



14.11.2017

Stadtwerke Gersfeld

Gebührenkalkulation Wasser 2018-2019



Inhalt

1. Ausgangssituation/ Beratungsauftrag	3
2. Rechtsgrundlagen	3
3. Öffentliche Einrichtung	3
4. Bemessungszeitraum	4
5. Vorgehensweise	4
5.1. Kostenermittlung	4
5.2. Divisionskalkulation	4
6. Abschreibungen	5
7. Auflösungen	5
8. Erhebung von Ergänzungsbeiträgen	6
9. Verzinsung des Anlagekapitals	7
10. Bemessungseinheiten	7
11. Eigenverbrauch und Löschwasseranteil	7
12. Vorjahresergebnisse	8



1. Ausgangssituation/ Beratungsauftrag

Die Stadtwerke Gersfeld erteilten uns den Auftrag, eine Gebührenkalkulation für die Wasserversorgung für die Jahre 2018 bis 2019 zu erstellen.

Bis Oktober 2017 fanden mehrere Besprechungen zur Erstellung der Gebührenkalkulation statt, in denen uns Herr Niebling, Herr Niedling, und Herr Orhan die nötigen Auskünfte gaben und uns mit Unterlagen unterstützten. Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit möchten wir uns herzlich bedanken.

2. Rechtsgrundlagen

Die vorliegende Gebührenkalkulation beruht auf § 10 des Hessischen Gesetzes über kommunale Abgaben (KAG). Danach können die Gemeinden als Gegenleistung für die Inanspruchnahme ihrer öffentlichen Einrichtungen Benutzungsgebühren erheben.

Über die Höhe des Gebührensatzes hat die Stadtverordnetenversammlung als zuständiges Rechtsetzungsorgan innerhalb der gesetzlichen Schranken nach pflichtgemäßem Ermessen zu beschließen. Entscheidungsgrundlage bildet hierbei eine Gebührenkalkulation, aus der die kostendeckende Gebührensatzobergrenze hervorgeht.

Die Gebühren sollen so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten der Einrichtung gedeckt werden. Hierzu gehören insbesondere Aufwendungen für die laufende Verwaltung und Unterhaltung der Einrichtung, Entgelte für in Anspruch genommene Fremdleistungen, angemessene Abschreibungen sowie eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals.

Die Wasserversorgung stellt einen Betrieb gewerblicher Art dar und unterliegt daher steuerrechtlichen Vorschriften. Nach Mitteilung der Stadtwerke sollte die vorliegende Gebührenkalkulation ausschließlich nach den Vorschriften des KAG erstellt werden. Steuerrechtliche Aspekte sollten außer Acht gelassen werden.

3. Öffentliche Einrichtung

Bei der Wasserversorgung handelt es sich gemäß § 1 der Wasserversorgungssatzung der Stadt Gersfeld um eine öffentliche Einrichtung.



4. Bemessungszeitraum

Gemäß § 10 Abs. 2 S. 6 KAG darf der Kalkulationszeitraum bis zu fünf Jahre umfassen. Nach Abstimmung mit den Stadtwerken sollte die vorliegende Gebührenkalkulation für die Jahre **2018-2019** erstellt werden.

5. Vorgehensweise

5.1. Kostenermittlung

Bei der Ermittlung der nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten für die Jahre 2018 bis 2019 haben wir uns bezüglich der **Betriebskosten** an den Planansätzen des Jahres 2017 orientiert und die zu erwartende Entwicklung für den Kalkulationszeitraum mit den Stadtwerken abgestimmt. Für die Prognose der Kostenansätze wurde eine jährliche Preissteigerungsrate in Höhe von 2 % angenommen.

Für die Ermittlung der ansatzfähigen **kalkulatorischen Kosten** wurde der letzte verfügbare Anlagenachweis zum Stand 31.12.2016 zugrunde gelegt und anhand der voraussichtlichen Zugänge 2017 bis 2019 laut aktueller Investitionsplanung (Ausbauprogramm) bis zum Ende des Berechnungszeitraums weiterberechnet.

Bei den Angaben im Teilergebnishaushalt der Wasserversorgung sowie im Anlagenachweis handelt es sich nach Mitteilung der Stadtwerke um Nettobeträge. Die kalkulierten Gebührensätze stellen somit Nettosätze dar und sind um die gesetzliche Umsatzsteuer in Höhe von derzeit 7 % zu ergänzen.

5.2. Divisionskalkulation

Die so ermittelten Kosten werden durch die mit den Stadtwerken Gersfeld abgestimmten geschätzten Leistungseinheiten geteilt, um die Gebührensatzobergrenze zu ermitteln.

Schema:

$$\text{Gebührensatz-obergrenze} = \frac{\text{voraussichtlich gebührenfähige Gesamtkosten abzgl. Gebührenerlöse aus Grundgebühr}}{\text{Summe der voraussichtlich maßstabsbezogenen Benutzungs- bzw. Leistungseinheiten}}$$



6. Abschreibungen

Mit den "angemessenen Abschreibungen" soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden. Abschreibungen können grundsätzlich vom Anschaffungswert oder vom Wiederbeschaffungszeitwert vorgenommen werden. Der Anschaffungswert ist der Wert, der für die Anschaffung oder Herstellung tatsächlich nominal aufgewendet wurde. Der Wiederbeschaffungszeitwert ist der Wert, der für die Neubeschaffung des Anlageguts zum jeweiligen Abschreibungszeitpunkt aufgebracht werden müsste.

Die Abschreibung vom Wiederbeschaffungszeitwert ist in Hessen zulässig (nun auch ausdrücklich geregelt durch § 10 Abs. 2 Satz 5 des zum 01.01.2013 geänderten KAG), bildet aber in der Praxis bisher die Ausnahme. Die Stadtwerke Gersfeld nehmen ihre Abschreibungen auf den Anschaffungswert vor. Diese Handhabung sollte in der vorliegenden Gebührenkalkulation weiterhin zu Grunde gelegt werden.

Die Abschreibungs- und Auflösungsätze für die Zugänge im Anlagevermögen wurden in der vorliegenden Kalkulation auf Grundlage der von den Stadtwerken verwendeten Nutzungsdauern angesetzt. Die Abschreibungen und Auflösungen für bestehendes Anlagevermögen wurden einer Abschreibungsvorausschau entnommen.

Da sich der Zugangszeitpunkt aus heutiger Sicht nicht monatsgenau prognostizieren lässt, wird für Zwecke der Gebührenkalkulation die Abschreibung für neu hinzukommende Anlagegüter jeweils im Jahr des Zugangs mit 25 % eines Jahresbetrags (AfA-Beginn 01.10) und ab dem Folgejahr mit dem vollen Jahresbetrag berücksichtigt.

7. Auflösungen

Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter werden im Anlagennachweis als Sonderposten aus Investitionszuweisungen und -beiträgen passiviert und jährlich aufgelöst. Die entsprechenden Auflösungen waren früher nach dem hessischen Gebührenrecht bei der Berechnung nicht zu berücksichtigen.

Dies hat sich jedoch durch die Gesetzesänderung des KAG zum 01.01.2013 geändert. Dort ist im § 10 Abs. 2 Satz 4 geregelt, dass Abschreibungen auf beitragsfinanzierte Investitionsaufwendungen nur erfolgen dürfen, wenn die zu ihrer Finanzierung erhobenen Beiträge jährlich in einem der Abschreibung entsprechenden Zeitraum aufgelöst werden. Das heißt, die Erträge aus der Auflösung von Beiträgen sind in diesem Fall in die Kalkulation zwingend einzubeziehen. Aus diesem Grund wurden sie in der vorliegenden Berechnung entsprechend berücksichtigt.

Erträge aus der Auflösung von Zuschüssen sind dagegen weiterhin nicht in der Gebührenkalkulation zu berücksichtigen. Diese wurden entsprechend nicht angesetzt.



8. Erhebung von Ergänzungsbeiträgen

Derzeit werden Überlegungen zur Finanzierung eines umfangreichen Ausbauprogramms in der Wasserversorgung mit einem in den Jahren 2017 bis 2028 umzusetzenden Investitionsvolumen von insgesamt rund **13,6 Millionen Euro** angestellt. Die zusätzlichen Belastungen durch die Umsetzung des Bauprogramms sind in der Kalkulation rot umrandet.

Die aktuelle Satzung sieht einen Ergänzungsbeitragssatz in Höhe von **1,28 € netto** (1,37 € mit USt.) je m² Veranlagungsfläche vor. Im Jahr 2011 wurden Vorausleistungen auf den Ergänzungsbeitrag in Höhe von **0,40 € netto** (0,43 € mit USt.) je m² Veranlagungsfläche erhoben.

In der vorliegenden Kalkulation der Gebührensätze für die Jahre 2018-2019 ist angesichts des hohen Investitionsbedarfs für das Ausbauprogramm die Erhebung einer weiteren Vorausleistung in Höhe von **0,88 € netto** (0,94 € mit USt.) je m² Veranlagungsfläche im Jahr **2018** berücksichtigt. Da über Zeitpunkt und Höhe der Erhebung von Ergänzungsbeiträgen in den folgenden Jahren erst noch zu entscheiden ist, wurde auch der sich ohne Erhebung von zusätzlichen Beiträgen im Bemessungszeitraum 2018-2019 ergebende Satz ermittelt.

Inwieweit über die aktuelle Satzungsregelung hinaus weitere Ergänzungsbeiträge festgesetzt und abgerechnet werden sollen, ist noch durch die Stadtverordnetenversammlung zu beraten und entscheiden. Die Kalkulation enthält als Grundlage für die weiteren Beratungen auch eine Prognose der Entwicklung der Gebührensätze nach Umsetzung des Bauprogramms (2029) sowohl ohne als auch mit einer weiteren Erhebung von Ergänzungsbeiträgen in Höhe von **je 1,26 € netto** (1,35 € mit USt.) je m² Veranlagungsfläche in den Jahren **2021** und **2024** zur Finanzierung des Bauprogramms.

Die Erhebung von Ergänzungsbeiträgen in den Jahren 2021 und 2024 wurde auf Grundlage der derzeit im Entwurf vorliegenden Berechnung des sich auf Grundlage des aktualisierten Ausbauprogramms ergebenden Ergänzungsbeitragssatzes eingestellt. Danach können für das Ausbauprogramm insgesamt einschließlich der bereits in den letzten Jahren umgesetzten Maßnahmen in Höhe von rund **1,9 Millionen Euro** (Volumen Ausbauprogramm in Summe damit **15,5 Millionen Euro**) bis zu **9,9 Millionen Euro** durch Ergänzungsbeiträge finanziert werden. Daraus folgt, dass auch bei Erhebung der möglichen Ergänzungsbeiträge **5,6 Millionen Euro** des Bauprogramms und damit ein rundes Drittel nur über Gebühren finanziert werden kann.

Vom Gesamtvolumen der Ergänzungsbeiträge wurden im Jahr 2011 bereits Vorausleistungen in Höhe von rund **1,0 Million Euro** erhoben. In der vorliegenden Vorausschau bis 2029 sind in den Varianten mit Erhebung der **Ergänzungsbeiträge** Zugänge von **rund 2,2 Millionen Euro** in **2018** und **je rund 3,3 Millionen Euro** in **2021** und **2024** vorausberechnet. Auf dieser Grundlage ist die Entlastungswirkung bei Erhebung aller Ergänzungsbeiträge beispielhaft für das Jahr 2029 berechnet. Zeitpunkte sowie Höhen der Erhebung entsprechender Vorausleistungen nach 2019 können dabei am jeweiligen Baufortschritt und damit verbundenen Finanzierungsbedarf orientiert werden.



9. Verzinsung des Anlagekapitals

Zu den Kosten der Einrichtung, die in der Regel über Gebühreneinnahmen gedeckt werden sollen, zählt nach § 10 Abs. 2 Satz 2 KAG eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals. Unter Anlagekapital ist das für das Anlagevermögen von kostenrechnenden Einrichtungen gebundene Kapital zu verstehen. Bei der Verzinsung hat der aus Beiträgen und Zuschüssen Dritter aufgebrauchte Kapitalanteil außer Betracht zu bleiben (§ 10 Abs. 2 Satz 3 KAG).

Die Stadt Gersfeld setzt in ihren Gebührenberechnungen bisher anstelle kalkulatorischer Zinsen die tatsächlich anfallenden Zinsen für Fremddarlehen und innere Darlehen an. Nach Mitteilung der Verwaltung sollte diese Handhabung auch in der vorliegenden Kalkulation beibehalten werden.

Zur Berechnung des zu erwartenden Zinsaufwands für die Zugänge des Bauprogramms wurde nach Abstimmung mit der Verwaltung hilfsweise eine kalkulatorische Verzinsung des Anlagekapitals unter Anwendung der Restwertmethode auf Basis des Jahresmittelwerts errechnet. Der Berechnung wurde ein durchschnittlicher Zinssatz von **3,0 %** zu Grunde gelegt.

10. Bemessungseinheiten

Für die Prognose der Leistungseinheiten wurde auf der Grundlage der veranlagten Wassermengen der Jahre **2014 bis 2016** in Absprache mit den Stadtwerken die voraussichtliche zukünftige Entwicklung geschätzt.

11. Eigenverbrauch und Löschwasseranteil

Für das Gebührenrecht ergibt sich die Verpflichtung zur Berücksichtigung des öffentlichen Anteils aus dem in § 10 Abs. 3 Satz 1 KAG niedergelegten Grundsatz der leistungsgerechten Gebührenbemessung. Dieser aus dem Gleichheitssatz abgeleitete Grundsatz verlangt eine leistungsgerechte und leistungsproportionale Gebührenbemessung nach Art und Umfang der jeweiligen Inanspruchnahme. Er gebietet damit grundsätzlich auch eine Berücksichtigung der durch den Einrichtungsträger zugunsten der Allgemeinheit vorgenommenen Inanspruchnahme der gebührenpflichtigen Einrichtung entweder in Form des Vorwegabzugs des öffentlichen Anteils von den gebührenfähigen Kosten oder in der Form der Addition der auf die Inanspruchnahme durch die Allgemeinheit entfallenden Nutzungseinheiten zum Gesamtgebührenaufkommen (VGH Kassel, 16.10.1997, 5 UE 1593/94).

Die Kosten für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtungen durch die Stadt Gersfeld selbst wurden auf der Leistungsseite mit in die Gebührenkalkulation eingestellt, da öffentliche Gebäude eigene Zähler haben und somit die Leistungsmenge genau ermittelt werden kann.



Nach Mitteilung der Stadtwerke ist eine konkrete Berechnung des öffentlichen Anteils für die Löschwasserversorgung nicht möglich und soll daher geschätzt werden. Nach Ansicht des Verwaltungsgerichtshofs Kassel erscheint ein Anteil von **3 % der Gesamtkosten** für die Berücksichtigung des Vorteils der Allgemeinheit, insbesondere für die Bereitstellung von Löschwasser, als nicht zu niedrig (VGH Kassel, 08.04.2014, 5 A 1994.12). Nach Abstimmung mit den Stadtwerken soll dieser Prozentsatz von den berücksichtigungsfähigen Gesamtkosten in Abzug gebracht werden.

12. Vorjahresergebnisse

In der zum 01.01.2013 in Kraft getretenen Fassung des Kommunalabgabengesetzes (KAG) wird in § 10 Abs. 2 Satz 7 geregelt, dass Kostenüberdeckungen, die sich am Ende des Kalkulationszeitraums ergeben, innerhalb der folgenden fünf Jahre auszugleichen sind. Kostenunterdeckungen sollen in diesem Zeitraum ausgeglichen werden.

Nach § 10 Abs. 1 Satz 4 KAG bleibt jedoch die Regelung des § 121 Abs. 8 HGO von den vorstehenden Grundsätzen unberührt. In § 121 Abs. 8 HGO ist geregelt, dass wirtschaftliche Unternehmen der Gemeinde so zu führen sind, dass sie einen Überschuss für den Haushalt der Gemeinde abwerfen. Dabei soll über die Kosten der Einrichtung und die erforderlichen Zuführungen zu den Rücklagen hinaus mindestens eine marktübliche Verzinsung des Eigenkapitals erzielt werden. Nach der Rechtsprechung des VGH Kassel zählen Einrichtungen der Wasserversorgung zu diesen wirtschaftlichen Unternehmen und sind deswegen von dem Kostenüberschreitungsverbot des § 10 Abs. 1 Satz 3 befreit (VGH Kassel, 16.10.1997, 5 UE 1593.94). Kommunale Wasserversorgungseinrichtungen in Hessen dürfen daher auch im Rahmen gebührenfinanzierter Leistungen Gewinne über die reine Kostendeckung nach KAG hinaus erzielen (sogenanntes Ertragsprinzip).

Zum 31.12.2015 besteht in der Wasserversorgung ein Verlustvortrag in Höhe von -157.869 €.

In der Kalkulation der Gebührensätze für den Zeitraum 2018-2019 wurden in Abstimmung mit den Stadtwerken lediglich die Kosten nach KAG ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen angesetzt. Zusätzliche, grundsätzlich zulässige Gewinnzuschläge wurden nicht in die Berechnung einbezogen.

Obersulm, den 14.11.2017

Allevo Kommunalberatung

Stefan Kasteel

Diplom-Verwaltungswirt (FH)

Kalkulation

Inhaltsverzeichnis

Übersicht über die Berechnungsergebnisse	10
--	----

Wasserversorgung

Berechnung der Wassergebühr (Verbrauchsgebühr)	11
--	----

Berechnungsgrundlagen

Anlage 1	Aufstellung der Kosten und Erlöse	
	Kosten 2018 bis 2019	13
	Erlöse 2018 bis 2019	15
Anlage 2	Bemessungseinheiten	16
Anlage 3	Anlagenachweis zum 31.12.2016	17
Anlage 4	Ermittlung der kalkulatorischen Kosten aus Bauprogramm	19

Berechnungsergebnisse für den Bemessungszeitraum 01.01.2018 - 31.12.2019

errechnete Sätze

	netto	brutto zzgl. 7 %
--	-------	---------------------

Verbrauchsgebühren nach KAG

Sätze mit Erhebung Ergänzungsbeiträge 0,88 €/m² netto in 2018

Frischwasserbezug	je m³	2,37 €/m³	2,54 €/m³
--------------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Sätze ohne Erhebung Ergänzungsbeiträge 0,88 €/m² netto in 2018

Frischwasserbezug	je m ³	2,73 €/m ³	2,92 €/m ³
-------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

nachrichtlich

Sätze bisher	je m ³	2,10 €/m ³	2,25 €/m ³
--------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

Berechnung der Wassergebühr (Verbrauchsgebühr)
auf Grundlage der Regelungen des KAG

Sätze mit Erhebung Ergänzungsbeiträge 0,88 €/m² netto in 2018

	2018	2019	2018-2019
Kosten lt. Anl. 1	977.878 €	1.092.239 €	2.070.117 €
abzüglich Anteil Löschzwecke 3%	-29.336 €	-32.767 €	-62.103 €
abzgl. Erlöse lt. Anl. 1	-113.735 €	-164.735 €	-278.470 €
Gebührenfähige Kosten	834.807 €	894.737 €	1.729.544 €
abzgl. Erlöse aus Grundgebühren	-256.000 €	-256.000 €	-512.000 €
Umzulegende Kosten Verbrauchsgebühr	578.807 €	638.737 €	1.217.544 €
Prognostizierte Wassermengen lt. Anl. 2	255.800 m ³	255.800 m ³	511.600 m ³
Gebühr je m³ Frischwasserbezug	2,26 €/m³	2,49 €/m³	2,37 €/m³

nachrichtlich

Sätze ohne Erhebung Ergänzungsbeiträge 0,88 €/m² netto in 2018

	2018	2019	2018-2019
Umzulegende Kosten Verbrauchsgebühr	578.807 €	638.737 €	1.217.544 €
Wegfall Entlastung durch Beitragsauflösung	16.667 €	66.667 €	83.334 €
Wegfall Entlastung Zinsaufwand	32.750 €	64.500 €	97.250 €
Wegfall Entlastung durch Ergänzungsbeiträge	49.417 €	131.167 €	180.584 €
Umzulegende Kosten ohne Beiträge 2018	628.224 €	769.904 €	1.398.128 €
Prognostizierte Wassermengen lt. Anl. 2	255.800 m ³	255.800 m ³	511.600 m ³
Gebühr je m³ Frischwasserbezug	2,45 €/m³	3,00 €/m³	2,73 €/m³

nachrichtlich

Prognose Entwicklung Gebührensatz 2029
nach Abschluss Bauprogramm

nur mit Erhebung Ergänzungsbeiträge 0,88 €/m² netto in 2018

	Bestand	Bauprogramm	Summe
Betriebskosten lt. Anl. 1			559.000 €
abzgl. Betriebserlöse lt. Anl. 1			-64.000 €
Betriebskosten netto			495.000 €
Abschreibungen lt. Anl. 1	143.915 €	406.674 €	550.589 €
Zinsen lt. Anl. 1	104.529 €	302.299 €	406.828 €
Auflösung Beiträge Schaffung lt. Anl. 1	-15.314 €	0 €	-15.314 €
Auflösung Beiträge Vorausleistung 2011	0 €	-28.674 €	-28.674 €
Auflösung Beiträge Vorausleistung 2018 (0,88 €)	0 €	-66.667 €	-66.667 €
Kapitalkosten netto	233.130 €	613.632 €	846.762 €
abzgl. Anteil Löschzwecke aus Kosten 3%			-45.493 €
abzgl. Erlöse aus Grundgebühren			-307.200 €
Sonstige Erlöse			-352.693 €
umzulegende Nettokosten			989.069 €
Prognostizierte Wassermengen lt. Anl. 4			255.800 m ³
Gebühr je m³ Frischwasserbezug			3,86 €/m³

Prognose Entwicklung Gebührensatz 2029
nach Abschluss Bauprogramm

mit weiterer Erhebung Ergänzungsbeiträge
je 1,26 €/m² netto in 2021 und 2024

	Bestand	Bauprogramm	Summe
umzulegende Nettokosten			989.069 €
Auflösung Beiträge Vorausleistung 2021 (1,26 €)		-100.000 €	-100.000 €
Auflösung Beiträge Vorausleistung 2024 (1,26 €)		-100.000 €	-100.000 €
Zinsentlastung Beiträge Vorausleistung 2021		-75.750 €	-75.750 €
Zinsentlastung Beiträge Vorausleistung 2024		-84.750 €	-84.750 €
Entlastung durch Ergänzungsbeiträge			-360.500 €
umzulegende Nettokosten			628.569 €
Prognostizierte Wassermengen lt. Anl. 4			255.800 m ³
Gebühr je m³ Frischwasserbezug			2,45 €/m³

Kosten 2018 bis 2019
auf Grundlage des Kommunalabgabengesetzes

Anlage 1

Konto	Bezeichnung	Plan 2017	Kosten		Summe 2018-2019	Kosten 2019
			2018	2019		
Personalaufwand						
62000	Entgelte für geleistete Arbeitszeit	2.800	2.900	3.000	5.900	3.600
64000	Sozialversicherung	800	800	800	1.600	1.000
64200	Berufsgenossenschaft	0	0	0	0	0
64700	ZVK	200	200	200	400	200
	personelle Verstärkung zur Umsetzung Bauprogramm		18.750	25.500	44.250	30.600
Aufwendungen Sach- und Dienstleistungen						
60100	Büromaterial	150	200	200	400	200
60200	Hilfsstoffe	3.500	3.600	3.700	7.300	4.400
60510	Strom	48.000	49.000	50.000	99.000	60.000
60560	Wasser	9.600	9.800	10.000	19.800	12.000
61000	Fremdleistungen technische Betriebsführung	140.000	142.800	145.700	288.500	174.800
61010	Wasseruntersuchungen	12.000	12.200	12.400	24.600	14.900
61310	Aufwandsentschädigung Ehrenamtliche	250	300	300	600	400
61392	Erstellung Beitragskalkulation	10.000	10.200	10.400	20.600	12.500
61610	Fremdinstandhaltung Gebäude	5.000	5.100	5.200	10.300	6.200
61620	Fremdinstandhaltung technische Anlagen	10.000	10.200	10.400	20.600	12.500
61650	Fremdinstandhaltung Infrastrukturvermögen	2.000	2.000	2.000	4.000	2.400
61651	Fremdinstandhaltung Rohrnetz	40.000	40.800	41.600	82.400	49.900
61652	Fremdinstandhaltung Hausanschlüsse	40.000	40.800	41.600	82.400	49.900
61653	Fremdinstandhaltung Tiefbrunnen und Hochbehälter	2.000	2.000	2.000	4.000	2.400
61656	Fremdinstandhaltung Wasserzähler	10.000	10.200	10.400	20.600	12.500
61660	Wartungskosten und Softwarepflege für EDV	3.300	3.400	3.500	6.900	4.200
61731	Winterdienst	12.000	12.200	12.400	24.600	14.900
67000	Mieten, Pachten, Erbbauzinsen	50	100	100	200	100
67200	Lizenzen und Konzessionen	1.100	1.100	1.100	2.200	1.300
67500	Kosten des Geldverkehrs	100	100	100	200	100
67710	Sachverständige	2.000	2.000	2.000	4.000	2.400
67720	Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung	10.000	10.200	10.400	20.600	12.500
67800	Betriebskommission	250	300	300	600	400
68100	Zeitungen und Fachliteratur	200	200	200	400	200
68200	Porto und Versandkosten	500	500	500	1.000	600
68320	Telefonkosten	2.000	2.000	2.000	4.000	2.400
68500	Reisekosten	100	100	100	200	100
68620	Gästebewirtung	100	100	100	200	100
69000	Gebäudebezogene Versicherungen	150	200	200	400	200
69090	Sonstige Versicherungen	9.500	9.700	9.900	19.600	11.900
Aufwendungen für Zuweisungen und Zuschüsse						
71280	Zuschüsse für laufende Zwecke	500	500	500	1.000	600
71751	Erstattung von Personalkosten an die Verwaltung	40.000	40.800	41.600	82.400	49.900
71753	Erstattung von Sachkosten an die Verwaltung	4.300	4.400	4.500	8.900	5.400
71754	Erstattung von Personalkosten an den Bauhof	1.000	1.000	1.000	2.000	1.200
Sonstige ordentliche Aufwendungen						
70200	Grundsteuer	50	100	100	200	100
Summe Betriebskosten		423.500	450.850	466.000	916.850	559.000

Kosten 2018 bis 2019
auf Grundlage des Kommunalabgabengesetzes

Anlage 1

Nr.	Bezeichnung	Plan 2017	Kosten		Summe 2018-2019	Kosten 2029
			2018	2019		
	Übertrag Betriebskosten	423.500	450.850	466.000	916.850	559.000
	Abschreibungen					
66190	Abschreibungen Immaterielle Vermögensgegenstände	1.170				
66200	Abschreibungen Gebäude, Infrastrukturvermögen	153.690				
66300	Abschreibungen technische Anlagen und Maschinen	53.430				
66450	Abschreibungen Geschäftsausstattung	570				
66500	Abschreibungen GWG	220				
66710	Abschreibungen Forderungen	500				
	Abschreibungen aus Bestand lt. Anl. 3		239.085	217.580	456.665	143.915
	Abschreibungen aus Zugängen Bauprogramm lt. Anl. 4		39.309	103.946	143.255	406.674
	Summe Abschreibungen	209.580	278.394	321.526	599.920	550.589
	Finanzaufwendungen					
77100	Bankzinsen bestehende Darlehen	205.000	183.400	178.200	361.600	102.700
	Bankzinsen Kassenkredite (kein Ansatz)	10.000				
77620	Zinsen und ähnliche Aufwendungen an Gemeinden	22.350	20.157	17.980	38.137	1.829
77900	sonstige Zinsen und ähnliche Aufwendungen (kein Ansatz)	500				
	Zinsen aus Zugängen Bauprogramm lt. Anl. 4		45.077	108.533	153.610	302.299
	Summe Zinsen	237.850	248.634	304.713	553.347	406.828
	Summe kalkulatorische Kosten	447.430	527.028	626.239	1.153.267	957.417
	Summe Kosten	870.930	977.878	1.092.239	2.070.117	1.516.417
	Kontrollsumme Aufwendungen	870.930				
	Differenz		0			

Erlöse 2018 bis 2019
auf Grundlage des Kommunalabgabengesetzes

Anlage 1

Nr.	Bezeichnung	Plan 2017	Erlöse		Summe 2018-2019	Erlöse 2029
			2018	2019		
Privatrechtliche Leistungsentgelte						
50900	Sonstige Umsatzerlöse	100	100	100	200	100
Öffentlich-rechtliche Leistungsentgelte						
51000	Verwaltungsgebühren	50	100	100	200	100
51010	Verwaltungsgebühren Ausschreibungen	600	600	600	1.200	700
51100	Wasserbenutzungsgebühren mit Grundgebühren	795.000				
Kostenersatzleistungen und -erstattungen						
54870	Kostenerstattungen von privaten Unternehmen	8.000	8.200	8.400	16.600	10.100
54880	Kostenerstattungen für Reparaturen	100	100	100	200	100
54881	Erträge Hausanschlüsse	40.000	40.800	41.600	82.400	49.900
Sonstige ordentliche Erträge						
53000	Nebenerlöse aus Vermietung und Verpachtung	2.000	2.000	2.000	4.000	2.400
53992	Bereitstellungsgebühren für Standrohre	500	500	500	1.000	600
Summe Betriebserlöse		846.350	52.400	53.400	105.800	64.000
Auflösungen						
54600	Auflösung Investitionszuschüsse	19.290				
54620	Auflösung Beiträge	10.060				
	Auflösungen Investitionszuschüsse (kein Ansatz)					
	Auflösungen Schaffungsbeiträge Bestand laut Anlage 3		15.994	15.994	31.988	15.314
	Auflösungen Ergänzungsbeiträge Bestand laut Anlage 3		28.674	28.674	57.348	28.674
	Auflösung Ergänzungsbeiträge Erhebung 2018 0,88 €		16.667	66.667	83.334	66.667
Summe Auflösungen		29.350	61.335	111.335	172.670	110.655
Finanzerträge						
57610	Säumniszuschläge	100				
57620	Mahngebühren	100				
57909	Übrige sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	100				
Summe Finanzerträge		300	0	0	0	0
Summe Erlöse		876.000	113.735	164.735	278.470	174.655
Kontrollsumme Erträge		876.000				
Differenz		0				
Summe		-5.070				
Jahresergebnis		-5.070				
Differenz		0				

Bemessungseinheiten

Anlage 2

Bisherige Wassermengen

	2014	2015	2016	Mittelwert
veranlagte Wassermengen	251.976 m ³	263.981 m ³	251.455 m ³	255.804 m³
Wassermenge	251.976 m³	263.981 m³	251.455 m³	255.804 m³

Prognostizierte Wassermengen

	2018	2019	Summe
erwartete Wassermengen	255.800 m ³	255.800 m ³	511.600 m³
Wassermenge	255.800 m³	255.800 m³	511.600 m³

Anlagenachweis zum 31.12.2016

Investitionen Bestand einschließlich Vorschau

Anlage 3

Investitionen		AHK	AfA	RBW	AfA	RBW	AfA	RBW	AfA	RBW
		31.12.2016	2016	31.12.2016	2017	31.12.2017	2018	31.12.2018	2019	31.12.2019
		€	€	€	€	€	€	€	€	€
02300000	Ähnliche Rechte und Werte	58.750	15.588	41.227	18.706	22.521	18.706	3.815	3.117	698
02400000	Lizenzen, DV-Software	39.094	1.167	1.166	1.165	1	0	1	0	1
05000000	Unbebaute Grundstücke	8.551	0	8.551	0	8.551	0	8.551	0	8.551
05100000	Bebaute Grundstücke - mit eigenen Bauten	51.406	0	51.406	0	51.406	0	51.406	0	51.406
05600000	Grundstückseinrichtungen	79.744	4.363	27.166	4.944	22.222	4.944	17.278	4.555	12.723
06140000	Wege, Plätze	4.602	307	2.376	307	2.069	307	1.762	307	1.455
06190000	Sonstiges allgemeines Infrastrukturvermögen	9.908	0	1	0	1	0	1	0	1
06580000	Nutzwasseranlagen	8.261.165	160.536	5.244.789	161.759	5.083.030	158.377	4.924.653	153.583	4.771.070
06591000	Wassermesseinrichtungen	6.098	283	144	142	2	0	2	0	2
06595000	Wasserverteilungsanlagen	84.617	1.653	69.781	1.653	68.128	1.653	66.475	1.653	64.822
06596000	Sonstige Wasserversorgungsanlagen	12.099	359	9.260	359	8.901	359	8.542	359	8.183
07000000	Anlagen der Betriebstechnik	520.552	28.061	152.119	23.781	128.338	23.468	104.870	23.471	81.399
07050000	Maschinen der Betriebstechnik	42.010	0	4	0	4	0	4	0	4
07300000	Anlagen für Wärme, Kälte und Prozesse	420.941	30.470	176.815	30.535	146.280	30.535	115.745	30.535	85.210
08000000	Werkstätteinrichtungen und -geräte	675	0	1	0	1	0	1	0	1
08010000	Werkzeuge	15.480	0	8	0	8	0	8	0	8
08500000	Büromaschinen, Datenverarbeitung	9.491	568	1.093	568	525	520	5	0	5
08900000	GWG und BGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08900060	Sammelposten 2014 GWG	1.076	215	431	215	216	216	0	0	0
Summe	Summe	9.626.259	243.570	5.786.338	244.134	5.542.204	239.085	5.303.119	217.580	5.085.539
09550000	Anlagen im Bau	866.336	0	866.336						
	Kontrollsumme	10.492.595	243.570	6.652.674						
	Differenz	0	0	0						

Anlagenachweis zum 31.12.2016

Zuschüsse und Beiträge Bestand einschließlich Vorschau

Anlage 3

SoPo Zuschüsse und Beiträge		Urspr.wert	Aufl.	Aufl.rest	Aufl.	Aufl.rest	Aufl.	Aufl.rest	Aufl.	Aufl.rest
		31.12.2016	2016	31.12.2016	2017	31.12.2017	2018	31.12.2018	2019	31.12.2019
		€	€	€	€	€	€	€	€	€
36010000	Zuweisungen vom Land	346.704	19.948	127.055	19.282	107.773	19.282	88.491	19.282	69.209
	Zuschüsse	346.704	19.948	127.055	19.282	107.773	19.282	88.491	19.282	69.209
36600000	Schaffungsbeiträge	220.410	10.060	158.127	10.060	148.067	10.060	138.007	10.060	127.947
36601000	Sopo Beiträge bis 31.12.1997 (Altbeiträge)	17.990	5.933	134.954	5.934	129.020	5.934	123.086	5.934	117.152
	Sonderposten Beiträge und HA-Ersätze	238.400	15.993	293.081	15.994	277.087	15.994	261.093	15.994	245.099
36601000	Ergänzungsbeiträge (Vorausleistungen)	955.792	0	955.792	0	955.792	0	955.792	0	955.792
	Beginn Auflösung ab 2017 mit 3%				7.168	-7.168	28.674	-35.842	28.674	-64.516
	Sonderposten Ergänzungsbeiträge	955.792	0	955.792	7.168	948.624	28.674	919.950	28.674	891.276
	Summe	1.540.896	35.941	1.375.928	42.444	1.333.484	63.950	1.269.534	63.950	1.205.584
	Kontrollsumme	1.540.896	35.941	1.375.928						
	Differenz	0	0	0						

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029
Erneuerung und Erweiterung

Anlage 4

Nr.	Maßnahmen laut Bauprogramm	Index	Nutz.- dauer	geplantes Baujahr	Kosten netto 2017	Kosten plus jährl. 2,4% Bauwerke 2,2% Leitung
1	Versorgungsbereich Wasserkuppe					
1.1	Bauwerke der Wasserversorgung					
1.1.1	Areal Wasserkuppe					
1.1.1.1	HB Wasserkuppe, grundhafte Erneuerung - Baulicher Teil	B	35	2019	336.000	352.130
1.1.1.2	HB Wasserkuppe, grundhafte Erneuerung - Technische Ausrüstung	B	20	2019	108.000	113.180
1.1.1.3	TB Wasserkuppe, Eingang, Steigleitung, Technik, Einfriedung	B	20	2020	132.000	141.500
1.1.2	STT Obernhausen mit Anbindung					
1.1.2.1	Ersatzneubau DUBS Obernhausen	B	35	2017	285.000	285.000
1.1.3	Bereich STT Obernhausen bis PDMS Bienloch					
1.1.3.1	Neubau Pump- und Druckregelschacht PDRS Bienloch	B	25	2018	168.000	172.030
1.1.4	STT Schachen und STT Brembach					
1.1.4.1	Neubau Pump- und Druckregelschacht PDRS Brembacher Weg	B	25	2018	156.000	159.740
1.2	Leitungsbau					
1.2.1	Areal Wasserkuppe					
1.2.1.1	Erneuerung Fallleitung HB Wasserkuppe bis zum ersten Netzknoten	L	50	2020	110.580	117.880
1.2.1.2	Leitungserneuerung südlicher Netzstrang	L	50	2020	159.600	170.130
1.2.2	STT Obernhausen mit Anbindung					
1.2.2.1	Leitungsergänzung Schacht Fliegerlager bis DUBS Obernhausen	L	50	2017	225.790	225.790
1.2.2.2	Leitungsergänzung DUBS Obernhausen bis Ortslage Obernhausen	L	50	2017	105.280	105.280
1.2.2.3	Leitungserneuerung vorhandenes Netz Obernhausen	L	50	2017	243.040	243.040
1.2.3	Bereich STT Obernhausen bis PDMS Bienloch					
1.2.3.1	Leitungsergänzung ab Obernhausen parallel B 284	L	50	2018	300.000	306.600
1.2.3.2	Leitungsergänzung B 284 Kohlgrabenhöfe, Dreierhöfe, PDRS Bienloch	L	50	2018	434.110	443.660
1.2.4	STT Brembach und STT Schachen					
1.2.4.1	Leitungsergänzung PDRS Bienloch bis K 41 Camping Hochrhön	L	50	2018	187.040	191.150
1.2.4.2	Leitungsergänzung K 95 bis Unterbienloch	L	50	2018	43.680	44.640
1.2.4.3	Leitungserneuerung vorhandenes Netz Brembach	L	50	2018	92.400	94.430
1.2.5	Bereich STT Brembach bis PDRS Brembacher Weg					
1.2.5.1	Leitungsergänzung PDRS Brembacher Weg bis Brembach	L	50	2018	93.140	95.190
	Zwischensumme Versorgungsbereich Wasserkuppe				3.179.660	3.261.370

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029

Anlage 4

Erneuerung und Erweiterung

Nr.	Maßnahmen laut Bauprogramm	Index	Nutz.- dauer	geplantes Baujahr	Kosten netto 2017	Kosten plus jährl. 2,4% Bauwerke 2,2% Leitung
2	Versorgungsbereich Gersfeld					
2.1	Bauwerke der Wasserversorgung					
2.1.1	Bereich STT Sandberg					
2.1.1.1	Ersatzneubau Quellsammelschacht Quelle Sandberg	B	35	2018	57.500	58.880
2.1.1.2	Ersatzneubau HB Sandberg - Baulicher Teil	B	35	2021	408.000	447.170
2.1.1.3	Ersatzneubau HB Sandberg - Technische Ausrüstung	B	20	2021	84.000	92.060
2.1.1.4	Neubau PDRS Sandberg (Standort Moorstraße / Am Pfort)	B	25	2018	145.600	149.090
2.1.2	Bereich Kernstadt und STT Mosbach					
2.1.2.1	HB HZ Gersfeld, grundhafte Erneuerung - Baulicher Teil	B	35	2021	480.130	526.220
2.1.2.2	HB HZ Gersfeld, grundhafte Erneuerung - Technische Ausrüstung	B	20	2021	529.000	579.780
2.1.2.3	Ersatzneubau HB Mosbach - Baulicher Teil	B	35	2027	408.000	505.920
2.1.2.4	Ersatzneubau HB Mosbach - Technische Ausrüstung	B	20	2027	84.000	104.160
2.1.2.5	Neubau Druckregelschächte Tiefzone	B	25	2026	172.500	209.760
2.1.2.6	Ersatzneubau Quellanlagen Barnstein- und Mosbachquellen	B	35	2025	138.000	164.500
2.1.2.7	Ersatzneubau Quellanlagen Hallwiesenquellen	B	35	2024	165.600	193.420
2.1.2.8	TB Kälberrain, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2022	33.600	37.630
2.1.3	Bereich STT Maiersbach					
2.1.3.1	HB Maiersbach, grundhafte Erneuerung Technik	B	20	2025	172.800	205.980
2.1.3.2	Regelschacht RS Maiersbach, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	33.600	42.470
2.1.4	Bereich STT Sparbrod, Rengersfeld, Rommers					
2.1.4.1	Neubau HB Rengersfeld - Baulicher Teil	B	35	2024	408.000	476.540
2.1.4.2	Neubau HB Rengersfeld - Technische Ausrüstung	B	20	2024	84.000	98.110
2.1.4.3	Wasserzählerschacht Sparbrod, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	33.600	42.470
2.1.4.4	PDRS Sparbrod, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	46.080	58.250
2.1.4.5	Druckregelschacht Rommers TZ, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	33.600	42.470
2.2	Leitungsbau					
2.2.1	Bereich STT Sandberg					
2.2.1.1	Fallleitung neuer HB Sandberg bis zur Ortslage Sandberg	L	50	2021	94.080	102.360
2.2.1.2	Erneuerung vorhandenes GG-Netz Sandberg	L	50	2022	308.000	341.880
2.2.1.3	Druck-/Quelleleitung PDRS Sandberg-Ortslage Sandberg	L	50	2018	417.650	426.840
2.2.2	Bereich Kernstadt Hochzone und STT Mosbach					
2.2.2.1	Erneuerung Ortsnetzleitung Am Pfort	L	50	2026	21.950	26.300
2.2.2.2	Erneuerung der Quelleleitung Mosbach und Ortsnetzleitung Am Pfort	L	50	2026	278.320	333.430
2.2.2.3	Quelleleitung PDRS Sandberg-Quelleleitung zum HB HZ Gersfeld	L	50	2020	30.240	32.240
2.2.2.4	Erneuerung Quelleleitung Mosbach-Anschluss L 3396	L	50	2026	100.800	120.760
2.2.2.5	Erneuerung der Leitung bis Zufahrt Am Pfort	L	50	2027	37.630	45.910
2.2.2.6	Erneuerung Quelleleitung Mosbach Abzweig L 3396-QSS Schneck	L	50	2020	344.400	367.130
2.2.2.7	Falllfg. neuer HB Mosbach-Ortslage Mosbach, Ergänzung Drucklfg.	L	50	2027	354.910	432.990
2.2.2.8	Ergänzung Quellwasserleitung Hallwiesenquellen-HB HZ Gersfeld	L	50	2022	87.810	97.470
2.2.2.9	Ringschluss Hochstraße / Langer Berg / Jahnstraße	L	50	2022	131.710	146.200
2.2.2.10	Neue Verbindung Kastanienallee an "Im Streich"	L	50	2017	42.110	42.110
2.2.2.11	Neue Verbindung Brembacher Weg / Wolf-Hirth-Straße	L	50	2017	45.700	45.700
2.2.2.12	Erneuerung Hochzone Auf der Wacht	L	50	2018	33.600	34.340
2.2.2.13	Neuordnung Ringschluss Auf der Wacht / Rommerser Straße	L	50	2018	23.520	24.040
2.2.3	Bereich Kernstadt Tiefzone					
2.2.3.1	Von HZ Komberg durch DRS Tiefzone zur TZ Brembacher Weg	L	50	2026	29.570	35.420
2.2.3.2	Erneuerung Tiefzone Wiesenstraße	L	50	2027	48.050	58.620
2.2.3.3	Erneuerung Tiefzone Schachener Straße (Zonenwechsel)	L	50	2027	39.630	48.350
2.2.3.4	Erneuerung Tiefzone Stettiner Straße (Zonenwechsel)	L	50	2027	61.060	74.490
2.2.4	STT Rengersfeld					
2.2.4.1	Fallleitung neuer HB Rengersfeld bis zur Ortslage Rengersfeld	L	50	2024	94.080	108.570
2.2.4.2	Erneuerung vorhandenes Netz Rengersfeld	L	50	2018	465.000	475.230
2.3	Prozessleitsystem für Gesamtwasserwerk					
2.3.1	Erneuerung Prozessleitsystem	B	20	2019	96.000	100.610
	Zwischensumme Versorgungsbereich Gersfeld				6.703.430	7.555.870

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029

Anlage 4

Erneuerung und Erweiterung

Nr.	Maßnahmen laut Bauprogramm	Index	Nutz.- dauer	geplantes Baujahr	Kosten netto 2017	Kosten plus jährl. 2,4% Bauwerke 2,2% Leitung
3	Versorgungsbereich AGHD					
3.1	Bauwerke der Wasserversorgung					
3.1.1	Bereich Waidmannsquelle					
3.1.1.1	Ersatzneubau Aufbereitung/Reinwasser WW AGHD - Baulicher Teil	B	35	2019	450.000	471.600
3.1.1.2	Ersatzneubau Aufbereitung/Reinwasser WW AGHD - Technik	B	20	2019	444.000	465.310
3.1.1.3	QSS Waidmannsquelle Erneuerung Einfriedung	B	10	2019	40.250	42.180
3.1.1.4	Erneuerung RS Ruhhof	B	20	2019	80.500	84.360
3.1.2	STT Dalherda					
3.1.2.1	PW Dalherda, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	36.800	46.520
3.1.2.2	WZS Dalherda, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	32.200	40.700
3.1.2.3	HB Dalherda, grundhafte Erneuerung baulicher Teil	B	35	2028	92.000	116.290
3.1.2.4	HB Dalherda, Erneuerung E-Technik	B	20	2028	18.000	22.750
3.1.3	Bereich STT Hettenhausen / Altenfeld					
3.1.3.1	HB Horstberg, grundhafte Erneuerung - Baulicher Teil	B	35	2023	460.000	526.240
3.1.3.2	HB Horstberg, grundhafte Erneuerung - Technische Ausrüstung	B	20	2023	120.000	137.280
3.1.3.3	Ersatzneubau Pump- und Druckregelschacht PDRS Hettenhausen	B	20	2023	149.500	171.030
3.1.3.4	Regelschacht RS Hettenhausen, Erneuerung Technische Ausrüstung	B	20	2028	32.200	40.700
3.1.3.5	WZS Altenfeld, Ergänzung Technische Ausrüstung	B	20	2019	32.200	33.750
3.2	Leitungsbau					
3.2.1	STT Hettenhausen					
3.2.1.1	Leitungserneuerung Ringstraße	L	50	2024	151.200	174.480
3.2.1.2	Leitungserneuerung Siedlungsstraße / Illbachweg	L	50	2017	100.910	100.910
3.2.1.3	Leitungserneuerung Lindenplatz	L	50	2027	10.080	12.300
3.2.1.4	Leitungserneuerung Am Schafhof	L	50	2027	42.220	51.510
3.2.2	STT Altenfeld					
3.2.2.1	Leitungserneuerung Rhönweg	L	50	2024	259.840	299.860
Zwischensumme Versorgungsbereich AGHD					2.551.900	2.837.770
Gesamtsumme Bauprogramm 2017-2028					12.434.990	13.655.010
Kontrollsumme					12.434.990	0
Ergänzungsbeiträge						
	Beitragseinnahmen		33	2018		2.200.000
	Beitragseinnahmen		33	2021		3.300.000
	Beitragseinnahmen		33	2024		3.300.000
	Beitragseinnahmen		33			0
	Beitragseinnahmen		33			0
Erhebung von Ergänzungsbeiträgen			33			8.800.000

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029

Anlage 4

Zugänge Anschaffungskosten

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
1														
1.1														
1.1.1														
1.1.1.1	0	0	352.130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	352.130
1.1.1.2	0	0	113.180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113.180
1.1.1.3	0	0	0	141.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141.500
1.1.2														
1.1.2.1	285.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285.000
1.1.3														
1.1.3.1	0	172.030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	172.030
1.1.4														
1.1.4.1	0	159.740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159.740
1.2														
1.2.1														
1.2.1.1	0	0	0	117.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117.880
1.2.1.2	0	0	0	170.130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170.130
1.2.2														
1.2.2.1	225.790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	225.790
1.2.2.2	105.280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105.280
1.2.2.3	243.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	243.040
1.2.3														
1.2.3.1	0	306.600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	306.600
1.2.3.2	0	443.660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	443.660
1.2.4														
1.2.4.1	0	191.150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	191.150
1.2.4.2	0	44.640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44.640
1.2.4.3	0	94.430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.430
1.2.5														
1.2.5.1	0	95.190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.190
	859.110	1.507.440	465.310	429.510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.261.370

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029

Anlage 4

Zugänge Anschaffungskosten

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
2														
2.1														
2.1.1														
2.1.1.1	0	58.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.880
2.1.1.2	0	0	0	0	447.170	0	0	0	0	0	0	0	0	447.170
2.1.1.3	0	0	0	0	92.060	0	0	0	0	0	0	0	0	92.060
2.1.1.4	0	149.090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149.090
2.1.2														
2.1.2.1	0	0	0	0	526.220	0	0	0	0	0	0	0	0	526.220
2.1.2.2	0	0	0	0	579.780	0	0	0	0	0	0	0	0	579.780
2.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505.920	0	0	505.920
2.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104.160	0	0	104.160
2.1.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	209.760	0	0	0	209.760
2.1.2.6	0	0	0	0	0	0	0	0	164.500	0	0	0	0	164.500
2.1.2.7	0	0	0	0	0	0	0	193.420	0	0	0	0	0	193.420
2.1.2.8	0	0	0	0	0	37.630	0	0	0	0	0	0	0	37.630
2.1.3														
2.1.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	205.980	0	0	0	0	205.980
2.1.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.470	0	42.470
2.1.4														
2.1.4.1	0	0	0	0	0	0	0	476.540	0	0	0	0	0	476.540
2.1.4.2	0	0	0	0	0	0	0	98.110	0	0	0	0	0	98.110
2.1.4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.470	0	42.470
2.1.4.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.250	0	58.250
2.1.4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.470	0	42.470
2.2														
2.2.1														
2.2.1.1	0	0	0	0	102.360	0	0	0	0	0	0	0	0	102.360
2.2.1.2	0	0	0	0	0	341.880	0	0	0	0	0	0	0	341.880
2.2.1.3	0	426.840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	426.840
2.2.2														
2.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.300	0	0	0	26.300
2.2.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	333.430	0	0	0	333.430
2.2.2.3	0	0	0	32.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32.240
2.2.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.760	0	0	0	120.760
2.2.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.910	0	0	45.910
2.2.2.6	0	0	0	367.130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	367.130
2.2.2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432.990	0	0	432.990
2.2.2.8	0	0	0	0	0	97.470	0	0	0	0	0	0	0	97.470
2.2.2.9	0	0	0	0	0	146.200	0	0	0	0	0	0	0	146.200
2.2.2.10	42.110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.110
2.2.2.11	45.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.700
2.2.2.12	0	34.340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.340
2.2.2.13	0	24.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.040
2.2.3														
2.2.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.420	0	0	0	35.420
2.2.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.620	0	0	58.620
2.2.3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.350	0	0	48.350
2.2.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74.490	0	0	74.490
2.2.4														
2.2.4.1	0	0	0	0	0	0	0	108.570	0	0	0	0	0	108.570
2.2.4.2	0	475.230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	475.230
2.3														
2.3.1	0	0	100.610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.610
	87.810	1.168.420	100.610	399.370	1.747.590	623.180	0	876.640	370.480	725.670	1.270.440	185.660	0	7.555.870

Bauprogramm bis 2028 Fortschreibung Werte bis 2029

Anlage 4

Zugänge Anschaffungskosten

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
3														
3.1														
3.1.1														
3.1.1.1	0	0	471.600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471.600
3.1.1.2	0	0	465.310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	465.310
3.1.1.3	0	0	42.180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.180
3.1.1.4	0	0	84.360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84.360
3.1.2														
3.1.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46.520	0	46.520
3.1.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.700	0	40.700
3.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116.290	0	116.290
3.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.750	0	22.750
3.1.3														
3.1.3.1	0	0	0	0	0	0	526.240	0	0	0	0	0	0	526.240
3.1.3.2	0	0	0	0	0	0	137.280	0	0	0	0	0	0	137.280
3.1.3.3	0	0	0	0	0	0	171.030	0	0	0	0	0	0	171.030
3.1.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.700	0	40.700
3.1.3.5	0	0	33.750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.750
3.2														
3.2.1														
3.2.1.1	0	0	0	0	0	0	0	174.480	0	0	0	0	0	174.480
3.2.1.2	100.910	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.910
3.2.1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.300	0	0	12.300
3.2.1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51.510	0	0	51.510
3.2.2														
3.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	299.860	0	0	0	0	0	299.860
	100.910	0	1.097.200	0	0	0	834.550	474.340	0	0	63.810	266.960	0	2.837.770
	1.047.830	2.675.860	1.663.120	828.880	1.747.590	623.180	834.550	1.350.980	370.480	725.670	1.334.250	452.620	0	13.655.010

Zugänge Ergänzungsbeiträge

2018	2.200.000													
2021				3.300.000										
2024								3.300.000						

0	2.200.000	0	0	3.300.000	0	0	3.300.000	0	0	0	0	0	0	8.800.000
----------	------------------	----------	----------	------------------	----------	----------	------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------------

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Abschreibungen

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
1														
1.1														
1.1.1														
1.1.1.1	0	0	2.515	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	10.061	103.125
1.1.1.2	0	0	1.415	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	58.005
1.1.1.3	0	0	0	1.769	7.075	7.075	7.075	7.075	7.075	7.075	7.075	7.075	7.075	65.444
1.1.2														
1.1.2.1	2.036	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	8.143	99.752
1.1.3														
1.1.3.1	0	1.720	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	6.881	77.411
1.1.4														
1.1.4.1	0	1.597	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	71.887
1.2														
1.2.1														
1.2.1.1	0	0	0	589	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358	2.358	21.811
1.2.1.2	0	0	0	851	3.403	3.403	3.403	3.403	3.403	3.403	3.403	3.403	3.403	31.478
1.2.2														
1.2.2.1	1.129	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	4.516	55.321
1.2.2.2	526	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	2.106	25.798
1.2.2.3	1.215	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	59.547
1.2.3														
1.2.3.1	0	1.533	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	6.132	68.985
1.2.3.2	0	2.218	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	8.873	99.821
1.2.4														
1.2.4.1	0	956	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	3.823	43.009
1.2.4.2	0	223	893	893	893	893	893	893	893	893	893	893	893	10.046
1.2.4.3	0	472	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	1.889	21.251
1.2.5														
1.2.5.1	0	476	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	1.904	21.420
	4.906	28.821	60.341	75.340	84.967	84.967	84.967	84.967	84.967	84.967	84.967	84.967	84.967	934.111

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Abschreibungen

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
2														
2.1														
2.1.1														
2.1.1.1	0	421	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	18.923
2.1.1.2	0	0	0	0	3.194	12.776	12.776	12.776	12.776	12.776	12.776	12.776	12.776	105.402
2.1.1.3	0	0	0	0	1.151	4.603	4.603	4.603	4.603	4.603	4.603	4.603	4.603	37.975
2.1.1.4	0	1.491	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	67.095
2.1.2														
2.1.2.1	0	0	0	0	3.759	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	124.039
2.1.2.2	0	0	0	0	7.247	28.989	28.989	28.989	28.989	28.989	28.989	28.989	28.989	239.159
2.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.614	14.455	14.455	32.524
2.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.302	5.208	5.208	11.718
2.1.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.098	8.390	8.390	8.390	27.268
2.1.2.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1.175	4.700	4.700	4.700	4.700	19.975
2.1.2.7	0	0	0	0	0	0	0	1.382	5.526	5.526	5.526	5.526	5.526	29.012
2.1.2.8	0	0	0	0	0	470	1.882	1.882	1.882	1.882	1.882	1.882	1.882	13.644
2.1.3														
2.1.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	2.575	10.299	10.299	10.299	10.299	43.771
2.1.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	531	2.124	2.655
2.1.4														
2.1.4.1	0	0	0	0	0	0	0	3.404	13.615	13.615	13.615	13.615	13.615	71.479
2.1.4.2	0	0	0	0	0	0	0	1.226	4.906	4.906	4.906	4.906	4.906	25.756
2.1.4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	531	2.124	2.655
2.1.4.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	728	2.913	3.641
2.1.4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	531	2.124	2.655
2.2														
2.2.1														
2.2.1.1	0	0	0	0	512	2.047	2.047	2.047	2.047	2.047	2.047	2.047	2.047	16.888
2.2.1.2	0	0	0	0	0	1.709	6.838	6.838	6.838	6.838	6.838	6.838	6.838	49.575
2.2.1.3	0	2.134	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	8.537	96.041
2.2.2														
2.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	526	526	526	1.710
2.2.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.667	6.669	6.669	6.669	21.674
2.2.2.3	0	0	0	161	645	645	645	645	645	645	645	645	645	5.966
2.2.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	604	2.415	2.415	2.415	7.849
2.2.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	918	918	2.066
2.2.2.6	0	0	0	1.836	7.343	7.343	7.343	7.343	7.343	7.343	7.343	7.343	7.343	67.923
2.2.2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.165	8.660	8.660	19.485
2.2.2.8	0	0	0	0	0	487	1.949	1.949	1.949	1.949	1.949	1.949	1.949	14.130
2.2.2.9	0	0	0	0	0	731	2.924	2.924	2.924	2.924	2.924	2.924	2.924	21.199
2.2.2.10	211	842	842	842	842	842	842	842	842	842	842	842	842	10.315
2.2.2.11	229	914	914	914	914	914	914	914	914	914	914	914	914	11.197
2.2.2.12	0	172	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	7.729
2.2.2.13	0	120	481	481	481	481	481	481	481	481	481	481	481	5.411
2.2.3														
2.2.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	708	708	708	2.301
2.2.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293	1.172	1.172	2.637
2.2.3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242	967	967	2.176
2.2.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	372	1.490	1.490	3.352
2.2.4														
2.2.4.1	0	0	0	0	0	0	0	543	2.171	2.171	2.171	2.171	2.171	11.398
2.2.4.2	0	2.376	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	9.505	106.931
2.3														
2.3.1	0	0	1.258	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	5.031	51.568
	440	8.470	29.870	35.640	57.494	108.478	118.674	125.229	148.642	164.569	186.817	213.790	220.754	1.418.867

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Abschreibungen

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Summe
3														
3.1														
3.1.1														
3.1.1.1	0	0	3.369	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	13.474	138.109
3.1.1.2	0	0	5.816	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	23.266	238.476
3.1.1.3	0	0	1.055	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	43.235
3.1.1.4	0	0	1.055	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	4.218	43.235
3.1.2														
3.1.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	582	2.326	2.908
3.1.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	509	2.035	2.544
3.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	831	3.323	4.154
3.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	284	1.138	1.422
3.1.3														
3.1.3.1	0	0	0	0	0	0	3.759	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	15.035	93.969
3.1.3.2	0	0	0	0	0	0	1.716	6.864	6.864	6.864	6.864	6.864	6.864	42.900
3.1.3.3	0	0	0	0	0	0	2.138	8.552	8.552	8.552	8.552	8.552	8.552	53.450
3.1.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	509	2.035	2.544
3.1.3.5	0	0	422	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	17.302
3.2														
3.2.1														
3.2.1.1	0	0	0	0	0	0	0	872	3.490	3.490	3.490	3.490	3.490	18.322
3.2.1.2	505	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	2.018	24.721
3.2.1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	246	246	554
3.2.1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258	1.030	1.030	2.318
3.2.2														
3.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	1.499	5.997	5.997	5.997	5.997	5.997	31.484
	505	2.018	13.735	48.882	48.882	48.882	56.495	81.704	88.820	88.820	89.140	92.811	100.953	761.647
	5.851	39.309	103.946	159.862	191.343	242.327	260.136	291.900	322.429	338.356	360.924	391.568	406.674	3.114.625
														2,98%

Auflösung Ergänzungsbeiträge

2018	0	16.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	750.004
2021	0	0	0	0	25.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	825.000
2024	0	0	0	0	0	0	0	25.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	525.000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	16.667	66.667	66.667	91.667	166.667	166.667	191.667	266.667	266.667	266.667	266.667	266.667	2.100.004

Beiträge aus

2018														
Auflösung		16.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	750.004

2021 & 2024

Auflösung	0	0	0	25.000	100.000	100.000	125.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	1.350.000
------------------	---	---	---	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	------------------

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Restwerte und Zinsbelastung (kalkulatorisch)

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1													
1.1													
1.1.1													
1.1.1.1	0	0	349.615	339.554	329.493	319.432	309.371	299.310	289.249	279.188	269.127	259.066	249.005
1.1.1.2	0	0	111.765	106.106	100.447	94.788	89.129	83.470	77.811	72.152	66.493	60.834	55.175
1.1.1.3	0	0	0	139.731	132.656	125.581	118.506	111.431	104.356	97.281	90.206	83.131	76.056
1.1.2													
1.1.2.1	282.964	274.821	266.678	258.535	250.392	242.249	234.106	225.963	217.820	209.677	201.534	193.391	185.248
1.1.3													
1.1.3.1	0	170.310	163.429	156.548	149.667	142.786	135.905	129.024	122.143	115.262	108.381	101.500	94.619
1.1.4													
1.1.4.1	0	158.143	151.753	145.363	138.973	132.583	126.193	119.803	113.413	107.023	100.633	94.243	87.853
1.2													
1.2.1													
1.2.1.1	0	0	0	117.291	114.933	112.575	110.217	107.859	105.501	103.143	100.785	98.427	96.069
1.2.1.2	0	0	0	169.279	165.876	162.473	159.070	155.667	152.264	148.861	145.458	142.055	138.652
1.2.2													
1.2.2.1	224.661	220.145	215.629	211.113	206.597	202.081	197.565	193.049	188.533	184.017	179.501	174.985	170.469
1.2.2.2	104.754	102.648	100.542	98.436	96.330	94.224	92.118	90.012	87.906	85.800	83.694	81.588	79.482
1.2.2.3	241.825	236.964	232.103	227.242	222.381	217.520	212.659	207.798	202.937	198.076	193.215	188.354	183.493
1.2.3													
1.2.3.1	0	305.067	298.935	292.803	286.671	280.539	274.407	268.275	262.143	256.011	249.879	243.747	237.615
1.2.3.2	0	441.442	432.569	423.696	414.823	405.950	397.077	388.204	379.331	370.458	361.585	352.712	343.839
1.2.4													
1.2.4.1	0	190.194	186.371	182.548	178.725	174.902	171.079	167.256	163.433	159.610	155.787	151.964	148.141
1.2.4.2	0	44.417	43.524	42.631	41.738	40.845	39.952	39.059	38.166	37.273	36.380	35.487	34.594
1.2.4.3	0	93.958	92.069	90.180	88.291	86.402	84.513	82.624	80.735	78.846	76.957	75.068	73.179
1.2.5													
1.2.5.1	0	94.714	92.810	90.906	89.002	87.098	85.194	83.290	81.386	79.482	77.578	75.674	73.770
	854.204	2.332.823	2.737.792	3.091.962	3.006.995	2.922.028	2.837.061	2.752.094	2.667.127	2.582.160	2.497.193	2.412.226	2.327.259

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Restwerte und Zinsbelastung (kalkulatorisch)

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
2													
2.1													
2.1.1													
2.1.1.1	0	58.459	56.777	55.095	53.413	51.731	50.049	48.367	46.685	45.003	43.321	41.639	39.957
2.1.1.2	0	0	0	0	443.976	431.200	418.424	405.648	392.872	380.096	367.320	354.544	341.768
2.1.1.3	0	0	0	0	90.909	86.306	81.703	77.100	72.497	67.894	63.291	58.688	54.085
2.1.1.4	0	147.599	141.635	135.671	129.707	123.743	117.779	111.815	105.851	99.887	93.923	87.959	81.995
2.1.2													
2.1.2.1	0	0	0	0	522.461	507.426	492.391	477.356	462.321	447.286	432.251	417.216	402.181
2.1.2.2	0	0	0	0	572.533	543.544	514.555	485.566	456.577	427.588	398.599	369.610	340.621
2.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	502.306	487.851	473.396
2.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102.858	97.650	92.442
2.1.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	207.662	199.272	190.882	182.492
2.1.2.6	0	0	0	0	0	0	0	0	163.325	158.625	153.925	149.225	144.525
2.1.2.7	0	0	0	0	0	0	0	192.038	186.512	180.986	175.460	169.934	164.408
2.1.2.8	0	0	0	0	0	37.160	35.278	33.396	31.514	29.632	27.750	25.868	23.986
2.1.3													
2.1.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	203.405	193.106	182.807	172.508	162.209
2.1.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.939	39.815
2.1.4													
2.1.4.1	0	0	0	0	0	0	0	473.136	459.521	445.906	432.291	418.676	405.061
2.1.4.2	0	0	0	0	0	0	0	96.884	91.978	87.072	82.166	77.260	72.354
2.1.4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.939	39.815
2.1.4.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57.522	54.609
2.1.4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.939	39.815
2.2													
2.2.1													
2.2.1.1	0	0	0	0	101.848	99.801	97.754	95.707	93.660	91.613	89.566	87.519	85.472
2.2.1.2	0	0	0	0	0	340.171	333.333	326.495	319.657	312.819	305.981	299.143	292.305
2.2.1.3	0	424.706	416.169	407.632	399.095	390.558	382.021	373.484	364.947	356.410	347.873	339.336	330.799
2.2.2													
2.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.168	25.642	25.116	24.590
2.2.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	331.763	325.094	318.425	311.756
2.2.2.3	0	0	0	32.079	31.434	30.789	30.144	29.499	28.854	28.209	27.564	26.919	26.274
2.2.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.156	117.741	115.326	112.911
2.2.2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.680	44.762	43.844
2.2.2.6	0	0	0	365.294	357.951	350.608	343.265	335.922	328.579	321.236	313.893	306.550	299.207
2.2.2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	430.825	422.165	413.505
2.2.2.8	0	0	0	0	0	96.983	95.034	93.085	91.136	89.187	87.238	85.289	83.340
2.2.2.9	0	0	0	0	0	145.469	142.545	139.621	136.697	133.773	130.849	127.925	125.001
2.2.2.10	41.899	41.057	40.215	39.373	38.531	37.689	36.847	36.005	35.163	34.321	33.479	32.637	31.795
2.2.2.11	45.471	44.557	43.643	42.729	41.815	40.901	39.987	39.073	38.159	37.245	36.331	35.417	34.503
2.2.2.12	0	34.168	33.481	32.794	32.107	31.420	30.733	30.046	29.359	28.672	27.985	27.298	26.611
2.2.2.13	0	23.920	23.439	22.958	22.477	21.996	21.515	21.034	20.553	20.072	19.591	19.110	18.629
2.2.3													
2.2.3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.243	34.535	33.827	33.119
2.2.3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.327	57.155	55.983
2.2.3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.108	47.141	46.174
2.2.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74.118	72.628	71.138
2.2.4													
2.2.4.1	0	0	0	0	0	0	0	108.027	105.856	103.685	101.514	99.343	97.172
2.2.4.2	0	472.854	463.349	453.844	444.339	434.834	425.329	415.824	406.319	396.814	387.309	377.804	368.299
2.3													
2.3.1	0	0	99.352	94.321	89.290	84.259	79.228	74.197	69.166	64.135	59.104	54.073	49.042
	87.370	1.247.320	1.318.060	1.681.790	3.371.886	3.886.588	3.767.914	4.519.325	4.741.163	5.302.264	6.385.887	6.357.757	6.137.003

Fortschreibung Bauprogramm bis 2028

Anlage 4

Entwicklung der Restwerte und Zinsbelastung (kalkulatorisch)

Nr.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
3													
3.1													
3.1.1													
3.1.1.1	0	0	468.231	454.757	441.283	427.809	414.335	400.861	387.387	373.913	360.439	346.965	333.491
3.1.1.2	0	0	459.494	436.228	412.962	389.696	366.430	343.164	319.898	296.632	273.366	250.100	226.834
3.1.1.3	0	0	41.125	36.907	32.689	28.471	24.253	20.035	15.817	11.599	7.381	3.163	-1.055
3.1.1.4	0	0	83.305	79.087	74.869	70.651	66.433	62.215	57.997	53.779	49.561	45.343	41.125
3.1.2													
3.1.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.938	43.612
3.1.2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.191	38.156
3.1.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115.459	112.136
3.1.2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.466	21.328
3.1.3													
3.1.3.1	0	0	0	0	0	0	522.481	507.446	492.411	477.376	462.341	447.306	432.271
3.1.3.2	0	0	0	0	0	0	135.564	128.700	121.836	114.972	108.108	101.244	94.380
3.1.3.3	0	0	0	0	0	0	168.892	160.340	151.788	143.236	134.684	126.132	117.580
3.1.3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.191	38.156
3.1.3.5	0	0	33.328	31.640	29.952	28.264	26.576	24.888	23.200	21.512	19.824	18.136	16.448
3.2													
3.2.1													
3.2.1.1	0	0	0	0	0	0	0	173.608	170.118	166.628	163.138	159.648	156.158
3.2.1.2	100.405	98.387	96.369	94.351	92.333	90.315	88.297	86.279	84.261	82.243	80.225	78.207	76.189
3.2.1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.238	11.992	11.746
3.2.1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51.252	50.222	49.192
3.2.2													
3.2.2.1	0	0	0	0	0	0	0	298.361	292.364	286.367	280.370	274.373	268.376
	100.405	98.387	1.181.852	1.132.970	1.084.088	1.035.206	1.813.261	2.205.897	2.117.077	2.028.257	2.002.927	2.177.076	2.076.123

RBW	1.041.979	3.678.530	5.237.704	5.906.722	7.462.969	7.843.822	8.418.236	9.477.316	9.525.367	9.912.681	10.886.007	10.947.059	10.540.385
	1.041.979	3.678.530	5.237.704	5.906.722	7.462.969	7.843.822	8.418.236	9.477.316	9.525.367	9.912.681	10.886.007	10.947.059	10.540.385
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon													
AIB 2016	866.336	849.009	831.682	814.355	797.028	779.701	762.374	745.047	727.720	710.393	693.066	675.739	658.412

Zinsbelastung aus Investitionen (RBW Jahresmittelwert abzgl. AIB 2016)

Zinsbasis	87.822	1.502.582	3.617.772	4.749.195	5.879.154	6.865.031	7.359.992	8.194.066	8.764.958	8.999.968	9.697.615	10.232.131	10.076.647
Zins 3,0%	2.635	45.077	108.533	142.476	176.375	205.951	220.800	245.822	262.949	269.999	290.928	306.964	302.299

Restwerte Ergänzungsbeiträge

	0	2.183.333	2.116.666	2.049.999	1.983.332	1.916.665	1.849.998	1.783.331	1.716.664	1.649.997	1.583.330	1.516.663	1.449.996
	0	0	0	0	3.275.000	3.175.000	3.075.000	2.975.000	2.875.000	2.775.000	2.675.000	2.575.000	2.475.000
	0	0	0	0	0	0	0	3.275.000	3.175.000	3.075.000	2.975.000	2.875.000	2.775.000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RBW	0	2.183.333	2.116.666	2.049.999	5.258.332	5.091.665	4.924.998	8.033.331	7.766.664	7.499.997	7.233.330	6.966.663	6.699.996

Zinsentlastung Beiträge (RBW Jahresmittelwert)

Beiträge aus													
2018	0	1.091.667	2.150.000	2.083.333	2.016.666	1.949.999	1.883.332	1.816.665	1.749.998	1.683.331	1.616.664	1.549.997	1.483.330
Zins 3,0%	0	-32.750	-64.500	-62.500	-60.500	-58.500	-56.500	-54.500	-52.500	-50.500	-48.500	-46.500	-44.500
2021	0	0	0	0	1.637.500	3.225.000	3.125.000	3.025.000	2.925.000	2.825.000	2.725.000	2.625.000	2.525.000
Zins 3,0%	0	0	0	0	-49.125	-96.750	-93.750	-90.750	-87.750	-84.750	-81.750	-78.750	-75.750
2024	0	0	0	0	0	0	0	1.637.500	3.225.000	3.125.000	3.025.000	2.925.000	2.825.000
Zins 3,0%	0	0	0	0	0	0	0	-49.125	-96.750	-93.750	-90.750	-87.750	-84.750
2021 & 2024	0	0	0	0	1.637.500	3.225.000	3.125.000	4.662.500	6.150.000	5.950.000	5.750.000	5.550.000	5.350.000
Zins 3,0%	0	0	0	0	-49.125	-96.750	-93.750	-139.875	-184.500	-178.500	-172.500	-166.500	-160.500
Summe 3,0%	0	-32.750	-64.500	-62.500	-109.625	-155.250	-150.250	-194.375	-237.000	-229.000	-221.000	-213.000	-205.000