



02.03.2023

Stadt Besigheim

Globalberechnung Abwasser Globalberechnung Wasser



Inhalt

1. Ausgangssituation/Beratungsauftrag	4
2. Begriff der Globalberechnung	4
3. Notwendigkeit der Globalberechnung	5
4. Beitragsfähige Kosten	5
4.1. Allgemein	5
4.2. Ausbaubeitrag	5
4.3. Zuordnung Zuleitungssammler und Regenbecken	6
4.4. Zukunftskosten	6
4.5. Grundstücksanschlusskosten	8
5. Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	10
6. Einzugsbereiche	10
7. Verbände/Beteiligungen	11
8. Straßenentwässerungsanteil	12
9. Gebührenfinanzierungsanteil	13
10. Öffentliches Interesse	13
11. Fläche	14
11.1. Fallgruppen	15
11.2. Beitragsmaßstab	15
11.3. Geschossbestimmung	16
12. Deckungsgleichheit zwischen Kosten und Flächen	16
12.1. Kläranlage Stadt Besigheim	17
12.2. Kläranlage Neckarwestheim	18
13. Ausrichtung der Globalberechnung	19
14. Artzuschlag/Mehrkostenvereinbarung	19
15. Erschließungsmaßnahmen nach §§ 11 oder 12 BauGB bzw. § 124 BauGB a.F.	20



15.1. Berücksichtigung von Kosten und Flächen	20
15.2. Beteiligung der Kommune nur in Höhe der Beitragsanteile für das Leitungsnetz.	20
16. Ermessensentscheidungen	21



1. Ausgangssituation/Beratungsauftrag

Die Stadt Besigheim erteilte uns den Auftrag, eine Globalberechnung für die Kanal-, Klär- und Wasserversorgungsbeiträge zu erstellen.

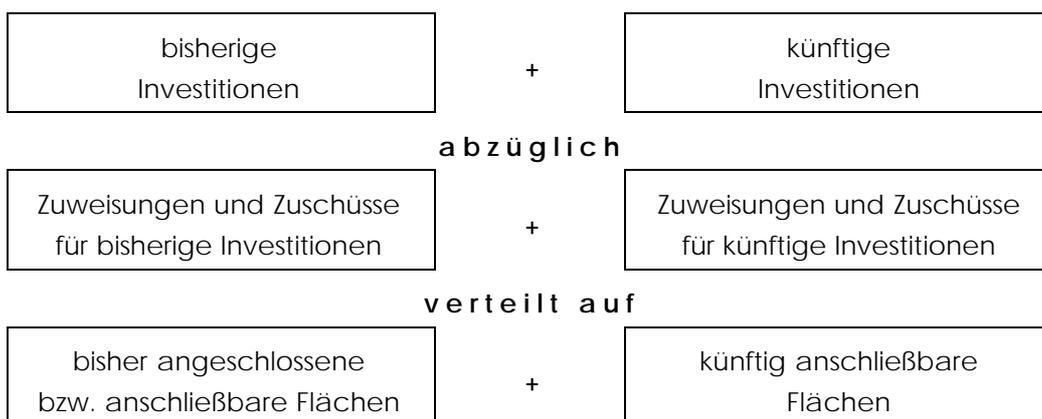
Zur Fortschreibung der Globalberechnung fanden mehrere Besprechungen statt, in denen uns Frau Laiß von der Stadtverwaltung und Frau Sunda vom Zweckverband die nötigen Auskünfte gaben und uns mit Unterlagen unterstützten. Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit möchten wir uns herzlich bedanken.

2. Begriff der Globalberechnung

Die von der Rechtsprechung entwickelte Globalberechnung stellt eine Berechnung zur Ermittlung des höchstzulässigen Beitragssatzes (Beitragsobergrenze) dar, indem den Gesamtkosten einer öffentlichen Einrichtung, z. B. Kanalnetz (vorhandenes Netz einschließlich konkreter Erweiterungsplanungen), sämtliche (jetzt, früher oder erst künftig) beitragspflichtigen Grundstücke gegenübergestellt werden.

Durch diese Kalkulationsmethode soll dem verfassungsrechtlichen Gleichheitsgrundsatz Rechnung getragen werden, der alle Grundstücke gleich berücksichtigt und belastet sehen will. Baugebietsbezogene Kalkulationen sind nicht zulässig. Die Globalberechnung kann mit der Verteilungsphase beim Erschließungsbeitrag verglichen werden, wobei das gesamte Stadtgebiet und die entsprechenden Kosten das „Abrechnungsgebiet“ darstellen.

System der Globalberechnung





3. Notwendigkeit der Globalberechnung

Durch den Normenkontrollbeschluss des VGH Mannheim, 16.12.1976, II 1562.75 und II 1582.75 wurde erstmals die Erstellung einer Globalberechnung zur Ermittlung der Obergrenze eines Beitrags verlangt. Zwischenzeitlich ergingen zahlreiche weitere Beschlüsse und Urteile, in denen weitere Forderungen und Grundsätze zur Durchführung der Globalberechnung aufgestellt wurden.

4. Beitragsfähige Kosten

4.1. Allgemein

Durch das KAG vom 16.03.2005 (in Kraft getreten am 31.03.2005) sind die beitragsfähigen Kosten genau definiert worden. Im Einzelnen sind dies die Anschaffungs- oder Herstellungskosten und auch die Ausbaurkosten. Außerdem gehören die Vorfinanzierungskosten, der Wert der aus dem Vermögen des Beitragsberechtigten bereitgestellten Sachen und Rechte und der vom Personal des Beitragsberechtigten erbrachten Werk- und Dienstleistungen dazu.

Wenn Anlagen oder Anlagenteile ausgewechselt wurden, sind die Kosten für die alten Anlagen in den Anlagenachweisen nicht mehr enthalten. In der Kostenzusammenstellung der Globalberechnung sind die Kosten der Ersatzanlagen berücksichtigt.

Bei den zukünftigen Erweiterungen, Verbesserungen und Erneuerungen sind die Kosten für auszuwechselnde Anlagen aus dem bestehenden Anlagevermögen abgesetzt. Soweit Altkosten im Anlagenachweis nicht eindeutig zu ermitteln waren, wurden diese Altkosten geschätzt bzw. die Neukosten zurückindiziert (vgl. Anlagen 4, 7 und 13).

Bei den Kosten der Wasserversorgung ist keine Mehrwertsteuer (MwSt.) enthalten.

4.2. Ausbaubeitrag

Im Falle des Ausbaus der öffentlichen Einrichtungen kann ein eigenständiger Ausbaubeitrag im gesamten Stadtgebiet erhoben werden. Der Ausbaubeitrag wird dann ausnahmslos von allen Grundstückseigentümern eingefordert. Voraussetzung dafür ist das Entstehen eines neuen, nicht nur vorübergehenden Vorteils für die Beitragspflichtigen.

Wann es sich bei einer Maßnahme um eine Ausbaumaßnahme handelt, ist im KAG in § 29 Absatz 2 Satz 2 definiert. Demnach umfasst der Ausbau "die Erweiterung, Verbesserung und Erneuerung von Einrichtungen oder beitragsrechtlich verselbständigter Teileinrichtungen".

Die Stadt ist nicht verpflichtet, einen Ausbaubeitrag zu erheben.



Die Stadt hat sich entschieden, keinen Ausbaubeitrag zu erheben. Eine Abgrenzung der Kosten zwischen Herstellung und Ausbau war daher nicht erforderlich. Alle beitragsfähigen Kosten – auch die Ausbaukosten – werden in den Herstellungsbeitrag einbezogen. Die Erhebung zukünftig möglicher Ausbaubeiträge bleibt vorbehalten.

4.3. Zuordnung Zuleitungssammler und Regenbecken

Die Zuleitungssammler und die Regenbecken können grundsätzlich dem Kanal- oder dem Klärbereich zugeordnet werden. Diese Entscheidung liegt im Ermessen des Gemeinderats.

Dies gilt nicht, wenn die Sammler und Regenbecken in einer früheren Globalberechnung bereits einem der Bereiche zugeordnet wurden (VGH Mannheim, 25.11.1983, 2 S 79.83). In diesem Fall muss die einmal getroffene Entscheidung unverändert in die aktuelle Globalberechnung übernommen werden. Da diese Situation in der Stadt gegeben ist, wurden entsprechend der früheren Entscheidung die Sammler und die Regenbecken dem Klärbereich zugeordnet.

4.4. Zukunftskosten

Beitragsfähig sind nicht nur die bereits entstandenen, sondern auch die künftig entstehenden Kosten. Die künftigen Investitionen setzen sich zusammen aus den Kosten für die Flächenerschließung (vgl. Anlagen 3 und 12) und den sonstigen künftigen Investitionen wie z. B. Erweiterung Kläranlage, Regenbecken, Hochbehälter u. a. (vgl. Anlagen 4, 7 und 13). Bei den geplanten Kosten fand eine Orientierung an vorliegenden Planungen statt. Sofern für Anlagen noch keine Kostenschätzungen oder Kostenermittlungen vorlagen, wurde eine Hochrechnung/Schätzung mit Erfahrungswerten der Stadt vorgenommen. Diese wurden mit der Verwaltung abgesprochen, auf heutiger Preisbasis geschätzt und dann auf das angenommene Herstellungsjahr der jeweiligen Maßnahme hochgerechnet.

Bei der Preissteigerungsrate für die Hochrechnung der Zukunftsinvestitionen liegt ein langjähriger Mittelwert zugrunde, der sich aus der für Zwecke der Globalberechnung überarbeiteten Tabelle des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg ergibt. Daraus ergeben sich für den Zeitraum von 2002 bis 2022 folgende Werte:



Baujahr	Index inkl. MwSt.	Index ohne MwSt.
2002	80,3	82,4
2003	79,3	81,4
2004	79,7	81,8
2005	80,0	82,1
2006	82,7	84,8
2007	87,5	87,5
2008	89,2	89,2
2009	90,1	90,1
2010	89,9	89,9
2011	91,6	91,6
2012	93,3	93,3
2013	95,0	95,0
2014	96,2	96,2
2015	100,0	100,0
2016	101,5	101,5
2017	103,5	103,5
2018	108,6	108,6
2019	113,3	113,3
2020	114,8	116,3
2021	119,4	119,4
2022	130,3	130,3

In obigem Zeitraum waren Preishoch- und Preistiefabschnitte vorhanden. Dieser Zeitraum ist daher geeignet, um für längerfristige Prognosen verwendet zu werden. Als Durchschnitt der Preissteigerung aus obiger Tabelle ergibt sich ohne Mehrwertsteuer eine Preissteigerungsrate von 3,1 % und inklusive Mehrwertsteuer eine Preissteigerungsrate von 2,9 % jährlich. Daher wurde in Abstimmung mit der Verwaltung bei den Zukunftskosten der Abwasserbeseitigung (inkl. MwSt.) mit einer Preissteigerungsrate von **3,1 %** jährlich und bei den Zukunftskosten der Wasserversorgung (ohne MwSt.) mit einer Preissteigerungsrate von **2,9 %** jährlich gearbeitet.



4.5. Grundstücksanschlusskosten

Bei den Flächenerschließungen der Abwasserbeseitigung und Wasserversorgung sind die erstmaligen Grundstücksanschlusskosten im Bereich öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen mitkalkuliert. Diese sollen laut bestehender und geplanter Satzungsregelung Teil der öffentlichen Einrichtung sein und damit über den Beitrag refinanziert werden.

Bei der Berechnung des Straßenentwässerungsanteils sind diese Grundstücksanschlusskosten jedoch außer Acht zu lassen. Wie aus der folgenden Aufstellung hervorgeht, beträgt der Kostenanteil der Grundstücksanschlusskosten an den Gesamtkosten der Kanalerschließungsmaßnahmen mindestens ca. 10 %. Aufgrund technisch unterschiedlicher Notwendigkeit schwankt er zwischen ca. 10 % und 30 %. Daher wurde bei der Berechnung des Straßenentwässerungsanteils aus den Gesamtkosten der Mischwasser-, und Regenwasserkanäle 10 % als Grundstücksanschlusskosten abgesetzt und aus dem verbleibenden Restbetrag die Straßenentwässerung berechnet.



Aufstellung von Musterstädten und -gemeinden in Baden-Württemberg

Baugebiet	Kanalisation gesamt in €	davon			
		Hauptkanal in € in %		Grundstücksanschlüsse in € in %	
Schlösslesäcker Ammerbuch	310.716,51	248.483,68	80,0 %	62.232,83	20,0 %
Lichtenbergstraße Asperg	173.599,10	127.855,91	73,7 %	45.743,19	26,3 %
Sonderholz Asperg	292.464,69	230.257,85	78,7 %	62.206,84	21,3 %
Süd I und II Bad Wimpfen	761.305,68	632.510,38	83,1 %	128.795,30	16,9 %
Jasperstraße Grenzach-Wyhlen	30.378,92	27.041,21	89,0 %	3.337,71	11,0 %
Kippelberg-Nord Güglingen	58.798,57	48.572,73	82,6 %	10.225,84	17,4 %
Ebniseeweg V Welzheim	28.762,79 15.422,97	20.568,01 11.589,90	71,5 % 75,1 %	8.194,78 3.833,07	28,5 % 24,9 %
Brühl III Westhausen	22.457,08 56.028,51	18.413,72 42.974,54	82,0 % 76,7 %	4.043,36 13.053,97	18,0 % 23,3 %
Hohe Morgen IV Westhausen	55.017,70	43.579,57	79,2 %	11.438,12	20,8 %
Bilze I Kirchdorf an der Iller	73.450,47	63.069,48	85,9 %	10.380,99	14,1 %
Unter dem Schloss Cleebronn	452.557,00 545.853,00	327.250,00 392.700,00	72,3 % 71,9 %	125.307,00 153.153,00	27,7 % 28,1 %
Mindestwert					11,0 %
Höchstwert					28,5 %
Mittelwert					21,3 %



5. Zuweisungen und Zuschüsse Dritter

Zuweisungen und Zuschüsse Dritter sind von den Kosten abzusetzen. Auch hier unterscheidet man zwischen Zuweisungen und Zuschüssen Dritter der Vergangenheit und der Zukunft. Die Zuweisungen und Zuschüsse Dritter der Vergangenheit wurden aus dem Anlagenachweis übernommen, die Zuweisungen und Zuschüsse Dritter der Zukunft nach heute bekannten Förder Richtlinien geschätzt.

Es sind nur solche Zuweisungen und Zuschüsse Dritter als Abzugsposten zu behandeln, die zweckgebunden für die betreffenden öffentlichen Einrichtungen gewährt werden.

6. Einzugsbereiche

In der Stadt Besigheim bestehen folgende **Abwassersysteme**:

- Kläranlage "Stadt Besigheim"
- Kläranlage "Zweckverband Klärwerk Neckarwestheim"

In der Stadt Besigheim bestehen folgende **Wasserversorgungssysteme**:

- WV "ZV Besigheimer WV-Gruppe"

Nach § 20 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 13 Abs. 1 Satz 2 KAG können verschiedene Einzugsbereiche zusammengefasst und ein einheitlicher Beitrag erhoben werden. Diese Entscheidung obliegt dem Ermessen des Gemeinderats.

Dem Gemeinderat wurde die getrennte Berechnung nach Einzugsbereichen im Bereich der Abwasserbeseitigung durch die Globalberechnung vom Oktober 1995 vorgelegt. Bei der Beschlussfassung hat sich der Gemeinderat dafür entschieden, im gesamten Stadtgebiet einheitliche Beiträge und Gebühren zu erheben. Deshalb wurde auf die getrennte Ermittlung der Beitragssätze nach Einzugsbereichen verzichtet.

In der Stadt Besigheim gibt es in der Wasserversorgung nur einen Einzugsbereich.



7. Verbände/Beteiligungen

Die Stadt Besigheim betreibt eine eigene Kläranlage, in welcher der größte Teil der städtischen Abwässer gereinigt wird. Das städtische Kanalnetz und die Sonderbauwerke stehen dabei vollständig im Eigentum der Stadt.

Die Stadt Besigheim ist darüber hinaus am **Zweckverband „Klärwerk Neckarwestheim“** beteiligt. In der Verbandskläranlage wird das Abwasser des Besigheimer Stadtteils Ottmarsheim gereinigt. Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken werden nicht vom Verband betrieben. Diese fallen in den Zuständigkeitsbereich der beteiligten Kommunen.

Aufgrund dieser Beteiligung sind anteilige Verbandskosten mit in die Beitragsberechnung einbezogen werden. Auch hier sind es Investitionen abzüglich Zuweisungen und Zuschüsse Dritter der Vergangenheit und der Zukunft. Diese wurden nach dem Investitionskostenumlageschlüssel entsprechend der Verbandssatzung vom 16.10.1986 berechnet. Danach ergeben sich folgende Anteile für die Stadt Besigheim:

▪ bis 1986	27,08%
▪ Kläranlagenerweiterung (nach § 9 der Verbandssatzung)	7,69%
▪ Sonstige Investitionen (nach § 10 der Verbandssatzung)	17,00%

Das Anlagevermögen des Zweckverbands wird nach den §§ 9 und 10 der Verbandssatzung durch direkte Investitionskostenbeteiligungen der Mitglieder finanziert.

Die **Gemeinde Löchgau** leitet im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 28.04.1972 das auf ihrer Markung anfallende Abwasser unter Nutzung des Hauptsammlers der Stadt Besigheim der städtischen Kläranlage Besigheim zu. Die Beteiligung der Gemeinde Löchgau an den Investitionskosten der Stadt Besigheim ist in den §§ 4 und 5 der Vereinbarung geregelt. Nach Auskunft der Stadtverwaltung wurden die hierfür eingekommenen Beträge im städtischen Anlagenachweis als Zuschuss aufgenommen und entlasten auf diese Weise die Gebührenzahler der Stadt Besigheim.

Die **Gemeinde Neckarwestheim** leitet im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 18.06.1982 mit Nachtrag vom 07.11.1995 das Abwasser von Schloss und Domäne Liebenstein sowie eines Sport-, Kultur- und Freizeitzentrums unter Nutzung des Sammelkanals der Stadt Besigheim zur Kläranlage des Zweckverbands „Klärwerk Neckarwestheim“. Die Gemeinde Neckarwestheim entrichtet für diese Mitbenutzung der Kanalisation der Stadt Besigheim nach § 2 der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung eine Erstattung in Höhe der eingekommenen Kanalbeiträge für die Abwasserableitung. Die in den Zuweisungen und Zuschüssen enthaltene Kostenerstattung entlastet die Beitragspflichtigen.



Der **Zweckverband „Industriegebiet Besigheim“** leitet im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 04.06.1974 das in seinem Gebiet anfallende Abwasser unter Nutzung der Zuleitungskanalisation der Stadt Besigheim der Kläranlage des ZV „Klärwerk Neckarwestheim“ zu. Der Zweckverband hat zu den Baukosten des Zuleitungssammlers Zuschüsse geleistet. Diese werden im Anlagenachweis der Stadt geführt und entlasten dadurch die Beitragszahler.

Da die Stadt Besigheim am **Zweckverband „Besigheimer Wasserversorgungsgruppe“** beteiligt ist sind anteilige Verbandskosten mit in die Beitragsberechnung einzubeziehen. Der Anteil der Stadt Besigheim am Verband beträgt derzeit 10 l/sec. Damit liegt die Beteiligung bei **10,42 %**.

8. Straßentwässerungsanteil

Die Stadt Besigheim wird sowohl im Mischsystem, als auch im Trennsystem entwässert. Der Aufwand, der auf den Anschluss von öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen entfällt, bleibt bei der Globalberechnung außer Ansatz.

Der Anteil der Straßentwässerung im **Mischsystem** wurde entsprechend der Musterberechnung der Vedewa mit **25%** übernommen. Nach Information der Stadt stimmen die repräsentativen Gebiete der Musterberechnung mit den Verhältnissen in Besigheim überein. Eine separate Berechnung des Straßentwässerungsanteils ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Für **Zuleitungssammler** (Mischwasser) und **Regenüberlaufbecken** (Mischwasser) ist sowohl eine kostenorientierte als auch eine abflussmengenorientierte Berechnungsmethode der prozentualen Abzugssätze für die Straßentwässerung zulässig. Für die Anteile an den Zuleitungssammlern und an den Regenüberlaufbecken wurde nach Abstimmung mit der Verwaltung der Satz für Mischwasserkanäle nach der kostenorientierten Berechnungsmethode in Höhe von **25%** übertragen. Von der Möglichkeit, eine separate Berechnung der prozentualen Abzugssätze nach der abflussmengenorientierten Berechnungsmethode für Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken zu erstellen, soll kein Gebrauch gemacht werden.

Bei einem nicht modifizierten (klassischen) Trennsystem werden aus den reinen **Regenwasserkosten** für die Straßentwässerung **50%** abgesetzt (BVerwG Berlin, 09.12.1983, 8 C 112.82, VGH Mannheim, 18.07.1985, 2 S 1254.84).

Für die **Kläranlage** darf gemäß gefestigter Rechtsprechung ein Satz von **5 %** für die Straßentwässerung in Abzug gebracht werden (VGH Mannheim, 02.10.1986, 2 S 2272.85; VGH Mannheim, 11.12.1986, 2 S 3160.84).



9. Gebührenfinanzierungsanteil

Nach § 20 Abs. 1 KAG können Beiträge nur zur teilweisen Deckung der Kosten erhoben werden. Aus diesem Wortlaut ergibt sich die Verpflichtung, bei der Berechnung der Beiträge einen Teil der Kosten herauszunehmen und diese über das Gebührenaufkommen abzudecken. Die Höhe des Gebührenfinanzierungsanteils beträgt nach der herrschenden Meinung mindestens **5 %** der beitragsfähigen Kosten. Dementsprechend wurde in der vorliegenden Globalberechnung ein Abzug in dieser Höhe vorgenommen.

In der Übergangsvorschrift des KAG vom 12.02.1996 ist in Art. 5 Absatz 3 bestimmt, dass der Gebührenfinanzierungsanteil ausnahmslos auf alle Einrichtungen anzuwenden ist. Dies gilt auch für die Einrichtungen, bei denen nach der vorherigen Rechtslage kein Gebührenfinanzierungsanteil abgesetzt wurde.

10. Öffentliches Interesse

Das KAG bestimmt in § 23 Abs. 1 ausdrücklich, dass der Beitragsberechtigte mindestens **5 %** des beitragsfähigen Aufwands zu tragen hat. Dieser Eigenanteil ist nicht identisch mit dem Straßentwässerungsanteil. Er dient der Berücksichtigung eines allgemeinen und nicht berechenbaren Allgemeininteresses und ist neben dem Straßentwässerungsanteil zusätzlich in Abzug zu bringen.



11. Fläche

Das KAG bestimmt in § 31 Absatz 1 Satz 1, dass die Beiträge nach den Vorteilen zu bemessen sind. Ein Vorteil liegt vor, wenn ein Grundstück eine öffentliche Einrichtung in Anspruch nehmen kann, die die Bebaubarkeit oder Nutzbarkeit dieses Grundstückes ermöglicht und ihr nicht nur vorübergehend dient.

Aus dem Vorteilsprinzip ergeben sich Anforderungen an den in der Satzung zu regelnden Maßstab für die Bemessung des Beitrags. Diese müssen sich am Vorteil, also an der zulässigen Bebaubarkeit, orientieren. Der VGH führt dazu aus: „Mit dem Vorteilsprinzip ist eine Verteilungsregelung [...] nur dann vereinbar, wenn sie sich grundsätzlich am zulässigen Maß der baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücke orientiert.“ (VGH Mannheim, 15.11.1990, 2 S 2702.89 - Leitsatz).

Als hinreichend vorteilsgerechte Maßstäbe werden in ständiger Rechtsprechung des VGH Mannheim vor allem die zulässige Geschossfläche und die Nutzungsfläche betrachtet. Gegen den weniger gebräuchlichen Kombinationsmaßstab (reine) Grundstücksfläche mit der zulässigen Geschossfläche bestehen zumindest keine rechtlichen Bedenken (BVerwG Berlin, 10.10.1975, VII C 64.74, VGH Mannheim, 05.12.1979, II 519.79).

Die Flächen sind in einer separaten Flächentabelle erfasst und grafisch in dazugehörigen Flächendarstellungen aufbereitet. In den „Erläuterungen zu den Flächentabellen“ sind die berücksichtigten Faktoren angeführt und beschrieben.



11.1. Fallgruppen

Aus der Globalberechnung muss für die erschlossenen beziehungsweise künftig zu erschließenden Grundstücke mindestens zu entnehmen sein:

- der Flächengehalt der Grundstücke,
- entsprechend dem satzungsrechtlich festgesetzten Verteilungsmaßstab: die Zahl der zulässigen oder tatsächlich vorhandenen Vollgeschosse sowie die maßgebenden Geschossflächenzahlen beziehungsweise die Nutzungsfaktoren.

Weiter soll ersichtlich sein, welche Grundstücksflächen den jeweiligen Fallgruppen zuzuordnen sind. Die Flächendarstellung ist aus diesem Grund in die nachfolgenden vier Fallgruppen unterteilt:

- Flächen in Bebauungsplänen (B)
- Flächen im Innenbereich (I)
- Zukunftsflächen laut Flächennutzungsplan (Z)
- Flächen im Außenbereich (A)

11.2. Beitragsmaßstab

Entscheidend für die Beitragshöhe ist der Beitragsmaßstab. Der Beitragsmaßstab ist die Rechengröße, die für die Umrechnung der reinen Grundstücksflächen in die verteilungs- und veranlagungsrelevante Fläche notwendig ist. Er enthält auch die Differenzierungen, die der Gesetzgeber und die Rechtsprechung verlangen, um unterschiedliche beitragsrechtliche Vorteile ausreichend zu berücksichtigen.

In der Globalberechnung haben wir folgenden Beitragsmaßstab verwendet:

- Beitrag pro m² Nutzungsfläche, das heißt, die Grundstücksflächen wurden mit den Nutzungsfaktoren (NF) multipliziert

In der Abwassersatzung und Wasserversorgungssatzung der Stadt wird der Beitragsmaßstab „Nutzungsfläche“ seit Jahren angewandt und soll beibehalten werden.



11.3. Geschossbestimmung

Die Ermittlung der Beitragsmaßstäbe laut Satzungsmuster ist in verschiedenen Varianten unter anderem von der Zahl der Vollgeschosse abhängig. Zur Ermittlung der Zahl der Vollgeschosse dienen in beplanten Gebieten die Festsetzungen der Bebauungspläne. In unbeplanten Gebieten ist die Zahl der auf den Grundstücken der näheren Umgebung überwiegend vorhandenen Geschosse maßgeblich.

Die Rechtsprechung gestattet es, dass im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB Quartiere mit weitgehend homogener Bebauung gebildet werden, innerhalb derer das Maß der baulichen Nutzung pauschalierend angesetzt wird, da eine exakte Ermittlung der Zahl der Vollgeschosse von Grundstück zu Grundstück zu einem unverhältnismäßig hohen Aufwand führen würde. Diese Vorgehensweise ist von der Rechtsprechung für die Flächenzusammenstellung zur Globalberechnung akzeptiert. Bei der konkreten Veranlagung eines Grundstücks ist entsprechend der Satzungsregelung das für das jeweilige Grundstück maßgebliche Nutzungsmaß zu ermitteln.

Die bisherigen Geschossbestimmungen der Globalberechnung aus dem Jahr 2012 wurden um die neu hinzugekommenen Flächen laut den Bebauungsplänen und dem aktuellen Flächennutzungsplan ergänzt. Alle vorgenommenen Flächenänderungen wurden mit der Verwaltung abgestimmt.

12. Deckungsgleichheit zwischen Kosten und Flächen

Die in die Berechnung eingestellten Kosten müssen mit der eingestellten Fläche übereinstimmen, das heißt, es dürfen nur die Kosten einbezogen werden, die für die Ver- bzw. Entsorgung der in die Berechnung einbezogenen Flächen benötigt werden. Für die Kanäle und das Leitungsnetz sind Kosten und Flächen für die im Zeitraum der Globalberechnung berücksichtigten Gebiete deckungsgleich.

Bei der Kläranlage ist insbesondere zu prüfen, ob die Kapazität und die eingestellten Flächen im Klärbereich miteinander im Einklang stehen.



12.1. Kläranlage Stadt Besigheim

Die Kläranlage Besigheim hat eine Kapazität in Einwohnerwerte (Ausbaugröße EW) von		24.000 EW	
<p>Da Kläranlagen nicht statisch arbeiten, sondern ihre Belastung vielmehr schwankend ist, muss eine Reservekapazität für überdurchschnittliche Spitzenzeiten vorhanden sein. Gemäß der Auswertung von Betriebsergebnissen liegt der aktuelle Jahreshöchstwert der Spitzenauslastung bei:</p> <p><u>Zur Zeit verbrauchte EW (CSB-Methode nach Tabelle DWA-Leistungsvergleich):</u></p>			
- Spitzenlast (Jahreshöchstwert) im Jahr 2019 (mg/l)	782		
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	3.757		
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	2.938		
- = angeschlossene EW		24.483 EW	
- Spitzenlast (Jahreshöchstwert) im Jahr 2020 (mg/l)	720		
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	3.746		
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	2.697		
- = angeschlossene EW		22.475 EW	
- Spitzenlast (Jahreshöchstwert) im Jahr 2021 (mg/l)	848		
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	3.744		
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	3.175		
- = angeschlossene EW		26.458 EW	
Durchschnitt Spitzenauslastung der Jahre 2019-2021 angeschlossene EW		24.472 EW	
<p>Geringfügige Kapazitätsreste können durch den jederzeit möglichen Wechsel in der Zusammensetzung der Abwässer und durch gesteigerte Anforderungen an die Reinigungskapazität der Kläranlage aufgezehrt werden. Dabei ist auch die Auslastungserhöhung durch die künftigen Flächen zu berücksichtigen:</p> <p><u>künftige Belegung:</u></p>			
- Zuwachs Wohngebiete			
It. Anlage 3	1,670 ha	260 E/ha	434 E
It. Anlage 3	4,957 ha	80 E/ha	397 E
It. Anlage 3	6,866 ha	116 E/ha	796 E
It. Anlage 3	0,311 ha	30 E/ha	9 E
Die komplette Auslastung des Kläranlagen-Kapazitätsanteils der Stadt Besigheim liegt am Ende des Planungszeitraums somit voraussichtlich in der Spitze bei			26.108 EW

Durch die obige Darstellung ist damit der Nachweis erbracht, dass keine Überkapazität der Kläranlage Besigheim im Raume steht.



12.2. Kläranlage Neckarwestheim

Die Kläranlage Neckarwestheim hat eine Kapazität in Einwohnerwerte (Ausbaugröße EW) von	12.500 EW	
davon steht dem ZV IG Besigheim zur Verfügung ein Anteil von	17 %	
somit steht dem ZV IG Besigheim zur Verfügung		2.125 EW
<p>Da Kläranlagen nicht statisch arbeiten, sondern ihre Belastung vielmehr schwankend ist, muss eine Reservekapazität für überdurchschnittliche Spitzenzeiten vorhanden sein. Gemäß der Auswertung von Betriebsergebnissen liegt der höchste Monatsmittelwert bei:</p> <p><u>Zur Zeit verbrauchte EW (CSB-Methode nach Tabelle DWA-Leistungsvergleich):</u></p>		
- Spitzenlast (höchster Monatsmittelwert) im Jahr 2019 (mg/l)	1.104	
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	1.858	
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	2.051	
- = angeschlossene EW		17.092 EW
- Spitzenlast (höchster Monatsmittelwert) im Jahr 2020(mg/l)	1.055	
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	2.021	
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	2.132	
- = angeschlossene EW		17.767 EW
- Spitzenlast (höchster Monatsmittelwert) im Jahr 2021 (mg/l)	909	
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	1.931	
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	1.755	
- = angeschlossene EW		14.625 EW
Durchschnitt Spitzenauslastung der Jahre 2018-2020 angeschlossene EW		16.495 EW
davon Anteil ZV IG Besigheim	17 %	2.804 EW
<p>Geringfügige Kapazitätsreste können durch den jederzeit möglichen Wechsel in der Zusammensetzung der Abwässer und durch gesteigerte Anforderungen an die Reinigungskapazität der Kläranlage aufgezehrt werden. Dabei ist auch die Auslastungserhöhung durch die künftigen Flächen zu berücksichtigen:</p> <p>Die komplette Auslastung des Kläranlagen-Kapazitätsanteils der Stadt Besigheim liegt am Ende des Planungszeitraums somit voraussichtlich in der Spitze bei</p>		
		2.804 EW

Durch die obige Darstellung ist damit der Nachweis erbracht, dass keine Überkapazität der Kläranlage Neckarwestheim im Raume steht. Nach Angaben des Verbands sind aktuell auch keine Erweiterungsmaßnahmen für die Kläranlage geplant bzw. erforderlich.



13. Ausrichtung der Globalberechnung

Der Berechnungszeitraum der Globalberechnung für den Kanal-, Klär- und Wasserversorgungsbeitrag umfasst sowohl auf der Flächenseite als auch auf der Kostenseite die zukünftige Entwicklung bis einschließlich des Jahres 2030.

14. Artzuschlag/Mehrkostenvereinbarung

Ein Artzuschlag oder eine Mehrkostenvereinbarung ist dann erforderlich, wenn es im Stadtgebiet gewerblich oder industriell genutzte Grundstücke gibt, die besonders verschmutztes Abwasser oder eine besonders hohe Menge Abwasser in die Kläranlage einleiten, was zu Mehrdimensionierungskosten der in der Globalberechnung kalkulierten öffentlichen Einrichtung führt.

In der Stadt Besigheim gibt es keine derartigen Betriebe. Ein Artzuschlag oder eine Mehrkostenvereinbarung waren somit nicht in die Globalberechnung einzubeziehen.



15. Erschließungsmaßnahmen nach §§ 11 oder 12 BauGB bzw. § 124 BauGB a.F.

15.1. Berücksichtigung von Kosten und Flächen

Nach Mitteilung der Verwaltung wurden in der Stadt Baugebiete aufgrund von Erschließungsverträgen nach § 124 Baugesetzbuch a.F. (BauGB a.F.) und wurden bzw. werden Baugebiete aufgrund von Erschließungsverträgen nach § 11 BauGB (Städtebaulicher Vertrag) von einem Erschließungsträger oder aufgrund eines Durchführungsvertrags nach § 12 BauGB von einem Vorhabensträger auf dessen Kosten hergestellt und der Stadt übertragen. Die für die Herstellung der Anlagen entstehenden Kosten sind in ihrer tatsächlichen Höhe in die Kostenseite der Globalberechnung einzustellen (ausdrückliche Regelung in § 30 Abs. 3 KAG). Entsprechend der Kosten, die für das Gebiet zu berücksichtigen sind, ist auch die Fläche einzustellen, die im Rahmen des Vertrages erschlossen wird. Kosten und Flächen wurden entsprechend in der Globalberechnung berücksichtigt.

15.2. Beteiligung der Kommune nur in Höhe der Beitragsanteile für das Leitungsnetz

In klassischen Erschließungsverträgen übernimmt die Kommune die Anlagen vom Erschließungsträger kostenlos in ihr Eigentum. Um eine unangemessene Kostenbelastung des Erschließungsträgers zu vermeiden, beteiligt sich die Kommune an den Kosten der vom Erschließungsträger hergestellten leitungsgebundenen Anlagen maximal in Höhe der Beitragseinnahmen.

Der Erschließungsträger stellt in der Regel nur Wasserleitungen im jeweiligen Baugebiet her, jedoch nicht die zentralen Einrichtungen. Der Beitragsanteil für das Leitungsnetz dient als Grundlage für eine privatrechtliche Regelung im Erschließungsvertrag, nach der sich die Kommune nur in Höhe der Beitragsanteil für das Leitungsnetz beteiligt und nicht in Höhe des Beitragsanteils für zentrale Einrichtungen.

Beim Wasserversorgungsbeitrag wurde daher der Anteil des Beitrags, der nur das Leitungsnetz betrifft nachrichtlich ausgewiesen.

In der Satzung selbst wird dieser nachrichtlich ermittelten Beitragsanteil nicht verankert.



16. Ermessensentscheidungen

Der VGH Mannheim hat die Globalberechnung zu einem Kontrollinstrument des Ortsgesetzgebers gemacht. Er verlangt die ausdrückliche Beschlussfassung über die Globalberechnung sowie über die verschiedenen Punkte des auszuübenden Ermessens.

Nach der Rechtsprechung des VGH Mannheim ist unter der so genannten Globalberechnung das schriftliche Rechenwerk zur Ermittlung der Beitragsobergrenze für die öffentlichen Einrichtungen im Sinne der §§ 20 ff. KAG zu verstehen. Das heißt, die Globalberechnung ist zwar keine zusätzliche normative Voraussetzung für die Gültigkeit der Satzung, jedoch ein Beweismittel dafür, dass der Ortsgesetzgeber das ihm bei der Beschlussfassung über den Beitragssatz eingeräumte Ermessen fehlerfrei ausgeübt hat.

Die Ermessensentscheidungen lassen sich in drei Kategorien einteilen: das Prognose-, das Auswahl- und das Kontrollermessen:

I. Prognoseermessen

- I.1. Zukunftsflächen
- I.2. geplante Vorhaben und die damit verbundenen voraussichtlichen Baujahre und Kosten
- I.3. Preissteigerungsrate
- I.4. Höhe der künftigen Zuweisungen und Zuschüsse

II. Auswahlermessen

- II.1. Beitragsmaßstab
- II.2. Zuordnung von Regenbecken und Zuleitungssammler (das Ermessen der Zuordnung wurde in der Vergangenheit bereits ausgeübt)
- II.3. Beitrags- und Gebührenfinanzierungsanteil
- II.4. Öffentliches Interesse
- II.5. Gesamtbeitrag oder getrennter Beitrag für jeden Einzugsbereich
(entfällt in der Wasserversorgung, da nur ein Einzugsbereich vorhanden ist. In der Abwasserbeseitigung hat sich der Gemeinderat bereits in der Vergangenheit in einem Grundsatzbeschluss dafür entschieden, im gesamten Stadtgebiet einheitliche Beiträge zu erheben)
- II.6. Auswahl der Berechnungsmethode bei der Ermittlung des Straßenentwässerungsanteils für Regenüberlaufbecken und Zuleitungssammler (kosten- oder abflussmengenorientiert)
- II.7. Teilbeiträge oder einheitliche Beiträge (Kanalbeitrag und Klärbeitrag bzw. Abwasserbeitrag)



III. Kontrollermessen

III.1. Einstufung der unbeplanten Flächen laut Satzung

III.2. Übernahme der beplanten Gebiete aus Bebauungsplänen/Flächennutzungsplan

Diese Übersicht zeigt deutlich, in welchem Umfang die Rechtsprechung die Globalberechnung als Beitragskalkulation zur Beratungsgrundlage des Ortsgesetzgebers gemacht hat. Zu diesem Zweck wurde das nachfolgende Zahlenmaterial so übersichtlich und durchschaubar wie möglich aufbereitet.

Obersulm, 02.03.2023

Allevo Kommunalberatung

Jens Colberg
Wirtschaftsjurist (LL.M.)

Sven Röder
Geoinformatiker (M.Eng.)

Kalkulation

Inhaltsverzeichnis

Übersicht errechneter Beitragshöchstgrenzen		24
Kanalbeitrag		
Anlage 1	Ermittlung des Kanalbeitrags	25
Anlage 2	Berechnung beitragsfähiger Kosten Kanalbeitrag	26
Anlage 3	künftige Investitionen für geplante Flächen	27
Anlage 4	Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung	28
Klärbeitrag		
Anlage 5	Ermittlung des Klärbeitrags	29
Anlage 6	Berechnung beitragsfähiger Kosten Klärbeitrag	30
Anlage 7	Aufstellung über künftige Investitionen	31
Allgemeine Berechnungsgrundlagen Kanal- und Klärbeitrag		
Anlage 8	Zusammenstellung Anlagevermögen ABW zum 31.12.2021	32
	AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	34
	AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	36
Anlage 9	Zusammenstellung Flächen ABW	38
Wasserversorgungsbeitrag		
Anlage 10	Ermittlung des Wasserversorgungsbeitrags	39
	nachrichtlich: Anteil Leitungsnetz	39
Anlage 11	Berechnung beitragsfähiger Kosten Wasserversorgungsbeitrag	40
Anlage 12	Künftige Investitionen für geplante Flächen	41
Anlage 13	Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung	42
Allgemeine Berechnungsgrundlagen Wasserversorgungsbeitrag		
Anlage 14	Zusammenstellung Anlagevermögen WV zum 31.12.2021	43
	AN WV zum 31.12.2021 Stadt	44
	AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG	45
Anlage 15	Zusammenstellung Flächen WV	47

Übersicht errechneter Beitragshöchstgrenzen

	Nutzungs- fläche
Kanalbeitrag	
Kanalbeitrag bisher:	4,97 €/m² 3,47 €/m ²
Klärbeitrag	
Klärbeitrag bisher:	4,39 €/m² 3,54 €/m ²
Wasserversorgungsbeitrag (ohne Mwst)	
Wasserversorgungsbeitrag bisher:	6,05 €/m² 3,44 €/m ²
nachrichtlich: Erschließungs-/ Durchführungsvertrag nach BauGB	
Kostenbeteiligung Kommune in Höhe Leitungsnetz	3,03 €/m ²

Ermittlung des Kanalbeitrags

Anlage 1

$$\frac{\text{umlagefähige Kosten}}{\text{Maßstabsfläche}} = \text{Beitrag pro m}^2 \text{ Maßstabsfläche}$$

Nutzungsfläche	
$\frac{14.455.300 \text{ €}}{2.906.590 \text{ m}^2}$	$= 4,97 \text{ €/m}^2 \text{ Nutzungsfläche}$

Berechnung beitragsfähiger Kosten Kanalbeitrag

Anlage 2

	MWK	SWK	RWK	Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 8	12.036.827	1.314.615	1.312.172	14.663.614
enthaltene Grdst.anchlusskosten 10 %	1.203.683		131.217	
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut AN Anlage 8	0	0	0	0
3. geplante Investitionen für innere Flächenerschließung laut Anlage 3	0	2.600.000	3.130.000	5.730.000
enthaltene Grdst.anchlusskosten 10 %	0		313.000	
4. beitragsfähige Kosten für Erneuerung, Erw. & Verbesserung laut Anlage 4	500.200	0	0	500.200
Nettokosten	12.537.027	3.914.615	4.442.172	20.893.814
5. Abzug des Straßenentwässerungsanteils				
enthaltene Grdst.anchlusskosten	1.203.683		444.217	
Nettok. ohne Grdst.anchlusskosten	11.333.344		3.997.955	
Prozentualer Abzug von	-25 %		-50 %	
aus Nettok. o. Grdst.anchlusskosten	-2.833.336		-1.998.978	-4.832.314
beitragsfähige Kosten				16.061.500
6. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil -5 %				-803.100
aus beitragsfähigen Kosten				
7. Abzug Öffentliches Interesse -5 %				-803.100
aus beitragsfähigen Kosten				
umlagefähige Kosten				14.455.300

Kanalbeitrag
künftige Investitionen für geplante Flächen

Anlage 3

Lage	lfd. Nummer in Karte	Fläche ha	Preis 2023 (inkl. Grdst.- anschluss) €	geplantes Baujahr	Preissteigerungen i. H. v. 3,1%/Jahr €
------	-------------------------	--------------	---	----------------------	---

Karte Nr. 1: Besigheim

Ziegelwerk	187	1,670	300.000 (*)	2027	337.000 SW
			350.000 (*)	2027	393.000 RW
Erweiterung Seiten	322	4,957	800.000 (*)	2030	974.000 SW
			950.000 (*)	2030	1.156.000 RW
Erweiterung Schimmelfeld	491	6,866	1.100.000 (*)	2027	1.236.000 SW
			1.350.000 (*)	2027	1.517.000 RW
Sprollweg	492	0,311	50.000 (*)	2025	53.000 SW
			60.000 (*)	2025	64.000 RW
		13,804			5.730.000

Summe Kanalbereich	13,804	5.730.000
---------------------------	---------------	------------------

Kontrollsumme 13,804

davon: · Wohngebiet	13,804 · MW-Kanalisation	0
· Gew.gebiet	0,000 · SW-Kanalisation	2.600.000
	· RW-Kanalisation	3.130.000

(*) geschätzte Kosten laut Angaben der Stadt Besigheim

Kanalbeitrag Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung

Anlage 4

Maßnahme	Baujahr alt	Preis alt	Bj. neu	Preis 2023 (inkl. Grdst.- anschluss)	Preis- steigerungen i. H. v. 3,1 %/Jahr	beitrags- fähige Kosten	
		€		€	€	€	
	1	4	5	7	8	9	10 = 9 - 5
- Beim Wurmberg	1972	7.400	2022	20.000	20.000	12.600	
- Aufdimensionierung Wurmbergklinge	1972	12.900	2022	35.000	35.000	22.100	
- Kanalbypass Neckarblick			2023	200.000	200.000	200.000	
- Kanalhaltung Goethestraße	1973	13.200	2023	35.000	35.000	21.800	
- Kanalsanierung	1974	19.800	2024	50.000	51.600	31.800	
- Kanalsanierung	1975	19.400	2025	50.000	53.100	33.700	
- Kanalsanierung	1976	19.300	2026	50.000	54.700	35.400	
- Kanalsanierung	1977	19.900	2027	50.000	56.200	36.300	
- Kanalsanierung	1978	21.500	2028	50.000	57.800	36.300	
- Kanalsanierung	1979	23.800	2029	50.000	59.300	35.500	
- Kanalsanierung	1980	26.200	2030	50.000	60.900	34.700	
Mischwasserkanäle		183.400		640.000	683.600	500.200	
- keine Maßnahmen geplant							0
Schmutzwasserkanäle							0
- keine Maßnahmen geplant							0
Regenwasserkanäle							0
Gesamtsumme		183.400		640.000	683.600	500.200	
Kontrollsumme							500.200

Ermittlung des Klärbeitrags

Anlage 5

$$\frac{\text{umlagefähige Kosten}}{\text{Maßstabsfläche}} = \text{Beitrag pro m}^2 \text{ Maßstabsfläche}$$

Nutzungsfläche	
$\frac{12.779.282 \text{ €}}{2.906.590 \text{ m}^2}$	= 4,39 €/m ² Nutzungsfläche

Berechnung beitragsfähiger Kosten Klärbeitrag

Anlage 6

	ZLS	RÜB	KA	Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 8	1.118.250	4.107.733	13.242.147	18.468.130
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse laut AN Anlage 8	-94.489	-140.565	-3.426.419	-3.661.473
3. künftige Investitionen und Zuweisungen und Zuschüsse laut Anlage 7	0	50.800	1.152.704	1.203.504
4. Abgang für dezentrale Abwasserbeseitigung aus den Nettoherstellungskosten der Kläranlage Besigheim 0,021 % (40 E aus 24.000 EW) aus 10.150.671 €			-2.132	-2.132
Nettokosten	1.023.761	4.017.968	10.966.300	16.008.029
5. Abzug des Straßenentwässerungsanteils aus Nettokosten	-25 % -255.940	-25 % -1.004.492	-5 % -548.315	-1.808.747
beitragsfähige Kosten				14.199.282
6. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil -5 % aus beitragsfähigen Kosten				-710.000
7. Abzug Öffentliches Interesse -5 % aus beitragsfähigen Kosten				-710.000
umlagefähige Kosten				12.779.282

Klärbeitrag Aufstellung über künftige Investitionen

Anlage 7

Maßnahme	Baujahr alt	Preis alt €	Preis 2023 €	geplantes Baujahr	Preissteigerungen i. H. v. 3,1%/Jahr €	beitrags- fähige Kosten €
	1	2	3	4	5	7
						8 = 7 - 3
- keine Maßnahmen geplant						0
Zuleitungssammler						0
- Bau von Regenüberlaufbecken			25.000	2023	25.000	25.000
- Bau von Regenüberlaufbecken			25.000	2024	25.800	25.800
Regenüberlaufbecken						50.800
- Ausbau Klärwerk Stadt Besigheim						
Erneuerung Touchpanel Leitwarte	2012	7.200	12.000	2022	12.000	4.800
Erneuerung Sandfanggebläse	2012	9.000	15.000	2022	15.000	6.000
Kostenüberhänge laufender Projekte			23.000	2022	23.000	23.000
Erneuerung des Zulaufrechens	1973	75.000	400.000	2023	400.000	325.000
Sanierung Nacheindicker	2013	109.800	180.000	2023	180.000	70.200
Schlammmentwässerung Zentrifuge	1974	109.100	550.000	2024	567.100	458.000
Erneuerung BHKW	2015	82.100	130.000	2025	138.100	56.000
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1975	40.900	200.000	2025	212.400	171.500
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1976	31.900	150.000	2026	164.000	132.100
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1977	33.300	150.000	2027	168.600	135.300
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1978	35.100	150.000	2028	173.300	138.200
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1979	37.800	150.000	2029	177.900	140.100
Pauschaler Investitionsansatz der Folgejahre	1980	41.700	150.000	2030	182.600	140.900
Summe Investitionen						1.801.100
abzgl. Zuschüsse Löchgau					36,00%	-648.396
- Investitionen ZV Klärwerk Neckarwestheim						
- keine Maßnahmen geplant						0
Summe Investitionen						0
Anteil Stadt Besigheim					17,00%	0
Kläranlage						1.152.704
Gesamtsumme						1.203.504

Zusammenstellung Anlagevermögen ABW zum 31.12.2021

Investitionen

Anlage 8

Investitionen	AHK
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	12.036.827
Mischwasserkanäle	12.036.827
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	1.314.615
Schmutzwasserkanäle	1.314.615
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	1.312.172
Regenwasserkanäle	1.312.172
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	1.118.250
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	0
Zuleitungssammler	1.118.250
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	4.107.733
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	0
Regenüberlaufbecken	4.107.733
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	12.267.133
· Investitionen nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	975.014
Kläranlagen	13.242.147
Summe Investitionen	33.131.744
Kontrollsumme AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	32.156.730
Kontrollsumme AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	975.014
Differenz	0

Zusammenstellung Anlagevermögen ABW zum 31.12.2021 Zuschüsse

Anlage 8

Ertragszuschüsse	Anf.stand
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	0
Mischwasserkanäle	0
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	0
Schmutzwasserkanäle	0
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	0
Regenwasserkanäle	0
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	94.489
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	0
Zuleitungssammler	94.489
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	140.565
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	0
Regenüberlaufbecken	140.565
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	3.269.166
· Zuschüsse nach AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	157.253
Kläranlagen	3.426.419
Summe Zuschüsse	3.661.473
nachrichtliche Ausweisung zur Vervollständigung des Anlagenachweises	
· Kanalbeiträge nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	1.047.296
· Klärbeiträge nach AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	1.110.744
Summe Abwasserbeiträge	2.158.040
Summe Ertragszuschüsse	5.819.513
Kontrollsumme AN ABW zum 31.12.2021 Stadt	5.662.260
Kontrollsumme AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim	157.253
Differenz	0

AN ABW zum 31.12.2021 Stadt Investitionen

Anlage 8

Investitionen	AHK
· A2080 Mischwasserkanal	12.036.827
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete	0
Mischwasserkanäle	12.036.827
· A2120 Schmutzwasserkanal	1.314.615
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete	0
Schmutzwasserkanäle	1.314.615
· A2100 Regenwasserkanal	1.312.172
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete	0
Regenwasserkanäle	1.312.172
· A2140 Zuleitungssammler	1.118.250
Zuleitungssammler	1.118.250
· A1600 Grundstücke sopnst. Geb. (RÜB)	40.095
· A2060 Abwasserableitung (RÜB)	4.061.529
· A3600 Telekommunikation und EDV	6.109
Regenüberlaufbecken	4.107.733
· A1600 Grundstücke sonst. Geb. - (KA)	2.758.226
· A2160 Abwasserbauwerke	8.022.593
· A2200 Strom-, Gas, Wasser (Photovoltaik)	431.952
· A2060 Abwasserableitung (Pumpwerke)	845.946
· A3400 Maschinen	9.583
· A3550 Betriebs- und Geschäftsausstattung	198.558
· P0930 Akt. SoPo an Zweckve.	275
Kläranlagen	12.267.133
Summe Investitionen	32.156.730
nachrichtlich	
· nicht beitragsfähige Kosten	0
· A0500 Konzessionen	1.049.896
Kontrollsumme AN	33.206.626
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete	0
Differenz	0

AN ABW zum 31.12.2021 Stadt Zuschüsse

Anlage 8

Ertragszuschüsse	Anf.stand
· A9080 Kanal Zuschüsse Dritter (Erschließung)	2.367.061
abzgl. enthaltene Kostenersätze für Erschließungsträgergebiete	-2.367.061
Mischwasserkanäle	0
· bisher keine Zuschüsse für Schmutzwasserkanäle	0
abzgl. enthaltene Kostenersätze für Erschließungsträgergebiete	0
Schmutzwasserkanäle	0
· bisher keine Zuschüsse für Regenwasserkanäle	0
abzgl. enthaltene Kostenersätze für Erschließungsträgergebiete	0
Regenwasserkanäle	0
· A9010 Zuschüsse Zuleitungssammler	94.489
Zuleitungssammler	94.489
· A9010 RÜB Zuschüsse (Land, Bund)	140.565
Regenüberlaufbecken	140.565
· A9010 Zuschüsse Kläranlage	27.800
· A9010 Kläranlage Zuschüsse Löchgau	2.894.054
· A9020 Sopo aus Zuw. Gem.	347.312
Kläranlagen	3.269.166
Summe Zuschüsse	3.504.220
nachrichtliche Ausweisung zur Vervollständigung des Anlagenachweises	
· Kanalbeiträge	1.047.296
· Klärbeiträge	1.110.744
Summe Abwasserbeiträge	2.158.040
Summe Ertragszuschüsse	5.662.260
nachrichtlich	
· A9080 Zuschuss Straßenbauamt Turmstraße	26.344
Kontrollsumme AN	8.055.665
abzgl. enthaltene Kostenersätze für Erschließungsträgergebiete	-2.367.061
Differenz	0

AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim Investitionen

Anlage 8

Investitionen Verband		AHK
· keine Zuleitungssammler vorhanden		0
Zuleitungssammler		0
· keine Regenüberlaufbecken vorhanden		0
Regenüberlaufbecken		0
Bebaute Grundstücke und -stücksgl.		48.715
Infrastrukturvermögen		459.800
Betriebs- und Geschäftsausstattung		54.466
Kläranlage bis 1986		562.981
Infrastrukturvermögen		1.296.172
Maschinen und technische Anlagen		852.425
Kläranlage -Erweiterung (§ 9)		2.148.597
Immaterielle Vermögensgegenstände		1.758
Bebaute Grundstücke und -stücksgl.		169.829
Infrastrukturvermögen		1.624.892
Maschinen und technische Anlagen		1.791.504
Betriebs- und Geschäftsausstattung		278.671
Kläranlage-Investitionen (§ 10)		3.866.654
Kläranlagen		6.578.232
Summe Verbandsvermögen		6.578.232
Kontrollsumme AN		562.981
Kontrollsumme AN		2.148.597
Kontrollsumme AN		3.866.654
Differenz		0

Investitionsanteil Stadt		Anteil	AHK
· keine Zuleitungssammler vorhanden			0
Zuleitungssammler			0
· keine Regenüberlaufbecken vorhanden			0
Regenüberlaufbecken			0
Kläranlage bis 1986	27,08 %		152.455
Kläranlage -Erweiterung (§ 9)	7,69 %		165.227
Kläranlage-Investitionen (§ 10)	17,00 %		657.332
Kläranlagen			975.014
Summe Investitionsanteil Stadt am Verband			975.014
Kontrollsumme AN			975.014
Differenz			0

AN ABW zum 31.12.2021 ZV Klärwerk Neckarwestheim Zuschüsse

Anlage 8

Ertragszuschüsse Verband	Anf.stand
· keine Zuschüsse für Zuleitungssammler erhalten	0
Zuleitungssammler	0
· keine Zuschüsse für Regenüberlaufbecken erhalten	0
Regenüberlaufbecken	0
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	171.786
· Ausgleichstockzuschüsse bis 1986	124.808
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	949.214
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	23.183
Kläranlagen	1.268.991
Summe Ertragszuschüsse Verband	1.268.991
Kontrollsumme AN	171.786
Kontrollsumme AN	124.808
Kontrollsumme AN	949.214
Kontrollsumme AN	23.183
Differenz	0

Anteil Ertragszuschüsse Stadt	Anteil	Anf.stand
· keine Zuschüsse für Zuleitungssammler erhalten		0
Zuleitungssammler		0
· keine Zuschüsse für Regenüberlaufbecken erhalten		0
Regenüberlaufbecken		0
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	27,08 %	46.520
· Ausgleichstockzuschüsse bis 1986	27,08 %	33.798
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	7,69 %	72.994
· Sonderposten f. Investitionszuweisungen	17,00 %	3.941
Kläranlagen		157.253
Summe Anteil an Ertragszuschüssen Stadt am Verband		157.253
Kontrollsumme AN		157.253
Differenz		0

Zusammenstellung Flächen ABW

Anlage 9

	Grundstücks- fläche m ²	Nutzungs- fläche m ²	zulässige Geschoss- fläche m ²	zul. Geschoss- und Grundst.- fläche m ²
Kanalbereich				
Bestand	2.240.150	2.734.030	1.897.100	4.137.250
Geplant	138.040	172.560	110.440	248.480
Summe Kanalbereich	2.378.190	2.906.590	2.007.540	4.385.730
Klärbereich				
Bestand	2.240.150	2.734.030	1.897.100	4.137.250
Geplant	138.040	172.560	110.440	248.480
Summe Klärbereich	2.378.190	2.906.590	2.007.540	4.385.730

Ermittlung des Wasserversorgungsbeitrags

Anlage 10

$$\frac{\text{umlagefähige Kosten}}{\text{Maßstabsfläche}} = \text{Beitrag pro m}^2 \text{ Maßstabsfläche}$$

Nutzungsfläche	
$\frac{18.133.127 \text{ €}}{2.993.100 \text{ m}^2}$	= 6,05 €/m ² Nutzungsfläche

nachrichtlich: Anteil Leitungsnetz

Nutzungsfläche	
$\frac{9.087.881 \text{ €}}{2.993.100 \text{ m}^2}$	= 3,03 €/m ² Nutzungsfläche

Berechnung beitragsfähiger Kosten Wasserversorgungsbeitrag

Anlage 11

		Leitungs- netz	zentrale Einrichtung	Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 14		7.409.783	5.086.027	12.495.810
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut AN Anlage 14		-559.556	-10.373	-569.929
3. geplante Investitionen für innere Flächenerschließung laut Anlage 12		2.141.000	0	2.141.000
4. beitragsfähige Kosten für Erneuerung, Erw. & Verbesserung laut Anlage 13		1.106.454	4.974.792	6.081.246
beitragsfähige Kosten		10.097.681	10.050.446	20.148.127
5. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil aus beitragsfähigen Kosten	-5 %	-504.900	-502.600	-1.007.500
6. Abzug Öffentliches Interesse aus beitragsfähigen Kosten	-5 %	-504.900	-502.600	-1.007.500
umlagefähige Kosten		9.087.881	9.045.246	18.133.127

Wasserversorgungsbeitrag Künftige Investitionen für geplante Flächen

Anlage 12

Lage	lfd. Nummer in Karte	Fläche ha	Preis 2023 (inkl. Grdst.- anschluss) €	geplantes Baujahr	Preissteigerungen i. H. v. 2,9 %/Jahr €
------	-------------------------	--------------	---	----------------------	--

Karte Nr. 1: Besigheim

Ziegelwerk	187	1,670	230.000 (*)	2027	257.000
Erweiterung Seiten	322	4,957	650.000 (*)	2030	782.000
Erweiterung Schimmelfeld	491	6,866	950.000 (*)	2027	1.060.000
Sprollweg	492	0,311	40.000 (*)	2025	42.000
		13,804			2.141.000

Summe Wasserversorgung		13,804			2.141.000
Kontrollsumme		13,804			

(*) geschätzte Kosten laut Angaben der Stadt Besigheim

**Wasserversorgungsbeitrag
Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung**

Anlage 13

Maßnahme	Bj. alt	Preis alt €	Bj. neu	Preis 2023 €	Preis- steigerungen i. H. v. 2,9 %/Jahr	beitrags- fähige Kosten €
1	4	5	7	8	9	10 = 9 · 5
- Aktivierung Husarenhofbrunnen inkl. AiB			2022	227.452	227.452	227.452
- Wasserleitungsbau im Neckarblick inkl. AiB			2022	72.702	72.702	72.702
- Hausanschlüsse			2022	22.500	22.500	22.500
- Hausanschlüsse			2023	15.000	15.000	15.000
- Hausanschlüsse			2024	15.000	15.400	15.400
- Wasserleitungsbau			2023	167.500	167.500	167.500
- Wasserleitungsbau Goethestraße			2024	125.000	128.600	128.600
- Wasserleitungsbau Wurmberg			2023	200.000	200.000	200.000
- Wasserleitungsbau Wurmberg			2024	250.000	257.300	257.300
Investitionen Leitungsnetz				1.095.154	1.106.454	1.106.454
- BGA			2022	5.000	5.000	5.000
- Maschinen und maschinelle Anlagen			2022	5.000	5.000	5.000
- Maschinen und maschinelle Anlagen			2023	5.000	5.000	5.000
- Maschinen und maschinelle Anlagen			2024	5.000	5.100	5.100
- Sanierung HB Wasserturm			2023	30.000	30.000	30.000
- Sanierung HB Wasserturm			2024	350.000	360.200	360.200
- Sanierung HB Wasserturm			2024	4.000.000	4.116.000	4.116.000
Investitionen zentrale Einrichtung				4.400.000	4.526.300	4.526.300
- Betriebs-/Geschäftsausstattung	2012	9.000	2022	10.000	10.000	1.000
- Betriebs-/Geschäftsausstattung	2013	9.000	2023	10.000	10.000	1.000
- Betriebs-/Geschäftsausstattung	2014	10.000	2024	10.000	10.300	300
- Erneuerung Messeinheit für Brunnenwasser	2012	8.000	2022	8.000	8.000	0
- Erneuerung Schaltschrank HB Hochzone Gemrigheim	2012	98.000	2022	100.000	100.000	2.000
- HPW Unterriexingen Entsäuerung			2023	230.000	230.000	230.000
- Neubau HB Reuth inkl. AiB			2023	2.500.000	2.500.000	2.500.000
- HPW Unterriexingen Kernsanierung IT	1974	49.000	2024	130.000	133.800	84.800
- Objektschutz aller Anlagen			2022	30.000	30.000	30.000
- Objektschutz aller Anlagen			2023	30.000	30.000	30.000
- Objektschutz aller Anlagen			2024	30.000	30.900	30.900
- Umbau und Trennung Haus Jahnstr. 20 und HPW			2023	75.000	75.000	75.000
- Anbindung und Ertüchtigung Fernwirkanlage inkl. AiB			2022	46.825	46.825	46.825
- Projekte *)	1974	130.000	2024	300.000	308.700	178.700
- Projekte	1975	136.000	2025	300.000	317.400	181.400
- Projekte	1976	142.000	2026	300.000	326.100	184.100
- Projekte	1977	148.000	2027	300.000	334.800	186.800
- Projekte	1978	156.000	2028	300.000	343.500	187.500
- Projekte	1979	168.000	2029	300.000	352.200	184.200
- Projekte	1980	183.000	2030	300.000	360.900	177.900
Investitionen Verband		1.246.000		5.309.825	5.558.425	4.312.425
Anteil am Verband	10,4 %	129.584		552.222	578.076	448.492
Gesamtsumme		129.584		6.047.376	6.210.830	6.081.246
Kontrollsumme						6.081.246

*) Unter "Projekte" sind Planansätze für den Austausch von Fallleitungen und Rohrkellersanierungen aufgenommen, die ab 2024 umgesetzt werden sollen.

Zusammenstellung Anlagevermögen WV zum 31.12.2021

Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

	AHK
· Investitionen nach AN WV zum 31.12.2021 Stadt	10.105.662
· Investitionen nach AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG	2.390.148
Investitionen	12.495.810
· Zuschüsse nach AN WV zum 31.12.2021 Stadt	559.556
· Zuschüsse nach AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG	10.373
Zuschüsse	569.929
· Beiträge nach AN WV zum 31.12.2021 Stadt	1.123.248
Beiträge	1.123.248
Ertragszuschüsse	1.693.177
Netto-AV (d. h. Investitionen abzgl. Ertragszuschüsse)	10.802.633
Kontrollsumme AN WV zum 31.12.2021 Stadt	8.422.858
Kontrollsumme AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG	2.379.775
Differenz	0

AN WV zum 31.12.2021 Stadt Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

	Leitungs- netz	zentrale Einrichtung	AHK
A0500 Konzessionen	0	347.151	347.151
A1060 Sonstige unbebaute Grundstücke	0	10.915	10.915
A1600 Grundstücke sonst. Geb.	0	1.828	1.828
A2200 Strom-, Gas-, Wasser	0	365.444	365.444
A2220 Leitungsnetz	6.500.663	0	6.500.663
A2240 HA-Anschlüsse	909.120	0	909.120
A2320 Wasserbezugsanlagen	0	256.506	256.506
A2340 Speicheranlagen	0	1.243.666	1.243.666
A3450 Maschinen	0	42.697	42.697
A3450 Technische Anlagen	0	6.916	6.916
A3550 Betriebs- und Geschäftsausstattung	0	160.656	160.656
A5220 Beteiligungen ZV Bodenseewasser	0	260.100	260.100
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete			0
zzgl. aktivisch abgesetzte Beiträge ab 01.01.2003			0
Summe Investitionen	7.409.783	2.695.879	10.105.662
· Hausanschlusskostenersätze, privater Teil	559.556	0	559.556
· Zuschüsse	0	0	0
abzgl. enthaltene Kostenersätze für Erschließungsträgergebiete			0
Summe Zuschüsse	559.556	0	559.556
· Beiträge			1.123.248
Summe Beiträge			1.123.248
Summe Ertragszuschüsse			1.682.804
Netto-AV (d. h. Investitionen abzgl. Ertragszuschüsse)			8.422.858
nachrichtlich			
· A4020 AiB: Wasserleitungsbau Neckarblick			3.528
· A4020 AiB: Rielingsbrunnen Husarenhof			112.224
· A2280 Messeinrichtungen			106.624
· A5220 Beteiligungen			4.109.358
· A3000 Kunstgegenstände			13.209
· A9070 Sopo Kunstgegenstände			-7.500
· A1650 GAB sonst. Geb.			3.404.932
Kontrollsumme AN Investitionen			17.855.537
Kontrollsumme AN Ertragszuschüsse			1.690.304
zzgl. beitragsfähige Kosten für Erschließungsträgergebiete			0
zzgl. aktivisch abgesetzte Beiträge			0
Differenz			0

AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG

Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

Investitionen Verband		AHK
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Konzessionen		379.241
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte		1.426.841
2. Erzeugungs-, Gewinnungs- und Bezugsanlagen		1.580.875
3. Verteilungs- und Sammlungsanlagen		
a) Speicheranlagen		9.550.895
b) Leitungsnetz und Hausanschlüsse		8.208.334
c) Messeinrichtungen		97.077
4. Maschinen und maschinelle Anlagen		955.410
5. Betriebs- und Geschäftsausstattung		180.890
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen		558.508
Summe Investitionen Verband		22.938.071
· Baukostenzuschüsse		99.552
Summe Zuschüsse Verband		99.552
Netto-Verbandsvermögen		22.838.519
nachrichtlich		
· Anlagen im Bau		
HB Reuth s. d. Anlage 13		153.910
Anbindung und Ertüchtigung Fernwirkanlage s. d. Anlage 13		46.825
Kontrollsumme AN - Investitionen		23.138.806
Kontrollsumme AN - Zuschüsse		99.552
Differenz		0

AN WV zum 31.12.2021 ZV BWG Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

Anteil Stadt	Anteil	AHK
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Konzessionen	10,42 %	39.517
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	10,42 %	148.677
2. Erzeugungs-, Gewinnungs- und Bezugsanlagen	10,42 %	164.727
3. Verteilungs- und Sammlungsanlagen		
a) Speichieranlagen	10,42 %	995.204
b) Leitungsnetz und Hausanschlüsse	10,42 %	855.308
c) Messeinrichtungen	10,42 %	10.115
4. Maschinen und maschinelle Anlagen	10,42 %	99.554
5. Betriebs- und Geschäftsausstattung	10,42 %	18.849
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen	10,42 %	58.197
Summe Investitionsanteil		2.390.148
· Baukostenzuschüsse	10,42 %	10.373
Summe Anteil an Zuschüssen		10.373
Summe Netto-Anteil Stadt am Verband		2.379.775
nachrichtlich		
· Anlagen im Bau		
HB Reuth s. d. Anlage 13	10,42 %	16.037
Anbindung und Ertüchtigung Fernwirkanlage s. d. Anlage 13	10,42 %	4.879
Kontrollsumme AN - Investitionen	10,42 %	2.411.064
Kontrollsumme AN - Zuschüsse	10,42 %	10.373
Differenz		0

Zusammenstellung Flächen WV

Anlage 15

	Grundstücks- fläche m ²	Nutzungs- fläche m ²	zulässige Geschoss- fläche m ²	zul. Geschoss- und Grundst.- fläche m ²
Bestand	2.351.040	2.820.540	1.942.140	4.293.180
Geplant	138.040	172.560	110.440	248.480
Summe Wasserversorgung	2.489.080	2.993.100	2.052.580	4.541.660