

# Sitzungsunterlagen

Sitzung des Betriebsausschusses

Antragsfrist: 13.11.2020

10.12.2020

# Inhaltsverzeichnis

## Sitzungsdokumente

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Niederschrift öffentl. BA, 19.08.2020 | 5 |
|---------------------------------------|---|

## Vorlagendokumente

|                                                                                                            |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| TOP Ö 1 Bestellung von Schriftführern / Schriftführerinnen für den Betriebsausschuss<br>Vorlage 768/2020-1 | 8 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| TOP Ö 5 14. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung<br>und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage -<br>Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001<br>Vorlage 773/2020-2 | 9 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| TOP Ö 6 Wirtschaftsplan Wasserwerk 2021<br>Vorlage 721/2020-SBB | 12 |
| 01 Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2021 721/2020-SBB         | 15 |
| 02 Erfolgsplan Übersicht 721/2020-SBB                           | 17 |
| 03 Erfolgsplan Erläuterungen 721/2020-SBB                       | 18 |
| 04 Finanzplan 721/2020-SBB                                      | 26 |
| 05 Kalkulation 721/2020-SBB                                     | 27 |
| 06 Übersicht Investitionen 721/2020-SBB                         | 29 |
| 07 Vermögensplan 721/2020-SBB                                   | 30 |
| 08 Fünfjahresplan Investitionen 721/2020-SBB                    | 31 |
| 09 Fünfjahresplan Investitionen Zusammenfassung 721/2020-SBB    | 38 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| TOP Ö 8 Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk<br>Vorlage 719/2020-SBB | 39 |
|--------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TOP Ö 9 Planung zur Errichtung einer Netzersatzanlage (NEA) am Standort<br>Druckerhöhungsanlage (DEA) Merten<br>Vorlage 749/2020-SBB | 42 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

# Einladung



|             |          |
|-------------|----------|
| Sitzung Nr. | 109/2020 |
| BA Nr.      | 3/2020   |

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

Bornheim, den 19.11.2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

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

Die Sitzung findet am **Donnerstag, 10.12.2020, 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.  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <b><u>Öffentliche Sitzung</u></b>                                                                                                                                                                      |              |
| 1   | Bestellung von Schriftführern / Schriftführerinnen für den Betriebsausschuss                                                                                                                           | 768/2020-1   |
| 2   | Verpflichtung von Ausschussmitgliedern                                                                                                                                                                 |              |
| 3   | Einwohnerfragestunde                                                                                                                                                                                   |              |
| 4   | Entgegennahme der Niederschrift Nr. 77/2020 vom 19.08.2020                                                                                                                                             |              |
| 5   | 14. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Wasserversorgung und den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage - Wasserversorgungssatzung - der Stadt Bornheim vom 24.10.2001 | 773/2020-2   |
| 6   | Wirtschaftsplan Wasserwerk 2021                                                                                                                                                                        | 721/2020-SBB |
| 7   | Ausschüttung der im Gewinnvortrag des Wasserwerks eingestellten thesaurierten Gewinne an die Stadt Bornheim                                                                                            | 803/2020-2   |
| 8   | Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk                                                                                                                                                               | 719/2020-SBB |
| 9   | Planung zur Errichtung einer Netzersatzanlage (NEA) am Standort Druckerhöhungsanlage (DEA) Merten                                                                                                      | 749/2020-SBB |
| 10  | Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen                                                                                                                             | 782/2020-1   |
| 11  | Anfragen mündlich                                                                                                                                                                                      |              |
|     | <b><u>Nicht-öffentliche Sitzung</u></b>                                                                                                                                                                |              |
| 12  | Bestellung der Wirtschaftsprüfer für die Jahre 2020/2021                                                                                                                                               | 747/2020-SBB |
| 13  | Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen                                                                                                                             | 783/2020-1   |
| 14  | Anfragen mündlich                                                                                                                                                                                      |              |

Wir bitten Sie, sich zur Teilnahme an der Sitzung an die aktuell geltende Coronaschutzverordnung zu halten und auch während der gesamten Sitzung einen Mund-Nasen-Schutz zu tragen.

Zudem möchten wir darauf hinweisen, dass nur eine begrenzte Anzahl an Publikumsplätzen zur Verfügung steht.

Sie können sich als Gast per Mail unter [claudia.gronewald@stadt-bornheim.de](mailto:claudia.gronewald@stadt-bornheim.de) anmelden.

Mit freundlichen Grüßen

Gezeichnet:

Rainer Züge  
(Vorsitzende/r)

beglaubigt:



(Verwaltungsfachangestellte)

# Niederschrift



Sitzung des **Betriebsausschusses** der Stadt Bornheim am Mittwoch, **19.08.2020**, 18:00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses Bornheim, Rathausstraße 2

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>X</b> | <b>Öffentliche Sitzung</b>       |
|          | <b>Nicht-öffentliche Sitzung</b> |

|               |               |
|---------------|---------------|
| Sitzung Nr.   | 77/2020       |
| <b>BA Nr.</b> | <b>3/2020</b> |

## Anwesende

### Bürgermeister

Henseler, Wolfgang                      Bürgermeister

### Vorsitzender

Züge, Rainer                              SPD-Fraktion

### Mitglieder

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Braun-Schoder, Horst | CDU-Fraktion              |
| Heßling, Günter      | CDU-Fraktion              |
| Kreckel, Alexander   | FDP-Fraktion              |
| Marx, Bernd          | CDU-Fraktion              |
| Montenarh, Stefan    | UWG/Forum-Fraktion        |
| Paliwoda, Dietmar    | Fraktion-DIE LINKE        |
| Schwarz, Wolfgang    | CDU-Fraktion              |
| Stadler, Harald      | SPD-Fraktion              |
| Umbach, Manfred      | Fraktion-DIE LINKE        |
| Wolf, Joachim        | Bündnis 90/Grüne-Fraktion |

### stv. Mitglieder

|                          |                    |           |
|--------------------------|--------------------|-----------|
| Feldenkirchen, Hans Gerd | UWG/Forum-Fraktion |           |
| Hanft, Wilfried          | SPD-Fraktion       | bis TOP 9 |

### Verwaltungsvertreter

Hönighausen, Wolfgang  
Kolf, Marlene  
Rehbann, Ulrich

### Schriftführerin

Giersberg, Ruth

### Nicht anwesend (entschuldigt)

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Müller (Mohlenberg), Josef | UWG/Forum-Fraktion |
| Roitzheim, Frank           | UWG-Fraktion       |

## Tagesordnung

| TOP | Inhalt                                                     | Vorlage Nr.  |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <b><u>Öffentliche Sitzung</u></b>                          |              |
| 1   | Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin      |              |
| 2   | Verpflichtung von Ausschussmitgliedern                     |              |
| 3   | Einwohnerfragestunde                                       |              |
| 4   | Entgegennahme der Niederschrift Nr. 67/2020 vom 24.06.2020 |              |
| 5   | Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk                   | 553/2020-SBB |
| 6   | Zwischenbericht Wasserwerk zum 31.05.2020                  | 554/2020-SBB |

| TOP | Inhalt                                                                                                            | Vorlage Nr. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 7   | Antrag der SPD-Fraktion vom 26.05.2020 betr. Sanierung und Instandsetzung von Wirtschaftswegen im Ortsteil Brenig | 421/2020-9  |
| 8   | Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen                                        | 574/2020-1  |
| 9   | 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.

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

Frau Giersberg ist bereits zur Schriftführung bestellt.

|          |                                               |  |
|----------|-----------------------------------------------|--|
| <b>2</b> | <b>Verpflichtung von Ausschussmitgliedern</b> |  |
|----------|-----------------------------------------------|--|

Keine

|          |                             |  |
|----------|-----------------------------|--|
| <b>3</b> | <b>Einwohnerfragestunde</b> |  |
|----------|-----------------------------|--|

Keine

|          |                                                                   |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------|--|
| <b>4</b> | <b>Entgegennahme der Niederschrift Nr. 67/2020 vom 24.06.2020</b> |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------|--|

### **Beschluss**

Gegen den Inhalt und die Richtigkeit der Niederschrift über die Sitzung Nr. 67/2020 des Betriebsausschusses am 24.06.2020 werden keine Einwände erhoben.

- Einstimmig -

|          |                                                 |                     |
|----------|-------------------------------------------------|---------------------|
| <b>5</b> | <b>Bericht über den Betriebsteil Wasserwerk</b> | <b>553/2020-SBB</b> |
|----------|-------------------------------------------------|---------------------|

### **Beschluss**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen des Betriebsführers zur Kenntnis.

- Einstimmig -

|          |                                                  |                     |
|----------|--------------------------------------------------|---------------------|
| <b>6</b> | <b>Zwischenbericht Wasserwerk zum 31.05.2020</b> | <b>554/2020-SBB</b> |
|----------|--------------------------------------------------|---------------------|

Fragen der AM werden beantwortet.

### **Beschluss**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführerin zustimmend zur Kenntnis.

- Einstimmig -

|          |                                                                                                                          |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>7</b> | <b>Antrag der SPD-Fraktion vom 26.05.2020 betr. Sanierung und Instandsetzung von Wirtschaftswegen im Ortsteil Brenig</b> | <b>421/2020-9</b> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|

### **Beschluss**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

- Einstimmig -

|          |                                                                                   |                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>8</b> | <b>Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen</b> | <b>574/2020-1</b> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|

- Kenntnis genommen -

|          |                          |  |
|----------|--------------------------|--|
| <b>9</b> | <b>Anfragen mündlich</b> |  |
|----------|--------------------------|--|

Die Anfragen des AM Paliwoda sind als Anlage beigelegt und wurden wie folgt beantwortet:

Zu 1.: Die Frage wurde durch die Ausführungen unter TOP 6 beantwortet.

Zu 2.: Es handelte sich um einen Folgeauftrag zu einer laufenden Baumaßnahme, deren Umfang erweitert werden musste.

Zu 3.: Es besteht ohne konkrete Verdachtsfälle keine Verpflichtung auf PFC zu prüfen.

Ende der Sitzung: 18:55 Uhr

Rainer Züge  
Vorsitz

Ruth Giersberg  
Schriftführung

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Betriebsausschuss | 10.12.2020 |
|-------------------|------------|

**öffentlich**

|             |            |
|-------------|------------|
| Vorlage Nr. | 768/2020-1 |
|-------------|------------|

|       |            |
|-------|------------|
| Stand | 12.11.2020 |
|-------|------------|

**Betreff Bestellung von Schriftführern / Schriftführerinnen für den Betriebsausschuss**

**Beschlussentwurf**

Der Betriebsausschuss bestellt **Frau Ruth Giersberg und Herrn Michael Kleist** auf Widerruf zu Schriftführern des Betriebsausschusses.

**Sachverhalt**

Gem. § 52 Abs. 1 i.V.m. § 58 Abs. 2 GO NRW und des § 31 GeschO des Rates bestellt der Betriebsausschuss seine Schriftführer/innen.

Der Bürgermeister schlägt vor, die o.a. Personen auf Widerruf zu bestellen.

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Betriebsausschuss | 10.12.2020 |
| Rat               | 17.12.2020 |

## öffentlich

|             |            |
|-------------|------------|
| Vorlage Nr. | 773/2020-2 |
| Stand       | 12.11.2020 |

**Betreff 14. 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 14. 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 3 des Gesetzes vom 29. September 2020 (GV. NRW. S. 916), 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 19. Dezember 2019 (GV. NRW. S. 1029), hat der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung am 17.12.2020 folgende 14. 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 1,82 EUR/cbm.

## Artikel II

Die Satzung tritt mit Wirkung vom 01. Januar 2021 in Kraft.

### Sachverhalt

In den nächsten Jahren steigert sich das Investitionsvolumen erheblich im Vergleich zu den Vorjahren.

Die Entwicklung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

| Wirtschaftsjahr | Plan/Ist | Investitionssumme |
|-----------------|----------|-------------------|
| 2010            | Ist      | 310.495 €         |
| 2011            | Ist      | 850.774 €         |
| 2012            | Ist      | 551.451 €         |
| 2013            | Ist      | 578.435 €         |
| 2014            | Ist      | 538.081 €         |
| 2015            | Ist      | 620.088 €         |
| 2016            | Ist      | 1.452.290 €       |
| 2017            | Ist      | 1.432.433 €       |
| 2018            | Ist      | 4.032.319 €       |
| 2019            | Ist      | 5.105.560 €       |
| 2020            | Plan     | 9.361.000 €       |
| 2021            | Plan     | 9.473.000 €       |

Abhängig von den Investitionen, erhöht sich auch das betriebliche Anlagevermögen, welches Grundlage für die Berechnung des Mindesthandelsbilanzgewinns ist.

Es handelt sich hier um langfristig ausgelegte Investitionen, die nicht verbrauchsabhängig sind. Aus diesem Grunde ist hier eine Anpassung der monatlichen Grundgebühr zum 01.01.2021 für die Wasserzähler erforderlich.

| Monatliche Grundgebühr für Wasserzähler max. Durchfluss | Bezeichnung neu/alt | Anzahl | bisher   | künftig  | Mehreinnahmen       |
|---------------------------------------------------------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|
| 5 cbm/h                                                 | Q3 4/Qn 2,5         | 13.481 | 15,37 €  | 16,29 €  | 148.830,24 €        |
| 12 cbm/h                                                | Q3 10/Qn 6          | 223    | 40,30 €  | 42,72 €  | 6.475,92 €          |
| 20 cbm/h                                                | Q3 16/Qn 10         | 58     | 68,65 €  | 72,77 €  | 2.867,52 €          |
| 30 cbm/h                                                | Q3 25/Qn 15         | 10     | 132,82 € | 140,79 € | 956,40 €            |
| 80 cbm/h                                                | Q3 63/Qn 40         | 9      | 197,01 € | 208,83 € | 1.276,56 €          |
| mehr als 80 cbm/h                                       | Q3 100/>Qn 40       | 2      | 262,67 € | 278,43 € | 378,24 €            |
|                                                         |                     |        |          |          | <b>160.784,88 €</b> |

Darüber hinaus haben der Wasserbeschaffungsverband Wesseling-Hersel (WBV) sowie der Wahnachtalsperrenverband (WTV) eine Wasserpreisprognose für das Jahr 2021 abgegeben und die jeweiligen Planwerte übermittelt.

Die finanziellen Auswirkungen der Wasserpreisprognosen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

| Lieferant | Einkaufspreis 2020 in € | Einkaufspreis Planwert 2021 in € | Bezugsmenge in m <sup>3</sup> | Erhöhung Gesamt in € |
|-----------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| WBV       | 0,31                    | 0,35                             | 1.293.302                     | 51.732               |
| WTV       | 0,6215                  | 0,6767                           | 1.293.302                     | 71.390               |
|           |                         |                                  |                               | <b>123.122</b>       |

Um die Mehrkosten des Wasserbezuges in Höhe von 123.122 € zu decken, ist daher eine Anhebung der Verbrauchsgebühr für Trink- und Brauchwasser um 0,05 € erforderlich.

Durch die beiden Gebührenanpassungen ist die volle Erwirtschaftung der Konzessionsabgabe mit 860.000 € eingeplant.

### **Finanzielle Auswirkungen**

Wie im Sachverhalt dargestellt

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Betriebsausschuss | 10.12.2020 |
| Rat               | 17.12.2020 |

öffentlich

|             |              |
|-------------|--------------|
| Vorlage Nr. | 721/2020-SBB |
| Stand       | 19.10.2020   |

**Betreff Wirtschaftsplan Wasserwerk 2021**

**Beschlussentwurf Betriebsausschuss**

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, den Wirtschaftsplan des Wasserwerkes der Stadt Bornheim für das Wirtschaftsjahr 2021 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 2021 wie folgt:

**Wasserwerk der Stadt Bornheim**

**Betriebsführung durch den Stadtbetrieb Bornheim (SBB) AöR**

**Wirtschaftsplan Geschäftsjahr 2021**

|      |                                                                                                                                          |             |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| I.   | Der Wirtschaftsplan für das Geschäftsjahr 2021 wird im                                                                                   |             |
|      |                                                                                                                                          |             |
|      | <b>Erfolgsplan</b>                                                                                                                       |             |
|      | mit Aufwendungen von                                                                                                                     | 6.794.321 € |
|      | mit Erträgen von                                                                                                                         | 7.364.321 € |
|      |                                                                                                                                          |             |
|      | <b>Vermögensplan</b>                                                                                                                     |             |
|      | mit Ausgaben von                                                                                                                         | 9.273.000 € |
|      | mit Einnahmen von                                                                                                                        | 9.273.000 € |
|      |                                                                                                                                          |             |
|      | festgestellt.                                                                                                                            |             |
| II.  | Kredite sind in Höhe von <b>6.651.000 €</b> 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 im Wirtschaftsplan ausgewiesenen Umsatzerlöse aus dem Wasserverkauf basieren auf den aktuellen Gebührensätzen zuzüglich einer Erhöhung der Verbrauchsgebühren ab dem 01.01.2021 zur Deckung der Kosten der Wasserpreiserhöhungen der Vorlieferanten um 0,05 €/m<sup>3</sup> auf 1,82 €/m<sup>3</sup> sowie einer Erhöhung der Grundgebühr ab 01.01.2021, um die aufgrund des hohen Investitionsvolumens entstehenden Abschreibungskosten zu decken (+ 160 TEUR).

Es wird für das Wirtschaftsjahr 2021 mit einer um 192.000 m<sup>3</sup> höheren Wasserverkaufsmenge als im Vorjahr gerechnet. Bei der Kalkulation wird von 120 Neuanschlüssen (inkl. Baugebiete) ausgegangen.

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

Die Bezugspreisprognosen im Einzelnen:

|                                   |                           |                        |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| - Wasserbeschaffungsverband (WBV) | 35,00 Cent/m <sup>3</sup> | 49,8 % (i. Vj. 49,8 %) |
| - Wahnachtalsperrenverband (WTV)  | 67,67 Cent/m <sup>3</sup> | 49,8 % (i. Vj. 49,8 %) |
| - Stadtwerke Brühl                | 97,70 Cent/m <sup>3</sup> | 0,4 % (i. Vj. 0,4 %)   |

Die Unterhaltungsaufwendungen für Leitungsnetze und Anlagen sind mit 319,1 T€ eingeplant. Der Planwert für die Hausanschlussunterhaltung und -reparatur sowie die Planwerte für Fremdleistungen bei der Hauptrohrunterhaltung und -reparatur bleiben im Vergleich zum Vorjahresplan nahezu unverändert. Im Wirtschaftsplan 2021 entfällt der Planwert für die Kosten aus der Umstellung der Wasserversorgung (i. Vj. 65 T€). Für den Zählerturnuswechseln werden um 5 T€ niedrigere Aufwendungen kalkuliert, im Jahr 2021 stehen rd. 2.500 Zählerturnuswechsel (Wasserzähler) an. Die Kosten für den Kauf der Wasserzähler (Qn 2,5) sind analog Vorjahr mit 45,0 T€ eingeplant.

Die vom Wasserwerk an den Stadtbetrieb Bornheim zu leistende Betriebsführungspauschale beträgt seit dem 30.01.2019 je Wasserzähler 57,94 € zuzüglich Tarifsteigerungen. Das Betriebsführungsentgelt wurde entsprechend der kalkulierten Zählermenge berechnet. Für 2021 werden Kosten i. H. v. 801,8 T€ (im Vorjahr 796,9 T€) eingeplant. Dieser Aufwand des Wasserwerkes stellt gleichzeitig Erlöse der Betriebsführerin SBB dar.

Die Vergütung für die Betriebsführung durch den SBB wird bei den bezogenen Leistungen mit 450,0 T€ eingeplant (im Vorjahr 500,0 T€). Der SBB kalkuliert den Erlös in gleicher Höhe in der Sparte Betriebsführung Wasserwerk. Die Abweichungen zum Vorjahresplan in Höhe von 50,0 T€ resultieren aus niedrigeren Personalkosten bei den gewerblich Beschäftigten. Dies ist Folge von Umstrukturierungen, Umsetzungen (Projektleitung, Lagerverwaltung) sowie Neueinstellungen. Durch Umstrukturierungen steigen die Personalkosten im Verwaltungsbereich, welche in der Planung SBB/Betriebsführung Wasserwerk enthalten sind.

Für das Wirtschaftsjahr 2021 ist die volle Erwirtschaftung der Konzessionsabgabe (rd. 12 % des Gebührenaufkommens) mit 860,0 T€ eingeplant. Die Nachholung der in Vorjahren gekürzten Konzessionsabgaben ist in 2019 vollständig erfolgt.

Der stetige Rückgang bei den Erlösen aus der Auflösung von Ertrags- und Investitionszuschüssen zeigt sich im Wirtschaftsplan 2021 im Vergleich zum Vorjahr mit -26,5 T€. Bis zum Jahr 2002 wurden die Sonderposten mit 5 % der Zuführungsbeträge auf-

gelöst. Diese – auch betragsmäßig hohen Posten – entfallen nach vollständiger Auflösung ab dem Jahr 2022. Die seit 2003 gebildeten Sonderposten sind analog der Abschreibungen auf die Hausanschlüsse über 40 Jahre mit 2,5 % aufzulösen. Für das Wirtschaftsjahr 2021 wird – analog Vorjahr - mit einem Zugang von 150,0 T€ gerechnet (Hausanschlüsse inkl. Baugebiete).

Der Erfolgsplan schließt mit einem Jahresüberschuss von 570,0 T€. Dieser Überschuss entspricht dem für 2021 kalkulierten Mindesthandelsbilanzgewinn.

Der Bauplan sieht Investitionen in Höhe von 9.273,0 T€ vor. Der Vermögensplan weist einen Außenfinanzierungsbedarf in Höhe von 8.887,1 T€ aus. Es ist geplant, die für die in 2021 getätigten Investitionen benötigte Außenfinanzierung im Wirtschaftsjahr 2022 abzuschließen. Im laufenden Geschäftsjahr soll auf den Kassenbestand und Kassenkredite zurückgegriffen werden. Im Wirtschaftsplan 2021 wurde die Darlehensaufnahme für in 2020 getätigte Investitionen i.H.v. 6,7 Mio. € einkalkuliert.

Nähere Einzelheiten sind dem folgenden Wirtschaftsplan zu entnehmen.

#### **Anlagen zum Sachverhalt**

1. Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2021
2. Erfolgsplan Übersicht
3. Erfolgsplan Erläuterungen
4. Finanzplan
5. Kalkulation
6. Übersicht Investitionen
7. Vermögensplan
8. Fünfjahresplan Investitionen
9. Zusammenfassung Fünfjahresplan Investitionen nach Baugruppen

## Vorbemerkungen zum Wirtschaftsplan 2021

### 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 letztendlich die Module Finanzwesen einschließlich Anlagenbuchhaltung und Controlling/Kostenrechnung genutzt. Hierneben 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 einen Ausgleich der Mehrkosten aufgrund steigender Preise beim Wassereinkauf zu erzielen, ist vorgesehen die Verbrauchsgebühr ab dem 01.01.2021 um 0,05 €/m<sup>3</sup> auf 1,82 €/m<sup>3</sup> zu erhöhen. Die Bezugsmenge ist für das Wirtschaftsjahr 2021 unverändert mit rd. 50 : 50 % zwischen den Hauptlieferanten WTV und WBV eingeplant.

Die im Wirtschaftsplan ausgewiesenen Umsatzerlöse aus dem Wasserverkauf basieren bei den Grundgebühren je Zähler auf den zum 01.01.2021 zu erhöhenden Gebührensätzen. Zur Deckung der dauerhaft steigenden Abschreibungskosten aufgrund des hohen Investitionsvolumens ist eine Erhöhung der Grundgebühr um 6% erforderlich.

Die Abschreibungen für 2021 belaufen sich auf rd. 1.468,6 T€; sie sind entsprechend den laufenden Abschreibungen sowie den kalkulierten Zugängen berechnet worden und im Vergleich zum Vorjahresplan um 159,5 (+ 12,2 %) gestiegen.

Aufgrund des ansteigenden Wertes des Anlagevermögens wird für 2021 mit einem Mindesthandelsbilanzgewinnes von rd. 570,0 T€ kalkuliert.

Das Plan-Ergebnis zeigt einen Jahresüberschuss von 570.000,00 €.

### 2. Kredite und Verbindlichkeiten

Das Wasserwerk beabsichtigt auch im Jahr 2021 alle Ersatzinvestitionen aus den kapitalisierten Abschreibungsbeträgen zu finanzieren. Neue Investitionen werden durch Kreditaufnahme finanziert. Aufgrund des niedrigen Zinsniveaus ist geplant Neuinvestitionen im Laufe des Jahres 2021 aus dem Kassenbestand und mittels Kassenkrediten zu finanzieren. Erst nach Ablauf des Wirtschaftsjahres soll die Höhe der Neuinvestitionen festgestellt und im Wirtschaftsjahr 2022 ein bedarfsentsprechendes Darlehen aufgenommen werden.

Nach Feststellung der Höhe der Neuinvestitionen aus dem Wirtschaftsjahr 2020 wird in 2021 ein entsprechendes Darlehen aufgenommen. Kalkuliert wurde dieses im Wirtschaftsplan 2021 mit 6,7 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 2021 / Plan 2020 in EURO -

|                                            | Plan 2021<br>in € | Plan 2020<br>in € | Mehr / Weniger<br>in €   in % |               |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|---------------|
| * Umsatzerlöse                             | -7.339.121        | -6.710.695        | 628.426                       | 9,36%         |
| * Andere aktivierte Eigenleistungen        | -20.000           | -20.000           | 0                             | 0,00%         |
| * Sonstige betriebliche Erträge            | -5.200            | -5.200            | 0                             | 0,00%         |
| <b>** Σ Erlöse und Erträge</b>             | <b>-7.364.321</b> | <b>-6.735.895</b> | <b>628.426</b>                | <b>9,33%</b>  |
| * RHB-Stoffe / bezogene Waren              | 1.622.439         | 1.303.384         | 319.056                       | 24,48%        |
| * bezogene Leistungen                      | 774.100           | 884.600           | -110.500                      | -12,49%       |
| <b>** Σ Materialaufwand:</b>               | <b>2.396.539</b>  | <b>2.187.984</b>  | <b>208.556</b>                | <b>9,53%</b>  |
| * Löhne und Gehälter                       | 0                 | 0                 | 0                             | 0,00%         |
| * soziale Abgaben / Altersversorgung       | 0                 | 0                 | 0                             | 0,00%         |
| <b>** Σ Personalaufwand:</b>               | <b>0</b>          | <b>0</b>          | <b>0</b>                      | <b>0,00%</b>  |
| * Afa immat. Vermögen / Sachanlagen        | 1.468.637         | 1.309.138         | 159.499                       | 12,18%        |
| <b>** Σ Abschreibungen:</b>                | <b>1.468.637</b>  | <b>1.309.138</b>  | <b>159.499</b>                | <b>12,18%</b> |
| * Sonstige betriebl. Aufwendungen          | 1.901.818         | 1.872.588         | 29.230                        | 1,56%         |
| - davon:                                   |                   |                   |                               |               |
| - Konzessionsabgabe lfd. Jahr              | 860.000           | 783.503           | 76.497                        | 9,76%         |
| - Konzessionsabgabe Nachholung             | 0                 | 67.000            | -67.000                       | -100,00%      |
| <b>*** Betriebsaufwand</b>                 | <b>5.766.995</b>  | <b>5.369.710</b>  | <b>397.285</b>                | <b>7,40%</b>  |
| * Zinsen und ähnliche Aufwendungen         | 709.160           | 721.664           | -12.505                       | -1,73%        |
| * Steuern vom Einkommen und vom Ertrag     | 316.667           | 243.021           | 73.646                        | 30,30%        |
| <b>**** Ergebnis nach Steuern</b>          | <b>-571.500</b>   | <b>-401.500</b>   | <b>170.000</b>                | <b>42,34%</b> |
| * sonstige Steuern                         | 1.500             | 1.500             | 0                             | 0,00%         |
| <b>***** Jahresüberschuss / Fehlbetrag</b> | <b>-570.000</b>   | <b>-400.000</b>   | <b>170.000</b>                | <b>42,50%</b> |
|                                            |                   |                   |                               |               |
| <b>***** ERGEBNIS</b>                      | <b>-570.000</b>   | <b>-400.000</b>   | <b>170.000</b>                | <b>42,50%</b> |

## Wasserwerk der Stadt Bornheim Erfolgsplan

| Positionen                                                                         | IST               | PLAN              | PLAN              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                                    | 2019              | 2020              | 2021              |
|                                                                                    | €                 | €                 | €                 |
| 1. Umsatzerlöse                                                                    | -6.828.624        | -6.710.695        | -7.339.121        |
| 2. andere aktivierte Eigenleistungen                                               | -45.126           | -20.000           | -20.000           |
| 3. sonstige betriebliche Erträge                                                   | -32.507           | -5.200            | -5.200            |
| 4. RHB-Stoffe / bezogene Waren                                                     | 1.241.434         | 1.303.384         | 1.622.439         |
| 5. Bezogene Leistungen                                                             | 903.991           | 884.600           | 774.100           |
| 6. Abschreibungen auf immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen | 1.303.315         | 1.309.138         | 1.468.637         |
| 7. Sonstige betriebliche Aufwendungen                                              | 2.052.162         | 1.872.588         | 1.901.818         |
| <b>8. Betriebsergebnis</b>                                                         | <b>-1.405.354</b> | <b>-1.366.186</b> | <b>-1.597.327</b> |
| 9. Zinsen und ähnliche Aufwendungen                                                | 618.395           | 721.664           | 709.160           |
| <b>10. Finanzergebnis</b>                                                          | <b>618.395</b>    | <b>721.664</b>    | <b>709.160</b>    |
| 11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag                                           | 292.007           | 243.021           | 316.667           |
| <b>12. Ergebnis nach Steuern</b>                                                   | <b>-494.952</b>   | <b>-401.500</b>   | <b>-571.500</b>   |
| 13. Sonstige Steuern                                                               | 1.442             | 1.500             | 1.500             |
| <b>14. Jahresüberschuss</b>                                                        | <b>-493.510</b>   | <b>-400.000</b>   | <b>-570.000</b>   |

## Erläuterungen zum Wirtschaftsplan des Wasserwerkes der Stadt Bornheim für das Geschäftsjahr 2021

### Vorbemerkungen

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

| 1.  | Umsatzerlöse                             | Sachkonto                        | IST 2019             | PLAN 2020         | PLAN 2021         |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
|     |                                          |                                  | €                    | €                 | €                 |
| 1.1 | Grundgebühren<br>(inkl. Standrohre)      | 43 29 14<br>43 29 16<br>43 29 21 | -2.688.437,63        | -2.663.346        | <b>-2.847.000</b> |
| 1.2 | Verbrauchsgebühren<br>(inkl. Standrohre) | 43 29 15<br>43 29 17<br>43 29 22 | -3.938.108,11        | -3.909.600        | <b>-4.370.131</b> |
| 1.3 | Auflösung Zuschüsse                      | 43 72 00<br>43 72 10<br>43 73 10 | -155.844,07          | -132.399          | <b>-105.940</b>   |
| 1.4 | Erlöse aus Nebengeschäften               | 44 17 00                         | -46.234,22           | -5.350            | <b>-16.050</b>    |
|     |                                          |                                  | <b>-6.828.624,03</b> | <b>-6.710.695</b> | <b>-7.339.121</b> |

### 1.1 Erläuterungen zu den Grundgebühren

| Zähleranzahl     | Stück         | €                 |
|------------------|---------------|-------------------|
| IST 2019         | 13.663        | -2.688.438        |
| PLAN 2020        | 13.734        | -2.658.346        |
| <b>PLAN 2021</b> | <b>13.783</b> | <b>-2.847.000</b> |

| Die Grundgebühren betragen: | Bezeichnung       | seit 06.04.2017 | ab 01.01.2021 |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|---------------|
|                             |                   | €/Monat         | €/Monat       |
| Zählergröße                 | 5 m³/h (Qn 2,5)   | 15,37           | <b>16,29</b>  |
| Zählergröße                 | 12 m³/h (Qn 6)    | 40,30           | <b>42,72</b>  |
| Zählergröße                 | 20 m³/h (Qn 10)   | 68,65           | <b>72,77</b>  |
| Zählergröße                 | 30 m³/h (Qn 15)   | 132,82          | <b>140,79</b> |
| Zählergröße                 | 80 m³/h (Qn 40)   | 197,01          | <b>208,83</b> |
| Zählergröße                 | > 80 m³/h (Qn 40) | 262,67          | <b>278,43</b> |

Es ist geplant die Grundgebühr ab 01.01.2021 zu erhöhen, um den stark gestiegenen Abschreibungsaufwand (+160 TEUR) zu decken. Der Anstieg resultiert aus dem hohen Investitionsvolumen, u.a. aus den Erneuerungen der Transportleitungen (Hochzone, Merten-Walberberg, Bornheim, Uedorf) sowie den Erneuerungen am Hochbehälter Merten 2 (i. Vj. HB Botzdorf).

| 1.2 | Erläuterungen zu den Verbrauchsgebühren: |                  | m³                  | €/m³         | €                    |
|-----|------------------------------------------|------------------|---------------------|--------------|----------------------|
|     | <b>Wasserverkauf</b>                     | IST 2019         | 2.317.421,00        | -1,71        | -3.938.108,11        |
|     |                                          | PLAN 2020        | 2.208.800,00        | -1,77        | -3.909.600,00        |
|     |                                          | <b>PLAN 2021</b> | <b>2.401.171,00</b> | <b>-1,82</b> | <b>-4.370.131,22</b> |

Aufgrund der Vorjahresergebnisse wird unter Einbezug der witterungsbedingten stark erhöhten Verkaufsmengen für 2021 mit einer erhöhten Wasserverkaufsmenge (+ 192 Tm³) kalkuliert.

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

Um die steigenden Kosten beim Wassereinkauf von insgesamt rd. 5 Cent/m³ auszugleichen, ist geplant die Verbrauchsgebühren ab dem 01.01.2021 entsprechend anzuheben.

|                               |                      |                      |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| Die Verbrauchsgebühr beträgt: | <b>ab 01.01.2020</b> | <b>ab 01.01.2021</b> |
| Tarifikunden                  | 1,77 €/m³            | 1,82 €/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 bis 2002 als empfangene Ertragszuschüsse mit 5 % p.a. und ab 2003 als Investitionszuschüsse mit 2,5 % p. a. aufgelöst werden. Für 2021 wird bei den Investitionszuschüssen mit einem Zugang in Höhe von 150 T€ kalkuliert.

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

| 2. | andere aktivierte Eigenleistungen | Sachkonto | IST 2019   | PLAN 2020 | PLAN 2020      |
|----|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|----------------|
|    |                                   |           | €          | €         | €              |
|    | andere aktivierte Eigenleistungen | 44 17 14  | -45.125,80 | -20.000   | <b>-20.000</b> |

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

| 3. | sonstige betriebliche Erträge        | IST 2019   | PLAN 2020 | PLAN 2021     |
|----|--------------------------------------|------------|-----------|---------------|
|    |                                      | €          | €         | €             |
|    | Andere sonstige betriebliche Erträge | -32.506,56 | -5.200    | <b>-5.200</b> |

Im Wesentlichen ist hier die Stromsteuerentlastung mit 5 T€ geplant, zzgl. der Auflösung von Rechnungsabgrenzungsposten sowie Pacht. Im IST 2019 sind u.a. Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen, Wertberichtigungen und Schadensersatzleistungen enthalten.

| 4.  | Materialaufwand    | Sachkonto             | IST 2019            | PLAN 2020        | PLAN 2021               |
|-----|--------------------|-----------------------|---------------------|------------------|-------------------------|
|     |                    |                       | €                   | €                | €                       |
| 4.1 | Strombezug         | 52 21 00              | 181.066,59          | 188.183          | <b>213.408</b>          |
| 4.2 | Gasbezug           | 52 22 00              | 1.898,00            | 4.000            | <b>3.000</b>            |
| 4.3 | Wasserbezug        | 52 39 01              | 992.931,48          | 1.041.151        | <b>1.337.982</b>        |
| 4.4 | Abwasserentsorgung | 52 28 00              | 32,90               | 50               | <b>50</b>               |
| 4.5 | Wasserzähler       | 52 39 02-<br>52 39 04 | 32.822,86           | 50.000           | <b>48.000</b>           |
| 4.6 | Verbrauchsmaterial | 54 31 10              | 3.145,47            | 20.000           | <b>20.000</b>           |
|     |                    |                       | <u>1.211.897,30</u> | <u>1.303.384</u> | <u><b>1.622.440</b></u> |

#### 4.1 Erläuterungen zum Strombezug

##### Wasserwerk Eichenkamp

|             |             | kWh               | Cent/kWh     | €              |
|-------------|-------------|-------------------|--------------|----------------|
| IST         | 2019        | 839.916,00        | 17,11        | 143.678        |
| HR          | 2020        | 912.007,20        | 17,11        | 156.044        |
| PLAN        | 2020        | 800.000,00        | 18,50        | 148.000        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>900.000,00</b> | <b>18,50</b> | <b>166.500</b> |

##### Hochbehälter Botzdorf

(Neuweg)

|             |             |                   |              |               |
|-------------|-------------|-------------------|--------------|---------------|
| IST         | 2019        | 42.675,00         | 20,37        | 8.691         |
| HR          | 2020        | 109.485,60        | 19,47        | 21.315        |
| PLAN        | 2020        | 55.000,00         | 18,50        | 10.175        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>100.000,00</b> | <b>18,50</b> | <b>18.500</b> |

##### Hochbehälter Merten I

(Friedensweg)

inkl. KVS Rilkestr.

- außer Betrieb -

|             |             |                 |              |              |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|
| IST         | 2019        | 2.382,00        | 22,73        | 541          |
| PLAN        | 2020        | 4.054,05        | 18,50        | 750          |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>5.405,41</b> | <b>18,50</b> | <b>1.000</b> |

##### Hochbehälter Merten II

(Rüttersweg)

|             |             |                   |              |               |
|-------------|-------------|-------------------|--------------|---------------|
| IST         | 2019        | 136.497,00        | 18,52        | 25.649        |
| HR          | 2020        | 126.660,00        | 19,23        | 24.357        |
| PLAN        | 2020        | 140.000,00        | 18,50        | 25.900        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>130.000,00</b> | <b>18,50</b> | <b>24.050</b> |

##### DEA Coloniastraße

|             |             |                 |              |              |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|
| IST         | 2019        | 4.737,00        | 20,36        | 964          |
| PLAN        | 2020        | 9.500,00        | 18,50        | 1.758        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>9.500,00</b> | <b>18,50</b> | <b>1.758</b> |

##### Wassermesserschächte/KVS

|             |             |           |            |              |
|-------------|-------------|-----------|------------|--------------|
| IST         | 2019        | Abschläge | Pauschalen | 1.543        |
| PLAN        | 2020        | 700,00    | Pauschalen | 1.600        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | 700,00    | Pauschalen | <b>1.600</b> |

##### Summen:

|             |             |                     |              |                |
|-------------|-------------|---------------------|--------------|----------------|
| IST         | 2019        | 1.026.207,00        | 17,64        | 181.067        |
| HR          | 2020        | 1.148.152,80        | 17,57        | 201.716        |
| PLAN        | 2020        | 1.009.254,05        | 18,65        | 188.183        |
| <b>PLAN</b> | <b>2021</b> | <b>1.145.605,41</b> | <b>18,63</b> | <b>213.408</b> |

In der Strompreiskalkulation ist ein leichter Rückgang beim Energiepreis mit einkalkuliert. Wie sich bereits im Wirtschaftsjahr 2020 zeigt, kommt es während der Erneuerungsmaßnahmen an den Hochbehältern Merten 2 und Botzdorf zu einer Verschiebung und Erhöhung der Strommengen (im Wesentlichen aufgrund der weiteren Wege bei der Wasserverteilung). Dies ist auch im Planwert für 2021 berücksichtigt.

4.2 Der Gasbezug ist für die Heizanlage des Wasserwerkes Eichenkamp.

#### 4.3 Erläuterungen zum Wasserbezug

|                                      |                  | m <sup>3</sup>      | Cent/m <sup>3</sup> | €                 |
|--------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Wasserbeschaffungsverband WBV</b> |                  |                     |                     |                   |
| Bezugsanteil 2019: 59,4%             | IST 2019         | 1.474.841,00        | 29,00               | 427.704           |
| Bezugsanteil 2020: 49,8%             | PLAN 2020        | 1.165.320,00        | 29,00               | 337.943           |
| <b>Bezugsanteil 2021: 49,8%</b>      | <b>PLAN 2021</b> | <b>1.293.301,52</b> | <b>35,00</b>        | <b>452.656</b>    |
| <b>Wahnbachtalsperrenverband WTV</b> |                  |                     |                     |                   |
| Bezugsanteil 2019: 40,3%             | IST 2019         | 1.002.293,00        | 62,88               | 592.865           |
| Bezugsanteil 2020: 49,8%             | PLAN 2020        | 1.165.320,00        | 59,60               | 694.531           |
| <b>Bezugsanteil 2021: 49,8%</b>      | <b>PLAN 2021</b> | <b>1.293.301,52</b> | <b>67,67</b>        | <b>875.177</b>    |
| <b>Stadtwerke Brühl</b>              |                  |                     |                     |                   |
| Bezugsanteil 2019: 0,3%              | IST 2019         | 8.242,00            | 97,70               | 8.052             |
| Bezugsanteil 2020: 0,4 %             | PLAN 2020        | 9.360,00            | 92,70               | 8.677             |
| <b>Bezugsanteil 2021: 0,4 %</b>      | <b>PLAN 2021</b> | <b>10.387,96</b>    | <b>97,70</b>        | <b>10.149</b>     |
| Wasserbezug (ohne Erstattung VJ)     | IST 2019         | 2.485.376,00        | 41,39               | 1.028.621         |
| Wasserbezug                          | PLAN 2020        | 2.340.000,00        | 44,49               | 1.041.150         |
| <b>Wasserbezug</b>                   | <b>PLAN 2021</b> | <b>2.596.991,00</b> | <b>51,52</b>        | <b>1.337.982</b>  |
| Wasserverkauf                        |                  | -2.401.171,00       | 182,00              | -4.370.131        |
| Eigenverbrauch                       |                  | -40.000,00          | 51,52               | -20.608           |
| Wasserverlust i.H.v 6 %              |                  | -155.820,00         | 51,52               | -80.279           |
|                                      |                  | <b>0,00</b>         |                     | <b>-3.133.037</b> |

#### 4.4 Abwasserentsorgung

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

#### 4.5 Wasserzähler

In 2021 sind turnusmäßig insgesamt rd. 2.500 Zähler zu tauschen.

#### 4.6 Verbrauchsmaterial

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

| 5.  | Bezogene Leistungen                                  | Sachkonto                           | IST 2019   | PLAN 2020 | PLAN 2021 |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------|-----------|
|     |                                                      |                                     | €          | €         | €         |
| 5.1 | Vergütung an Betriebsführung                         | 52 99 22                            | 496.606,65 | 500.000   | 450.000   |
| 5.2 | Aufwendungen für weiterberechnete Reparaturmaßnahmen | 52 99 07                            | 74.133,92  | 5.000     | 5.000     |
| 5.3 | Unterhaltungsaufwendungen                            | 52 99 00 - 61<br>(ohne<br>52 99 07) | 333.250,67 | 379.600   | 319.100   |
|     |                                                      |                                     | 903.991,24 | 884.600   | 774.100   |

**5.1** 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 MitarbeiterInnen werden je Baumaßnahme an das Wasserwerk in Rechnung gestellt und mit dem Anlagegut aktiviert. Eine pauschale Abrechnung über die Betriebsführungsvergütung erfolgt nicht mehr.

**5.2** Erläuterungen zu den Aufwendungen für Reparaturmaßnahmen:  
Die geplanten Aufwendungen korrespondieren mit dem Erlös unter Ziffer 1.4.

| 5.3 | Erläuterungen zu den                                                           | Sachkonto              | IST 2019   | PLAN 2020 | PLAN 2021 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|-----------|
|     |                                                                                |                        | €          | €         | €         |
|     | <b>Unterhaltungsaufwendungen:</b>                                              |                        |            |           |           |
|     | sonst. Sach- und Dienstleist.                                                  | 52 99 00               | 11.974,90  | 3.000     | 5.500     |
|     | Wassergewinnungsanlagen                                                        | 52 99 29 -<br>52 99 34 | 20.994,18  | 25.500    | 25.500    |
|     | Wasserverlustbekämpfung                                                        | 52 99 35               | 0,00       | 1.000     | 1.000     |
|     | Wasserqualität                                                                 | 52 99 36               | 5.843,55   | 10.000    | 10.000    |
|     | Kosten der Wasserumstellung                                                    | 52 99 37               | 55.000,00  | 65.000    | 0         |
|     | Rohrnetzinstandhaltung                                                         | 52 99 38 -<br>52 99 43 | 94.195,99  | 83.100    | 82.100    |
|     | Fernwirkanlagen                                                                | 52 99 44               | 27.831,99  | 15.000    | 20.000    |
|     | Wassermesser- und Druck-<br>minderschächte                                     | 52 99 45               | 778,09     | 10.000    | 10.000    |
|     | Unterhaltung/Ablesung<br>Wassermesser- und Druck-<br>minderschächte für Kunden | 52 99 46               | 0,00       | 1.000     | 1.000     |
|     | Druckanpassungsanlagen                                                         | 52 99 47 -<br>52 99 50 | 3.145,94   | 5.000     | 8.000     |
|     | Speicheranlagen                                                                | 52 99 51               | 1.333,03   | 5.000     | 5.000     |
|     | Hausanschlussinstandhaltung                                                    | 52 99 52 -<br>52 99 54 | 55.060,04  | 51.000    | 51.000    |
|     | Wasserzählerwechsel und<br>-reparaturen                                        | 52 99 55 -<br>52 99 58 | 13.412,96  | 50.000    | 45.000    |
|     | Entstördienst                                                                  | 52 99 61               | 43.680,00  | 55.000    | 55.000    |
|     |                                                                                |                        | 333.250,67 | 379.600   | 319.100   |

| 6. | Abschreibungen auf<br>immaterielle Gegenstände | IST 2019     | PLAN 2020 | PLAN 2021 |
|----|------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|    | des Anlagevermögens und Sachanlagen            | €            | €         | €         |
|    |                                                | 1.303.315,01 | 1.309.138 | 1.468.637 |

Der Bauplan sieht für das Jahr 2021 Investitionen in Höhe von 9.273.000 € vor.

| 7      | Sonstige betriebliche                             | Sachkonto                                                                                             | IST 2019     | PLAN 2020 | PLAN 2021 |
|--------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|        | <b>Aufwendungen</b>                               |                                                                                                       | €            | €         | €         |
| 7.1    | Treibstoffe für Fahrzeuge                         | 52 26 00                                                                                              | 10.580,36    | 11.000    | 11.000    |
| 7.2    | Unterhaltung Fahrzeuge                            | 52 34 00                                                                                              | 11.834,82    | 7.000     | 7.000     |
| 7.3    | Unterhaltung Datenverarbeitungs-<br>einrichtungen | 52 36 10                                                                                              | 42.610,57    | 42.000    | 42.000    |
| 7.4    | Verwaltungskostenbeitrag<br>Stadt Bornheim        | 52 53 00                                                                                              | 30.080,00    | 30.060    | 30.060    |
| 7.5    | Kosten der Betriebsführung                        | 52 99 01                                                                                              | 790.996,92   | 796.900   | 801.800   |
| 7.6    | Umlage Erftverband                                | 52 99 02                                                                                              | 8.961,00     | 10.000    | 9.000     |
| 7.7    | Aus- und Fortbildung<br>inkl. Reisekosten         | 54 12 00 -<br>54 13 00                                                                                | 265,00       | 0         | 0         |
| 7.8    | Dienst- und Schutzkleidung                        | 54 16 00                                                                                              | 5.603,12     | 4.500     | 4.500     |
| 7.9    | Gebühren und Beiträge                             | 54 23 00+10<br>54 43 00                                                                               | 2.337,00     | 2.550     | 3.250     |
| 7.10.1 | Konzessionsabgabe                                 | 54 25 00                                                                                              | 781.248,00   | 783.503   | 860.000   |
| 7.10.2 | Konzessionsabgabe<br>Nachholung Vorjahre          | 54 25 00                                                                                              | 236.888,18   | 67.000    | 0         |
| 7.11   | Prüfungs- und Beratungskosten                     | 54 27 00                                                                                              | 24.531,60    | 25.000    | 20.000    |
| 7.12   | Versicherungsbeiträge                             | 54 41 00 -<br>54 42 00                                                                                | 65.351,53    | 66.800    | 67.400    |
| 7.13   | Einzelwertberichtigungen<br>auf Forderungen       | 54 48 00                                                                                              | 6.000,00     | 2.500     | 2.500     |
| 7.14   | Pauschalwertberichtigungen<br>auf Forderungen     | 54 48 10                                                                                              | 0,00         | 2.500     | 2.500     |
| 7.15   | Betriebskosten                                    | 52 31 00<br>52 36 00<br>52 37 20-30<br>52 49 00<br>54 21 00<br>54 31 00-39 01<br>54 92 00<br>55 99 03 | 64.411,21    | 21.275    | 40.808    |
|        |                                                   |                                                                                                       | 2.081.699,31 | 1.872.588 | 1.901.818 |

**7.1+7.2** In 2021 sind 9 Fahrzeuge im Außendienstesatz.

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

Die Kosten für vom SBB und dem Wasserwerk gemeinsam genutzten Programme GIS, Greengate und Mobidat werden in der Sparte Betriebsführung Wasserwerk berücksichtigt.

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

- 7.5** Die Kosten für die Betriebsführung wurden entsprechend dem Betriebsführungsvertrag kalkuliert.
- 7.7** Die Kosten für die Aus- und Fortbildung der im SBB für das Wasserwerk der Stadt Bornheim beschäftigten MitarbeiterInnen werden im SBB, Sparte Betriebsführung Wasserwerk, geplant.
- 7.10** Die Planung der Konzessionsabgabe beinhaltet die volle Konzessionsabgabe für das Jahr 2021.  
Die Nachholung der in Vorjahren gekürzten Konzessionsabgaben ist in 2019 vollständig erfolgt.
- 7.11** Prüfungs- und Beratungskosten sind für folgende Aufgaben kalkuliert:  
Prüfung und Beratung zum Jahresabschluss, anwaltliche Beratung in Rechtsstreitigkeiten.
- 7.15** Der gestiegene Planwert für Betriebskosten resultiert hauptsächlich aus eingeplanten Mietkosten für weitere Lagerräume im SBB (Unterstände, Standrohrprüfraum, Desinfektionsanlage).

| <b>8. Betriebsergebnis</b> |  | <b>IST 2019</b>      | <b>PLAN 2020</b>  | <b>PLAN 2021</b>  |
|----------------------------|--|----------------------|-------------------|-------------------|
|                            |  | €                    | €                 | €                 |
|                            |  | <u>-1.405.353,53</u> | <u>-1.366.185</u> | <u>-1.597.326</u> |

|                                        | <b>Sachkonto</b> | <b>IST 2019</b> | <b>PLAN 2020</b> | <b>PLAN 2021</b> |
|----------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                        |                  | €               | €                | €                |
| <b>9.1 Zinsen und ähnliche Erträge</b> |                  |                 |                  |                  |
| Zinserträge                            | 46 15 00         | <u>0,00</u>     | <u>0</u>         | <u>0</u>         |

| <b>9.2 Zinsen und ähnliche Aufwendungen</b> | <b>Sachkonto</b> | <b>IST 2019</b>   | <b>PLAN 2020</b> | <b>PLAN 2021</b> |
|---------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                                             |                  | €                 | €                | €                |
| Zinsaufwand aus Darlehen                    | 55 18 00         | <u>618.394,63</u> | <u>721.664</u>   | <u>709.160</u>   |

Die Zinsen für Darlehen berücksichtigen den Zinsaufwand der zurzeit bestehenden Darlehen und zusätzlichen Zinsaufwand für das in 2021 aufzunehmende Darlehen und Zinsen für Kassenkredite.

| <b>10. Finanzergebnis</b> |  | <b>IST 2019</b>   | <b>PLAN 2020</b> | <b>PLAN 2021</b> |
|---------------------------|--|-------------------|------------------|------------------|
|                           |  | €                 | €                | €                |
|                           |  | <u>618.394,63</u> | <u>721.664</u>   | <u>709.160</u>   |

| 11.  | Steuern vom Einkommen und Ertrag | Sachkonto | IST 2019           | PLAN 2020       | PLAN 2021       |
|------|----------------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------------|
|      |                                  |           | €                  | €               | €               |
| 11.1 | Gewerbsteuer                     | 54 75 00  | 167.694,20         | 145.037         | 177.600         |
| 11.2 | Körperschaftsteuer               | 54 82 00  | 124.312,96         | 97.984          | 139.067         |
|      |                                  |           | 292.007,16         | 243.021         | <b>316.667</b>  |
| 12.  | Ergebnis nach Steuern            |           | <b>-494.951,74</b> | <b>-401.500</b> | <b>-571.500</b> |
| 13.  | Sonstige Steuern                 |           |                    |                 |                 |
|      | Kraftfahrzeugsteuer              | 54 72 00  | <b>1.442,00</b>    | <b>1.500</b>    | <b>1.500</b>    |
| 14.  | Jahresüberschuss                 |           | <b>-493.509,74</b> | <b>-400.000</b> | <b>-570.000</b> |
| 15.  | Bilanzgewinn                     |           | <b>-493.509,74</b> | <b>-400.000</b> | <b>-570.000</b> |

## Wasserwerk der Stadt Bornheim

### Finanzplan

| Positionen                               | 2021          | 2022         | 2023         | 2024         | 2025         |
|------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                          | T€            | T€           | T€           | T€           | T€           |
| 1. Investitionen                         | 9.273         | 6.038        | 5.405        | 4.553        | 3.783        |
| 2. Tilgung langfristiger Fremdmittel     | 1.297         | 1.491        | 1.661        | 1.768        | 1.882        |
| 3. Auflösung / Abgänge von Zuschüssen    | 106           | 90           | 96           | 103          | 106          |
| 4. Eigenkapitalverzinsung Vorjahr        | 400           | 570          | 600          | 600          | 600          |
| <b>Mittelbedarf</b>                      | <b>11.076</b> | <b>8.190</b> | <b>7.762</b> | <b>7.024</b> | <b>6.371</b> |
| 5. Abschreibungen auf das Anlagevermögen | 1.469         | 1.522        | 1.420        | 1.372        | 1.243        |
| 6. Buchverluste laut Anlagevermögen      | 0             | 0            | 0            | 0            | 0            |
| 7. Zugänge von Investitionszuschüssen    | 150           | 150          | 250          | 250          | 150          |
| 8. Veränderung der Rückstellungen        | 0             | 0            | 0            | 0            | 0            |
| 9. Einstellung in die Rücklage           | 0             | 0            | 0            | 0            | 0            |
| 10. Bilanzgewinn                         | 570           | 600          | 600          | 600          | 600          |
| <b>Innenfinanzierung</b>                 | <b>2.189</b>  | <b>2.272</b> | <b>2.270</b> | <b>2.222</b> | <b>1.993</b> |
| 11. Aufnahme Fremdmittel                 | 8.887         | 5.918        | 5.492        | 4.802        | 4.379        |
| <b>Außenfinanzierung</b>                 | <b>8.887</b>  | <b>5.918</b> | <b>5.492</b> | <b>4.802</b> | <b>4.379</b> |
| <b>Mittelherkunft</b>                    | <b>11.076</b> | <b>8.190</b> | <b>7.762</b> | <b>7.024</b> | <b>6.371</b> |
| <b>Über-/Unterdeckung</b>                | <b>0</b>      | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     |

## Wasserwerk der Stadt Bornheim

## Erträge und Aufwendungen

Stand: 10.11.2020

|                                       |                                                                                | Erträge / Aufwendungen | Erträge / Aufwendungen | Erträge / Aufwendungen     |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Sachkonto                             |                                                                                | PLAN 2021              | PLAN 2020              | Plan ./. Plan<br>2021 2020 |
| <b>Umsatzerlöse:</b>                  |                                                                                |                        |                        |                            |
| 432914                                | Grundgebühren (13.783 Wasserzähler)                                            | -2.842.000             | -2.658.346             | -183.654                   |
| 432915                                | Verbrauchsgebühren (Wasserverkauf) 2.401.171 m³ (1,77 €/m³ +5 Cent) -1,82 €    | -4.365.131             | -3.904.600             | -460.531                   |
| 432916                                | Grundgebühren Standrohr                                                        | -5.000                 | -5.000                 | 0                          |
| 432917                                | Verbrauchsgebühren Standrohr                                                   | -5.000                 | -5.000                 | 0                          |
| 437200                                | Auflösung Zuschüsse (Baukostenzuschüsse)                                       | -105.940               | -132.399               | 26.459                     |
| 441700                                | Erlöse aus Nebengeschäften (Reparaturkostenerstattungen)-inkl. Standrohrrep.   | -16.050                | -5.350                 | -10.700                    |
| <b>Σ</b>                              | <b>Umsatzerlöse</b>                                                            | <b>-7.339.121</b>      | <b>-6.710.695</b>      | <b>-628.426</b>            |
| <b>Σ</b>                              | <b>andere aktivierte Eigenleistungen</b>                                       | <b>-20.000</b>         | <b>-20.000</b>         | <b>0</b>                   |
| <b>sonstige betriebliche Erträge:</b> |                                                                                |                        |                        |                            |
| 441800                                | Andere sonstige betriebliche Erträge (Stromsteuerentlastung, PRAPs, Pacht)     | -5.200                 | -5.200                 | 0                          |
| <b>Σ</b>                              | <b>sonstige betriebliche Erträge</b>                                           | <b>-5.200</b>          | <b>-5.200</b>          | <b>0</b>                   |
| <b>ΣΣ</b>                             | <b>Umsatzerlöse und sonstige betriebliche Erträge</b>                          | <b>-7.364.321</b>      | <b>-6.735.895</b>      | <b>-628.426</b>            |
| <b>Materialaufwand:</b>               |                                                                                |                        |                        |                            |
| 522100                                | Strom                                                                          | 213.408                | 188.183                | 25.225                     |
| 522200                                | Gas                                                                            | 3.000                  | 4.000                  | -1.000                     |
| 522800                                | Abwasser                                                                       | 50                     | 50                     | 0                          |
| 523901                                | Wasserbezug - 50 ./. 50 % , Wasserverlust 6%                                   | 1.337.982              | 1.041.151              | 296.831                    |
| 523902                                | Hauswasserzähler 5 m³/h (Qn 2,5) + 12 m³/h (Qn 6) - Anzahl Tausch 2.500 Zähler | 45.000                 | 45.000                 | 0                          |
| 523903                                | Wasserzähler 12 m³/h (Qn 6) - ab 2021 unter "Hauswasserzähler"                 | 0                      | 2.000                  | -2.000                     |
| 523904                                | Großwasserzähler 20 m³/h (Qn 10) + 80 m³/h (Qn 40) + > 80 m³/h (Qn 80)         | 3.000                  | 3.000                  | 0                          |
| 543110                                | Verbrauchsmaterial                                                             | 20.000                 | 20.000                 | 0                          |
| <b>Σ</b>                              | <b>RHB-Stoffe / bezogene Waren</b>                                             | <b>1.622.439</b>       | <b>1.303.384</b>       | <b>319.056</b>             |
| 529900                                | Sonstige Sach- und Dienstleistungen                                            | 5.500                  | 3.000                  | 2.500                      |
| 529907                                | Aufwendungen für weiterberechnete Reparaturen                                  | 5.000                  | 5.000                  | 0                          |
| 529922                                | Vergütung an Betriebsführung                                                   | 450.000                | 500.000                | -50.000                    |
| <b>529929</b>                         | <b>Wasserwerk Eichenkamp</b>                                                   |                        |                        |                            |
| 529930                                | - Unterhaltung Wasserwerk Eichenkamp                                           | 10.000                 | 10.000                 | 0                          |
| 529932                                | - Unterhaltung Pumpen                                                          | 5.000                  | 5.000                  | 0                          |
| 529933                                | - Unterhaltung Rohrleitung (Netz)                                              | 500                    | 500                    | 0                          |
| 529934                                | Standrohrüberprüfungen                                                         | 10.000                 | 10.000                 | 0                          |
| 529935                                | Wasserverlustbekämpfung                                                        | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529936                                | Wasserqualität                                                                 | 10.000                 | 10.000                 | 0                          |
|                                       | <b>Unterhaltung Hauptrohr, davon:</b>                                          |                        |                        |                            |
| 529937                                | - Umstellung Wasserversorgung                                                  | 0                      | 65.000                 | -65.000                    |
| 529938                                | - Reparaturen                                                                  | 80.000                 | 80.000                 | 0                          |
| 529939                                | - Umverlegungen                                                                | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529941                                | - Beschilderung                                                                | 1.000                  | 2.000                  | -1.000                     |
| 529942                                | - Katodischer Korosionsschutz                                                  | 100                    | 100                    | 0                          |
|                                       | <b>Summe Unterhaltung Hauptrohr</b>                                            | <b>82.100</b>          | <b>148.100</b>         | <b>-66.000</b>             |
| 529944                                | Unterhaltung Fernwirkanlagen und Fernmeldeleitungen                            | 20.000                 | 15.000                 | 5.000                      |
| 529945                                | Unterhaltung Wassermesser- und Druckminderschächte                             | 10.000                 | 10.000                 | 0                          |
| 529946                                | Unterhaltung/Ablesung Wassermesser- und Druckminderschächte für Kunden         | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529947                                | DEA und Behälter, davon:                                                       |                        |                        |                            |
| 529948                                | - Unterhaltung Druckerhöhungsanlagen (DEA)                                     | 6.000                  | 3.000                  | 3.000                      |
| 529949                                | - Unterhaltung Pumpen DEA                                                      | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529950                                | - Unterhaltung DEA Zählerschächte / Druckminderventile                         | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529951                                | - Unterhaltung Hochbehälter                                                    | 5.000                  | 5.000                  | 0                          |
| 529953                                | Hausanschluss-Unterhaltung                                                     | 50.000                 | 50.000                 | 0                          |
| 529954                                | Hausanschluss-Inneninstallation                                                | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 529956                                | Zählerwechsel Fremdleistung (Turnuswechsel) - (Anzahl/Stck. 2.500)             | 45.000                 | 50.000                 | -5.000                     |
| 529961                                | Entstörddienst (Fremdleistung)                                                 | 55.000                 | 55.000                 | 0                          |
| <b>Σ</b>                              | <b>bezogene Leistungen</b>                                                     | <b>774.100</b>         | <b>884.600</b>         | <b>-110.500</b>            |
| <b>ΣΣ</b>                             | <b>Materialaufwand</b>                                                         | <b>2.396.539</b>       | <b>2.187.984</b>       | <b>208.556</b>             |
| <b>Abschreibungen:</b>                |                                                                                |                        |                        |                            |
| 572100                                | AfA immaterielle VG des AV                                                     | 14.689                 | 14.764                 | -75                        |
| 573200                                | AfA Gebäude, AuB bebauter Grundstücke                                          | 16.611                 | 19.070                 | -2.459                     |

# Kalkulation 2021 (Erfolgsplan)

| Wasserwerk der Stadt Bornheim              |                                                                             | Erträge / Aufwendungen | Erträge / Aufwendungen | Erträge / Aufwendungen     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Erträge und Aufwendungen                   |                                                                             |                        |                        |                            |
| Stand: 10.11.2020                          |                                                                             |                        |                        |                            |
| Sachkonto                                  |                                                                             | PLAN 2021              | PLAN 2020              | Plan ./. Plan<br>2021 2020 |
| 574300                                     | AfA Ver- und Entsorgungsanlagen                                             | 1.128.831              | 1.008.592              | 120.239                    |
| 575200                                     | AfA technische Anlagen                                                      | 269.603                | 230.478                | 39.125                     |
| 575400                                     | AfA Fahrzeuge                                                               | 16.662                 | 16.667                 | -5                         |
| 576100                                     | AfA BuG                                                                     | 22.241                 | 19.567                 | 2.674                      |
| <b>Σ</b>                                   | <b>Afa immat. Vermögen / Sachanlagen</b>                                    | <b>1.468.637</b>       | <b>1.309.138</b>       | <b>159.499</b>             |
| <b>sonstige betriebliche Aufwendungen:</b> |                                                                             |                        |                        |                            |
| 522600                                     | Treibstoffe für Fahrzeuge                                                   | 11.000                 | 11.000                 | 0                          |
| 523400                                     | Unterhaltung Fahrzeuge                                                      | 7.000                  | 7.000                  | 0                          |
| 523600                                     | Unterhaltung der BuG                                                        | 1.000                  | 1.000                  | 0                          |
| 523610                                     | Unterhaltung Datenverarbeitungseinrichtungen<br>hier: LIMA, SAP, DVGW, ROKA | 42.000                 | 42.000                 | 0                          |
| 523720                                     | Gebäudereinigung                                                            | 1.800                  | 1.200                  | 600                        |
| 523730                                     | Schornsteinreinigung                                                        | 50                     | 50                     | 0                          |
| 524900                                     | Andere so. Verwaltungs- und Betriebsaufwand                                 | 180                    | 180                    | 0                          |
| 525300                                     | Verwaltungskostenbeitrag Stadt                                              | 30.060                 | 30.060                 | 0                          |
| 529901                                     | Kosten der Betriebsführung                                                  | 801.800                | 796.900                | 4.900                      |
| 529902                                     | Umlage Erfverband                                                           | 9.000                  | 10.000                 | -1.000                     |
| 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                | 18.333                 | 0                      | 18.333                     |
| 542310                                     | Bankgebühren                                                                | 750                    | 750                    | 0                          |
| 542500                                     | Konzessionsabgabe                                                           | 860.000                | 783.503                | 76.497                     |
| 542500                                     | Konzessionsabgabe Nachholung Vorjahre                                       | 0                      | 67.000                 | -67.000                    |
| 542700                                     | Rechts- und Beratungskosten                                                 | 20.000                 | 25.000                 | -5.000                     |
| 543200                                     | Drucksachen                                                                 | 3.000                  | 3.000                  | 0                          |
| 543300                                     | Zeitungen und Fachliteratur                                                 | 100                    | 100                    | 0                          |
| 543400                                     | Porto                                                                       | 6.500                  | 6.500                  | 0                          |
| 543500                                     | Telefonkosten (Handy + Anlagen)                                             | 1.800                  | 1.200                  | 600                        |
| 543901                                     | Kleinanschaffungen GwG < 250 €                                              | 8.000                  | 8.000                  | 0                          |
| 544110                                     | Haftpflichtversicherung                                                     | 45.000                 | 45.000                 | 0                          |
| 544130                                     | Gebäudeversicherung                                                         | 2.400                  | 2.300                  | 100                        |
| 544180                                     | Maschinenversicherung                                                       | 14.000                 | 13.500                 | 500                        |
| 544200                                     | Kfz-Versicherung                                                            | 6.000                  | 6.000                  | 0                          |
| 544300                                     | Beiträge zu Verbänden und Vereinen, hier: VKU                               | 2.500                  | 1.800                  | 700                        |
| 544800                                     | Einzelwertberichtigungen auf Forderungen                                    | 2.500                  | 2.500                  | 0                          |
| 544810                                     | Pauschalwertberichtigungen auf Forderungen                                  | 2.500                  | 2.500                  | 0                          |
| <b>Σ</b>                                   | <b>sonstige betriebliche Aufwendungen</b>                                   | <b>1.901.818</b>       | <b>1.872.588</b>       | <b>29.230</b>              |
| <b>ΣΣ</b>                                  | <b>Betriebsergebnis</b>                                                     | <b>-1.597.327</b>      | <b>-1.366.186</b>      | <b>-231.141</b>            |
| <b>Zinsen und ähnliche Aufwendungen</b>    |                                                                             |                        |                        |                            |
| 551800                                     | Zinsaufwand aus Darlehen                                                    | 709.160                | 721.664                | -12.505                    |
| <b>Σ</b>                                   | <b>Zinsen und ähnliche Aufwendungen</b>                                     | <b>709.160</b>         | <b>721.664</b>         | <b>-12.505</b>             |
| <b>ΣΣ</b>                                  | <b>Zinsergebnis</b>                                                         | <b>709.160</b>         | <b>721.664</b>         | <b>-12.505</b>             |
| 547500                                     | Gewerbsteuer                                                                | 177.600                | 145.037                | 32.563                     |
| 548200                                     | Körperschaftssteuer                                                         | 139.067                | 97.984                 | 41.083                     |
|                                            | <b>Steuern vom Einkommen und vom Ertrag</b>                                 | <b>316.667</b>         | <b>243.021</b>         | <b>73.646</b>              |
| <b>ΣΣΣ</b>                                 | <b>Ergebnis nach Steuern</b>                                                | <b>-571.500</b>        | <b>-401.500</b>        | <b>-170.000</b>            |
| 547200                                     | Kraftfahrzeugsteuer                                                         | 1.500                  | 1.500                  | 0                          |
|                                            | <b>sonstige Steuern</b>                                                     | <b>1.500</b>           | <b>1.500</b>           | <b>0</b>                   |
| <b>ΣΣΣΣ</b>                                | <b>Jahresüberschuss / -Fehlbetrag</b>                                       | <b>-570.000</b>        | <b>-400.000</b>        | <b>-170.000</b>            |
|                                            | Gewinnabführung an Stadt Bornheim                                           | 570.000                | 400.000                | 170.000                    |
| <b>ΣΣΣΣΣ</b>                               | <b>Jahresüberschuss / -Fehlbetrag nach Gewinnabführung</b>                  | <b>0</b>               | <b>0</b>               | <b>0</b>                   |

# Ö 6 Kalkulation 2021

| Wasserwerk der Stadt Bornheim<br>Investitionen |                                    | Investitionen      |
|------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Stand: 03.11.2020                              |                                    |                    |
| Baugruppe                                      |                                    | PLAN 2021          |
| W 100                                          | Verteilungsanlagen Neuverlegung    | 570.000 €          |
| W 200                                          | Verteilungsanlagen Erneuerungen    | 6.790.000 €        |
| W 300                                          | Grundstücke und Gebäude            | 10.000 €           |
| W 400                                          | Bezugs- und Netzregelanlagen       | 930.000 €          |
| W 500                                          | Hausanschlüsse Neuverlegung        | 250.000 €          |
| W 600                                          | Hausanschlüsse Erneuerung          | 550.000 €          |
| W 700                                          | Betriebs- und Geschäftsausstattung | 168.000 €          |
| W 900                                          | Wasserzähler                       | 5.000 €            |
|                                                |                                    | <b>9.273.000 €</b> |

## Wasserwerk der Stadt Bornheim

### Vermögensplan

| Positionen                               | IST                 | PLAN              | PLAN              |
|------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
|                                          | 2019                | 2020              | 2021              |
|                                          | €                   | €                 | €                 |
| 1. Investitionen                         | 5.106.295,00        | 9.361.000         | 9.273.000         |
| 2. Tilgung langfristiger Fremdmittel     | 1.281.000,00        | 1.260.843         | 1.296.765         |
| 3. Auflösung / Abgänge von Zuschüssen    | 155.844,07          | 132.399           | 105.940           |
| 4. Eigenkapitalverzinsung Vorjahr        | 350.642,83          | 400.000           | 400.000           |
| <b>Mittelbedarf</b>                      | <b>6.893.781,90</b> | <b>11.154.242</b> | <b>11.075.705</b> |
| 5. Abschreibungen auf das Anlagevermögen | 1.303.315,01        | 1.309.138         | 1.468.637         |
| 6. Buchverluste laut Anlagevermögen      | 0,00                | 0                 | 0                 |
| 7. Zugänge von Investitionszuschüssen    | 302.480,07          | 150.000           | 150.000           |
| 8. Veränderung der Rückstellungen        | -39.670,00          | 0                 | 0                 |
| 9. Einstellung in die Rücklage           | 0,00                | 0                 | 0                 |
| 10. Bilanzgewinn/-verlust                | 493.509,74          | 400.000           | 570.000           |
| <b>Innenfinanzierung</b>                 | <b>2.059.634,82</b> | <b>1.859.138</b>  | <b>2.188.637</b>  |
| 11. Aufnahme Fremdmittel                 | 4.834.147,08        | 9.295.104         | 8.887.068         |
| <b>Außenfinanzierung</b>                 | <b>4.834.147,08</b> | <b>9.295.104</b>  | <b>8.887.068</b>  |
| <b>Mittelherkunft</b>                    | <b>6.893.781,90</b> | <b>11.154.242</b> | <b>11.075.705</b> |



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

**2021**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe    | Teilprojekt                                                                                              | gepl. Jahr | Baukosten       | Kosten         | 2020           |             | Aktuell        | Differenz       | 2021           |             | 2022           |            | 2023           |            | 2024           |            | 2025           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|-------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
|              |                                                                                                          |            | Gesamt          | Vorjahre       | T€             | km          | T€             | T€              | T€             | km          | T€             | km         | T€             | km         | T€             | km         | km             |
|              |                                                                                                          |            | T€              | T€             | T€             | km          | T€             | T€              | T€             | km          | T€             | km         | T€             | km         | T€             | km         | km             |
| <b>W 100</b> | <b>Verteilungsanlagen Neuverlegung (städt. Erschließungsmaßnahmen)</b>                                   |            | <b>3.300,0</b>  | <b>0,0</b>     | <b>210,0</b>   | <b>0,0</b>  | <b>150,0</b>   | <b>-60,0</b>    | <b>570,0</b>   | <b>0,0</b>  | <b>870,0</b>   | <b>0,0</b> | <b>770,0</b>   | <b>0,0</b> | <b>470,0</b>   | <b>0,0</b> | <b>470,0</b>   |
|              | Private Erschließungsträger                                                                              | laufend    | 1.460,0         | 0,0            | 110,0          |             | 60,0           | -50,0           | 250,0          |             | 400,0          |            | 350,0          |            | 200,0          |            | 200,0          |
|              | Städtische Erschließungen                                                                                | laufend    | 1.450,0         | 0,0            | 30,0           |             | 50,0           | 20,0            | 250,0          |             | 400,0          |            | 350,0          |            | 200,0          |            | 200,0          |
|              | Erschließungsgebiete (Kosten für Vertragsabschlüsse usw.)                                                | laufend    | 270,0           | 0,0            | 50,0           |             | 20,0           | -30,0           | 50,0           |             | 50,0           |            | 50,0           |            | 50,0           |            | 50,0           |
|              | Wasserhauptrohrleitungen - unvorhersehbare Maßnahmen                                                     | laufend    | 120,0           | 0,0            | 20,0           |             | 20,0           | 0,0             | 20,0           |             | 20,0           |            | 20,0           |            | 20,0           |            | 20,0           |
| <b>W 200</b> | <b>Verteilungsanlagen Erneuerung</b>                                                                     |            | <b>28.711,9</b> | <b>3.608,9</b> | <b>6.470,0</b> | <b>10,3</b> | <b>4.981,0</b> | <b>-1.489,0</b> | <b>6.790,0</b> | <b>12,0</b> | <b>4.130,0</b> | <b>7,5</b> | <b>3.607,0</b> | <b>6,9</b> | <b>3.185,0</b> | <b>6,9</b> | <b>2.410,0</b> |
|              | Bornheim - Apostelpfad Erneuerung Transportleitung 1.000 m// Straßenausbau                               | 2017-2020  | 1.024,5         | 856,0          | 60,0           | 0,00        | 168,5          | 108,5           | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Bornheim - Reuterweg (AZ DN 100 1950) zwischen Zehnhoffstraße und Hordorfer Weg, 350 m, gemeinsam mit AW | 2022       | 110,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 10,0           |             | 100,0          | 0,35       | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Bornheim - Gringel/Kuckstein (GG DN 80 1950), 265 m                                                      | 2022       | 85,0            | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 85,0           | 0,27       | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Bornheim - Landgraben (GG 100) // 300 m                                                                  | 2023       | 100,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 0,0            |            | 100,0          | 0,30       | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Bornheim - Sechterweg, AZ DN 100 --> DN 160 PE ) // 550 m                                                | 2021       | 220,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 220,0          | 0,55        | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Bornheim - Blütenweg // GG 100 // 210 m                                                                  | 2025       | 100,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 100,0          |
|              | Brenig - Schornsberg - ab Vinkelsgasse mit AW                                                            | 2023       | 80,0            | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 0,0            |            | 80,0           | 0,20       | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Brenig - Heerweg Ortsleitung , W200 (Straßenausbau) - 60 m Rohrbrüche                                    | 2021       | 30,0            | 0,0            | 30,0           | 0,06        | 0,0            | -30,0           | 30,0           | 0,06        | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Brenig Kummenberg // AZ DN 100 // 300 m                                                                  | 2021       | 160,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 160,0          | 0,30        | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Brenig Haasbachstraße AZ DN 100 // 276 m ab Rankenberg                                                   | 2023       | 110,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 0,0            |            | 110,0          | 0,28       | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Brenig Tombergstraße // 200 m                                                                            | 2020       | 100,0           | 0,0            | 0,0            | 0,30        | 100,0          | 100,0           | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |
|              | Brenig - Hennesenbergweg // 230 m                                                                        | 2025       | 100,0           | 0,0            | 0,0            |             | 0,0            | 0,0             | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 100,0          |
|              | Hemmerich - Heerweg - Aussiedlerhof (GG DN 80) ca. 390 m                                                 | 2019-2020  | 93,0            | 0,0            | 100,0          | 0,40        | 93,0           | -7,0            | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünffjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

|           |                                                                                                                                                          |            | 2020  |       | Aktuell<br>2020 | Differenz<br>2020 | 2021  |       | 2022  |      | 2023  |       | 2024  |      | 2025  |      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|-----------------|-------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| Baugruppe | Teilprojekt                                                                                                                                              | gepl. Jahr | T€    | km    | T€              | T€                | T€    | km    | T€    | km   | T€    | km    | T€    | km   | T€    | km   |
|           | Hemmerich - Pützgasse (GG-PVC)<br>(Waasemstraße - Hemberger Straße) ca.<br>300 m, teilweise Erneuerung, teilweise<br>Armaturentausch<br>im Zuge Kanalbau | 2018-2020  | 205,0 | 155,0 | 0,0             |                   | 50,0  | 50,0  | 0,0   |      | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hemmerich - Waasemstraße (Jennerstraße<br>bis Heerweg ) ca. 220 m GG                                                                                     | 2021       | 120,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 120,0 | 0,22 | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Bleibtreustraße Netzoptimierung<br>Umbindung und Abtrennung                                                                                     | 2020-2021  | 100,0 | 0,0   | 50,0            | 0,03              | 50,0  | 0,0   | 50,0  |      | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Clarenweg -Kneusgenweg (GG DN<br>100 1950, ab Rheinstraße bis<br>Kneusgenweg + Kneusgenweg ) // 250 m                                           | 2022       | 100,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 100,0 | 0,25  | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Richard-Piel-Straße (GG DN<br>150,1950) // 350 m                                                                                                | 2024       | 130,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 130,0 | 0,35 | 0,0   |      |
|           | Hersel - Siemenacker (GG DN 100) //<br>364 m                                                                                                             | 2020-2021  | 120,0 | 0,0   | 0,0             | 0,17              | 80,0  | 80,0  | 40,0  | 0,20 | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Simon-Arzt-Straße // Nachrüstung<br>von Schieberkreuzung // Vorbereitung für<br>HE 31                                                           | 2020       | 240,0 | 0,0   | 60,0            | 0,30              | 240,0 | 180,0 | 0,0   |      | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Allerstraße - Havelstraße (vom<br>Siemenacker bis Elbestraße) // 260 m                                                                          | 2021       | 100,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 100,0 | 0,26 | 0,0   |       | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Hersel - Grüner Weg ab Kneusgenweg //<br>125 m                                                                                                           | 2024       | 55,0  | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 55,0  | 0,13 | 0,0   |      |
|           | Hersel - Rheinstraße (GG DN 100 1950,<br>Clarenweg - Grüner Weg) // 185 m                                                                                | 2024       | 70,0  | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 70,0  | 0,19 | 0,0   |      |
|           | Hersel- Salzachstraße (GG 1950, // 330 m                                                                                                                 | 2025       | 180,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 0,0   |      | 180,0 | 0,33 |
|           | Kardorf - Mühlenfeld (Lindenstraße bis<br>Feldweg) DN 100 GG // 370 m                                                                                    | 2024       | 150,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 150,0 | 0,37 | 0,0   |      |
|           | Kardorf Schulstraße ab Uhlstraße AZ DN<br>100; 373 m                                                                                                     | 2023       | 150,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   | 150,0 | 0,38  | 0,0  |       | 0,0  |
|           | Merten Beethovenstraße im Zuge AW<br>GG 300 und 100 PVC ca. 310 m                                                                                        | 2022       | 180,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 180,0 | 0,30  | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten Händelstraße 150 PVC ca. 1,4 km<br>Anbindung zw. Merten und Sechtem<br>im Zuge Straßenbau                                                         | 2024       | 550,0 | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 0,0   |       | 550,0 | 1,40 | 0,0   |      |
|           | Merten Kirchstraße - (AZ DN 150) // 200 m                                                                                                                | 2022       | 80,0  | 0,0   | 0,0             |                   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      | 80,0  | 0,20  | 0,0   |      | 0,0   |      |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünfjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe | Teilprojekt                                                                                                        | gepl. Jahr | Baukosten | Kosten   | 2020  |      | Aktuell | Differenz | 2021  |      | 2022  |      | 2023  |      | 2024  |      | 2025  |      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|-------|------|---------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|           |                                                                                                                    |            | Gesamt    | Vorjahre | T€    | km   | 2020    | 2020      | T€    | km   | T€    | km   | T€    | km   | T€    | km   | T€    | km   |
|           | Merten Klosterstraße 600 m                                                                                         | 2021-2022  | 240,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 120,0 | 0,30 | 120,0 | 0,30 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten Lortzingstraße (GG-PVC)<br>im Zuge Kanalbau 300 m                                                           | 2020       | 0,0       | 0,0      | 120,0 | 0,30 | 0,0     | -120,0    | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten - Schottgasse (AZ DN 100)<br>Verdistraße bis Brahmsstraße //185 m                                           | 2021       | 80,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 80,0  | 0,19 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten-Wagnerstraße HR und<br>Transportleitung                                                                     | 2019-2020  | 350,0     | 50,0     | 250,0 | 0,50 | 300,0   | 50,0      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten- Verlängerung TPL Wagnerstr -<br>Friedhof                                                                   | 2020-2021  | 200,0     | 0,0      | 0,0   | 0,08 | 100,0   | 100,0     | 100,0 | 0,08 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten - Kirchstraße ( 100 GG) // 160 m                                                                            | 2025       | 80,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 80,0  | 0,16 |
|           | Merten - Verdistraße (AZ DN 100) // 220m                                                                           | 2022       | 70,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 70,0  | 0,22 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Merten - Schumannstr. (GG DN 100 ) // 250<br>m                                                                     | 2025       | 100,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 100,0 | 0,23 |
| §         | Bornheim - Kartäuserstraße (GG DN 100)<br>Ab Bonnerstraße ca. 255 m                                                | 2022       | 110,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 110,0 | 0,26 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Roisdorf - Friedrichstraße, (GG DN 100<br>1950) Stichleitung Schule, 130 m                                         | 2020       | 46,0      | 0,0      | 0,0   | 0,13 | 46,0    | 46,0      | 0,0   |      | 0,0   | 0,00 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Roisdorf - Oberdorfer Weg (PVC DN 125<br>1956, Berliner Straße bis Donnerstein) //<br>Kanalbaumaßnahme A 200,650 m | 2019-2020  | 401,0     | 121,0    | 80,0  | 0,60 | 280,0   | 200,0     | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Roisdorf - Annastraße Netzoptimierung<br>Feldlage                                                                  | 2021       | 30,0      | 0,0      | 30,0  |      | 0,0     | -30,0     | 30,0  |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Roisdorf - Brunnenstraße (GG 1950,<br>Pützweide bis Siegesstraße) 150 m                                            | 2023       | 80,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 80,0  | 0,15 | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Rösberg / Weberstraße- Von-Weichs Str. //<br>GG 125 // 280 m                                                       | 2025       | 150,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 150,0 | 0,28 |
|           | Sechtem - Erfurter Str. (GG DN 100) 240 m                                                                          | 2025       | 150,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 150,0 | 0,24 |
|           | Sechtem -Wendelinusstr. (GG DN 100) 140<br>m                                                                       | 2025       | 80,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 80,0  | 0,14 |
|           | Sechtem - Kronprinzenstraße AZ DN 100 //<br>200 m                                                                  | 2023       | 100,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 100,0 | 0,20 | 0,0   |      | 0,0   |      |
|           | Sechtem - Gebrüder-Kall-Str. -<br>Kämpchenweg GG 100, 300 m                                                        | 2024       | 150,0     | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 150,0 | 0,30 | 0,0   |      |
|           | Uedorf - Bornheimer Str. (GG 80 1950)<br>200 m                                                                     | 2021       | 85,0      | 0,0      | 0,0   |      | 0,0     | 0,0       | 85,0  | 0,20 | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      | 0,0   |      |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünffjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe | Teilprojekt                                                                                                       | gepl. Jahr | Baukosten<br>Gesamt | Kosten<br>Vorjahre | 2020    |      | Aktuell<br>2020 | Differenz<br>2020 | 2021    |      | 2022    |      | 2023  |      | 2024 |    | 2025 |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|--------------------|---------|------|-----------------|-------------------|---------|------|---------|------|-------|------|------|----|------|------|
|           |                                                                                                                   |            | T€                  | T€                 | T€      | km   | T€              | T€                | T€      | km   | T€      | km   | T€    | km   | T€   | km | T€   | km   |
|           | Uedorf - Rheinuferweg (GG DN 80 1950)<br>200 m (Materialermüdung, Netzoptimierung)                                | 2022       | 85,0                | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 0,0     |      | 85,0    | 0,20 | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg - Enggasse (GG DN 100 1950,<br>Oberstraße bis Hohlgrasse) // 480 m                                     | 2021       | 190,0               | 0,0                | 190,0   |      | 0,0             | -190,0            | 190,0   | 0,48 | 0,0     | 0,00 | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg - Hauptstraße 500 m GG<br>Walburgisstraße - Frongasse 180 m<br>Hauptstraße 145 - Walburgisstraße 320 m | 2020-2021  | 130,0               | 0,0                | 70,0    | 0,18 | 0,0             | -70,0             | 130,0   | 0,32 | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg - Heinrich von Berge Weg<br>310 m                                                                      | 2021       | 200,0               | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 200,0   | 0,40 | 0,0     |      | 0,0   | 0,00 | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg - Am Goldacker (GG DN 80<br>1950) 160 m                                                                | 2023       | 70,0                | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 0,0     |      | 0,0     |      | 70,0  | 0,16 | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg - Jesuitenbungert (GG DN 100)<br>// 140 m                                                              | 2025       | 90,0                | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 0,0     |      | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 90,0 | 0,14 |
| 49        | Waldorf - Blumenstraße<br>1 BA (GG DN 100 - Donnerbachweg -<br>Sandstraße) 190 m                                  | 2020       | 150,0               | 0,0                | 95,0    | 0,19 | 150,0           | 55,0              | 0,0     |      | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Waldorf - Blumenstraße<br>2 BA (GG DN 100 - Sandstraße-<br>Schmiedegasse) 250 m                                   | 2020       | 200,0               | 0,0                | 110,0   | 0,25 | 200,0           | 90,0              | 0,0     |      | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Waldorf - Heerweg<br>(Straufsberg) 85 m AZ                                                                        | 2021       | 35,0                | 0,0                | 35,0    | 0,09 | 0,0             | -35,0             | 35,0    | 0,09 | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Waldorf Husenbergweg ab Heerweg 180 m                                                                             | 2023       | 75,0                | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 0,0     |      | 0,0     |      | 75,0  | 0,18 | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Waldorf - Feldchenweg (PVC DN 150 1950)<br>// Kanalbaumaßnahme 220 m (nur<br>Armaturen)                           | 2021       | 80,0                | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 80,0    | 0,25 | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Widdig - Alemannenweg (GG DN 100 195,<br>Germanenstraße - Alemannenweg 36 ) //<br>300 m                           | 2023       | 150,0               | 0,0                | 0,0     |      | 0,0             | 0,0               | 0,0     |      | 0,0     |      | 150,0 | 0,30 | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Transportleitung WW - Uedorf ca. 1,9 km<br>300 GG im Zuge Straßenbau                                              | 2020-2022  | 800,0               | 0,0                | 50,0    |      | 0,0             | -50,0             | 400,0   | 0,90 | 400,0   | 0,90 | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Transportleitung WW - Wallraffstraße ca.<br>2,1 km 300 GG im Zuge Straßenbau                                      | 2020-2022  | 890,0               | 0,0                | 50,0    |      | 0,0             | -50,0             | 430,0   | 1,00 | 460,0   | 1,10 | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Transportleitung Hochzone (gesamt 6 km)<br>Erneuerung (Beginnend Holzweg)                                         | 2019-2022  | 7.014,1             | 1.214,1            | 3.000,0 | 3,80 | 2.500,0         | -500,0            | 1.500,0 | 2,00 | 1.500,0 | 2,00 | 300,0 | 0,50 | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg TZ Transportleitung<br>Merten - Walberberg inkl. Frongasse                                             | 2020-2022  | 900,0               | 0,0                | 500,0   | 1,20 | 100,0           | -400,0            | 800,0   | 1,20 | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |
|           | Walberberg HZ Transportleitung<br>Holzweg-Franz von Kempis Weg ca. 950 m                                          | 2018-2021  | 650,0               | 0,0                | 600,0   | 0,00 | 50,0            | -550,0            | 600,0   | 1,00 | 0,0     |      | 0,0   |      | 0,0  |    | 0,0  |      |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünffjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe                                 | Teilprojekt                                                                                      | gepl. Jahr | Baukosten<br>Gesamt | Kosten<br>Vorjahre | 2020           |            | Aktuell<br>2020 | Differenz<br>2020 | 2021         |            | 2022        |            | 2023        |            | 2024        |            | 2025        |            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|-----------------|-------------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                           |                                                                                                  |            | T€                  | T€                 | T€             | km         | T€              | T€                | T€           | km         | T€          | km         | T€          | km         | T€          | km         | T€          | km         |
|                                           | Widdig, Römerstr. - Rheinuferweg // 870 m                                                        | 2025       | 600,0               | 0,0                | 0,0            | 0,00       | 0,0             | 0,0               | 0,0          |            | 0,0         |            | 0,0         |            | 0,0         |            | 600,0       | 0,87       |
|                                           | Bornheim - Transportleitung<br>Aeltersgasse, Königstraße bis Aeltersgasse<br>hinter Bahn         | 2020-2021  | 110,0               | 0,0                | 30,0           |            | 30,0            | 0,0               | 80,0         | 0,12       | 0,0         |            | 0,0         |            | 0,0         |            | 0,0         |            |
|                                           | Bornheim - Transportleitung<br>Lenaustraße bis Neuweg                                            | 2020-2021  | 300,0               | 0,0                | 30,0           |            | 30,0            | 0,0               | 270,0        | 0,45       | 0,0         |            | 0,0         |            | 0,0         |            | 0,0         |            |
|                                           | Bornheim Transportleitung TZ<br>Albertus-Magnus-Str bis Beethovenstraße                          | 2024       | 1.300,0             | 0,0                | 0,0            |            | 0,0             | 0,0               | 0,0          |            | 0,0         |            | 0,0         |            | 1.300,0     | 3,00       | 0,0         |            |
|                                           | Bornheim - Transportleitung<br>Eichendorfstraße - Königstraße                                    | 2022-2024  | 452,0               | 0,0                | 0,0            |            | 0,0             | 0,0               | 0,0          |            | 50,0        |            | 402,0       | 0,60       | 0,0         |            | 0,0         |            |
|                                           | Bornheim-Merten Transportleitung<br>Wagnerstr. - HB Merten 2                                     | 2023       | 500,0               | 0,0                | 0,0            |            | 0,0             | 0,0               | 0,0          |            | 0,0         |            | 500,0       | 1,00       | 0,0         |            | 0,0         |            |
|                                           | Bornheim Transportleitung TZ<br>Apostelpfad - Albert-Magnus-Str (De)                             | 2023       | 700,0               | 0,0                | 0,0            |            | 0,0             | 0,0               | 0,0          |            | 0,0         |            | 700,0       | 1,50       | 0,0         |            | 0,0         |            |
|                                           | Rheinorte - Netzoptimierung                                                                      | 2018-2023  | 1.578,4             | 508,4              | 300,0          | 0,65       | 150,0           | -150,0            | 300,0        | 0,65       | 160,0       | 0,40       | 160,0       | 0,40       | 150,0       | 0,40       | 150,0       | 0,40       |
|                                           | unvorhersehbare Maßnahmen Erneuerung<br>Hauptrohrleitungen                                       | laufend    | 1.047,9             | 394,4              | 100,0          | 0,50       | 153,5           | 53,5              | 100,0        | 0,20       | 100,0       | 0,20       | 100,0       | 0,20       | 100,0       | 0,20       | 100,0       | 0,20       |
|                                           | Austausch von Schieberkreuzen und<br>Löschwasserentnahmestellen                                  | laufend    | 1.210,0             | 160,0              | 200,0          |            | 50,0            | -150,0            | 200,0        |            | 200,0       |            | 200,0       |            | 200,0       |            | 200,0       |            |
|                                           | Umverlegung von Wasserleitungen<br>aufgrund Kanalbauprojekten                                    | laufend    | 1.560,0             | 0,0                | 300,0          | 0,60       | 60,0            | -240,0            | 300,0        | 0,60       | 300,0       | 0,60       | 300,0       | 0,60       | 300,0       | 0,60       | 300,0       | 0,60       |
|                                           | unvorhersehbare Maßnahmen aus<br>Netzkalibrierung                                                | laufend    | 300,0               | 150,0              | 30,0           |            | 0,0             | -30,0             | 30,0         |            | 30,0        |            | 30,0        |            | 30,0        |            | 30,0        |            |
| <b>W 300 Grundstücke und Gebäude</b>      |                                                                                                  |            | <b>50,0</b>         | <b>0,0</b>         | <b>10,0</b>    | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>      | <b>-10,0</b>      | <b>10,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>10,0</b> | <b>0,0</b> | <b>10,0</b> | <b>0,0</b> | <b>10,0</b> | <b>0,0</b> | <b>10,0</b> | <b>0,0</b> |
|                                           | unvorhersehbare Maßnahmen für<br>Grundstücke und Gebäude                                         | laufend    | 50,0                | 0,0                | 10,0           |            | 0,0             | -10,0             | 10,0         |            | 10,0        |            | 10,0        |            | 10,0        |            | 10,0        |            |
| <b>W 400 Bezugs- und Netzregelanlagen</b> |                                                                                                  |            | <b>2.286,0</b>      | <b>201,0</b>       | <b>1.650,0</b> |            | <b>810,0</b>    | <b>-840,0</b>     | <b>930,0</b> |            | <b>95,0</b> |            | <b>85,0</b> |            | <b>80,0</b> |            | <b>85,0</b> |            |
|                                           | Wasseranlagen<br>unvorhersehbare Erneuerungen                                                    | laufend    | 50,0                | 0,0                | 10,0           |            | 0,0             | -10,0             | 10,0         |            | 10,0        |            | 10,0        |            | 10,0        |            | 10,0        |            |
|                                           | Wasserdruckminderschächte<br>Erneuerung der Regelventile und<br>Ausbaustücke                     | laufend    | 65,0                | 40,0               | 5,0            |            | 0,0             | -5,0              | 5,0          |            | 5,0         |            | 5,0         |            | 5,0         |            | 5,0         |            |
|                                           | Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung<br>Wassermessschächte                                        | laufend    | 250,0               | 0,0                | 50,0           |            | 0,0             | -50,0             | 50,0         |            | 50,0        |            | 50,0        |            | 50,0        |            | 50,0        |            |
|                                           | Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung<br>technische Ausrüstung,<br>Optimierung Messtechnik ab 2021 | laufend    | 316,0               | 41,0               | 5,0            |            | 0,0             | -5,0              | 250,0        |            | 15,0        |            | 5,0         |            | 0,0         |            | 5,0         |            |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünffjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

|                                                 |                                                                                                                        |            | Baukosten      | Kosten       | 2020         |    | Aktuell      | Differenz     | 2021         |    | 2022         | 2023 |              | 2024 | 2025         |    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|--------------|--------------|----|--------------|---------------|--------------|----|--------------|------|--------------|------|--------------|----|
|                                                 |                                                                                                                        |            | Gesamt         | Vorjahre     |              |    | 2020         | 2020          |              |    |              |      |              |      |              |    |
| Baugruppe                                       | Teilprojekt                                                                                                            | gepl. Jahr | T€             | T€           | T€           | km | T€           | T€            | T€           | km | T€           | km   | T€           | km   | T€           | km |
|                                                 | Wasserwerk - Eichenkamp, Optimierung Anlagensteuerung und Automatisierungstechnik                                      | laufend    | 75,0           | 0,0          | 10,0         |    | 0,0          | -10,0         | 15,0         |    | 15,0         |      | 15,0         |      | 15,0         |    |
|                                                 | Wasserwerk - Eichenkamp, Ersatzstromkonzept                                                                            | 2018       | 150,0          | 0,0          | 150,0        |    | 0,0          | -150,0        | 150,0        |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Druckerhöhungsanlagen Hochzone Errichtung Ersatzstromanlage DEA Merten oder DEA Botzdorf                               | 2021       | 100,0          | 0,0          | 0,0          |    | 0,0          | 0,0           | 100,0        |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Wasserwerk - Eichenkamp, Erneuerung der Abwasserhebeanlage                                                             | 2018       | 25,0           | 0,0          | 25,0         |    | 0,0          | -25,0         | 25,0         |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Wasserwerk-Eichenkamp, Erneuerung Zaunanlage                                                                           | 2021       | 50,0           | 0,0          | 0,0          |    | 0,0          |               | 50,0         |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Hochbehälter Merten 1, Verkehrssicherungspflichtige Erneuerung Zaunanlage                                              | 2021       | 25,0           | 0,0          | 0,0          |    | 0,0          |               | 25,0         |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Hochbehälter - Botzdorf Erweiterung, Ersatz für Merten 1 mit Volumenerweiterung einschl. Verfahrens.- und EMSR-Technik | 2015-2019  | 250,0          | 0,0          | 300,0        |    | 250,0        | -50,0         | 0,0          |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Hochbehälter - Merten 2, Ertüchtigung Schieberkammer und Behälter                                                      | 2017-2018  | 630,0          | 20,0         | 780,0        |    | 460,0        | -320,0        | 150,0        |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
|                                                 | Hochbehälter - Merten 2, Ertüchtigung Verfahrenstechnik                                                                | 2017-2018  | 300,0          | 100,0        | 315,0        |    | 100,0        | -215,0        | 100,0        |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |
| <b>W 500 Hausanschlüsse Neuverlegung</b>        |                                                                                                                        |            | <b>1.374,0</b> | <b>174,0</b> | <b>300,0</b> |    | <b>150,0</b> | <b>-150,0</b> | <b>250,0</b> |    | <b>250,0</b> |      | <b>250,0</b> |      | <b>150,0</b> |    |
|                                                 | Bornheim - Baugebiet Rahmenplanung Bornheim-West ca. 2,8 km                                                            | 2019-2022  | 300,0          | 0,0          | 150,0        |    | 0,0          | -150,0        | 100,0        |    | 100,0        |      | 100,0        |      | 0,0          |    |
|                                                 | Erw.-Sammelprojekt Bornheim - Neuverlegung Hausanschlüsse                                                              | laufend    | 1.074,0        | 174,0        | 150,0        |    | 150,0        | 0,0           | 150,0        |    | 150,0        |      | 150,0        |      | 150,0        |    |
| <b>W 600 Hausanschlüsse Erneuerung</b>          |                                                                                                                        |            | <b>3.886,0</b> | <b>586,0</b> | <b>550,0</b> |    | <b>550,0</b> | <b>0,0</b>    | <b>550,0</b> |    | <b>550,0</b> |      | <b>550,0</b> |      | <b>550,0</b> |    |
|                                                 | Erneuerung Hausanschlüsse aus Maßnahmen W200 (Verteilungsanlagen Erneuerung)                                           | laufend    | 2.452,0        | 352,0        | 350,0        |    | 350,0        | 0,0           | 350,0        |    | 350,0        |      | 350,0        |      | 350,0        |    |
|                                                 | Erneuerung Hausanschlüsse allgemein                                                                                    | laufend    | 1.434,0        | 234,0        | 200,0        |    | 200,0        | 0,0           | 200,0        |    | 200,0        |      | 200,0        |      | 200,0        |    |
| <b>W 700 Betriebs- und Geschäftsausstattung</b> |                                                                                                                        |            | <b>640,0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>166,0</b> |    | <b>10,0</b>  | <b>-156,0</b> | <b>168,0</b> |    | <b>128,0</b> |      | <b>128,0</b> |      | <b>103,0</b> |    |
|                                                 | Systemkosten GIS (Hardware, Software, Systemaktualisierungen aufgrund Investitionsmaßnahmen)                           | laufend    | 125,0          | 0,0          | 3,0          |    | 0,0          | -3,0          | 25,0         |    | 25,0         |      | 25,0         |      | 25,0         |    |
|                                                 | Lagersoftware Ersteinrichtung                                                                                          | 2018       | 25,0           | 0,0          | 20,0         |    | 10,0         | -10,0         | 15,0         |    | 0,0          |      | 0,0          |      | 0,0          |    |

**Investitionsplan / Bauplan Wasser**      **2021**  
**Fünfjahres-Plan, Bornheim**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe                 | Teilprojekt                                                                                                       | gepl. Jahr | Baukosten<br>Gesamt | Kosten<br>Vorjahre | 2020           |             | Aktuell<br>2020 | Differenz<br>2020 | 2021           |             | 2022           |            | 2023           |            | 2024           |            | 2025           |            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|--------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|-------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
|                           |                                                                                                                   |            | T€                  | T€                 | T€             | km          | T€              | T€                | T€             | km          | T€             | km         | T€             | km         | T€             | km         | T€             | km         |
|                           | Bornheim - Digitalisierung von Katasterunterlagen, bzw. Einkauf ALKIS-Daten inkl. Programmerweiterung GIS         | laufend    | 15,0                | 0,0                | 3,0            |             | 0,0             | -3,0              | 3,0            |             | 3,0            |            | 3,0            |            | 3,0            |            | 3,0            |            |
|                           | Software Erweiterung Greengate für WW-Anlagendokumentation, hier "Designer" und 1 zusätzliche Arbeitsplatzlizenz. | 2021       | 10,0                | 0,0                | 10,0           |             | 0,0             | -10,0             | 10,0           |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            |
|                           | Arbeitsgeräte und Inventarbeschaffung                                                                             | laufend    | 25,0                | 0,0                | 5,0            |             | 0,0             | -5,0              | 5,0            |             | 5,0            |            | 5,0            |            | 5,0            |            | 5,0            |            |
|                           | Erweiterung der Datenfernüberwachung (ab 2017 NIVUS)                                                              | laufend    | 50,0                | 0,0                | 10,0           |             | 0,0             | -10,0             | 10,0           |             | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            |
|                           | Austausch Hardware Anlagensteuerung                                                                               | laufend    | 50,0                | 0,0                | 0,0            |             | 0,0             | 0,0               | 10,0           |             | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            |
|                           | Austausch / Erstbeschaffung mobile Endgeräte                                                                      | laufend    | 50,0                | 0,0                | 0,0            |             | 0,0             | 0,0               | 10,0           |             | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            | 10,0           |            |
|                           | Ersatzbeschaffung / Austausch Fuhrpark Wasserwerk                                                                 | laufend    | 215,0               | 0,0                | 0,0            |             | 0,0             | 0,0               | 65,0           |             | 50,0           |            | 50,0           |            | 25,0           |            | 25,0           |            |
|                           | Erweiterung Wasserlager                                                                                           | 2018       | 0,0                 | 0,0                | 100,0          |             | 0,0             | -100,0            | 0,0            |             | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            | 0,0            |            |
|                           | Erneuerung Standrohre aufgrund gesetzlicher Grundlagen                                                            | laufend    | 75,0                | 0,0                | 15,0           |             | 0,0             | -15,0             | 15,0           |             | 15,0           |            | 15,0           |            | 15,0           |            | 15,0           |            |
| <b>W 900 Wasserzähler</b> |                                                                                                                   |            | <b>25,0</b>         | <b>0,0</b>         | <b>5,0</b>     |             | <b>0,0</b>      | <b>-5,0</b>       | <b>5,0</b>     |             | <b>5,0</b>     |            | <b>5,0</b>     |            | <b>5,0</b>     |            | <b>5,0</b>     |            |
|                           | Erstbeschaffung für "Neuanschlüsse"                                                                               | laufend    | 25,0                | 0,0                | 5,0            |             |                 | -5,0              | 5,0            |             | 5,0            |            | 5,0            |            | 5,0            |            | 5,0            |            |
| <b>Gesamt</b>             |                                                                                                                   |            | <b>40.272,9</b>     | <b>4.569,9</b>     | <b>9.361,0</b> | <b>10,3</b> | <b>6.651,0</b>  | <b>-2.710,0</b>   | <b>9.273,0</b> | <b>12,0</b> | <b>6.038,0</b> | <b>7,5</b> | <b>5.405,0</b> | <b>6,9</b> | <b>4.553,0</b> | <b>6,9</b> | <b>3.783,0</b> | <b>4,0</b> |



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

**2021**

Stand: 19.10.2020

| Baugruppe | Teilprojekt                                                     | gepl. Jahr | Baukosten<br>Gesamt | Kosten<br>Vorjahre | 2020    |      | Aktuell<br>2020 | Differenz<br>2020 | 2021    |      | 2022    |     | 2023    |     | 2024    |     | 2025    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|------------|---------------------|--------------------|---------|------|-----------------|-------------------|---------|------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|
|           |                                                                 |            | T€                  | T€                 | T€      | km   | T€              | T€                | T€      | km   | T€      | km  | T€      | km  | T€      | km  | km      |
| W 100     | Verteilungsanlagen Neuverlegung (städt. Erschließungsmaßnahmen) |            | 3.300,0             | 0,0                | 210,0   | 0,0  | 150,0           | -60,0             | 570,0   | 0,0  | 870,0   | 0,0 | 770,0   | 0,0 | 470,0   | 0,0 | 470,0   |
| W 200     | Verteilungsanlagen Erneuerung                                   |            | 28.711,9            | 3.608,9            | 6.470,0 | 10,3 | 4.981,0         | -1.489,0          | 6.790,0 | 12,0 | 4.130,0 | 7,5 | 3.607,0 | 6,9 | 3.185,0 | 6,9 | 2.410,0 |
| W 300     | Grundstücke und Gebäude                                         |            | 50,0                | 0,0                | 10,0    | 0,0  | 0,0             | -10,0             | 10,0    | 0,0  | 10,0    | 0,0 | 10,0    | 0,0 | 10,0    | 0,0 | 10,0    |
| W 400     | Bezugs- und Netzregelanlagen                                    |            | 2.286,0             | 201,0              | 1.650,0 |      | 810,0           | -840,0            | 930,0   |      | 95,0    |     | 85,0    |     | 80,0    |     | 85,0    |
| W 500     | Hausanschlüsse Neuverlegung                                     |            | 1.374,0             | 174,0              | 300,0   |      | 150,0           | -150,0            | 250,0   |      | 250,0   |     | 250,0   |     | 150,0   |     | 150,0   |
| W 600     | Hausanschlüsse Erneuerung                                       |            | 3.886,0             | 586,0              | 550,0   |      | 550,0           | 0,0               | 550,0   |      | 550,0   |     | 550,0   |     | 550,0   |     | 550,0   |
| W 700     | Betriebs- und Geschäftsausstattung                              |            | 640,0               | 0,0                | 166,0   |      | 10,0            | -156,0            | 168,0   |      | 128,0   |     | 128,0   |     | 103,0   |     | 103,0   |
| W 900     | Wasserzähler                                                    |            | 25,0                | 0,0                | 5,0     |      | 0,0             | -5,0              | 5,0     |      | 5,0     |     | 5,0     |     | 5,0     |     | 5,0     |
| Gesamt    |                                                                 |            | 40.272,9            | 4.569,9            | 9.361,0 | 10,3 | 6.651,0         | -2.710,0          | 9.273,0 | 12,0 | 6.038,0 | 7,5 | 5.405,0 | 6,9 | 4.553,0 | 6,9 | 3.783,0 |

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Betriebsausschuss | 10.12.2020 |
|-------------------|------------|

**öffentlich**

Vorlage Nr. 719/2020-SBB

Stand 11.11.2020

**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 Erweiterung Hochbehälter Botzdorf**

Der Ausführungsbeginn zur Sanierung der bemängelten Kammersohlen Kammer C und Kammer D war für die 45. KW terminiert. Aufgrund eines Arbeitsunfalles bei der ausführenden Firma wurde der Termin abgesagt. Ein neuer Termin für den Ausführungsbeginn wurde bisher noch nicht mitgeteilt.

**1.1.2 Ertüchtigung Hochbehälter Merten 2**

Beide Kammerdecken wurden zwischenzeitlich abgedichtet, aktuell ist die Kammer A vom Netz und wird saniert.

**1.2 Umstellung der Trinkwasserversorgung**

Die vorerst letzte Netzanalyse durch das IWW wurde am 28.07.2020 und 29.07.2020 durchgeführt. Ein Abschlussbericht bzw. eine Handlungsempfehlung steht noch aus.

**1.3 Ersatzstrom Wasserwerk Eichenkamp**

Im Rahmen des Vergabeverfahrens fand am 28.10.2020 ein Ortstermin mit einem Anbieter statt. Die Kenndaten für die erforderliche Netzersatzanlage (NEA) wurden vor Ort abgestimmt. Die Firma wird die NEA bemessen, kalkulieren und dann ein entsprechendes Angebot abgeben. Nach Beauftragung muss allerdings mit einer Lieferzeit von aktuell 48 KW gerechnet werden.

Im Rahmen „Konjunkturpaket der Bundesregierung, Maßnahmen zur Härtung der öffentlichen Wasserversorgung“ wurde die Maßnahme zur Förderung angemeldet. Eine Bewilligung liegt noch nicht vor.

**2. Wasserhygiene**

Kein neuer Sachstand

### 3. Entstördienst

Im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 11.11.2020 wurden im Bereich der Wasserversorgung 402 Störfälle abgearbeitet. Darunter waren 7 Rohrbrüche an Ortsversorgungsleitungen und 35 Rohrbrüche an Hausanschlussleitungen zu beheben.

### 4. Neuverlegung Wasserleitung in 2020

#### 4.1 Hausanschlüsse

In 2020 wurden bisher 57 Hausanschlüsse neu verlegt und 112 Hausanschlüsse erneuert. 20 weitere Neuanschlüsse bzw. Erneuerungen sind in der Planung.

#### 4.2 Hauptrohrmaßnahmen

##### **Laufende und in Planung befindliche Hauptrohrmaßnahmen:**

- Botzdorf-Neuweg, Erneuerung der TZ-Leitung, DN 355 PE, ca. 300 m
- Zentwinkelsweg - Straufsberg: Erneuerung der HZ Leitung 2. BA, ca. 2500 m
- Merten - Walberberg: 2000 m Erneuerung der Tiefzonentransportleitung
- Merten - Walberberg: 950 m Erweiterung der Hochzonentransportleitung von Holzweg bis in die Ortslage Walberberg
- Merten Wagnerstraße: Erneuerung Transportwasserleitung ca. 350 m und Ortsversorgung ca. 300 m
- Hersel, Siemenacker, ca. 500 m Netzoptimierung, Aufweitung von DN 100 PVC auf PE DN 160

##### **Fertiggestellte Hauptrohrmaßnahmen:**

- Waldorf, Kerpengasse: Erneuerung aufgrund Materialermüdung, Länge ca. 120 m & Netzanbindung
- Roisdorf, Oberdorfer Weg: 520 m vor Straßenausbau
- Waldorf, Blumenstraße: 440 m Erneuerung Gussleitung DN 100
- Hersel, Bleibtreustraße: Netzoptimierung durch Umbindungen
- Hersel, Roisdorfer Straße, 320 m Erneuerung inkl. Austausch defekter Schieberkreuze

##### **Erschließungsgebiete 2020:**

- Brenig, Bo10, Steinchen; fertiggestellt
- Hersel, HE 31, Mittelweg, in Bau
- Roisdorf Ro 22, Herseler Straße, in Bau
- Hersel, HE 28, Mittelweg, in Planung
- Merten, Talstraße

### 5. Standrohrwesen

Kein neuer Sachstand

### 6. Wasserverlustbekämpfung

Auszug aus Vorlage 177/2020-SBB BA-Sitzung vom 24.06.2020:

*„Im Monat April wurden untypisch hohe Verbrauchswerte erzielt. Ein Zusammenhang mit Maßnahmen zur Eindämmung der Corona Pandemie ist nicht auszuschließen. Weitere Auswirkungen auf das Verbrauchsverhalten sind nicht auszuschließen“.*

Die Einschätzung aus Mai 2020 wurde dahingehend bestätigt, dass sich das geänderte Verbrauchsverhalten bis zum Ende der Sommerferien 2020 bzw. hingezogen hat. Das geänderte Verbrauchsverhalten hat sich insbesondere in den Nachtverbräuchen wiedergespiegelt.

Die bisher für die Wasserverlustbekämpfung zugrunde gelegten Nachtverbräuche wurden ständig überschritten und waren für die Wasserverlustbekämpfung zeitweise nicht anwendbar.

Der Mehrverbrauch war jedoch lokal nicht definierbar, so dass von einzelnen, erhöhten Abnahmen oder von einer unbestimmten Anzahl an lokalen, schleichenden Rohrbrüchen (Hausanschlüsse) ausgegangen werden musste. Solche „schleichenden Rohrbrüche“ sind für das Wasserwerk über die aktuelle Messtechnik nicht zwingend lokalisierbar.

Im Zuge übergreifender Datenauswertung fällt auf, dass beginnend ab dem 12.08.2020 ein Anstieg an eben solchen Rohrbrüchen, räumlich voneinander getrennt, verzeichnet wurde. Seit dem 12.08.2020 traten, Stand 10.11.2020, 17 Rohrbrüche an Hausanschlüssen auf. Dies entspricht einem Anteil von fast 50% an der Gesamtheit aller solcher Rohrbrüche in 2020.

Zeitlich betrachtet bedeutet dies vermutlich, dass die Rohrbrüche mit Einsetzen ergiebigen Niederschlages nach Trockenperiode an die Oberfläche gelangen und somit lokal definiert werden können. In unserer Region (Messstelle Bonn/Roleber, Quelle WetterKontor) setzte ergiebiger Niederschlag nach Trockenperiode am 11.08.2020, also unmittelbar vor der Häufung an auftretenden Rohrbrüchen Hausanschluss, ein.

In wie weit diese Rohrbrüche Auswirkungen auf den statistischen Wasserverlust 2020 haben, muss nach der Jahresabrechnung 2020 bewertet werden.

Weiterhin muss dann im Hinblick darauf, dass weitere Trockenperioden in den kommenden Jahren nicht auszuschließen sind, bewertet werden, ob eine künftige „Sensibilisierung“ der Messtechnik durch Austausch der vorhandenen Messorgane sowie durch Installation weiterer Messpunkte wirtschaftlich erscheint.

## 7. 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 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     |             |             |

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Betriebsausschuss | 10.12.2020 |
|-------------------|------------|

## öffentlich

|             |              |
|-------------|--------------|
| Vorlage Nr. | 749/2020-SBB |
| Stand       | 11.11.2020   |

**Betreff** Planung zur Errichtung einer Netzersatzanlage (NEA) am Standort Druckerhöhungsanlage (DEA) Merten

## Beschlussentwurf

Der Betriebsausschuss beauftragt den Vorstand, die Planungen einer Netzersatzanlage am Standort DEA Merten zu konkretisieren mit dem Ziel der Umsetzung in 2021.

## Sachverhalt

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens wurde das Wasserwerk von Abteilung 7.2 auf ein Vorhaben der Polizei NRW aufmerksam gemacht. Polizei NRW betreibt in direkter Nachbarschaft zur Druckerhöhungsanlage Botzdorf einen Sendemast welcher mit einer Netzersatzanlage abgesichert werden soll.

Da aktuell weder der Standort DEA Merten noch der Standort DEA Botzdorf mit einer NEA abgesichert sind und somit die Wasserversorgung in der Hochzone bei gleichzeitigem Stromausfall an beiden Standorten nicht gewährleistet ist, wurde von der Betriebsführung angeregt, die Machbarkeit einer gemeinsamen Anlage Polizei NRW und Wasserwerk der Stadt Bornheim zu überprüfen.

In einem ersten Gespräch mit Vertretern der Polizei NRW wurde angeregt, dass die Machbarkeit vorrangig vom Wasserwerk der Stadt Bornheim geprüft werden soll.

Am 28.10.2020 fand am Standort Botzdorf ein Ortstermin mit Vertretern des Planungsbüros H2U sowie einer Fachfirma für Netzersatzanlagen statt. Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass sowohl H2U als auch die Fachfirma von einer gemeinsamen Anlage mit der Polizei NRW abraten. Aufgrund der örtlichen Situation ist ein Ausfall der Energieversorgung auch für jeweils nur einen Verbraucher denkbar. In einem solchen Fall ist eine gemeinsame NEA zwar zu realisieren, aber mit erheblichem steuerungstechnischem Aufwand sowie Verkabelung verbunden.

Die Empfehlung lautet, getrennte Anlagen zu errichten und für das Wasserwerk der Stadt Bornheim den zentralen Standort DEA Merten zu wählen.

## Finanzielle Auswirkungen

Für die Maßnahme stehen im Investitionsplan 2021 Mittel in Höhe von 100 T€ zur Verfügung. Im Rahmen „Konjunkturpaket der Bundesregierung, Maßnahmen zur Härtung der öffentlichen Wasserversorgung“ wurde die Maßnahme zur Förderung angemeldet. Eine Bewilligung liegt noch nicht vor.