



19.06.2023

Stadt Aulendorf

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 Aulendorf	17
13. Ausrichtung der Globalberechnung.....	18



14. Artzuschlag/Mehrkostenvereinbarung.....	18
15. Erschließungsmaßnahmen nach §§ 12 oder 11 BauGB bzw. § 124 BauGB a.F.	18
15.1. Berücksichtigung von Kosten und Flächen	18
16. Ermessensentscheidungen	19



1. Ausgangssituation/Beratungsauftrag

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

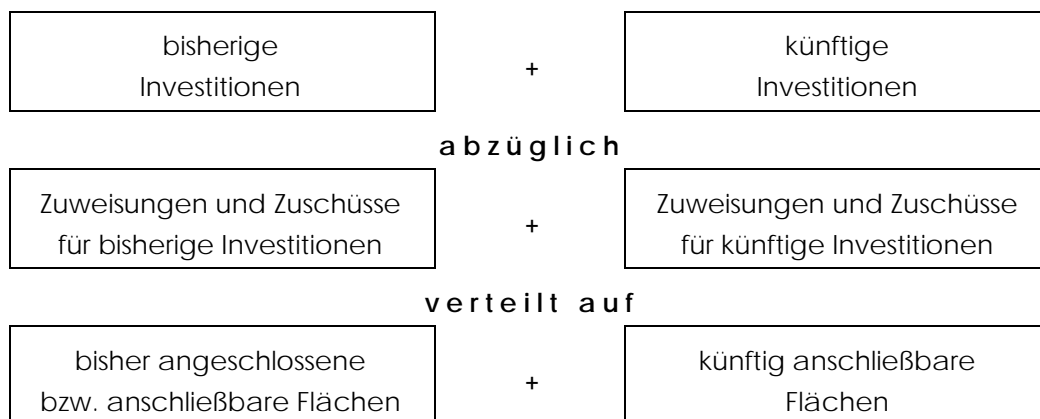
Zur Fortschreibung der Globalberechnung fanden mehrere Besprechungen statt, in denen wir von der Stadtverwaltung, von der Verbandsverwaltung des Zweckverbands Wasserversorgung Atzenberg und von der Verbandsverwaltung des Wasserversorgungsverband Schussen-Rotachtal die nötigen Auskünfte erhielten und mit der Bereitstellung von Unterlagen unterstützt wurden. 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 gegenüber gestellt 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. Erneuerung Pumpwerke, Neubau Schlammfaulbehälter, Betonsanierungen RÜB auf der Kläranlage, Erschließung Wasservorkommen am Mahlweiher 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 2,9 % und inklusive Mehrwertsteuer eine Preissteigerungsrate von 3,1 % 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.

In der Vergangenheit (bis zur Globalberechnung im Jahr 2011) wurden die Grundstücksanschlusskosten in der Abwasserbeseitigung und in der Wasserversorgung gänzlich über Kostenersätze abgerechnet. Dadurch, dass die damals erhaltenen Kostenersätze von den beitragsfähigen Herstellungskosten abgesetzt wurden, ist gewährleistet, dass die im Anlagenachweis hierfür enthaltenen Kosten bereinigt wurden.

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 wird zwischen Zuweisungen und Zuschüssen Dritter der Vergangenheit und der Zukunft unterschieden. Die Zuweisungen und Zuschüsse Dritter der Vergangenheit wurden aus den Anlagenachweisen entnommen, die Zuweisungen und Zuschüsse Dritter der Zukunft nach heute bekannten Förderrichtlinien 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 Aulendorf gibt es im Abwasserbereich nur einen Einzugsbereich. Es sind keine technisch getrennten Systeme vorhanden.

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

- WV "Aulendorf"
- WV "Wasserversorgung Atzenberg"

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.

Der Gemeinderat hat sich in der Vergangenheit bereits in einem Grundsatzbeschluss dafür entschieden, für die Wasserversorgung im gesamten Stadtgebiet einheitliche Beiträge und Gebühren zu erheben. Nach Abstimmung mit der Verwaltung wurde deshalb auf die getrennte Ermittlung der Beitragssätze nach Einzugsbereichen verzichtet.



7. Verbände/Beteiligungen

Die Stadt Aulendorf ist an keinem Abwasserzweckverband beteiligt; die Reinigung der gesamten Abwässer erfolgt in der Kläranlage der Stadt Aulendorf. In dieser Kläranlage erfolgt auch die Reinigung der Abwässer des Ortsteiles Atzenberg der Stadt Bad Schussenried. Hierfür sowie für die Durchleitung dieser Abwässer durch städtische Kanäle sind Kostenersätze vereinbart. Diese sind im Anlagenachweis bei den Zuschüssen im Kanalbereich (Schmutzwasser) und Klärbereich enthalten.

Ebenso ist die Stadt Aulendorf am Zweckverband Klärschlammverwertung Steinhäule beteiligt. Die Eigenvermögensumlage wird nach § 21 Abs. 2 der Verbandssatzung von den Mitgliedern im Verhältnis ihrer Klärschlammkontingente aufgebracht. Da der Investitionskostenanteil der Gemeinde Aulendorf noch nicht genau feststeht und im Kostenverhältnis eine eher untergeordnete Rolle spielt, wurde in der Globalberechnung keine Kosten für den Zweckverband Klärschlammverwertung Steinhäule berücksichtigt.

Da die Stadt Aulendorf am **Wasserversorgungsverband "Schussen-Rotachtal"** beteiligt ist, dürfen 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 anteilig berechnet. Der Anteil beträgt **35,06 %**.

Da die Stadt Aulendorf an dem **Zweckverband Wasserversorgung "Atzenberg"** beteiligt ist, dürfen 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 anteilig berechnet. Der Anteil beträgt **15,00 %**.



8. Straßenentwässerungsanteil

Die Stadt Aulendorf 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 Straßenentwässerung im **Mischsystem** wurde entsprechend der ortsspezifischen Berechnung nach der kostenorientierten Berechnungsmethode aus dem Jahr 1990 mit **27 %** übernommen. Nach Information der Stadt sind die in dieser Berechnung gewählten repräsentativen Gebiete weiterhin repräsentativ für das Stadtgebiet. Eine Überarbeitung der Berechnung 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 Straßenentwässerung 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 **27%** 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 Straßenentwässerung **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 Straßenentwässerung 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 2011 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 Aulendorf

Die Kläranlage Aulendorf hat eine Kapazität in Einwohnerwerten (Ausbaugröße EW) von	19.000 EW
davon sind vom Ortsteil Atzenberg (Gemeinde Bad Schussenried) 32 E angeschlossen	
somit verbleiben für die Gemeinde Aulendorf	18.968 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)	423
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	4.394
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	1.859
- = angeschlossene EW	15.492 EW
- Spitzenlast (Jahreshöchstwert) im Jahr 2020 (mg/l)	451
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	4.219
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	1.903
- = angeschlossene EW	15.858 EW
- Spitzenlast (Jahreshöchstwert) im Jahr 2021 (mg/l)	400
- Tagesdurchfluss im Jahresmittel (m ³ /d)	5.894
- CSB-Tagesfracht Jahresmittel (kg CSB/d)	2.358
- = angeschlossene EW	19.650 EW
Durchschnitt Spitzenauslastung der Jahre 2019-2021 angeschlossene EW	17.000 EW
davon Anteil Gemeinde Aulendorf (abzüglich OT Atzenberg = 32 E)	16.968 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	
lt. Anlage 3 9,148 ha 70 E/ha	640 E
- Zuwachs Gewerbegebiete	
lt. Anlage 3 3,864 ha 90 EW/ha	348 EW
Die komplette Auslastung des Kläranlagen-Kapazitätsanteils der Stadt Aulendorf liegt am Ende des Planungszeitraums somit voraussichtlich in der Spitze bei	
	17.956 EW

Über den Betrachtungszeitraum der Globalberechnung hinaus verfügt die Kläranlage Aulendorf über eine Reservekapazität von 1.012 EW. Zum Ausgleich dieser vorhandenen Überkapazität muss ein fiktiver Flächenanteil (fiktive Reservefläche) in die Globalberechnung eingestellt werden. Hier wurde zum Ausgleich der zur Verfügung stehenden Gesamtkapazität eine über die geplanten Erschließungen hinausgehende fiktive Reservefläche von 13,316 ha aufgenommen. Hierfür wurden 76 EW/ha für künftige Wohn- und Gewerbegebiete zu Grunde gelegt.



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 Aulendorf 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. Nach Aussage der Verwaltung sind die Kosten der bisherigen Erschließungsträgergebiete im Anlagenachweis und die Kosten der künftigen Erschließungsträgergebiete in den Kosten für die künftigen Flächenerschließungen enthalten. Auch die Flächen wurden entsprechend in der Globalberechnung berücksichtigt.



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 Abwasserbeseitigung, da nur ein Einzugsbereich vorhanden ist. In der Wasserversorgung 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 Straßentwässerungsanteils 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

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 transparent wie möglich aufbereitet und dessen ausführliches Studium wird empfohlen.

Obersulm, 19.06.2023

Allevo Kommunalberatung

Ricarda Marchel

Ralf Wörner

Ricarda Marchel
Volkswirtin (M.Sc.)

Ralf Wörner
Diplom-Ingenieur Vermessungswesen

Kalkulation

Inhaltsverzeichnis

Übersicht errechneter Beitragshöchstgrenzen		22
Kanalbeitrag		
Anlage 1	Ermittlung des Kanalbeitrags	23
Anlage 2	Berechnung beitragsfähiger Kosten Kanalbeitrag	24
Anlage 3	künftige Investitionen für geplante Flächen	25
Anlage 4	Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung	26
Klärbeitrag		
Anlage 5	Ermittlung des Klärbeitrags	27
Anlage 6	Berechnung beitragsfähiger Kosten Klärbeitrag	28
Anlage 7	Aufstellung über künftige Investitionen	29
Allgemeine Berechnungsgrundlagen Kanal- und Klärbeitrag		
Anlage 8	AN ABW zum 31.12.2020 Stadt	30
Anlage 9	Zusammenstellung Flächen ABW	32
Wasserversorgungsbeitrag		
Anlage 10	Ermittlung des Wasserversorgungsbeitrags	33
Anlage 11	Berechnung beitragsfähiger Kosten Wasserversorgungsbeitrag	34
Anlage 12	Künftige Investitionen für geplante Flächen	35
Anlage 13	Aufstellung über Erneuerung, Erweiterung & Verbesserung	36
Allgemeine Berechnungsgrundlagen Wasserversorgungsbeitrag		
Anlage 14	Zusammenstellung Anlagevermögen WV zum 31.12.2020	37
	AN WV zum 31.12.2020 Stadt	38
	AN WV zum 31.12.2020 WV Schussen-Rotachtal	39
	AN WV zum 31.12.2019 ZV WV Atzenberg	41
Anlage 15	Zusammenstellung Flächen WV	42

Übersicht errechneter Beitragshöchstgrenzen

	Nutzungs- fläche
Kanalbeitrag	
Kanalbeitrag (nur Kanäle)	3,83 €/m²
bisher:	3,23 €/m ²
Klärbeitrag	
Klärbeitrag (RÜB, ZLS und KA)	3,03 €/m²
bisher:	1,83 €/m ²
Wasserversorgungsbeitrag (ohne Mwst)	
Wasserversorgungsbeitrag Gesamtstadt	5,13 €/m²
(ohne Obere Schussentalgruppe, die eigene Beitragshoheit hat)	
bisher:	4,62 €/m ²

Ermittlung des Kanalbeitrags

Anlage 1

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

Nutzungsfläche	
$\frac{17.528.711 \text{ €}}{4.565.640 \text{ m}^2}$	= 3,83 €/m ² Nutzungsfläche

Berechnung beitragsfähiger Kosten Kanalbeitrag

Anlage 2

	MWK	SWK	RWK	Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 8 enthaltene Grdst.anchlusskosten 10 %	12.897.632 1.289.763	2.050.447	3.853.327 385.333	18.801.406
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut AN Anlage 8	-1.012.772	-170.866	-105.327	-1.288.965
3. geplante Investitionen für innere Flächenerschließung laut Anlage 3 enthaltene Grdst.anchlusskosten 10 %	0 0	2.316.000	5.940.000 594.000	8.256.000
4. beitragsfähige Kosten für Erneuerung, Erw. & Verbesserung laut Anlage 4 enthaltene Grdst.anchlusskosten	916.000 70.000	19.000	433.000	1.368.000
Nettokosten	12.800.860	4.214.581	10.121.000	27.136.441
5. Abzug des Straßenentwässerungsanteils enthaltene Grdst.anchlusskosten Nettok. ohne Grdst.anchlusskosten Prozentualer Abzug von aus Nettok. o. Grdst.anchlusskosten	1.359.763 11.441.097 -27 % -3.089.096		979.333 9.141.667 -50 % -4.570.834	-7.659.930
beitragsfähige Kosten				19.476.511
6. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil -5 % aus beitragsfähigen Kosten				-973.900
7. Abzug Öffentliches Interesse -5 % aus beitragsfähigen Kosten				-973.900
umlagefähige Kosten				17.528.711

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. 2: Stadt Aulendorf, Rugetsweiler					
MI aus FNP zwischen Lehmarubenwea und Schussenrieder	15	0,861	139.000 (**) 426.000 (**)	2027 2027	156.000 SW 479.000 RW
MI aus FNP "Talstraße II"	16	2,324	374.000 (**) 1.150.000 (**)	2030 2030	455.000 SW 1.400.000 RW
BP "Am Bildstock II - 2. Änd."	151, 297	0,338	99.000 (*) 61.000 (*)	2022 2022	99.000 SW 61.000 RW
BP "Mahlweiher - West"	358, 359, 377	0,688	128.000 (*) 175.000 (*)	2025 2025	136.000 SW 186.000 RW
W2 aus FNP an der Ebisweilerstraße	316	0,977	157.000 (**) 484.000 (**)	2022 2022	157.000 SW 484.000 RW
BP-Entwurf "Buchwald"	318, 325, 332 bis 335, 348	2,928	672.000 (*) 1.359.000 (*)	2022 2022	672.000 SW 1.359.000 RW
G2 aus FNP "Sandäcker III"	380	3,864	498.000 (**) 1.530.000 (**)	2024 2024	513.000 SW 1.577.000 RW
		11,980			7.734.000

Karte Nr. 6: Stadt Aulendorf, Blönried, Steinenbach

BP "Ob der Ach"	45, 84	0,344	0 (***) 0 (***)	2021 2021	0 SW 0 RW
W10 aus FNP an der Achstraße	80	0,688	111.000 (**) 341.000 (**)	2028 2028	128.000 SW 394.000 RW
		1,032			522.000

Summe Kanalbereich	13,012	8.256.000
Kontrollsumme	13,012	

davon: · Wohngebiet	9,148 · MW-Kanalisation	0
· Gew.gebiet	3,864 · SW-Kanalisation	2.316.000
	· RW-Kanalisation	5.940.000

(*) geschätzte Kosten laut Angaben der Stadt Aulendorf

(**) Kosten pro ha nach Erfahrungswerten der Stadt Aulendorf

MW: Wohngebiet	271.000 €/ha	SW: Gewerbegebiet	128.800 €/ha
SW: Wohngebiet	161.000 €/ha	RW: Gewerbegebiet	396.000 €/ha
RW: Wohngebiet	495.000 €/ha		

(***) für die Stadt Aulendorf entstehen keine Kosten

Ermittlung des ha-Satzes aus bestehendem Gebiet:

Karte 8, lfd. Nr. 78 und 79	1,239 ha	Kosten pro ha
Wohngebiet "Tafelesch", SWK	167.663 €	135.321 €/ha
Wohngebiet "Tafelesch", RWK	516.767 €	417.084 €/ha
	0,337 ha	Kosten pro ha
Wohngebiet "Mahlweiher", MWK	65.399 €	270.517 €/ha

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

Anlage 4

Maßnahme	Länge	Dim. alt	Baujahr alt	Preis alt	Dim. neu	Bj. neu	Preis 2023 (inkl. Grdst.-anschluss)	Preissteigerungen i. H. v. 3,1 %/Jahr	beitragsfähige Kosten
1	m	mm	4	€	mm	7	€	€	10 = 9 - 5
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse			neu			2021	5.000	5.000	5.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse			neu			2022	20.000	20.000	20.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse			neu			2023	15.000	15.000	15.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse			neu			2024	15.000	15.000	15.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse			neu			2025	15.000	16.000	16.000
BV Schulgässle			1971	11.000		2021	30.000	30.000	19.000
BV Schulgässle			1972	7.000		2022	20.000	20.000	13.000
Schulgässle - Hauptstraße, Inliner						2023	60.000	60.000	60.000
Bahnhofstraße - Erneuerung			1972	4.000		2022	10.000	10.000	6.000
Bahnhofstraße - Erneuerung			1973	4.000		2023	10.000	10.000	6.000
Bahnhofstraße - Erneuerung			1974	40.000		2024	100.000	103.000	63.000
Bahnhofstraße - Erneuerung			1975	35.000		2025	90.000	96.000	61.000
Hexeneck-Bachstraße			1972	9.000		2022	25.000	25.000	16.000
Hexeneck-Bachstraße			1973	9.000		2023	25.000	25.000	16.000
Hexeneck-Bachstraße			1974	188.000		2024	475.000	490.000	302.000
Hexeneck-Bachstraße			1975	155.000		2025	400.000	425.000	270.000
Tannhauser Straße BA 1			1975	8.000		2025	20.000	21.000	13.000
Mischwasserkanäle				470.000			1.335.000	1.386.000	916.000
Anschluss Ebisweiler 10			1973	11.000		2023	30.000	30.000	19.000
Schmutzwasserkanäle				11.000			30.000	30.000	19.000
Mühlbachverdolung			1971	82.000		2021	230.000	230.000	148.000
RW Ableitung Mühlbach BG Buchwald + BG Bildstock			neu			2023	285.000	285.000	285.000
Regenwasserkanäle				82.000			515.000	515.000	433.000
Gesamtsumme				563.000			1.880.000	1.931.000	1.368.000
Kontrollsumme									1.368.000

Ermittlung des Klärbeitrags

Anlage 5

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

Nutzungsfläche	
$\frac{14.375.420 \text{ €}}{4.729.043 \text{ m}^2}$	= 3,03 €/m ² Nutzungsfläche

Berechnung beitragsfähiger Kosten Klärbeitrag

Anlage 6

	ZLS	RÜB	KA	Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 8	3.846.733	2.854.605	11.565.365	18.266.703
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse laut AN Anlage 8	-1.614.621	-369.105	-2.097.706	-4.081.432
3. künftige Investitionen und Zuweisungen und Zuschüsse laut Anlage 7	0	0	3.755.500	3.755.500
4. Abgang für dezentrale Abwasserbeseitigung aus den Nettoherstellungskosten der KA Aulendorf 0,263 % (50 E aus 19.000 EW) aus 13.223.159 €			-34.777	-34.777
Nettokosten	2.232.112	2.485.500	13.188.382	17.905.994
5. Abzug des Straßenentwässerungsanteils aus Nettokosten	-27 % -602.670	-27 % -671.085	-5 % -659.419	-1.933.174
beitragsfähige Kosten				15.972.820
6. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil aus beitragsfähigen Kosten	-5 %			-798.700
7. Abzug Öffentliches Interesse aus beitragsfähigen Kosten	-5 %			-798.700
umlagefähige Kosten				14.375.420

**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	6	7 = 6 - 3
keine Maßnahmen geplant						
Zuleitungssammler						0
keine Maßnahmen geplant						
Regenüberlaufbecken						0
Neubau Schlammfaulbehälter		neu	2021	30.000	30.000	30.000
Neubau Schlammfaulbehälter		neu	2022	800.000	800.000	800.000
Neubau Schlammfaulbehälter		neu	2023	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Neubau Schlammfaulbehälter		neu	2024	1.000.000	1.031.000	1.031.000
Neubau Schlammfaulbehälter		neu	2025	300.000	318.600	318.600
Neuer Radlader		neu	2021	75.000	75.000	75.000
Firewall Kläranlage	2018	1.400	2022	2.000	2.000	600
Anfahrtschutz Gasbehälter	2004	9.600	2024	20.000	20.600	11.000
Kläranlage-Ern. Fällmittel Lager/Dosier	2014	111.900	2024	180.000	185.600	73.700
Kläranlage - Erneuerung Pumpwerke	2013	122.000	2024	200.000	206.200	84.200
Kläranlage - Erneuerung Pumpwerke	2014	124.300	2025	200.000	212.400	88.100
Kläranlage-EDV Anb. RÜB/Erneuerung Schaltschranke	2009	112.100	2026	200.000	218.600	106.500
Kläranlage-EDV Anb. RÜB/Erneuerung Schaltschranke	2008	110.900	2025	200.000	212.400	101.500
Kläranlage - Erneuerung Filtrat Schlammf.	2014	49.700	2025	80.000	85.000	35.300
Kläranlage						3.755.500
Gesamtsumme						3.755.500

AN ABW zum 31.12.2020 Stadt

Anlage 8

Investitionen

Investitionen	AHK
E7500 Geringwertige Vermögensgegenstände, Anteil Mischwasserkanäle	606
E2511 Mischwasserkanäle	12.390.482
E2243 Hausanschlüsse, Anteil Mischwasserkanäle	502.029
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Mischwasserkanäle	4.515
Mischwasserkanäle	12.897.632
E2220 Technische Anlagen, Anteil Schmutzwasserkanäle	1.229.340
E2400 Grundstücke ohne Bauten, Anteil Schmutzwasserkanäle	2.067
E2530 Schmutzwasserkanäle	738.510
E2243 Hausanschlüsse, Anteil Schmutzwasserkanäle	79.812
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Schmutzwasserkanäle	718
Schmutzwasserkanäle	2.050.447
E2610 Abwasserbauwerke, Anteil Regenwasserkanäle	81.045
E2400 Grundstücke ohne Bauten, Anteil Regenwasserkanäle	2.458
E2520 Regenwasserkanäle	3.618.488
E2243 Hausanschlüsse, Anteil Regenwasserkanäle	149.987
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Regenwasserkanäle	1.349
Regenwasserkanäle	3.853.327
E2560 Zuleitungssammler (Mischwasser)	3.845.386
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Zuleitungssammler	1.347
Zuleitungssammler	3.846.733
E2000 Grundstücke mit Betriebsbauten, Anteil Regenüberlaufbecken	19.713
E2110 Betriebs- und Sondergebäude, Anteil Regenüberlaufbecken	266.444
E2140 Außenanlagen mit Gebäude, Anteil Regenüberlaufbecken	43.943
E2220 Technische Anlagen, Anteil Regenüberlaufbecken	310.758
E2610 Abwasserbauwerke, Anteil Regenüberlaufbecken	2.188.593
E2244 Messeinrichtungen, Anteil Regenüberlaufbecken	24.155
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Regenüberlaufbecken	999
Regenüberlaufbecken	2.854.605
E2000 Grundstücke mit Betriebsbauten, Anteil Kläranlage	69.390
E2110 Betriebs- und Sondergebäude, Anteil Kläranlage	5.613.229
E2140 Außenanlagen mit Gebäude, Anteil Kläranlage	279.765
E2220 Technische Anlagen, Anteil Kläranlagen	5.444.523
E2244 Messeinrichtungen, Anteil Kläranlagen	14.713
E7500 Geringwertige Vermögensgegenstände, Anteil Kläranlagen	622
E2510 Straßen (Zufahrt zur Kläranlage)	56.104
E6000 Maschinen, maschinelle Anlagen	32.039
E6370 Sonstige Fahrzeuge	43.387
E7000 Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.782
E7050 Telekommunikation und EDV	5.763
E1000 Immaterielle Vermögensgegenstände, Anteil Kläranlagen	4.048
Kläranlagen	11.565.365
Summe Investitionen	37.068.109
nachrichtlich	
E8000 Anlagen im Bau - in Anlage 3, 4 und 7 enthalten	222.678
Sanierung Hauptstraße	10.882
Sanierung Bahnhofstraße	3.991
Fremdwasserreduzierung Steinenbach Flst. 804	6.937
Kanalsanierung Tannhausen	1.577
Kanalsanierung Breiteweg	5.344
BG Michel-Buck-Straße Lückenschluss	1.065
BG Buchwald Erschließung	95.657
Fremdwasserreduzierung Blönried-Achstraße	8.092
Schulgässle - Erneuerung AZ Leitungen	3.705
Imterstraße - Sickerschacht	31.043
Fremdwasserreduzierung Zollenreute-Imterstraße	6.116
Fremdwasserreduzierung Hasengärtlestraße - RÜB Süd	1.425
BG Bildstock - Erschließung	7.389
Mischw.-Kanal Bachstr-Kolpingstr. Neubau	14.075
Faulturmsanierung Kläranlage	25.379

AN ABW zum 31.12.2020 Stadt

Anlage 8

Zuschüsse

Ertragszuschüsse	Anf.stand
E9200 Hausanschlusskostenersätze, Anteil Mischwasser	266.230
E9440 Zuweisungen unbewegl. Vermögen, Anteil Mischwasser	669.848
E9450 Kanalzuschuss Ausgleichsstock, Anteil Mischwasser	76.694
Mischwasserkanäle	1.012.772
E9200 Hausanschlusskostenersätze, Anteil Schmutzwasser	104.471
E9440 Zuweisungen unbewegl. Vermögen, Anteil Schmutzwasser	35.045
E9450 Kanalzuschuss Ausgleichsstock, Anteil Schmutzwasser	31.350
Schmutzwasserkanäle	170.866
E9200 Hausanschlusskostenersätze, Anteil Regenwasser	79.539
E9450 Kanalzuschuss Ausgleichsstock, Anteil Regenwasser	25.788
Regenwasserkanäle	105.327
E9440 Zuweisungen unbewegl. Vermögen, Anteil Zuleitungssammler	1.614.621
Zuleitungssammler	1.614.621
E9440 Zuweisungen unbewegl. Vermögen, Anteil Regenüberlaufbecken	369.105
Regenüberlaufbecken	369.105
E9440 Zuweisungen unbewegl. Vermögen, Anteil Kläranlagen	2.097.706
Kläranlagen	2.097.706
Summe Zuschüsse	5.370.397
nachrichtliche Ausweisung zur Vervollständigung des Anlagenachweises	
E9011 Kanalbeiträge (Beiträge Mischwasser)	3.781.878
E9050 Beiträge über Erschließungsträger	793.172
E9045 Klärbeiträge	3.183.438
Summe Abwasserbeiträge	7.758.488
Summe Ertragszuschüsse	13.128.885
nachrichtlich	
E9500 Weitere Zuschüsse (Erschließungsträgergebiete)	1.439.801
Kontrollsumme AN netto	22.722.101
Differenz	0

Zusammenstellung Flächen ABW

Anlage 9

	Grundstücks- fläche m ²	Nutzungs- fläche m ²
Kanalbereich		
Bestand	3.590.490	4.404.690
Geplant	130.120	160.950
Summe Kanalbereich	3.720.610	4.565.640
Klärbereich		
Bestand	3.590.490	4.404.690
Geplant	130.120	160.950
fiktive Reservefläche	133.160	163.403
Summe Klärbereich	3.853.770	4.729.043

Ermittlung des Wasserversorgungsbeitrags

Anlage 10

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

Nutzungsfläche	
$\frac{13.573.139 \text{ €}}{2.640.700 \text{ m}^2}$	= 5,13 €/m ² Nutzungsfläche

Berechnung beitragsfähiger Kosten Wasserversorgungsbeitrag

Anlage 11

		Gesamt
1. bisherige Investitionen laut AN Anlage 14		11.450.007
2. bisher erhaltene Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut AN Anlage 14		-601.268
3. geplante Investitionen für innere Flächenerschließung laut Anlage 12		1.593.000
4. beitragsfähige Kosten für Erneuerung, Erw. & Verbesserung laut Anlage 13		2.639.600
beitragsfähige Kosten		15.081.339
5. Abzug Gebührenfinanzierungsanteil aus beitragsfähigen Kosten	-5 %	-754.100
6. Abzug Öffentliches Interesse aus beitragsfähigen Kosten	-5 %	-754.100
umlagefähige Kosten		13.573.139

**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. 2: Stadt Aulendorf, Rugetsweiler					
MI aus FNP zwischen Lehmgrubenweg und Schussenrieder Straße	15	0,861	105.000 (**)	2027	117.000
MI aus FNP "Talstraße II"	16	2,324	284.000 (**)	2030	342.000
BP "Am Bildstock II - 2. Änd."	151, 297	0,338	39.000 (*)	2022	39.000
BP "Mahlweiher - West"	358, 359, 377	0,688	217.000 (*)	2025	230.000
W2 aus FNP an der Ebisweilerstraße	316	0,977	119.000 (**)	2022	116.000
BP-Entwurf "Buchwald"	318, 325, 332 bis 335, 348	2,928	359.000 (*)	2022	359.000
G2 aus FNP "Sandäcker III"	380	3,864	379.000 (**)	2024	390.000
		11,980			1.593.000
Summe Wasserversorgung		11,980			1.593.000
Kontrollsumme		11,980			

(*) geschätzte Kosten laut Angaben der Stadt Aulendorf

(**) Kosten pro ha nach Erfahrungswerten der Stadt Aulendorf
 Wohngebiet 122.000 €/ha Gew.geb. 98.000 €/ha

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

Anlage 13

Maßnahme	Bj. alt	Preis alt Anteil Stadt €	Bj. neu	Preis 2023 €	Anteil Stadt	Preis- steigerungen i. H. v. 2,9%/Jahr	beitrags- fähige Kosten €
1	2	3	4	5	6	7	8 = 7 · 3
Investitionen Stadt Aulendorf							
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		neu	2021	10.000	100,00 %	10.000	10.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		neu	2022	30.000	100,00 %	30.000	30.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		neu	2023	30.000	100,00 %	30.000	30.000
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		neu	2024	30.000	100,00 %	30.900	30.900
Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		neu	2025	30.000	100,00 %	31.700	31.700
Wasserversorgung - Umlegung - BG Buchwald	1971	115.000	2021	300.000	100,00 %	300.000	185.000
BV Schulgässle	1972	12.000	2022	30.000	100,00 %	30.000	18.000
BV Schulgässle	1973	11.000	2023	27.000	100,00 %	27.000	16.000
Mühlbachverdohlung	1971	19.000	2021	50.000	100,00 %	50.000	31.000
Kreisverkehr Steinbacher Str.	1972	12.000	2022	30.000	100,00 %	30.000	18.000
Bahnhofstraße - Erneuerung	1975	2.000	2022	5.000	100,00 %	5.000	3.000
Bahnhofstraße - Erneuerung	1975	2.000	2023	5.000	100,00 %	5.000	3.000
Bahnhofstraße - Erneuerung	1975	8.000	2024	20.000	100,00 %	20.600	12.600
Bahnhofstraße - Erneuerung	1975	8.000	2025	20.000	100,00 %	21.200	13.200
Hexeneck-Bachstraße	1972	2.000	2022	5.000	100,00 %	5.000	3.000
Hexeneck-Bachstraße	1973	4.000	2023	10.000	100,00 %	10.000	6.000
Hexeneck-Bachstraße	1974	53.000	2024	125.000	100,00 %	128.600	75.600
Hexeneck-Bachstraße	1975	52.000	2025	125.000	100,00 %	132.300	80.300
Wasserversorgung - BG Mahlweiher - Umlegung	1972	26.000	2022	65.000	100,00 %	65.000	39.000
Investitionen Leitungsnetz		326.000		947.000		962.300	636.300
Investitionen Stadt Aulendorf							
Geräuschdatenlogger	2020	38.000	2021	50.600	100,00 %	50.600	12.600
Geräuschdatenlogger	2020	22.000	2022	30.000	100,00 %	30.000	8.000
Sanierung Hochbehälter Buchwald	1974	43.000	2023	100.000	100,00 %	100.000	57.000
Sanierung Hochbehälter Buchwald	1974	320.000	2024	750.000	100,00 %	771.800	451.800
Zugänge Investitionen WVV Schussen-Rotachtal							
Erschließung Wasservorkommen am Mahlweiher (AiB zum 31.12.2020)		neu	2021	1.338.000	35,06 %	469.100	469.100
Erschließung Wasservorkommen am Mahlweiher (Fortführung aus 2020)		neu	2021	350.000	35,06 %	122.700	122.700
abzgl. Zuschüsse in Höhe von			2021	-332.700	35,06 %	-116.600	-116.600
PV Anlage		neu	2021	20.270	35,06 %	7.100	7.100
Notverbund TWS - Hochbehälter Berg		neu	2021	66.000	35,06 %	23.100	23.100
Schutzgebietsausweisung (AiB zum 31.12.2020)		neu	2022	3.000	35,06 %	1.100	1.100
Monitoring Mahlweiher (hydrogeologisch und vegetationskundlich)		neu	2022	10.000	35,06 %	3.500	3.500
Monitoring Lindenweiher (hydrogeologisch und vegetationskundlich)		neu	2022	10.000	35,06 %	3.500	3.500
Aufbau einer Notstromversorgung (Restzahlung)		neu	2022	100.000	35,06 %	35.100	35.100
abzgl. Zuschüsse in Höhe von			2022	-145.000	35,06 %	-50.800	-50.800
Sanierung Pumpwerk Unteressendorf, Elektrisch-Hydraulische Inst.		neu	2022	450.000	35,06 %	157.800	157.800
abzgl. Zuschüsse in Höhe von			2022	-190.000	35,06 %	-66.600	-66.600
Datenlogger für Automatisierung der Messung am Lindenweiher		neu	2022	5.000	35,06 %	1.800	1.800
Umführung Scheitelbehälter, neue Leitungstrasse (AiB zum 31.12.2020)		neu	2023	5.000	35,06 %	1.800	1.800
Neue Leitungsführung zur Außerbetriebnahme des Scheitelbehälters (Planung)			2023	50.000	35,06 %	17.500	17.500
Planung PDL-Unteressendorf/Hagnau (AiB zum 31.12.2020)			2022	17.000	35,06 %	6.000	6.000
Neue Leitungsführung zur Außerbetriebnahme des Scheitelbehälters		96.000	2024	1.500.000	35,06 %	541.200	445.200
Neue Leitungsführung zur Außerbetriebnahme des Scheitelbehälters			2025	1.000.000	35,06 %	370.900	370.900
Zugänge Investitionen ZV WV Atzenberg							
Investitionen Tiefbau 2020	1963	2.500	2020	130.000	15,00 %	19.500	17.000
Investitionen Tiefbau 2021 (Neuer Zaun PW Strehlihof)	1963	200	2021	10.000	15,00 %	1.500	1.300
Investitionen Tiefbau 2023 (Ringschluss Oberatzenberg)		neu	2023	60.000	15,00 %	9.000	9.000
Investitionen Tiefbau 2023 (Sicherheitsumzäunung am Hochbehälter)		neu	2023	5.100	15,00 %	800	800
Investitionen Tiefbau 2024 (Sanierung in Netz und Anlagen)	1963	1.000	2024	50.000	15,00 %	7.700	6.700
Investitionen Tiefbau 2025 (Sanierung in Netz und Anlagen)	1963	1.000	2025	50.000	15,00 %	7.900	6.900
Investitionen zentrale Einrichtung		523.700		5.492.270		2.527.000	2.003.300
Gesamtsumme		849.700		6.439.270		3.489.300	2.639.600
Kontrollsumme							2.639.600

Zusammenstellung Anlagevermögen WV zum 31.12.2020

Anlage 14

Investitionen und Zuschüsse

	AHK
· Investitionen nach AN WV zum 31.12.2020 Stadt	6.959.836
· Investitionen nach AN WV zum 31.12.2020 WVV Schussen-Rotachtal	4.312.980
· Investitionen nach AN WV zum 31.12.2019 ZV WV Atzenberg	177.191
Investitionen	11.450.007
· Zuschüsse nach AN WV zum 31.12.2020 Stadt	16.615
· Zuschüsse nach AN WV zum 31.12.2020 WVV Schussen-Rotachtal	579.845
· Zuschüsse nach AN WV zum 31.12.2019 ZV WV Atzenberg	4.808
Zuschüsse	601.268
· Beiträge nach AN WV zum 31.12.2020 Stadt	1.402.064
Beiträge	1.402.064
Ertragszuschüsse	2.003.332
Netto-AV (d. h. Investitionen abzgl. Ertragszuschüsse)	9.446.675
Kontrollsumme AN WV zum 31.12.2020 Stadt	5.541.157
Kontrollsumme AN WV zum 31.12.2020 WVV Schussen-Rotachtal	3.733.135
Kontrollsumme AN WV zum 31.12.2019 ZV WV Atzenberg	172.383
Differenz	0

**AN WV zum 31.12.2020 Stadt
Investitionen und Zuschüsse**

Anlage 14

		AHK
E3600 Speicheranlagen		733.900
E3610 Leitungsnetz		4.316.302
E6000 Maschinen, masch. Anl.		27.687
E6370 Sonst. Fahrzeuge		31.824
E2000 Grundstück mit Betriebsbauten		9.543
E2220 Techn. Anlagen		1.141.066
E2243 Hausanschlüsse		531.110
E2244 Messeinrichtungen		110.788
E7500 GWG > 150 - 1000		1.251
E7000 Betriebs- und Geschäftsausstattung		15.068
E1000 imm. Anlagegüter		38.296
E5220 Beteiligungen (Sonstige Ausleihungen, Vedewa)		3.001
Summe Investitionen		6.959.836
E9200 Hausanschlusskostenersätze		16.615
Summe Zuschüsse		16.615
E9050 Beiträge über Erschließungsträger		279.389
E9070 WV-Beiträge vor 2003		361.067
E9060 WV-Baukostenzuschuss (Beiträge ab 01.01.2003)		761.608
Summe Beiträge		1.402.064
Summe Ertragszuschüsse		1.418.679
Netto-AV (d. h. Investitionen abzgl. Ertragszuschüsse)		5.541.157
nachrichtlich		
· Anlagen im Bau		50.579
Sanierung Hauptstraße	6.279	
Sanierung Breiteweg	4.416	
Verlegung Wasserleitung Schulgässle-Hotel Rad	906	
Michel-Buck-Straße-Lückenschluss	2	
BG Buchwald - Erschließung	26.973	
Schulgässle - Erneuerung AZ-Leitung	5.536	
Sanierung Mühlbach Bachstraße-Gerbergasse	3.897	
BG Bildstock - Erweiterung	1.897	
Sanierung Hochbehälter Buchwald	672	
nicht beitragsfähige Kosten/Zuschüsse		
E5220 Beteiligungen		99.274
E9500 Weitere Zuschüsse (Kostenersätze Erschließungsträgergebiete)		-150.679
Kontrollsumme AN (netto)		5.540.331
Differenz		0

AN WV zum 31.12.2020 WV Schussen-Rotachtal Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

Investitionen Verband	AHK
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	1.340.501
II. Sachanlagen	
1. Grundstücke, grundstücksgl. Rechte (Geschäfts-, Betriebs-, andere Bauten)	
a) Grundstücke der Gewinnung	94.359
b) Brunnenhaus	128.300
c) Grundstücke der Speicherung	114.065
d) Sonstige Grundstücke und Gebäude	123.735
e) Grunddienstbarkeiten	58.077
2. Grundstücke ohne Bauten	3.422
3. Gewinnungs- und Bezugsanlagen	
a) Gewinnungsanlagen	786.102
b) Bezugsanlagen	33.706
4. Verteilungsanlagen	
a) Speicheranlagen (Hochbehälter)	5.079.469
b) Speicheranlagen (Messeinrichtungen)	45.556
c) Leitungsnetz	3.906.891
d) Steuerleitungen	466.341
5. Photovoltaikanlagen	20.270
6. Betriebs- und Geschäftsausstattung	
a) Fahrzeuge	30.162
b) Sonstige	70.759
Summe Investitionen Verband	12.301.715
Zuschüsse in der übrigen allgemeinen Rücklage 2020	1.653.865
Summe Zuschüsse Verband	1.653.865
Netto-Verbandsvermögen	10.647.850
nachrichtlich	
Anlagen im Bau - Erschließung Wasservorhaben Mahlweiher	1.338.376
Anlagen im Bau - Umführung Scheitelbehälter, neue Leitungstrasse	5.196
Anlagen im Bau - Schutzgebietsausweisung	3.282
Anlagen im Bau - Ausbau Notverbund TWS - Hochbehälter Berg	4.148
Anlagen im Bau - Planung PDL-Unterssendorf/Hagnau	17.121
Anlagen im Bau - Sonstige	653
Kontrollsumme AN (netto)	12.016.626
Differenz	0

AN WV zum 31.12.2020 WVV Schussen-Rotachtal Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

Anteil Stadt	Anteil	AHK
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	35,06 %	469.980
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgl. Rechte (Geschäfts-, Betriebs-, andere Bauten)		
a) Grundstücke der Gewinnung	35,06 %	33.082
b) Brunnenhaus	35,06 %	44.982
c) Grundstücke der Speicherung	35,06 %	39.991
d) Sonstige Grundstücke und Gebäude	35,06 %	43.381
e) Grunddienstbarkeiten	35,06 %	20.362
2. Grundstücke ohne Bauten	35,06 %	1.200
3. Gewinnungs- und Bezugsanlagen		
a) Gewinnungsanlagen	35,06 %	275.607
b) Bezugsanlagen	35,06 %	11.817
4. Verteilungsanlagen		
a) Speichieranlagen (Hochbehälter)	35,06 %	1.780.862
b) Speichieranlagen (Messeinrichtungen)	35,06 %	15.972
c) Leitungsnetz	35,06 %	1.369.755
d) Steuerleitungen	35,06 %	163.499
5. Photovoltaikanlagen	35,06 %	7.107
6. Betriebs- und Geschäftsausstattung		
a) Fahrzeuge	35,06 %	10.575
b) Sonstige	35,06 %	24.808
Summe Investitionsanteil		4.312.980
Zuschüsse in der übrigen allgemeinen Rücklage 2020	35,06 %	579.845
Summe Anteil an Zuschüssen		579.845
Summe Netto-Anteil Stadt am Verband		3.733.135
nachrichtlich		
Anlagen im Bau - Erschließung Wasservorhaben Mahlweiher	35,06 %	469.235
Anlagen im Bau - Umführung Scheitelbehälter, neue Leitungstrasse	35,06 %	1.822
Anlagen im Bau - Schutzgebietsausweisung	35,06 %	1.151
Anlagen im Bau - Ausbau Notverbund TWS - Hochbehälter Berg	35,06 %	1.454
Anlagen im Bau - Planung PDL-Untersessendorf/Hagnau	35,06 %	6.003
Anlagen im Bau - Sonstige	35,06 %	229
Kontrollsumme AN (netto)	35,06 %	4.213.029
Differenz		0

AN WV zum 31.12.2019 ZV WV Atzenberg
Investitionen und Zuschüsse

Anlage 14

Investitionen Verband		AHK
Immaterielles Vermögen		31.646
Grundstücke		11.379
Gebäude und Zugehöriges		255.621
Infrastrukturvermögen		850.816
bewegliches Vermögen		31.806
Summe Investitionen Verband		1.181.268
Sonderposten für Investitionszuweisungen		32.050
Summe Zuschüsse Verband		32.050
Netto-Verbandsvermögen		1.149.218
Kontrollsumme AN		1.149.218
Differenz		0
Anteil Stadt Aulendorf		AHK
	Anteil	
Immaterielles Vermögen	15,00 %	4.747
Grundstücke	15,00 %	1.707
Gebäude und Zugehöriges	15,00 %	38.343
Infrastrukturvermögen	15,00 %	127.623
bewegliches Vermögen	15,00 %	4.771
Summe Investitionsanteil		177.191
Sonderposten für Investitionszuweisungen	15,00 %	4.808
Summe Anteil an Zuschüssen		4.808
Summe Netto-Anteil Stadt am Verband		172.383
Kontrollsumme AN	15,00 %	172.383
Differenz		0

Zusammenstellung Flächen WV

Anlage 15

	Grundstücks- fläche m ²	Nutzungs- fläche m ²
Bestand	2.047.940	2.491.790
Geplant	119.800	148.910
Summe Wasserversorgung	2.167.740	2.640.700