

Sitzungsunterlagen

Sitzung des Verwaltungsrates des
Stadtbetriebs Bornheim -AöR-
Antragsfrist: 24.10.2018
21.11.2018

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente	3
Einladung SBB	3
Vorlagendokumente	4
TOP Ö 3 Bericht über den Betriebsteil HallenFreizeitBad	4
Vorlage SBB 772/2018-SBB	4
TOP Ö 4 Bericht über den Betriebsteil Baubetrieb	9
Vorlage SBB 773/2018-SBB	9
TOP Ö 5 Bericht über den Betriebsteil Friedhof	11
Vorlage SBB 774/2018-SBB	11
TOP Ö 6 Bericht über den Betriebsteil Abwasserwerk	12
Vorlage SBB 776/2018-SBB	12
Bericht Fachzeitschrift 776/2018-SBB	16
TOP Ö 7 Anregung nach § 24 GO NRW vom 29.08.2018 betr. Überprüfung und Anpassung der Gebühren für das HallenFreizeitBad Bornheim	20
Vorlage SBB 624/2018-SBB	20
Anregung 624/2018-SBB	21
Ergänzungsvorlage 624/2018-SBB	22
TOP Ö 9 Mitteilung betr. Konzept Elektromobilität SBB	23
Vorlage SBB ohne Beschluss 777/2018-SBB	23
1. Fahrzeugbestand Baubetrieb 777/2018-SBB	27
2. Fahrzeugbeschaffung Baubetrieb bis 2024 777/2018-SBB	28

Einladung

Sitzung Nr.	81/2018
SBB Nr.	4/2018

An die Mitglieder
des **Verwaltungsrates des Stadtbetriebs Bornheim -AöR-**

Bornheim, den 26.10.2018

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur nächsten Sitzung des **Verwaltungsrates des Stadtbetriebs Bornheim -AöR-** lade ich Sie herzlich ein.

Die Sitzung findet am **Mittwoch, 21.11.2018, 18:00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses Bornheim, Rathausstraße 2**, statt.

Die Tagesordnung habe ich wie folgt festgesetzt:

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
	<u>Öffentliche Sitzung</u>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	
2	Wirtschaftsplan StadtBetriebBornheim 2019	771/2018-SBB
3	Bericht über den Betriebsteil HallenFreizeitBad	772/2018-SBB
4	Bericht über den Betriebsteil Baubetrieb	773/2018-SBB
5	Bericht über den Betriebsteil Friedhof	774/2018-SBB
6	Bericht über den Betriebsteil Abwasserwerk	776/2018-SBB
7	Anregung nach § 24 GO NRW vom 29.08.2018 betr. Überprüfung und Anpassung der Gebühren für das HallenFreizeitBad Bornheim (BüA 26.09.2018)	624/2018-SBB
8	Gemeinsamer Antrag der Verwaltungsratsmitglieder der CDU-Fraktion, FDP-Fraktion und UWG-Fraktion betr. Wirtschaftlichkeitsstudie	767/2018-SBB
9	Mitteilung betr. Konzept Elektromobilität SBB	777/2018-SBB
10	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen	783/2018-SBB
11	Anfragen mündlich	
	<u>Nicht öffentliche Sitzung</u>	
12	Vergabe Kanalreparaturen in offener Bauweise im Stadtgebiet Bornheim 2018/2019	778/2018-SBB
13	Vergabe Kanalsanierung in geschlossener Bauweise im Stadtgebiet Bornheim 2018/2019	779/2018-SBB
14	Aktuelle Mitteilungen und Beantwortung von Fragen aus vorherigen Sitzungen	784/2018-SBB
15	Anfragen mündlich	

Mit freundlichen Grüßen



(Wolfgang Henseler)
Bürgermeister

öffentlich

Vorlage Nr. 772/2018-SBB

Stand 24.10.2018

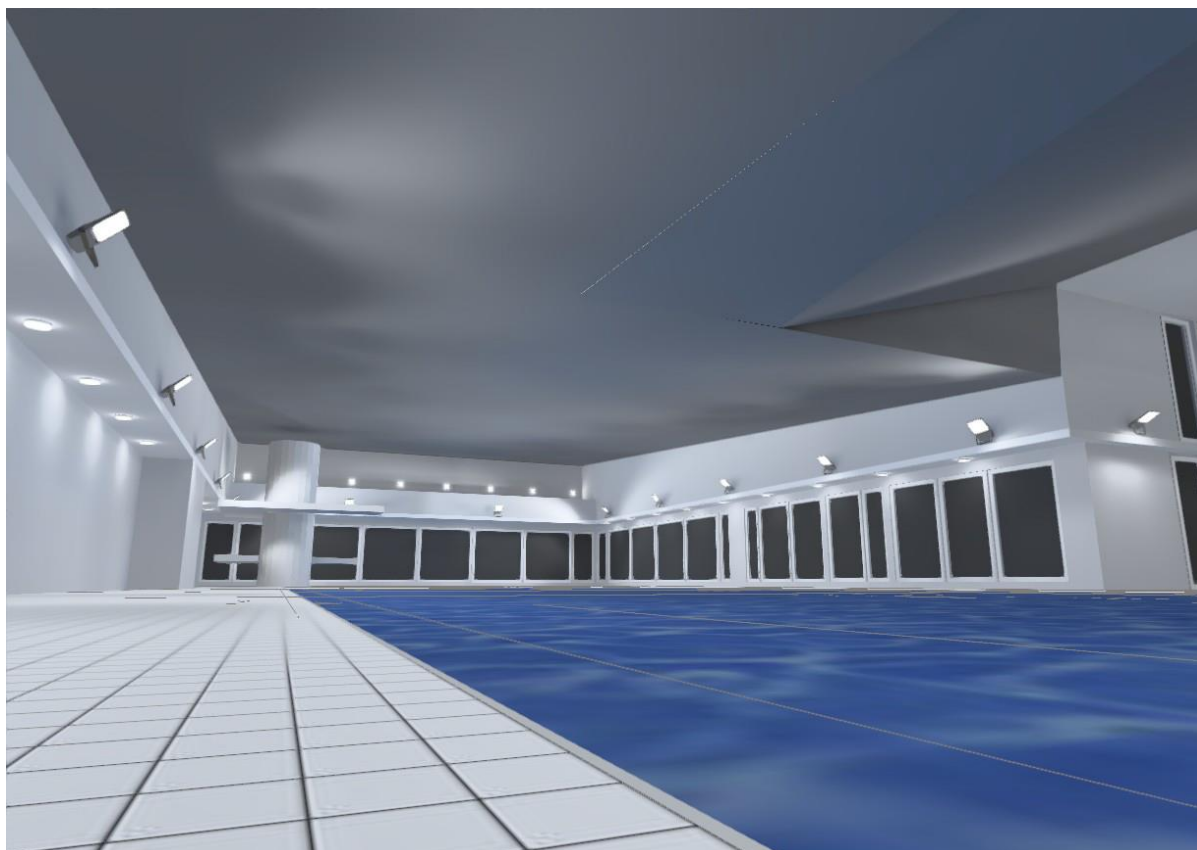
Betreff Bericht über den Betriebsteil HallenFreizeitBad**Beschlussentwurf**

Der Verwaltungsrat nimmt die Ausführungen des Vorstandes zustimmend zur Kenntnis.

Sachverhalt

Umrüstung Beleuchtung Schwimmhalle: Das Beleuchtungskonzept für die Schwimmhalle wurde durch das beauftragte Ing.-Büro am 21.09.2018 elektronisch übermittelt. Die Antragstellung von Fördermitteln des Umweltministeriums bis Ende September konnte bedingt durch eine mehrwöchige Erkrankung der Sachbearbeiterin jedoch nicht realisiert werden. Derzeit wird die Antragstellung für den nächsten Antragszeitraum 01.01. bis 31.03.2019 vorbereitet. Das Konzept sieht für die Schwimmhalle die Anbringung neuer Leuchtkörper vor, da ein Austausch der vorhandenen Deckenbeleuchtung das Risiko birgt, den Absturz der Gesamtkonstruktion der Deckenpaneele zu provozieren.

Die Beleuchtung der Schwimmhalle soll künftig über dimmbare LED-Fluter und dimmbare LED-Anbauleuchten erfolgen. Die Steuerung über entsprechende Lichtsensoren und über ein Beleuchtungstableau im Schwimmmeisterraum. Die LED-Fluter an den Wänden dienen der Beleuchtung von Wasserflächen. Die Ausleuchtung des Beckenumlaufs wird über Anbauleuchten realisiert.



Der Energiebedarf beträgt mit der aktuellen Beleuchtung mit den 210 vorhandenen 2x58 W Leuchten ca. 26 kW. Durch die neue LED Beleuchtung reduziert sich der Energiebedarf erheblich auf ca. 6 kW.

Die Investitionskosten für die Erneuerung der Beleuchtung belaufen sich gemäß Kostenberechnung auf netto 88.900,00 €, die im Wirtschaftsplan entsprechend eingeplant sind (siehe Vorlage 771/2018-SBB).

Sanierungskonzept: Da sich zunehmend größere Reparaturen ankündigen oder teils schon durchgeführt werden mussten, um die Verkehrssicherheit wiederherzustellen, soll ein technisches Sanierungskonzept erstellt werden, das die gesamte Technik einbezieht und Maßnahmen zusammenstellt, die gestaffelt sind nach den Kategorien „zwingend notwendig“, „sinnvoll“ und „wünschenswert“.

Bei einem ersten Ortstermin am 22.10.2018 mit einem Ingenieurbüro, das für die Aufgabe geeignet ist, wurde der für dieses Konzept erforderliche Aufwand mit der angestrebten Präsentation in den politischen Entscheidungsgremien im September 2019 so eingeschätzt, dass es von diesem Büro mangels entsprechender personeller Ressourcen nicht leistbar ist. Es werden daher andere geeignete Ing.-Büros, die Erfahrungen mit der Sanierung von Schwimmbadtechnik haben angefragt sowie andere Alternativen geprüft.

Treppenzugang Variobecken: Die Lieferung und Montage einer Zugangstreppe in den Nichtschwimmerbereich des Variobeckens konnte durch die Firma zeitlich vorgezogen und bereits zum 14.09.2018 fertig gestellt werden. Dadurch wird der Einstieg ins Variobecken deutlich erleichtert und ermöglicht nun auch den Menschen einen ungehinderten Zugang, die sich bislang auf Grund Ihrer eingeschränkten Beweglichkeit auf das Springer- oder das Warmbecken beschränken mussten. Das erschließt auch neue Zielgruppen, für die die Möglichkeit zusätzlicher Angebote geprüft wird.

Überarbeitung Gebührensatzung: Unter Vorlage 123/2018-SBB wurde im Ausschuss für Bürgerangelegenheiten eine Anregung zur Überprüfung und Anpassung der Gebührensatzung des HFB behandelt. Inhaltlich wird auf die Ergänzungsvorlage, die in gleicher Sitzung behandelt wird, verwiesen.

Bereits terminierte Veranstaltungen 2018/2019:

- 08.12.2018 Advents-Sauna: Von 19.30 bis 24.00 Uhr stündlich Spezialaufgüsse

Für das Jahr 2019 sind bereits einige Veranstaltungen terminiert.

Jeden 1. und 3. Samstag im Monat wird der Familientag veranstaltet. Hier möchten wir Kindern und Familien ein spezielles Programm bieten, mit unterschiedlichen und wechselnden Spielmöglichkeiten.

Jeden 2. Sonntag im Monat heißt es dann „It's Partytime“. Bei alkoholfreien Cocktails und dezenter Musik soll ein bisschen „Schwung“ ins Bad gebracht werden.

Weitere Veranstaltungen:

15.02.2019	Alaaf – Der Rheinische Sauna Abend
31.03.2019	1. Bornheimer Turmspringen
05.04.2019	Fiesta Mexicana Sauna Abend
13.04.2019	Actic Tag
24.05.2019	Karibischer Sauna Abend
21.06.2019	Welcome Summer
14.07.2019	Bornheim Tag
22.09.2019	Hundeschwimmen
31.10.2019	Halloween Sauna
06.12.2019	Nikolaus Sauna Abend

Weitere Veranstaltungen sind darüber hinaus in Planung. Ziel ist es hier, das Bad attraktiver und bekannter zu machen, um neue Gäste und Familien zu gewinnen.

Schwimmbad-Gastronomie:

Der derzeitige Gastronom kann das bisherige Angebot aus wirtschaftlichen Gründen nicht aufrechterhalten. Daher wurden 3 neue Automaten für den Bistrobereich und 1 neuer Automat für den Eingangsbereich angeschafft.

So besteht die Möglichkeit zu moderaten Preisen Kalt- und Warmgetränke zu kaufen, sowie kleine Snacks und eine Suppe. Mit dieser Lösung ist sichergestellt, dass die Gäste zu jeder Zeit und unabhängig von der Schwimmbad Gastronomie versorgt werden. In den Wintermonaten ist die Gastronomie an den Wochenenden sowie in den Ferien auch unter der Woche geöffnet.

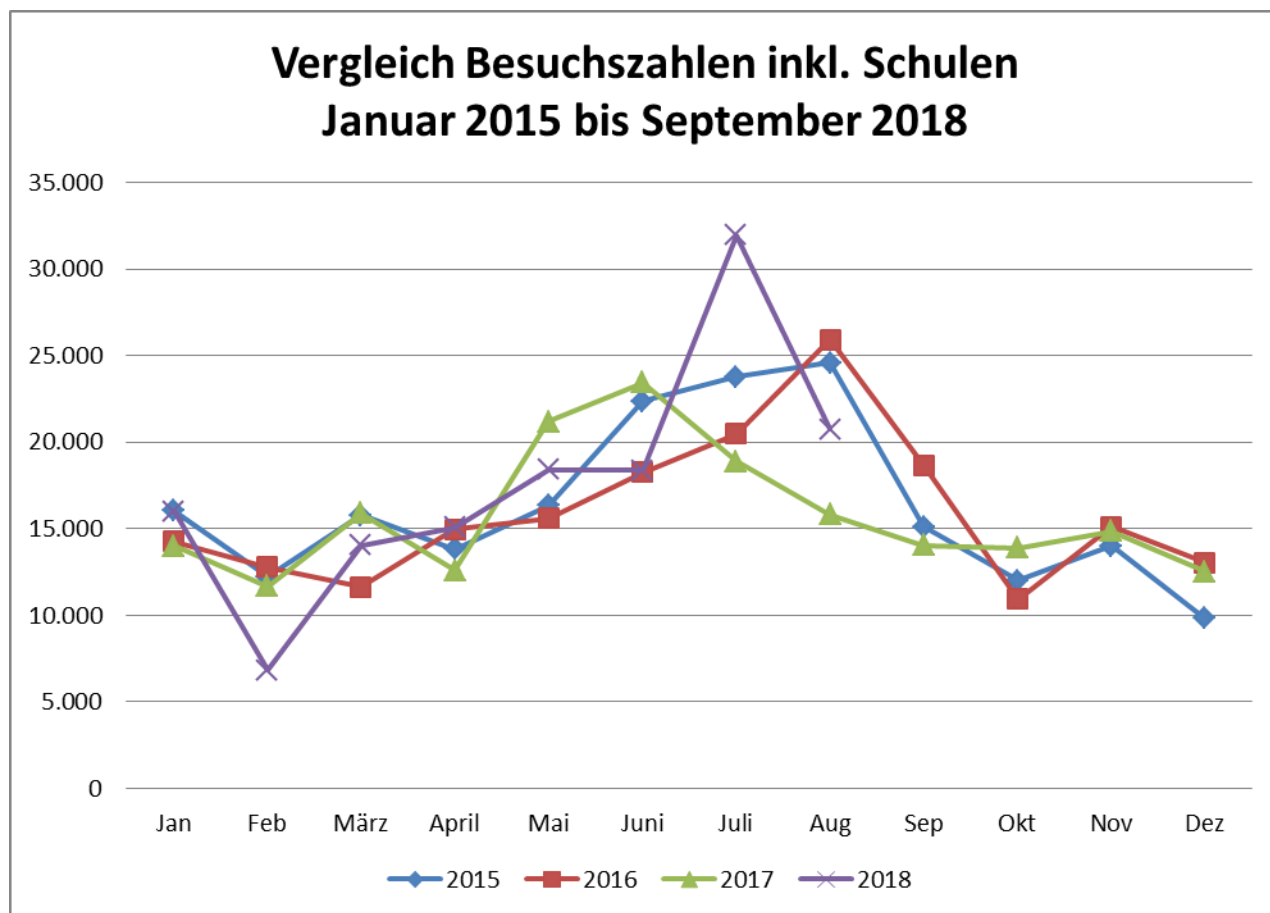
Die Gastronomie wird zudem in die oben dargestellten Veranstaltungen miteinbezogen. Außerdem werden „Gastro Specials“ angeboten wie z.B. das Feiern des Kindergeburtstages sowie spezielle Happy-Hour Zeiten. Ziel ist es hier die Gastronomie im Bad zu stärken und ein verlässliches und dauerhaftes Angebot für unsere Gäste zu schaffen.

Besuchszahlen: Die Besuchszahlen von Januar bis September liegen mit 156.335 um 6,0 % über denen des Vorjahreszeitraums. Die Verkaufszahlen der Schwimmtarife stiegen im gleichen Zeitraum um 16,8 % gegenüber dem Vorjahr und die der Saunatarife sanken um 5,8 %.

In der folgenden Tabelle sind Zahlen zur unteren Grafik und die prozentuale Veränderung zum jeweiligen Vorjahresmonat dargestellt:

<i>Monat</i>	2015	Unterschied	2016	Unterschied	2017	Unterschied	2018
Jan	16.018	-11,0%	14.249	-1,7%	14.004	14,2%	15.996
Feb	12.219	4,5%	12.766	-8,6%	11.672	-41,4%	6.836
März	15.785	-26,2%	11.645	36,3%	15.878	-11,7%	14.019
April	13.804	8,5%	14.972	-15,9%	12.584	19,6%	15.057
Mai	16.333	-4,6%	15.584	36,0%	21.190	-13,2%	18.395
Juni	22.356	-18,3%	18.260	28,2%	23.417	-21,7%	18.347
Juli	23.766	-13,8%	20.475	-7,8%	18.884	69,2%	31.953
Aug	24.581	5,5%	25.925	-39,0%	15.815	31,0%	20.721
Sep	15.089	23,8%	18.678	-24,9%	14.036	7,0%	15.013
Okt	12.000	-9,0%	10.919	27,2%	13.891		
Nov	13.980	8,1%	15.105	-1,6%	14.860		
Dez	9.803	33,1%	13.051	-4,0%	12.523		
Summe	195.732	-2,1%	191.627	-1,5%	188.752		156.335

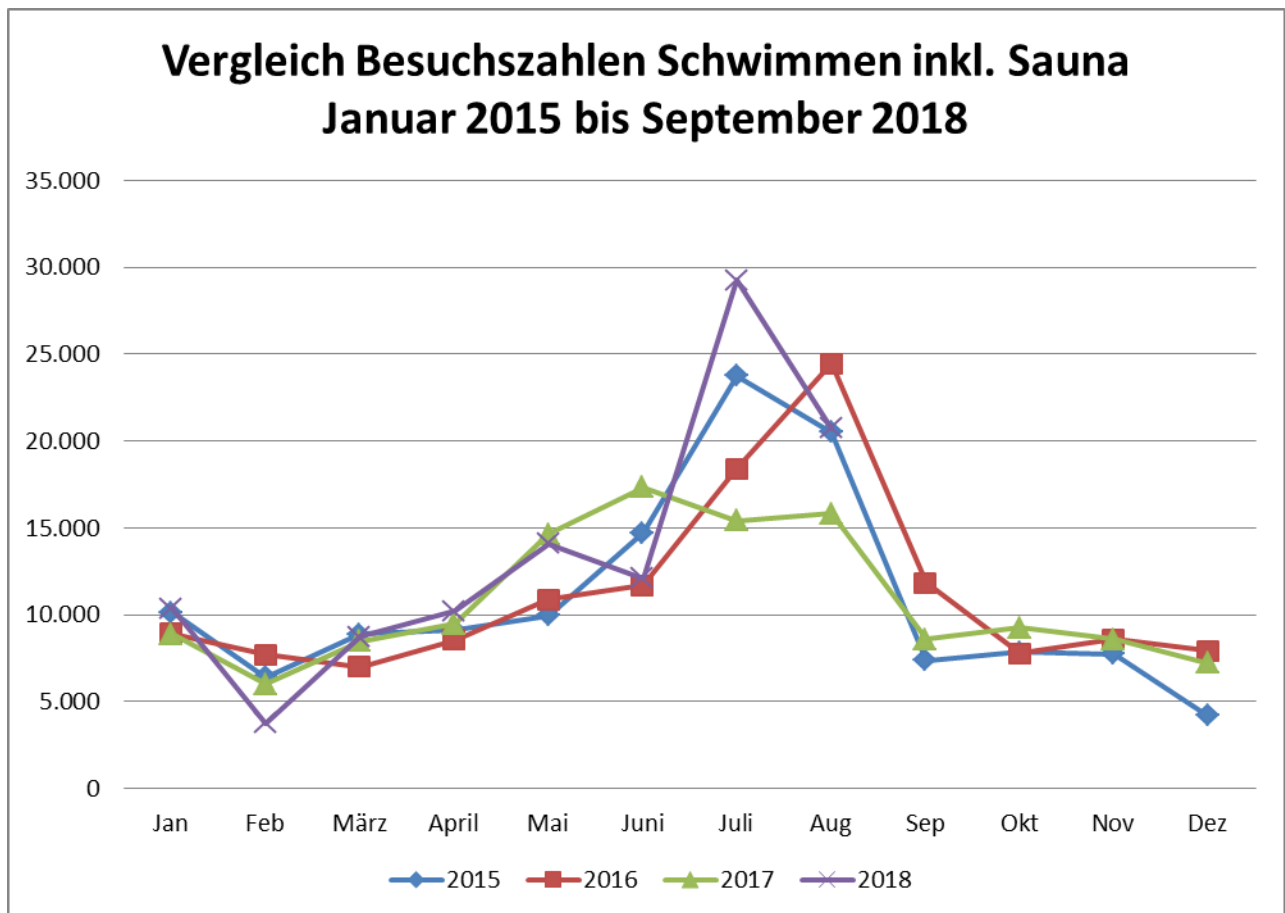
Die folgende Grafik zeigt die Besuchsentwicklung inklusive der Schulen von Januar 2015 bis September 2018 im Monatsvergleich:



In der nachfolgenden Tabelle sind die Zahlen zur unteren Grafik und die prozentuale Veränderung zum jeweiligen Vorjahresmonat dargestellt:

Monat	2015 Kombi + Schwimmen	Unterschied	2016 Kombi + Schwimmen	Unterschied	2017 Kombi + Schwimmen	Unterschied	2018 Schwimmen inkl. Sauna
Jan	10.127	-11,8%	8.931	-0,4%	8.891	16,6%	10.363
Feb	6.400	20,6%	7.718	-22,3%	5.994	-37,5%	3.746
März	8.874	-21,0%	7.010	21,1%	8.490	2,8%	8.731
April	9.130	-6,2%	8.567	10,8%	9.494	7,5%	10.204
Mai	9.938	9,6%	10.889	34,5%	14.650	-3,9%	14.075
Juni	14.705	-20,6%	11.675	48,4%	17.327	-30,1%	12.114
Juli	23.766	-22,6%	18.397	-16,3%	15.404	90,0%	29.275
Aug	20.517	19,3%	24.470	-35,4%	15.815	31,0%	20.721
Sep	7.365	60,6%	11.830	-27,4%	8.583	14,8%	9.853
Okt	7.852	-1,0%	7.776	19,2%	9.271		
Nov	7.746	11,0%	8.595	0,1%	8.605		
Dez	4.201	88,6%	7.921	-8,9%	7.213		
Summe	130.621	2,4%	133.779	-3,0%	129.737		119.082

Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der Verkaufszahlen der Schwimm- und Saunatarife von Januar 2015 bis September 2018 im Monatsvergleich:



öffentlich

Vorlage Nr. 773/2018-SBB

Stand 24.10.2018

Betreff Bericht über den Betriebsteil Baubetrieb**Beschlussentwurf**

Der Verwaltungsrat nimmt die Ausführungen des Vorstands zustimmend zur Kenntnis.

Sachverhalt**Patchmatic**

Wie in der letzten Sitzung des Verwaltungsrates mitgeteilt, wurde im Oktober 2018 mit den Arbeiten im Verfahren „Patchmatic“ begonnen. Folgende Straßen wurden bereits bearbeitet:

Hersel

- Rheindorfer Straße zw. Bayerstraße, Ecke Donaustraße
- Gartenstraße zw. Mertensgasse, Vorgebirgsstraße
- Rheinstraße
- Uedorfer Weg

Roisdorf

- Rosental bis Gewerbegebiet

Hemmerich

- Ginhofstraße zw. Ölbergstraße, Hemberger Straße
- Burgwiesenweg
- Rösberger Straße

Walberberg

- Hauptstraße

Merten

- Kirchstraße P+R

Bornheim

- Eichendorffstraße

Sechtem

- Wendelinusstraße

Kardorf

- Schulstraße

Die Fremdfirma hat ihre Arbeiten im Stadtgebiet Bornheim bereits beendet, so dass eine Besichtigung während der Arbeiten durch VR-Mitglieder in diesem Jahr nicht mehr möglich ist. Hinsichtlich des Arbeitsergebnisses besteht die Möglichkeit, eine der genannten Flächen in Augenschein zu nehmen. Besonders eignen sich hierfür die Gartenstraße in Hersel, das Rosental in Roisdorf oder auch der Uedorfer Weg auf Herseler Seite von der A555 gesehen.

Im Verlauf der Arbeiten der Fremdfirma hat sich herausgestellt, dass es sich bei den Arbeiten in Bornheim überwiegend um kleinflächige Ausbesserungen handelt. Die beauftragte Fremdfirma setzt einen kleinen LKW mit einem deutlich kleineren Patchmatic-Aufbau ein, als dem SBB bisher bekannt ist. Im Einsatz hat sich das Fahrzeug zudem im Bornheimer Stadtgebiet als wendig und praktikabel und für die in Bornheim vorliegenden Anforderungen als passend herausgestellt.

Auf Nachfrage beim Hersteller des Patchmatic-Aufbaus wurde ein Angebot unterbreitet. Die Anschaffungskosten belaufen sich auf rd. 39.000 € brutto inklusive Aufbau und Schulung der Mitarbeiter. Das zum Betrieb notwendige Trägerfahrzeug (Multicar) ist beim SBB bereits vorhanden und dient bisher als universeller Geräteträger und Transportfahrzeug.

Durch den Umzug des THW verfügt der SBB inzwischen auch über die notwendigen Flächen, um das für den Betrieb des Fahrzeuges notwendige Material (Splitt, Bitumenemulsion) zu lagern. Durch die Möglichkeit einer weiteren universellen Verwendung des vorhandenen Trägerfahrzeuges und dem deutlich geringeren Anschaffungspreises ist sowohl die Auslastung, die Wirtschaftlichkeit gegenüber den bisherigen Verfahren (Kaltasphalt), als auch der Betrieb des Fahrzeuges mit vorhandenem Personal des SBB gegeben.

Die bisher durchgeführte Leistung der Fremdfirma (siehe aufgelistete Straßen) wurde mit rd. 18.000 € brutto abgerechnet. Materialkosten sind enthalten.

Der Einsatz eines Patchmatic-Aufbaus auf einem vorhandenen Fahrzeug und die Durchführung der Arbeiten mit zwei eigenen Mitarbeitern, ist daher die günstigere Alternative.

Der Vorstand beabsichtigt daher bereits in 2019 den beschriebenen Patchmatic-Aufsatz anzuschaffen und die Arbeiten mit eigenem Personal durchzuführen, eine Kooperation mit anderen Kommunen für einen wirtschaftlichen Einsatz ist dann nicht mehr nötig.

öffentlich

Vorlage Nr. 774/2018-SBB

Stand 24.10.2018

Betreff Bericht über den Betriebsteil Friedhof**Beschlussentwurf**

Der Verwaltungsrat nimmt die Ausführungen des Vorstandes zustimmend zur Kenntnis.

Sachverhalt

Für das Jahr 2019 sind folgende Erweiterungen/Errichtungen geplant:

Kolumbarien

- Erweiterung Friedhof Waldorf, 24 Plätze
- Erweiterung Friedhof Roisdorf, 48 Plätze
- Errichtung Friedhof Dersdorf, 24 Plätze

Urnenbäume

- Erweiterung Magnolienhain Bornheim, 12 Plätze
- Errichtung Urnenbaum Walberberg, 12-24 Plätze

Unterhaltung von Friedhofswegen

- Wildkrautentfernung
Die Entfernung der Wildkräuter auf den Friedhofswegen verläuft sehr positiv. Die noch bis Ende November für diesen Zweck eingestellten Saisonkräfte bearbeiten die Wege zunächst mechanisch mit einem speziellen Pflegegerät und anschließend mit dem Heißwassergerät. Dieses abgestufte Verfahren hat sich als ausgesprochen effektiv erwiesen.
- Asphaltieren von Wegen
Die Asphaltierungsarbeiten auf dem Friedhof Hersel sind abgeschlossen. Während der Arbeiten war der Friedhof nur an wenigen Tagen für Bestattungen gesperrt. Die Arbeiten verliefen ohne Probleme. In 2019 sind weitere Arbeiten auf dem Friedhof Sechtem eingeplant.

Trauerhallen

Für das Jahr 2019 sind umfangreiche Sanierungsmaßnahmen an der Trauerhalle Widdig und Hersel (Beseitigung von Wasserschäden) geplant. Für die Kapelle und Trauerhalle/Kühlzelle Roisdorf (Wasserschäden/Innenanstrich/Denkmalschutz) wird zunächst ein Gutachten zum Sanierungsbedarf erstellt und im Anschluss die Kosten einer Sanierung ermittelt.

öffentlich

Vorlage Nr. 776/2018-SBB

Stand 24.10.2018

Betreff Bericht über den Betriebsteil Abwasserwerk**Beschlussentwurf**

Der Verwaltungsrat nimmt die Ausführungen des Vorstandes zustimmend zur Kenntnis.

Sachverhalt

Auf Grundlage des aktuellen Bauplanes des Stadtbetriebes Bornheim - Abwasserwerk - sind folgende Kanalbaumaßnahmen in 2018 in der Ausführung oder Planung:

Kanalneuverlegungen (A 100):Roisdorf Raiffeisenstraße

Im Zuge des Straßenendausbau Raiffeisenstraße wurde ein Regenwasserkanal bzw. ein Stauraumkanal mit Anbindung an den Stauraumkanal in der Robert-Bosch-Straße gebaut. Der Kanalbau ist abgeschlossen. Die VOB-Abnahme steht noch aus.

Kanalerneuerungen (A 200):Hemmerich Pützgasse

Die Ausschreibung und Vergabe zur Kanalerneuerung/-sanierung in der Pützgasse zwischen Hemberger Straße und Heerweg ist abgeschlossen. In der Verwaltungsratssitzung am 20.09.2018 wurde der Vergabe der Tiefbauleistungen zugestimmt. Am 12. November 2018 soll mit den Tiefbauarbeiten begonnen werden. Die Grundstückseigentümer sowie der Ortsvorsteher von Hemmerich sind mittels eines Bürgerbriefes über die Baumaßnahme informiert.

Dersdorf, Dürerstraße

In der Dürerstraße im Abschnitt zwischen der Grünewaldstraße und Dürerstraße Haus-Nr. 36 ist die hydraulische Erneuerung der vorhandenen Mischwasserkanalisation von ca. 185 m durchgeführt. Derzeit sind der Gehwegausbau sowie die Oberflächenwiederherstellung in der Ausführung. Diese Maßnahme wurde gemeinsam mit der Erschließung des Bebauungsplangebiet De 04 umgesetzt. Die kanalbautechnische Erschließung zu De 04 ist bereits abgeschlossen und abgenommen.

Dersdorf, verschiedene Straßenzüge

1. Breniger Straße zw. Haus-Nr. 4 u. Grünewaldstraße
2. Grünewaldstraße zw. Haus-Nr. 111 u. Spitzwegstraße
3. Spitzwegstraße zw. Haus-Nr. 70 u. Albert-Magnus-Straße
4. Spitzwegstraße zw. Haus-Nr. 21 u. Breniger Straße
5. Rubensweg 2 Haltungen oberhalb Haus-Nr. 11

Die Planung zu diesen hydraulischen Kanalerneuerungen ist in Bearbeitung. Der Baubeginn ist zurzeit für die erste Jahreshälfte 2019 geplant.

Roisdorf, Donnerstein / Oberdorfer Weg / Ehrental:

Nach der Entscheidung seitens der Grundstückseigentümer gegenüber der Stadt Bornheim, dem Grundstücksverkauf für den Straßenendausbau nicht zuzustimmen, wird sich der Stra-

ßenendausbau weiter verzögern. Aus diesem Grund hat das Abwasserwerk die Planungen wieder aufgenommen und wird diese Baumaßnahme ohne den Straßenendausbau durchführen.

Die Entwurfs- u. Ausführungsplanung zu diesen hydraulischen Kanalerneuerungen ist in Bearbeitung. Der Baubeginn ist zurzeit für die erste Jahreshälfte 2019 geplant.

Merten, Beethovenstraße und Lortzingstraße

Die Planung zu diesen hydraulischen Kanalerneuerungen ist in Bearbeitung und wird unter Berücksichtigung der Überflutungsbetrachtungen innerhalb des B-Plangebietes Me 16 und der Bachverrohrung unter der Bonn-Brühler-Straße fortgeführt.

Hersel, Bayerstraße

Diese hydraulische Kanalerneuerung soll gemeinsam mit dem Straßenendausbau durchgeführt werden. Die Planung ist in Bearbeitung. Die vorhandene denkmalgeschützte Stützmauer am Bayerhof wurde bautechnisch untersucht. Die Ergebnisse werden derzeit mit den verschiedenen Beteiligten Abwasserwerk, Straßenbau u. Amt für Denkmalschutz sowie dem Grundstückseigentümer erörtert.

Kanalsanierung (A 300)

Stadtgebiet

Die Kanalsanierungen 2017-18 in geschlossener und offener Bauweise sind abgeschlossen, so dass zeitnah die Abnahmen durchgeführt werden.

Die Kanalsanierungen 2018-19 in geschlossener und offener Bauweise befinden sich zurzeit in der Ausschreibungsphase. Die Vergaben werden in nicht-öffentlicher Beratung (Vorlagen 778/2018-SBB und 779/2018-SBB) behandelt.

Bornheim, Apostelpfad (Linersanierung ab Königstr.):

Die Arbeiten für die grabenlose Kanalsanierung mittels eines GFK-Liners fanden im Zeitraum 08.-18.10.2018 statt. Im Anschluss daran werden die Schachtsanierungen sowie die Sanierung bzw. Erneuerung der verschiedenen Grundstückshausanschlussleitungen je nach Zustandsklassifikation durchgeführt. Zeitnah beginnen dann auch die Arbeiten für die Wasserversorgung und den Straßenbau im Zuge der Umsetzung des Gemeinschaftsprojektes. Die Maßnahme soll bis zur zweiten Jahreshälfte 2020 abgeschlossen werden.

Kanalbauwerke/-stauräume (A 400):

Kardorf-Waldorf, Optimierung der Mischwasserentlastung

3. Bauabschnitt (2. Halbjahr 2017 – 2. Halbjahr 2019):

- 3.1) Kardorf, Pappelstraße L 183 (ab RÜ Fichtenweg bis Lindenstraße) ist abgeschlossen
- 3.2) Kardorf, Lindenstraße (ab Pappelstraße bis Schelmenpfad) ist abgeschlossen
- 3.3) Kardorf, Lindenstraße (ab Schelmenpfad bis Schulstraße) in Durchführung
- 3.4) In den Abschnitten von 3.1 bis 3.3
Die Umverlegung der vorhandenen Lichtwellenleitung aus dem Kanal in einen separaten Graben bis Ende Februar 2018 ist abgeschlossen.
- 3.5) Kardorf - Buchenstraße (ab Lindenstraße bis Altenberger Gasse)

Zeitplanung:

Die Arbeiten werden derzeit durchgeführt und sollen ohne Betrachtung aller Unwägbarkeiten in der zweiten Jahreshälfte 2019 abgeschlossen sein.

Bornheim, Siefenfeldchen-Königstraße (RÜ 118, Neubau Regenüberlauf inkl. Abschlagskanal, Rückhaltekanal und Beruhigungsstrecke)

Bei dieser Kanalbaumaßnahme, die sich ungefähr ab Kreisel Siefenfeldchen / Königstraße in Richtung Bornheimer Bach erstreckt, wird derzeit die Ausführungsplanung erarbeitet. Diese Maßnahme befindet sich in direkter Nachbarschaft zu der geplanten Baumaßnahme „Seniorenzentrum Freibadwiese“. Somit ist die enge Abstimmung sowohl mit den Grundstückseigentümern als auch mit der Stadt Bornheim für die Kanalplanung selbstverständlich. Der Baubeginn ist für die erste Jahreshälfte 2019 vorgesehen.

Sechtem, RRB Rosenweiherweg: Kein neuer Sachstand

Bornheim - RÜB Kartäuserstraße, Erneuerung Beckenreinigungsanlage + EMSR Technik, Rösberg - RÜB Proffgasse, Erneuerung Beckenreinigungsanlage, Widdig - RÜB St. Georg Straße, Erneuerung Beckenreinigungsanlage und Widdig – HWP Karolingerstraße, Erneuerung Rohrleitungen

Im Zuge der Instandhaltung der Regenüberlaufbecken RÜB 120 Kartäuserstraße, RÜB 350 Proffgasse und RÜB 232 Sankt-Georg-Straße wurde festgestellt, dass die Beckenreinigungsanlagen nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen und aufgrund ihres Alters/Laufzeit nicht mehr die erwünschte Reinigungsleistung zeigen, so dass beim Zurückpumpen des im Regenüberlaufbecken zurückgehaltenen mit Regen verdünnten Mischwassers in das Kanalnetz zu viele Sinkstoffe im Becken liegen bleiben, die aufwändig händisch entfernt werden müssen. Zur Lösung dieses Problems sollen die Becken RÜB 120 Kartäuserstraße und RÜB 350 Proffgasse mit neuen Rührwerken ausgestattet werden. Das heißt, dass die Feststoffe (Schlammflocken, Schlamm, Fasern, Sande usw.) im Mischwasser in Suspension gehalten werden müssen und beeinträchtigende Ablagerungen auszuschließen sind. Das Becken RÜB 232 Sankt-Georg-Straße soll eine Spülkippe zur Beckenreinigung erhalten. Des Weiteren sind in allen Anlagen die EMSR-Technikanlagen (Elektrische Mess-, Steuer- und Regelungstechnik in der Automatisierungstechnik) zu ertüchtigen. Zudem müssen die maroden Rohrleitungen im Hochwasserpumpwerk Karolinger Straße ausgetauscht werden. Zur Nutzung der Synergieeffekte wurden die vier Anlagen gemeinsam ausgeschrieben. Die Beauftragung folgte auf die Vergabe in der letzten Verwaltungsratssitzung. Die vorbereitenden Arbeiten zur Ausführung des Auftrages sind in der Bearbeitung.

Sonderbauwerke allgemein, Erweiterung Datenfernüberwachung

Im Zuge einer Gemeinschaftsmaßnahme zwischen dem betriebsgeführten Wasserwerk und dem betriebseigenen Abwasserwerk wurde das zentrale Überwachungs- und Kontrollsystem erneuert. Dazu wurden mehr als 40 Stationen an die Leitwarte angeschlossen. Die Maßnahme wurde seitens des Abwasserwerkes aufgrund der Aufkündigung der analogen Telefonanschlüsse der Abwasseraußenstationen erforderlich. In Anbetracht der anstehenden technischen Updates und der Problematik der unrealisierbaren Nutzung verschiedener Unterstationen mit der zukünftigen digitalen Telefonie sowie der zwingend vorgeschriebenen Dokumentationspflicht entstand Handlungsbedarf, der im Zuge der Planung zum Ersatz des bisherigen Überwachungs- und Protokollierungssystems führte. Zeitgleich wurde die elektrische Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik, die Prozessleittechnik einschließlich der Prozessvisualisierung im Wasserwerk erneuert. Über diese umfangreiche Maßnahme ist inzwischen ein Fachbericht erschienen, der als Anlage beigelegt ist.

Allgemein:

Zustands- und Funktionsprüfung privater Abwasseranlagen Kein neuer Sachstand

Studie zur integrierten Hochwasservorsorge im Stadtgebiet Bornheim:
Kein neuer Sachstand

Störmeldungen:

Das Abwassernetz im Bornheimer Stadtgebiet wird gesetzeskonform mit dem Landeswassergesetz (LWG) NRW entsprechend der Verordnung zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen - Selbstüberwachungsverordnung Abwasser – SÜwVO Abw –, die den Umfang, Art und Häufigkeit der Überwachung der Einrichtungen regelt, überprüft. Über die Überwachung sind Überwachungsberichte zu führen und einmal jährlich zum 30.04. des Jahres der Bezirksregierung zur Kontrolle vorzulegen. Die Vorgaben der SÜwVO Abw wurden in 2017, wie mit Schreiben der Bezirksregierung Köln vom 02.07.2018 bestätigt, wie auch in den Vorjahren, erfüllt.

Die Reinigung des Abwassernetzes wird nach Spülplan einmal jährlich und bei Bedarf öfters vorgenommen.

Die beiden aus Hersel und Sechtem eingegangenen Meldungen zu Geruchsbelästigungen konnten im Zuge der Vor-Ort-Überprüfungen nicht bestätigt werden. Es liegen keine weiteren Meldungen zu Geruchsbelästigungen oder sonstigen Störungen aus dem Kanalnetz vor.

Die Reinigung der Regeneinläufe (Sinkkästen), Rinnen, Bergeinläufe usw. wird zweimal jährlich vorgenommen. Im Zuge der Reinigung kann es vereinzelt vorkommen, dass einzelne Einläufe übersehen werden, da sie z.B. durch parkende Fahrzeuge blockiert sind. Sofern die Anlieger sich melden, werden diese Einläufe überprüft einschl. Reinigung. Aufgrund der anhaltenden Trockenheit werden zurzeit auch bei geringen Regenereignissen größere Mengen vertrocknete Blätter in die Einläufe gespült, die den erforderlichen Wasserablauf behindern. Sollten Einläufe verstopft sein, so ist der Stadtbetrieb/Abwasserwerk darüber telefonisch oder per E-Mail zu informieren. Die Reinigung der Regeneinläufe wird in Amtshilfe im Auftrag und zu Lasten der Stadt Bornheim durchgeführt. Die oberflächliche Reinigung der Straße ist in der Straßenreinigungssatzung geregelt. Es ist empfehlenswert, diesen Reinigungszyklus einzuhalten, um die Verlegung von Regeneinläufen bei Starkregenereignissen zu vermeiden. Es wird immer wieder festgestellt, dass in den Regeneinläufen vielfach Kehricht und sonstiger Unrat entsorgt wird. Dies ist nach der Straßenreinigungssatzung § 3 verboten. Zudem werden nach Starkregenereignissen auf und in vielen Regeneinläufen Rindenmulch, Schlamm und ähnliche Materialien aus Vorgärten vorgefunden.

Die in den letzten Wochen gemeldeten Verstopfungen in Regeneinläufen wurden beseitigt.

Anlagen zum Sachverhalt

Bericht Fachzeitschrift

Standardisiertes Messsystem und übergreifende Vernetzung eines Wasserbetriebes

Mit der ersten Station – der Druckerhöhungsanlage in der Coloniastraße – begann das von den Verantwortlichen als „Mammutaufgabe“ beschriebene Projekt: Ende 2017 starteten die Stadtbetriebe Bornheim damit, das zentrale Überwachungs- und Protokollsystem des betriebseigenen Abwasserwerks und des betriebsgeführten Wasserwerks zu erneuern. Dafür setzen sie eine von WAGO und NIVUS entwickelte standardisierte Technik ein. So wurden mehr als 40 Stationen mittels wartungsfreier IoT-Gateways mit dem auf dem PFC200 basierenden NivuLink Control an die Leitwarte angebunden. Der dezentral verbaute Controller steuert dabei nicht nur die Prozesse, sondern überwacht gleichzeitig die Anlage. Die bisherigen Erfahrungswerte: Der Datenfluss läuft reibungslos.

„Ausgangslage war die Aufkündigung der analogen Telefonanschlüsse für die Abwasseraußenstationen sowie das anstehende technische Update. Einige Unterstationen wären

mit der zukünftigen digitalen Telefonie zum Teil nicht mehr nutzbar gewesen“, erklärt Wolfgang Hönighausen, technischer Leiter des Wasserwerks (**Bild 1**). Es bestand dringender



Bild 1: Wolfgang Hönighausen ist technischer Leiter des betriebsgeführten Wasserwerks der Stadtbetriebe Bornheim.

Handlungsbedarf, da etwa die Hälfte der Abwasserstationen dokumentationspflichtig ist – „die zuständige Aufsichtsbehörde verlangt einen lückenlosen Einblick in unsere Aufzeichnungen“. Parallel dazu planten die Stadtbetriebe, das bisherige Überwachungs- und Protokollierungssystem zu ersetzen sowie die elektrische Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik, die Prozessleittechnik, als auch die Prozessvisualisierung im Wasserwerk zu erneuern.

„Übernommen haben wir das Abwasserwerk sowie die Betriebsführung für das Wasserwerk im Januar 2013. Leider haben wir bis dato keine vollständige Dokumentation und zudem erhebliche Ausfälle zu verzeichnen, die zusätzlich durch zeitweise instabile Datenverbindungen verursacht wurden“, so Hönighausen. Kein akzeptabler Zustand für den Bornheimer Betrieb, der auf einer Fläche von rund 83 Quadratkilometern ein mehr als 200 Kilometer verzweigtes Kanalnetz sowie Trink- und Abwasseranschlüsse von mehr als 48.000 Einwohnern verantwortet. Um das Problem mit der unzuverlässigen Datenverbindung zu beheben, installierten die Verantwortlichen ein eigenes Lichtwellenleiter-Netz, das das Wasserwerk und die Hochbehälter miteinander verknüpft. Für das neue zentrale Leitsystem hatten Wolfgang Hönighausen und der Abwassermeister des Stadtbetriebes Bornheim Dominik Hupperich ebenso klare Vorstellungen – auch wenn das vorhandene Abwassersystem technisch in die neue EMSR- und PLT-Technik hätten implementiert werden können. „Das ist allerdings ein sehr kostenintensiver Vorgang, wir hätten Unterstationen neu anschaffen oder ersetzen müssen.“ Zudem wäre die Parametrierung zeit- und arbeitsaufwendig gewesen. Nicht zuletzt habe man sich für die Zukunft einen besseren technischen Support gewünscht. „Wir haben uns daraufhin einige Systeme von Anbietern angeschaut, auch das NICOS der Firma NIVUS. Das Unternehmen ist uns seit vielen Jahren bereits aus dem Gebiet der Messtechnik überwiegend im Abwassersektor bekannt“, erklärt Hupperich.

Intelligente Technik, durchgängige Vernetzung

Einen ersten Eindruck von der NIVUS-Prozessleitsoftware NICOS, die die Daten in zentralen und dezentralen Anlagen überwacht und dokumentiert, verschafften sich die Bornheimer in der NIVUS-Zentrale. Das Ergebnis der Stippvisite war positiv, das System konnte die Vorgaben der Stadtbetriebe voll erfüllen. Eine davon betraf die Anwenderfreundlichkeit, die vorher nur bedingt gegeben war, wie Hönighausen sagt: „Für den Betrieb der Wasser- und Abwasseranlagen waren wir früher von zwei verschiedenen Systemen abhängig: Eines für die Visualisierung und



Bild 2: Guido Uhr mit Blick auf die bequeme Visualisierung in NivuLink:

Steuerung des Wasserwerks, ein anderes für die Alarmierung und Dokumentation, auf das auch unser Abwasserwerk zurückgriff.“ Die Bedienbarkeit für die Mitarbeiter war bis dahin wenig zweckmäßig und umständlich. Eine Lösung für beide Werke, die sowohl zu den regulären Arbeitszeiten, als auch während des Bereitschaftsdienstes vom gleichen Personal bedient werden konnte, war die Maßgabe. Zudem sollte das System hoch verfügbar sein – 24 Stunden am Tag, sieben Tage in der Woche.

„Die Lösung mit NICOS und dem PFC200 oder NivuLink-Control stellt für den Betreiber einen wichtigen



Bild 3: Eine der Unterstationen: Der dezentral verbaute Controller steuert nicht nur die Prozesse, sondern überwacht gleichzeitig die Anlage.



Bild 4: Abwassermeister Dominik Hupperich, Andreas Bosel von NIVUS und Wasserwerkleiter Wolfgang Hönighausen (v. l.) haben bei der Erneuerung des zentralen Überwachungs- und Protokollierungssystems des betriebseigenen Abwasserwerks und des betriebsgeführten Wasserwerks eng zusammengearbeitet.

Schritt in Richtung Predictive Maintenance dar“, sagt Andreas Bosel, Leiter Datentechnik bei NIVUS. Jetzt steht in Bornheim eine intelligente Technik für die komplette Vernetzung sensorbasierter Messsysteme zur Verfügung, die für die Mitarbeiter des Wasser- und Abwasserwerks gut handhabbar ist. Guido Uhr, Elektriker bei den Stadtbetrieben Bornheim (**Bild 2**), arbeitet täglich mit der standardisierten Technik und betont: „Die einfache Visualisierung und Parametrierung, als auch die Kompaktheit der Anlage sind ganz praktische Vorteile, die uns die Arbeit deutlich erleichtern.“ Die Stationen werden zentral überwacht und gesteuert, was eine schnelle Übersicht der verteilten Systeme ermöglicht und bis in die unterste Ebene durchgängig. Im Störfall einer Anlage werden die Mitarbeiter über den in der Zentrale installierten Alarmserver benachrichtigt, der auflaufende Störmeldungen per Email oder SMS übermittelt. Die Protokollierung der Bauwerke erfolgt mit dem Reportserver. Die Ereignisberichte werden automatisch generiert und den Mitarbeitern zur Verfügung gestellt.

Vielseitige Kommunikationswege

Für die Steuerung von Aktoren stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung. Der NivuLink Control kann mit einem lokalen Programmablauf für komplexe Rechen- und Steueraufgaben programmiert werden, der Messwertspeicher im Gerät ist durch SD-Karten einfach erwei-

terbar. Neben den Netzwerk- und Feldbus-Schnittstellen werden alle digitalen sowie analogen und Sondermodule des I/O-System Serie 750 und 753 von WAGO unterstützt. Übergeordnete Systeme können sowohl klassisch über vorhandene Leitungen erfolgen als auch mobil mit der 3G-Variante des PFC200. Ein integrierter Web-Server stellt den Bornheimer Mitarbeitern die Konfigurationsmöglichkeiten und Statusinformationen des NivuLink Control zur Verfügung. Insgesamt 42 Unterstationen und eine Druckerhöhungsanlage sind über DSL oder GPRS mit dem WAGO PFC200 oder dem NivuLink Control angebunden (**Bild 3**). Das WAGO-I/O-System 750 übernimmt dabei die zentrale Aufgabe des wartungsfreien IoT-Gateways, als NivuLink-Control sorgt es für die Verbindung zwischen Sensorik, Aktorik und Leitstand. Drei weitere Stationen sind über ein betriebseigenes Glasfasernetz über die Werksautomatik im Wasserwerk angeschlossen.

KRITIS-sicher und zukunftsfähig

Überzeugt hat die gemeinsame Lösung von WAGO und NIVUS auch durch das hohe Maß an IT-Sicherheitsstandards: NivuLink-Control entspricht den Anforderungen an die Cyber-Security bei KRITIS-Anwendungen. Die IoT-Kommunikation wird über MQTT und durch eine integrierte IPsec-Verschlüsselung sichergestellt. Ferndiagnosen sind durch Aufschalten mit der Programmiersoftware e!Cock-

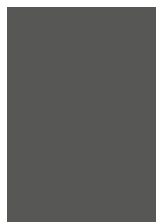
pit möglich. „Eine gesetzliche Vorgabe bestand zwar nicht, da wir Stand heute nicht als kritische Infrastruktur gelten – wir haben das System aber dennoch unter dem KRITIS-Aspekt gewählt. Wenn wir es jetzt schon anpacken, dann so, dass wir zukunftsfähig aufgestellt sind“, sagt Wolfgang Hönighausen. Das Sicherheitspaket sei bereits über Jahre gewachsen, angefangen ab dem Zeitpunkt, als die Stadtbetriebe Bornheim das Wasserwerk übernommen haben. „Seitdem bedienen wir uns für die IT-Sicherheit bei einem spezialisierten Dienstleister, der gemeinsam mit uns die Sicherheitsanforderungen kontinuierlich erarbeitet und aufbaut – was in der Spitze in der Umsetzung der aktuellen Maßnahmen gipfelte.“ Eingebunden wurden dabei alle relevanten Projektpartner – vom Planungsbüro der EMSR-Technik bis hin zu Lieferanten wie NIVUS und WAGO (**Bild 4**). Neben der ständigen Verfügbarkeit seien der sichere Fernzugriff für die Bedienung und Beobachtung sowie ein gesicherter Wartungszugriff des Wasserwerks zwingend notwendig gewesen. Alle Mitarbeiter verfügen über Notebooks, die in das IT-Sicherheitskonzept integriert sind, um bei einer vorhandenen Internetverbindung jederzeit von jedem Ort auf das System zurückzugreifen. Dem Zufall wurde im Vorfeld nichts überlassen: Ausfalltests einzelner Systeme sowie ein Disaster Recovery Test gehörten ebenso dazu, wie die Etablierung eines Patchmanagement-Prozesses, der durch die zentralen Dienste gestützt und abgesichert wird. „Das Thema KRITIS war auch für uns eine Herausforderung, weil es in dem Maße, wie es in diesem Fall gefordert wurde, für uns neu war“, blickt Andreas Bosel von NIVUS zurück. Für die Steuerung seien Verschlüsselungen vorausgesetzt gewesen, die sich an Sicherheitsstandards für Rechen-server orientierten und aufgrund ihrer Komplexität für die eingesetzten Controller nicht praktikabel gewesen seien – dies führte anfänglich zu Verbindungsstörungen. Ursache für das Problem war der hohe Bedarf an Rechenleistung für die Entschlüsselung. „Aber auch hier haben

wir eine zukunftssichere Standardlösung gefunden, die die gestellten KRITIS-Anforderungen voll abdeckt, ohne dass der Kunde eine eigene Software benötigt.“

Um den erhöhten Verfügbarkeitsanforderungen gerecht zu werden, sind zudem zwei Serverräume installiert worden, die durch hinreichende Redundanzen in der technischen Infrastruktur die Überbrückung einzelner Ausfälle ermöglichen. „Unser Redundanz-Ansatz basiert auf zwei Kommunikationswegen: Bei Verbindungsverlust eines Weges, übernimmt Weg zwei. Bei Verlust beider Wege oder dem Ausfall der Hardware, laufen die Anlagen im Wasserwerk in einem Notbetrieb“, so Hönighausen. Dabei werden die Prozessdaten gepuffert und bei wiederkehrender Kommunikation im PLS nachgepflegt.

„Entscheidend für uns ist letztendlich, dass die Daten übermittelt und wir bei Grenzwertverletzungen oder Ausfällen von Aggregaten alarmiert werden. Das muss funktionieren!“ Bei allen Unterstationen läuft diese Datenübertragung störungsfrei. Systembedingte Ausfälle gab es bislang nicht. „Wir sind zufrieden, weil wir zu den bereits genannten Vorteilen noch Zusatzfunktionen nutzen können, die wir vorher nicht hatten. Zum Beispiel haben wir Eskalationsstufen eingeführt, die den Eingang einer Meldung sicherer macht. Es ist insgesamt ein System, das bisher zuverlässig arbeitet“, sagt Hönighausen.

AUTOR



► **KAY MILLER**
Head of Market Management
Process
WAGO Kontakttechnik GmbH &
Co. KG
32423 Minden
Tel.: +4957188744287
kay.miller@wago.com

INFO

► KRITIS-Schutzmaßnahmen für das Wasser- und Abwasserwerke Bornheim

- Betriebsinternes Lichtwellenleiter-Netz
- Segmentierung des Netzwerkes
- Hochverfügbarkeit 24/7
- Etablierung zentraler Dienste (Antivirus, Backup, Patchmanagement, Verzeichnisdienst, Monitoring)
- Härtung der Endgeräte
- Gesicherte Wartungs- und Fernzugänge

Ausschuss für Bürgerangelegenheiten	26.09.2018
Verwaltungsrat des Stadtbetriebs Bornheim -AÖR-	21.11.2018

öffentlich

Vorlage Nr.	624/2018-SBB
Stand	04.09.2018

Betreff Anregung nach § 24 GO NRW vom 29.08.2018 betr. Überprüfung und Anpassung der Gebühren für das HallenFreizeitBad Bornheim

Beschlussentwurf BüA:

Der Ausschuss für Bürgerangelegenheiten empfiehlt dem Vorstand des Stadtbetriebs Bornheim zu prüfen, ob die Altersbeschränkung für Studenten in der Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung des HallenFreizeitBades der Stadt Bornheim vom 05.03.1999 aufgehoben werden kann.

Sachverhalt

Die Anregung ist als Anlage beigefügt.

Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Entwicklungen hält der Vorstand des Stadtbetriebs Bornheim eine Überprüfung der Gebührensatzung entsprechend der Anregung des Petenten für sinnvoll.

Anlagen zum Sachverhalt

Anregung

53332 Bornheim-Roisdorf

An das
Ratsbüro Bornheim
z.Hd. Frau Karin Schumacher-Lambertz
Rathausstraße 2
53332 Bornheim

**Anregung gemäß § 24 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen -
Überprüfung und Anpassung der Gebühren für das HallenFreizeitBad - Bornheim**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit beantrage ich eine Überprüfung der aktuell gültigen Gebührenordnung im Bezug auf das „HallenFreizeitBad Bornheim“. Damit möchte ich anregen eine gleichberechtigte und faire Anpassung der Gebühren für Studenten herbeizuführen. Eine für mich willkürliche Altersbegrenzung von 26 Jahren wurde bisher festgesetzt. Darüber hinaus gibt es Vorort im Schwimmbad keinen Hinweis auf eine Festsetzung über aktuelle Tarife (im Bezug auf die Studentische Regelung).

Ich bitte Sie mich mit einer Stellungnahme zu den Anregungen zu unterrichten.

Mit freundlichen Grüßen

Ausschuss für Bürgerangelegenheiten	26.09.2018
Verwaltungsrat des Stadtbetriebs Bornheim -AöR-	21.11.2018

öffentlich

Ergänzung zu Vorlage Nr.	624/2018-SBB
Stand	23.10.2018

Betreff Anregung nach § 24 GO NRW vom 29.08.2018 betr. Überprüfung und Anpassung der Gebühren für das HallenFreizeitBad Bornheim

Beschlussentwurf VR:

Der Verwaltungsrat beauftragt den Vorstand des StadtBetrieb Bornheim im Rahmen der Nachkalkulation für 2018 zu prüfen, ob die Altersbeschränkung für Studenten in der Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung des HallenFreizeitBades der Stadt Bornheim vom 05.03.1999 aufgehoben werden kann.

Sachverhalt

Die Anregung ist als Anlage beigefügt.

Der Ausschuss für Bürgerangelegenheiten hat in seiner Sitzung am 26.09.2018 die Empfehlung an den Vorstand des StadtBetrieb Bornheim beschlossen, zu prüfen, ob die Altersbeschränkung für Studenten in der Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung des HallenFreizeitBades der Stadt Bornheim vom 05.03.1999 aufgehoben werden kann.

Der Vorstand des StadtBetrieb Bornheim wird die Anregung des Petenten in die Nachkalkulation für 2018 einbeziehen und bei einer daraus möglicherweise resultierenden Änderungssatzung berücksichtigen, sofern durch eine Aufhebung der Altersbeschränkung für Studenten keine wesentliche Verschlechterung des wirtschaftlichen Ergebnisses zu erwarten ist.

Anlagen zum Sachverhalt

Anregung

öffentlich

Vorlage Nr. 777/2018-SBB

Stand 24.10.2018

Betreff Mitteilung betr. Konzept Elektromobilität SBB**Sachverhalt**

Zur Erfüllung der Aufgaben, die dem StadtBetrieb Bornheim (SBB) von der Stadt Bornheim übertragen wurden oder der Aufgaben, für die der SBB eine originäre Zuständigkeit hat (Friedhöfe), bedarf es eines umfangreichen Fuhrparks. Zur effektiven und effizienten Aufgabenerfüllung müssen die Fahrzeuge, Maschinen und Geräte sehr vielfältig und auf die Bedürfnisse der jeweiligen Aufgabengebiete abgestimmt sein. Dadurch sind auch Maschinen bzw. Gerätschaften vorhanden, die einen relativ geringen Einsatz aufweisen, jedoch für bestimmte hoheitliche Aufgaben unbedingt erforderlich sind (z. B. Winterdienstgeräte, wie Streumaschinen, Räumschilde, Forstseilwinden für umgestürzte Bäume.).

Der derzeitige Bestand des Baubetriebes (siehe Seite 2) gliedert sich wie folgt:

- 5 PKW
- 5 LKW
darunter 2 Schmalspur-LKW (Multicar)
- 7 Transporter
davon 2 Doppelkabinen für Grünflächenunterhaltung
- 13 Maschinen/Geräte/Schlepper
- 19 Anhänger

Die als Anlage beigefügte Auflistung „Fahrzeugbestand Baubetrieb“ ist sortiert nach dem Jahr des Nutzungsendes „EN“. Die Nutzungsdauer für Fahrzeug liegt bei 10 Jahren, der Geräte und Maschinen bei 15 Jahren und die der Anhänger bei 20 Jahren.

Der Smart electric ist gem. seiner vertraglich vereinbarten Laufzeit auf 5 Jahre begrenzt.

Die Personalsituation des SBB hat die Zahl der Kolonnen mit einer Mitarbeiterstärke von min. 4-5 Personen auf aktuell zwei Kolonnen im Grünflächenbereich reduziert. I.d.R. fahren die MitarbeiterInnen des SBB in „2er-Teams“ zum Einsatzort. Dadurch hat sich der Bedarf an Kolonnenfahrzeugen beim SBB hin zu kleineren Fahrzeugen mit 2 Sitzplätzen und Ladefläche (Kasten oder Pritsche) verschoben, die bei Bedarf auch mit Anhängern betrieben werden.

Der Fuhrpark des SBB präsentiert sich insgesamt auf aktuellem Niveau. Nach Gründung des SBB im Jahre 2008 wurde eine Vielzahl von Ersatzbeschaffungen durchgeführt. Die letzten noch verbliebenen Fahrzeuge aus dem Altbestand wurden in 2018 ausgetauscht (Fahrzeug Bachunterhaltung). Vereinzelt Altgeräte, wie z.B. der alte Fiat-Schlepper dienen dem SBB als Ersatzgeräte oder leisten wertvolle Unterstützung bei gelegentlichen Einsätzen. Eine Neuanschaffung dieser Geräte ist zum aktuellen Zeitpunkt wirtschaftlich nicht darstellbar, da eine Auslastung nicht gegeben ist. Aufgrund der geringen laufenden Kosten, werden diese Geräte jedoch so lange wie möglich behalten und durch die Werkstatt des SBB erhalten.



Dennoch haben auch die ab 2008 angeschafften Fahrzeuge und Maschinen inzwischen ein Alter erreicht, bei der die kalkulierte Nutzungsdauer von 10 Jahren absehbar erreicht ist.

Eine Zusammenfassung der Fahrzeuge und Maschinen, die bis 2023 ersetzt werden sollten, ist in der Anlage „Fahrzeugbeschaffung Baubetrieb bis 2024“ dargestellt.

Von 16 geplanten Anschaffungen bis 2024 könnten 8 Fahrzeuge (50%) auf Elektro-Antrieb umgestellt werden. Werden Spezialfahrzeuge (wie Radlader, Traktoren, Mäher, Microtrac) außer Acht gelassen, liegt die Quote noch deutlich über 50%.

Die Ersatzanschaffung des Presscontainers mit entsprechendem Trägerfahrzeug ist auf 2024 terminiert. Bei der Entwicklung im Bereich E-Mobilität kann davon ausgegangen werden, dass in den kommenden Jahren eine Alternative auf E-Basis zur Verfügung stehen wird. In jedem Fall sollte vor Neuanschaffung diese Alternative geprüft werden.

Vor dem Hintergrund der ambitionierten Klimaschutzziele der Bundesregierung wurde die Elektromobilität im Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität (NEP) zu einem wesentlichen Element einer zukunftsfähigen Mobilität erklärt. Als Zielsetzung ist ein Bestand von mindestens 1 Mio. Elektrofahrzeugen bis 2020 und mindestens 6 Mio. bis 2030 in Deutschland festgelegt worden. Unter dem Begriff Elektrofahrzeug werden dabei vierrädrige Fahrzeuge verstanden, die über eine Batterie verfügen, die extern über den Anschluss an das Stromnetz geladen werden kann. In der täglichen Nutzung sind die Elektrofahrzeuge durch geringere Betriebskosten attraktiv, da Elektromobile weniger wartungsintensiv sind. Zudem fallen weniger Kosten für Treibstoff an. E-Autos benötigen pro 100 Kilometer nur zwischen 13 und 20 Kilowattstunden Strom. Dies entspricht etwa zwei Liter Treibstoff.

Ein wesentlicher Nachteil sind jedoch die aktuell noch enormen Anschaffungskosten der Elektrofahrzeuge. Abhilfe schaffen Programme von Bund und Land NRW, über die Zuschüs-

se beantragt werden können. Derzeit beträgt die Förderquote 40% der Anschaffungskosten, max. 30.000€ je Fahrzeug. Mit dem Klimamanager der 6 linksrheinischen Kommunen, der seinen Arbeitsplatz bei der Stadt Bornheim hat, steht ein Ansprechpartner zur Umsetzung in nächster Umgebung zur Verfügung.

Eine wichtige Aufgabe des Fuhrparkmanagement ist es ohnehin, permanent nach alternativen Mobilitäts- und Antriebslösungen Ausschau zu halten und deren Einsatz beim SBB zu prüfen. Bereits seit drei Jahren befindet sich im Fuhrpark des SBB ein (werbefinanzierter) PKW mit Elektroantrieb.

Es ist deutlich, dass sich die Überlegungen zur Anschaffung eines Elektrofahrzeuges stark an dem geplanten Einsatzzweck zu orientieren haben. Insbesondere auf dem Gebiet der Elektromobilität ist der Fortschritt der Akku-, bzw. Ladetechnik zur Erhöhung der Reichweite und Verkürzung der Ladezeiten spürbar in Gang gekommen. Nicht zuletzt die Diesellaffäre hat dazu beigetragen, dass auch im Bereich der Nutzfahrzeuge, bisher eine Domäne des Diesels, in der jüngeren Vergangenheit einige Fahrzeuge präsentiert wurden, die sich für einen Betrieb im Umfeld eines kommunalen Baubetriebshofes eignen könnten. Dennoch, die verfügbaren Elektrofahrzeuge, insbesondere im Nutzfahrzeugsegment, leiden unter geringer Reichweite, die durch Zuladung des Fahrzeuges und äußere Einflüsse noch weiter reduziert wird.

Das Beispiel „Streetscooter“ zeigt, wie „spitz“ die Kalkulation aus technischen Möglichkeiten und Anforderungen der Praxis sein muss.

Die Deutsche Post, die das Unternehmen „Streetscooter“ 2014 kaufte, betreibt derzeit rd. 2.000 derartiger Fahrzeuge in ihrer Flotte.



Die Reichweite der Variante Streetscooter „L“ als Pritsche oder Kasten beträgt rd. 200 km unter optimalen Bedingungen. Zuladung rd. 800 kg (abzüglich Beifahrer). Bisherige Erfahrungen mit den drei Smart electric des SBB bzw. der Stadt zeigen, dass diese theoretische Reichweite im Alltag und spätestens nach 2-3 Jahren der Nutzung ein utopischer Wert ist.

Realistisch betrachtet, können von gut 75% des Wertes, rd. 150 km, als Alltagswerte ausgegangen werden (ohne Berücksichtigung negativer äußerer Einflüsse). Bei einer Ladedauer von 10 Stunden (0-80%) oder 13 Stunden (0-100%) bedeutet dies, dass das Team eben genau diese 150 km/Tag zur Verfügung stehen.

Für die Umstellung auf E-Mobilität bis 2023 können für den Bereich Baubetrieb folgende drei Feststellungen getroffen werden:

1. Bereiche mit Fahrzeugen, die sich gut eignen, wie

- | | | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------|---|----------------|
| • PKW, Dacia Logan | - | Baumkontrolle | - | Kangoo Z.E., |
| • PKW, Dacia Duster | - | Verwaltung, Meister | - | Kangoo Z.E., |
| • PKW, Smart electric | - | Verwaltung, Vorstand | - | Smart E/Zoe, |
| • PKW, Kangoo | - | Strecken-/Spielplatzkontrolle | - | Kangoo Z.E., |
| • Ducato Pritsche | - | Str.-Begl.-Grün, Dorfreinigung | - | Iveco Daily E, |
| • Ducato Pritsche | - | Schlosser-/Schilderkolonne | - | Iveco Daily E. |

2. Bereich mit Fahrzeugen, die sich bedingt eignen, und/oder organisatorische Maßnahmen werden getroffen (z. B. Aufteilung der Rasenkolonne in 2 Teams), wie

- PKW Pick-Up, Dacia - Rasenkolonne1 - Streetscooter,
- Neueinführung 2. Team - Rasenkolonne2 - Streetscooter,
- PKW Pick-Up, Dacia - Kleinaufträge FH - Streetscooter.

3. Bereich mit Fahrzeugen, die sich derzeit nicht für einen Umstieg eignen, wie

- LKW, Iveco,
Problem: Zuladung,
- Doka Grünflächen,
Problem: DoKa, Zuladung,
- Großflächenmäher,
Problem: Leistungsfähigkeit/Reichweite/Bauart,
- Kommunaltraktor*,
Problem: Leistungsfähigkeit (Anbaugeräte)/Reichweite/Bauart,
- Microtrack*,
Problem: Bauart,
- Fumo/Multicar,
Problem: Zuladung, Schmalspur,
- JCB-Radlader*,
Problem: Leistungsfähigkeit/Reichweite/Bauart,
- Presscontainer,
Problem: Zuladung, Leistungsfähigkeit (Presscontainer).

** Anschaffung vorrangig als Gebrauchtfahrzeug.*

Anfang des Jahres 2018 wurde auch die **Brennstoffzelle** als alternativer Antrieb in Erwägung gezogen. Zu diesem Zweck fand auch ein Termin bei Toyota in Köln statt, bei dem ein Toyota PKW „Mirai“ vorgeführt wurde. Ein solches Fahrzeug käme jedoch allenfalls als Fahrzeug für die Verwaltung in Betracht.

Brennstoffzellenfahrzeuge sind Fahrzeuge, bei denen elektrische Energie aus Wasserstoff oder Methanol durch eine Brennstoffzelle erzeugt und direkt mit dem Elektroantrieb in Bewegung umgewandelt oder zeitweise in einer Traktionsbatterie zwischengespeichert wird.

Der derzeit hohe Preis eines solchen Fahrzeuges wird durch eine max. Förderquote von 60% bzw. 60.000€ aufgefangen. Weitaus größter Nachteil ist jedoch das derzeit sehr kleine Tankstellennetz. Die einzige derzeit verfügbare Tankstelle, die den erforderlichen hohen Druck bei Brennstoffzellen-PKW von 600 Bar aufbringt, befindet sich am Flughafen Köln/Bonn. Tankstellen in näherer Umgebung der RVK, erzeugen nur den für Nutzfahrzeuge geringeren Druck von 300 Bar und eignen sich damit nur begrenzt zur Betankung eines PKW.

Anlagen zum Sachverhalt

1. Fahrzeugbestand Baubetrieb
2. Fahrzeugbeschaffung Baubetrieb bis 2024

Wirtschaftsgut	Art	Einsatzort 1	Einsatzort 2	Kennzeichen	Anschaffungsjahr	ND	EN
Fiat	Kommunalschlepper	SBB	Grünfläche	SB-3809	1990	10	2000
Multicar M26	LKW	SBB	Grünfläche	SB-3824	2005	10	2015
Denka Lift	Arbeitsgerät	SBB	Grünfläche	SB-3806	2001	15	2016
Renault Kangoo	PKW	SBB	Straße	SB-3818	2006	10	2016
Multicar Fumo	LKW	SBB	Grünfläche	SB-3840	2008	10	2018
JCB Bagger	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Straße	ohne	2004	15	2019
Iseki	Kommunalschlepper	SBB	Grünfläche	SB-3820	2005	15	2020
Dacia Logan Pick-Up	PKW	SBB	Friedhof	SB-383	2010	10	2020
Dacia Logan MVC	PKW	SBB	Verwaltung	SB-3857	2010	10	2020
Smart electric	PKW	SBB	Verwaltung	SB-3880	2015	5	2020
John Deere Mäher	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Grünfläche	SB-3860	2010	10	2020
Fiat Ducato	Transporter mit Pritsche	SBB	Grünfläche	SB-332	2010	10	2020
Dacia Logan Pick-Up	PKW	SBB	Grünfläche	SB-3875	2012	10	2022
Dacia Duster 4x4	PKW	SBB	Verwaltung	SB-3845	2012	10	2022
Mercedes-Benz Vito	Transporter mit Kasten	SBB	Verwaltung	SB-3866	2012	10	2022
VW T5	Mit Presscontainer	SBB	Straße	SB-3828	2012	10	2022
Fiat Ducato	Transporter mit Pritsche	SBB	Straße	SB-3877	2012	10	2022
Fiat Ducato	Transporter mit Pritsche	SBB	Straße	SB-3837	2012	10	2022
IVECO	LKW	SBB	Straße	SB-3823	2013	10	2023
New Holland T4	Kommunalschlepper	SBB	Grünfläche	SB-3814	2014	10	2024
New Holland T6	Kommunalschlepper	SBB	Grünfläche	SB-3822	2014	10	2024
Microtrac	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Grünfläche	ohne	2004	20	2024
Mitsubishi Fuso Canter	LKW	SBB	Straße	SB-3810	2015	10	2025
Mitsubishi Fuso Canter	LKW	SBB	Friedhof	SB-3838	2015	10	2025
Mitsubishi Gabelstapler	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Allgemein	ohne	2015	10	2025
Fiat Doblo	Transporter mit Kasten	SBB	Grünfläche	SB-3802	2015	10	2025
Fiat Ducato	Transporter mit Kasten	SBB	Grünfläche	SB-3811	2015	10	2025
Schliesing Holzhacker	Arbeitsgerät	SBB	Grünfläche	SB-3804	2007	20	2027
CAT Radlader	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Allgemein	ohne	2013	15	2028
Kubota Mini-Bagger	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Straße	ohne	2014	15	2029
Volvo Mini-Bagger	Selbstf. Arbeitsgerät	SBB	Straße	ohne	2016	15	2031

Ö 9

Fahrzeugbeschaffung Baubetrieb bis 2024

Nr.	Bezeichnung		Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Bezeichnung	
1	Renault Kangoo, Kontrolle Lang	SB-3818	25.000,00 €						Kangoo ZE	neu
2	Multicar Fumo	SB-3840	75.000,00 €						Klein-LKW multifunktional	neu
3	JCB Bagger	ohne	50.000,00 €						Radlader	gebraucht
4	Dacia Logan Pick-Up	SB-383		51.000,00 €					Streetscooter	neu
5	Dacia Logan Pick-Up	SB-3875		51.000,00 €					Streetscooter	neu
6	Iseki	SB-3820			50.000,00 €				Kommunaltraktor	gebraucht
7	John Deere Großflächenmäher	SB-3860			50.000,00 €				Großflächenmäher	neu
8	Fiat Ducato Gatzweiler	SB-332			25.000,00 €				Doka Gatzweiler	neu
9	Dacia Logan MVC, Bings	SB-3857		25.000,00 €					Kangoo ZE	neu
10	VW T5	SB-3828						75.000,00 €	Presscontainer	neu
11	Fiat Ducato Schlosser	SB-3877				70.000,00 €			Renault Master ZE	neu
12	Fiat Ducato Straße	SB-3837				70.000,00 €			Renault Master ZE	neu
13	IVECO	SB-3823					85.000,00 €		LKW	neu
14	Microtrac	ohne						20.000,00 €	Kleintransporter FH	gebraucht
15	Dacia Duster 4x4	SB-3845					25.000,00 €		Kangoo ZE	neu
16	Smart electric	SB-3880		- €					Werbe-Kfz, Elektro	neu
17	New Holland T4	SB-3814	-	-	-	-	-	-	Inzahlungnahme nächstm.	
18	New Holland T6	SB-3822	-	-	-	-	-	-	Inzahlungnahme nächstm.	
			150.000,00 €	127.000,00 €	125.000,00 €	140.000,00 €	110.000,00 €	95.000,00 €		