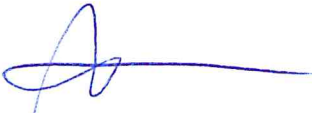
Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Calcium	71,4	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Gesamthärte	12,8	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	2,3	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)
Magnesium	12,3	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Trübung, quantitativ	0,21	NTU	1	DIN EN 7027:2016-11

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in den vorliegenden Wasserproben den Anforderungen der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung.

Die Wasserproben sind in Bezug auf die untersuchten Parameter aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.


Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber


Der Direktor
Prof. Dr. med. N. T. Mutters

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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

UNIVERSITÄTSKLINIKUM BONN

ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit



Direktor: Prof. Dr. med. N. T. Mutters

Sachbearbeiterin:

Fr. Breaz

Tel.: +49 (0228) 2871-5526

FAX: +49 (0228) 2871-6763

lucia.breaz@ukb.uni-bonn.de

www.ihph.de

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Venusberg-Campus 1 / 63, D-53127 Bonn



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-13125-01-01

Wasserwerk der Stadt Bornheim

Betriebsführung StadtBetrieb Bornheim AöR

Donnerbachweg 15
53332 Bornheim

EINGANG

27. Sep. 2023

StadtBetriebBornheim

Befundung

Probenummer: W09547/23

Befundungsdatum: 21.09.2023

Kostenstelle: 974895

Probenstelle: 0021 WW Bornheim, Eichenkamp, Ausgang Wasserwerk, Uedorfer Weg

Probentyp: T: Trinkwasser, kalt

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

Entnahme am: 05.09.2023 Uhrzeit: 9:26 Uhr

durch: Uysal, Abdullah

EDV-Nr.: 250000330000000000021

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	52,6	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Chlorid	47	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	505	uS/cm	2790	DIN EN 27888: 1993
Kalium	4,5	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	9,7	mg/l	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Natrium	31,8	mg/l	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Nitrat	16	mg/l	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration),	7,6	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Säurekapazität bis pH 4,3	2,4	mmol/l	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Sulfat	44	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	13,3	°C	-	DIN 38404-4: 1976

Einzelparameter

Chemische Parameter

Beschreibung	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Gesamthärte	9,6	°dH	-	DIN 38409 - 6: 1986
Härte (Summe Erdalkalitionen)	1,7	mmol/L	-	s. Ca. und Mg (Berechnung)

* bedeutet: Grenzwert überschritten bzw. Anforderung der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten

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

Hygienisch-medizinische Beurteilung

Die Konzentrationen und Werte der untersuchten Parameter entsprachen in der vorliegenden Wasserprobe den Anforderungen der aktuell gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung.

Die Wasserprobe ist in Bezug auf die untersuchten Parameter aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

Das untersuchte Wasser war gemäß DIN 38404 - C 10 - R-3 hinsichtlich der Calcitlösekapazität als "im Gleichgewicht" zu beurteilen.

Die Wasserprobe ist in Bezug auf die untersuchten Parameter aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.



Fachgebietsleitung
Dr. rer. nat. H. Färber



Der Direktor
Prof. Dr. med. N. T. Mutters

Betriebsausschuss	05.12.2023
-------------------	------------

öffentlich

Vorlage Nr. 719/2023-SBB

Stand 15.11.2023

Betreff Mitteilung betr. Wasserversorgungskonzept

Sachverhalt

Die Gemeinden haben für ihr Gemeindegebiet nach § 38 Absatz 3 Landeswassergesetz (LWG) ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung (Wasserversorgungskonzept) aufzustellen. Das Konzept war erstmalig zum 1. Januar 2018 vorzulegen. Wasserversorgungskonzepte sind alle 6 Jahre erneut zu überarbeiten, die 1. Überarbeitung ist entsprechend zum 01.01.2024 vorzulegen.

Für eine einheitliche Vorgehensweise und zur Arbeitserleichterung wurden in einem Arbeitskreis zur Evaluierung der Wasserversorgungskonzepte die bestehenden Arbeitshilfen überarbeitet und auf Basis der Erfahrungen aus der ersten Vorlage der Wasserversorgungskonzepte weiterentwickelt. Als ergänzende Arbeitshilfen wurden im Arbeitskreis die Tabellen „Gemeinde“, „Versorgungsgebiet“, „Aufbereitung“, „Gewinnung“, „Betreiber“ und „Kleinanlagen“ abgestimmt. Diese Tabellen sind Bestandteil des Wasserversorgungskonzeptes. In diesen Tabellen sollen wesentliche, die Wasserversorgung der Gemeinde betreffende, Informationen strukturiert dargestellt werden.

Da die Arbeitshilfen erst im Juli 2023 fertiggestellt wurden wird von einer Vorlage zum 01.01.2024 abgesehen, eine Vorlage bis 30.06.2024 ist möglich.

Bestandteil des Wasserversorgungskonzepts der Stadt Bornheim sind unter anderem auch die Wasserversorgungskonzepte der Vorlieferanten. Nach deren Mitteilungen werden diese voraussichtlich Ende November zwecks Einarbeitung zur Verfügung stehen.

Die 1. Fortschreibung des Wasserversorgungskonzepts der Stadt Bornheim soll in der 1. Sitzung des Betriebsausschuss 2024 am 05.03.2024 behandelt werden und anschließend in der Ratssitzung am 21.03.2024 beschlossen werden.

Auswirkungen auf das Klima

1. Grundeinschätzung

- ☒ Mit dem Vorhaben ist keine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 3.
☐ Mit dem Vorhaben ist eine klimarelevante Wirkung verbunden. → weiter bei 2.

2. Klima-Test

Die mit dem Vorhaben verbundene klimarelevante Wirkung ist

- ☐ positiv
☐ negativ
→ weiter bei 3.

3. Begründung

Betriebsausschuss	05.12.2023
-------------------	------------

öffentlich

Vorlage Nr.	721/2023-1
-------------	------------

Stand	21.11.2023
-------	------------

Betreff Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen

Sachverhalt

Es liegen keine schriftlichen Mitteilungen oder Beantwortungen seitens der Verwaltung vor.