

Kassenkredite bezahlt werden und ob dieser Aufwand tendenziell zu- oder abnimmt. Die Berechnung erfolgt, indem man den Zinsaufwand durch die ordentlichen Aufwendungen teilt und mit 100 multipliziert. Die Werte werden aus der Ergebnisrechnung des Jahresabschlusses geliefert (Zinsaufwand: Nr. 15 Spalte 4 / ordentliche Aufwendungen: Nr. 18 Spalte 4).

$$\text{Zinsaufwandsquote 2011} = \frac{698.523,81 \text{ €}}{3.707.731,89 \text{ €}} * 100 = 18,84 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2012} = \frac{605.150,10 \text{ €}}{3.540.993,96 \text{ €}} * 100 = 17,09 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2013} = \frac{539.753,01 \text{ €}}{3.598.909,99 \text{ €}} * 100 = 15,00 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2014} = \frac{510.607,05 \text{ €}}{3.515.485,10 \text{ €}} * 100 = 14,52 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2015} = \frac{445.516,08 \text{ €}}{3.774.067,02 \text{ €}} * 100 = 11,80 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2016} = \frac{339.914,01 \text{ €}}{3.550.681,63 \text{ €}} * 100 = 9,40 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2017} = \frac{308.174,66 \text{ €}}{3.583.824,82 \text{ €}} * 100 = 8,60 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2018} = \frac{290.937,17 \text{ €}}{3.742.047,51 \text{ €}} * 100 = 7,77 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2019} = \frac{227.873,45 \text{ €}}{3.787.795,04 \text{ €}} * 100 = 6,02 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2020} = \frac{163.959,68 \text{ €}}{3.923.734,00 \text{ €}} * 100 = 4,18 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2021} = \frac{133.915,78 \text{ €}}{3.911.851,94 \text{ €}} * 100 = 3,42 \%$$

$$\text{Zinsaufwandsquote 2022} = \frac{92.168,48 \text{ €}}{3.894.076,66 \text{ €}} * 100 = 2,37 \%$$

Jene Kennzahl ist dann als positiv zu bewerten, wenn sie niedrig ausfällt. Denn umso höher die Zinsaufwandsquote ist, desto weniger Handlungsmöglichkeiten hat der Abwasserzweckverband um andere Aufgaben zu erfüllen. Die zum ersten Mal im Jahr 2011 ermittelte Zinsaufwandsquote wurde mit 18,84% als positiv bewertet. In den Folgejahren verbesserte sich der Wert und die Quote sank. Ein Grund dafür sind die durch

Umschuldungen neuen Zinskonditionen. So zum Beispiel schuldete der Abwasserzweckverband zum 01.02.2022 ein Kommunaldarlehen um. Der Zinssatz verringerte sich von ursprünglich 2,37 % auf 0,22 %. Der Kassenkredit musste im IV. Quartal geringfügig in Anspruch genommen werden, dafür fielen 12,55 € Zinsen an. Beeinflussungen dieser Kennzahl können durch einen wirtschaftlich bedingten Anstieg der ordentlichen Aufwendungen (bspw. ein Anstieg der Preise für Güter- und Dienstleistungen) oder durch stark schwankende Zinssätze eintreten. Dies wird im Haushaltsjahr 2023 abzeichnen. Die Zinsaufwandsquote sank seit 2011 um über 16 % und liegt heute 2022 bei 2,37 %.

- **Fiktive Kredittilgungsdauer**

Ferner ist ein Ziel des Produktes „Allgemeine Finanzwirtschaft/Kredite“, die Inanspruchnahme von Fremdkapital (Kredite) so gering wie möglich zu halten. Auf Grundlage dessen ist es interessant zu wissen, wie lang die Tilgung für die Investitionskredite andauert. Jene Information liefert die Verhältniskennzahl „fiktive Kredittilgungsdauer“. „Fiktiv“ deshalb, weil eine gleichbleibende Tilgung in den Folgejahren unterstellt wird. Die Nutzungsdauer der Investitionen und Finanzierungsdauer sollten hierbei im Durchschnitt ähnlich sein, um die Generationsgerechtigkeit zu wahren. Ermittelt wird diese Kennzahl, indem man die Verbindlichkeiten aus Investitionskrediten durch die Auszahlung für die Tilgung von Krediten für Investitionen teilt. Wichtig ist hierbei zu beachten, dass die Tilgungsauszahlungen für Investitionskredite keine Umschuldungen enthalten, da diese die Kennzahl verfälschen würden. Für die Berechnung dieser Kennzahl werden die Ausgangszahlen aus der Verbindlichkeitenübersicht und der Finanzrechnung des Jahresabschlusses entnommen (Verbindlichkeiten aus Investitionskrediten: Verbindlichkeitenübersicht Nr. 2 Spalte 5 / Auszahlungen für Tilgung von Investitionskrediten: Finanzrechnung Nr. 38 Spalte 4).

$$\text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2011} = \frac{16.622.286,79 \text{ €}}{3.935.354,38 \text{ €} - 3.338.750,51 \text{ €}} = 27,9 \text{ Jahre}$$

$$\text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2012} = \frac{16.025.313,61 \text{ €}}{1.682.164,72 \text{ €} - 1.060.143,10 \text{ €}} = 25,8 \text{ Jahre}$$

$$\text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2013} = \frac{16.758.000,00 \text{ €}}{3.138.760,59 \text{ €} - 2.502.121,83 \text{ €}} = 26,3 \text{ Jahre}$$

$$\text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2014} = \frac{16.639.565,58 \text{ €}}{758.826,48 \text{ €} - 40.000,00 \text{ €}} = 23,1 \text{ Jahre}$$

$$\begin{aligned} \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2015} &= \frac{15.619.924,55 \text{ €}}{3.977.767,60 \text{ €} - 3.186.132,66 \text{ €}} = 19,7 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2016} &= \frac{14.735.162,95 \text{ €}}{1.764.000,75 \text{ €} - 879.239,15 \text{ €}} = 16,7 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2017} &= \frac{13.838.803,23 \text{ €}}{896.359,72 \text{ €} - 0,00 \text{ €}} = 15,4 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2018} &= \frac{12.950.905,94 \text{ €}}{1.516.424,29 \text{ €} - 628.526,74 \text{ €}} = 14,6 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2019} &= \frac{12.072.362,37 \text{ €}}{1.169.979,83 \text{ €} - 291.436,26 \text{ €}} = 13,7 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2020} &= \frac{13.644.676,09 \text{ €}}{1.219.122,54 \text{ €} - 291.436,26 \text{ €}} = 14,7 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2021} &= \frac{15.249.925,30 \text{ €}}{3.067.403,10 \text{ €} - 2.172.652,31 \text{ €}} = 17,0 \text{ Jahre} \\ \text{Fiktive Kredittilgungsdauer 2022} &= \frac{14.302.322,56 \text{ €}}{1.234.304,62 \text{ €} - 286.701,88 \text{ €}} = 15,1 \text{ Jahre} \end{aligned}$$

Die fiktive Kredittilgungsdauer 2011 mit einem Wert von 27,9 Jahren stellt im Normalfall keinen guten Wert dar. Für die Anlagen des AZV waren jedoch zum Zeitpunkt der Beschaffung hohe Investitionen notwendig. Ferner haben die Anlagen lange Abschreibungsdauern von bis zu 50 / 60 Jahren, sodass dies für die heutige Generation eine enorme Belastung zur Folge gehabt hätte. Daher wurde anfänglich entschieden, die Belastung auf mehrere Generationen gerecht zu verteilen, indem man lange Tilgungsdauern für die Investitionskredite wählt. Infolge der großen sehr umfänglichen und über viele Jahre andauernden Baumaßnahme „Umsetzung der Mischwasserkonzeption“ erhöhte sich in 2021 durch die Aufnahme von Vorfinanzierungsdarlehen bei der Sächsischen Aufbaubank die fiktive Kredittilgungsdauer. 2022 beträgt diese 15,1 Jahre.

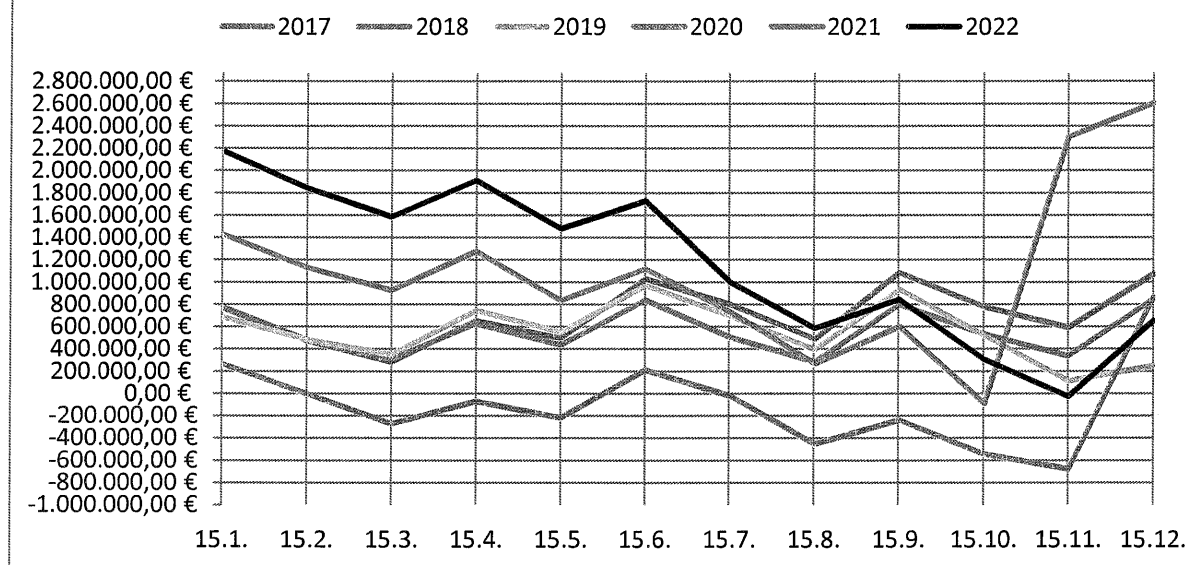
- **Index Kassenkredit-Bestand**

Ein Kassenkredit (oder auch Kredit zur Liquiditätssicherung) dient zur Deckung der laufenden Auszahlungen der Verwaltungstätigkeiten und soll die kurzfristige

Zahlungsfähigkeit sicherstellen. Seine Entwicklung kann daher zur Beurteilung der Finanzsituation einer öffentlichen Verwaltung dienen. Die Finanzlage ist umso schlechter, je höher der Kassenkredit-Bestand ist bzw. je stärker er zunimmt. Ferner ist zu beachten, dass der AZV schwankende Gebühreneinnahmen hat: Mitte April die Einzahlungen der Jahresendabrechnungen sowie jeweils am 31.05., am 31.08. und am 30.11. die Einzahlungen der Gebührenvorauszahlungen. Die Berechnung dieser Kennzahl erfolgt, indem man die Kontostände aller Zahlungswege zu einem Stichtag addiert. Für diese Aufgabe wurde eine Excel-Datei erstellt. Auf Grund der schwankenden Gebühreneinnahmen erfolgt eine monatsweise Ermittlung der Kontostände, wobei als Stichtag der 15. jedes Monats gewählt wird. Das anschließende Diagramm zeigt die Entwicklung und Höhen der Kassen-Bestände. Ein Kassenkredit wurde immer dann in Anspruch genommen, wenn der Kassen-Bestand im negativen Bereich ist. Es wird die Entwicklung der Kassen-Bestände der letzten 6 Jahre gegenüber gestellt.

Das Diagramm zeigt ähnliche Kassen-Bestandsverläufe in den Jahren 2017 bis 2019. In diesen 3 Jahren und auch 2021 wies der Kassenbestand jeweils zum 15. eines jeden Monats nur noch positive Bestände aus. Bedingt durch die festgesetzten Fälligkeiten für die Endabrechnung (immer Anfang April) und für die 3 Vorauszahlungsraten am 31.05., 31.08. und 30.11. ist in allen Jahren der regelmäßige Anstieg des Kassenbestandes zum 15.04., 15.06., 15.09. und 15.12. gut zu erkennen. Bis zur Kreditaufnahme (Vorfinanzierungsdarlehen) im November 2020 in Höhe von 1.500.000,00 € für die Baumaßnahme 53 Mischwasserkonzeption befand sich der Kassenbestand zur vorübergehenden Vorfinanzierung mehrmals mit durchschnittlich 280.000,00 € im negativen Bestand. Durch eine weitere Aufnahme eines Vorfinanzierungsdarlehens in Höhe von 2.500.000,00 € im Oktober 2021 wies der Kassenbestand zum 15. Dezember einen Betrag in Höhe von 2.602.161,55 € aus. 2022 befand sich der Kassenbestand zum 15.11. mit 65.522,23 € im Minusbereich.

## Vergleich Kassen-Bestandsverläufe



- **Durchschnittlicher Zinssatz Kommunaldarlehen**

Die Zielstellung des Produktes „Allgemeine Finanzwirtschaft/Kredite“ besagt, dass der Zinsaufwand für Kredite (Darlehen) gemäß des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit so gering wie möglich gehalten werden soll. Um jene Zielerreichung messen zu können, wird die Kennzahl „durchschnittlicher Zinssatz Kommunaldarlehen“ gebildet. Dafür gelten folgende Hintergrundinformationen: Der AZV hat eine hohe Zahl an Kommunaldarlehen für Investitionen laufen. Davon sind die Meisten mit einer Zinsbindung von 10 Jahren vertraglich geregelt. Jedoch können bei einigen Darlehen Verhandlungen über den Zinssatz geführt werden, wenn diese unverhältnismäßig hoch gegenüber dem aktuell marktüblichen Zinssatz sind. Es wird von der Bundesbank der Zinssatz für festverzinsliche Bundeswertpapiere werktäglich erfasst, der als Vergleichsgröße herangezogen wird. Denn dieser ist die Basis für die Kommunaldarlehenszinssätze bei 10-jähriger Zinsfestschreibung. Liegt hierbei der durchschnittliche Zinssatz des AZV unter dem marktüblichen durchschnittlichen Zinssatz, wird dies als positiv bewertet und es besteht kein Handlungsbedarf. Ist der durchschnittliche Zinssatz des AZV jedoch höher als der marktübliche durchschnittliche Zinssatz, sollten Gespräche mit den Kreditinstituten durchgeführt werden, um evtl. eine Senkung des Zinssatzes zu erreichen. Diese Kennziffer wird berechnet, indem man alle Zinssätze addiert und durch die Anzahl der Darlehen teilt. Die Ausgangswerte für die Berechnung der Kennzahl sind den Unterlagen zu den Kommunaldarlehen zu entnehmen.

Für die Ermittlung der Kennzahl wurde eine Excel-Datei erstellt und durch jährliche Fortschreibung weiter geführt. Die Aufstellung der Kennzahl erfolgt jährlich immer gegen Ende des Jahres.

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2011} = \frac{62,34 \%}{18} = 3,46 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2012} = \frac{57,63 \%}{18} = 3,20 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2013} = \frac{54,83 \%}{19} = 2,89 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2014} = \frac{55,77 \%}{20} = 2,79 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2015} = \frac{48,09 \%}{20} = 2,40 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2016} = \frac{43,51 \%}{20} = 2,18 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2017} = \frac{43,51 \%}{20} = 2,18 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2018} = \frac{37,52 \%}{19} = 1,97 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2019} = \frac{29,34 \%}{19} = 1,54 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2020} = \frac{22,98 \%}{18} = 1,28 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2021} = \frac{14,07 \%}{18} = 0,78 \%$$

$$\text{durchschnittlicher Zinssatz 2022} = \frac{11,92 \%}{18} = 0,66 \%$$

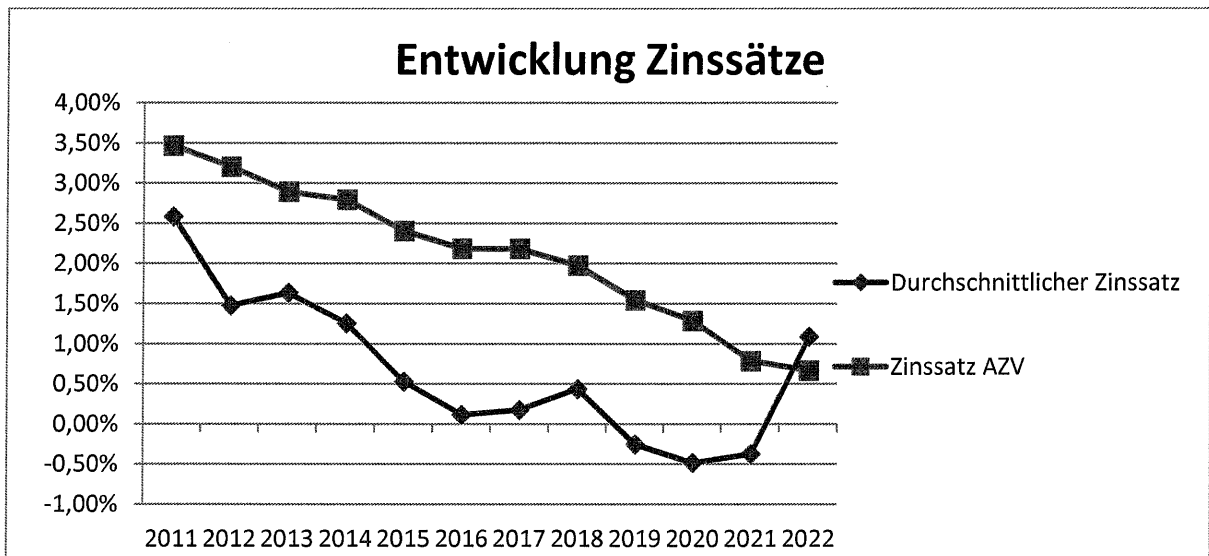
Die Ermittlung des durchschnittlichen Zinssatzes für Kommunaldarlehen des AZV für die Jahre 2011 bis 2022 lässt erkennen, dass dieser aktuell ein wenig weiter gesunken ist. Das liegt daran, dass sich die aktuellen Zinssätze auf dem Kreditmarkt noch nicht verändert bzw. erhöht haben und die in dem Zeitraum umgeschuldeten Darlehen dadurch niedrige Zinssätze aufweisen. Diese Werte kann man nun mit dem durchschnittlichen marktüblichen Zinssatz für Bundeswertpapiere vergleichen. Die Ausgangswerte sind unter dem folgenden Link zu entnehmen:

[http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Zeitreihen\\_Datenbanken/Makrooekono\\_mische\\_Zeitreihen/its\\_details\\_value\\_node.html?tsId=BBK01.WT9554&listId=www\\_s140\\_it02f](http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Zeitreihen_Datenbanken/Makrooekono_mische_Zeitreihen/its_details_value_node.html?tsId=BBK01.WT9554&listId=www_s140_it02f).

Aus diesen Werten ist für jedes Jahr der Mittelwert zu bilden, welcher dann zum Vergleich herangezogen wird. Die folgende Tabelle zeigt die ermittelten durchschnittlichen Zinssätze für die Jahre 2018 bis 2022.

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Durchschnittlicher Zinssatz	0,43%	-0,26%	-0,49%	-0,38%	1,08%
Zinssatz AZV	1,97%	1,54%	1,28%	0,78%	0,66%
Differenz	1,54%	1,80%	1,77%	1,16%	-0,42%

Hierbei wird im Vergleich nur die Entwicklung der Zinssätze gegenüber gestellt. Es ist zu erkennen, dass sich der durchschnittliche Zinssatz der Bundeswertpapiere der Bundesbank seit 2019 im Minusbereich befindet und im Vergleich 2021 mit 2022 um 1,46 % angestiegen ist. Der Zinssatz für die Investitionskredite des AZV ist zum Vorjahr um 0,12% gesunken. Vergleicht man alle Jahre miteinander, ist von 2018 bis 2022 der Zinssatz um 1,31% gesunken. Außerdem wird die Differenz zwischen beiden Zinssätzen betrachtet. Im Durchschnitt liegt diese bei 1,17 %. Ein drastischer Anstieg ist bei den marktüblichen Zinssätzen zu verzeichnen, die auch im folgenden Jahr weiter steigen werden. Nur, wenn die Entwicklung beider Zinssätze in etwa gleich bleibt, wird von einem guten durchschnittlichen Zinssatz der Investitionskredite des AZV ausgegangen.



<b>Produkt:</b>	<b>111101 Geschäftsstelle</b>
Kurzbeschreibung:	Verwaltungstechnische Leitung des Abwasserzweckverbandes sowie Betreuung der Kunden
Produktart:	Externes als auch internes Produkt
Aufgabenart:	Weisungsfreie Pflichtaufgabe
Produktverantwortlicher:	Sachgebietsleiter Gebühren
Rechtsgrundlagen:	BGB, WHG, VwGO, VwZG, VwVfG, AO, VOL, VOB, VOF, GWB, VgV, BauGB, TVöD, SächsGemO, SächsKAG, SächsStrG, SächsWG, SächsVwVfZG, SächsKomZG, SächsKomHVO-Doppik, SächsKomKBVO, SächsFAG, SächsBO, DVOSächsBO, SächsVwKG, SächsVwVG, VwV KomHSys, VwVKomHHWi-Doppik, Bundes-, Landes- und Ortsrecht, Verordnungen, Satzungen, Geschäftsordnung, interne Dienstanweisungen, verwaltungsinterne Verfügungen, Stellenplan
Ziele:	Ordnungsgemäßer Betrieb und Organisation der Verwaltung sowie die Sicherstellung des bedarfsgerechten Einsatzes der vorhandenen Ressourcen. Sicherung eines reibungslosen Verwaltungsablaufes auf allen Ebenen durch eine ordnungsgemäße Rechtsanwendung im gesamten Verwaltungsbereich. Effiziente Wahrnehmung der Verwaltungsaufgaben. Bürgernahe und Bürgerfreundliche Verwaltungstätigkeit mittels fachkompetenten Beratungen der Bürger und unkomplizierten sowie schnellen Abwicklungen von Anfragen/Aufträgen der Bürger. Ausgeglichener Gesamthaushalt, Sicherung von Nettoinvestitionsmitteln, geordnete Haushaltsführung sowie ein ordnungsgemäßes Kassen- und Rechnungswesen, Sicherstellung der Liquidität. Erzielung optimaler und aufwandsgerechter Gebühreneinnahmen. Einheitliche Vertragsgestaltung und Handhabung der rechtlichen Vorgaben für das Vergabeverfahren.
Zielgruppen:	Grundstückseigentümer des Verbandsgebiets, Erbbauberechtigte, Lieferanten von Abwasser, der zur baulichen Nutzung Berechtigte, Aufsichtsbehörden, einzelne Bedienstete, Fachbereiche und die Gesamtverwaltung, Organe des AZV,



Verbandsmitglieder, Wirtschaft

Leistungen:

- Angelegenheiten der Zentralen Verwaltung
- Personalangelegenheiten
- Organisationsangelegenheiten
- Angelegenheiten der Organe des AZV
- Allgemeine Rechtsangelegenheiten
- Finanzverwaltung (mit Haushaltswirtschaft, Finanzsteuerung, Kassen- und Rechnungswesen, Vollstreckung, Finanzvermögens- und Schuldenverwaltung, Verwaltung der Gebühren)
- Liegenschaftsverwaltung, Verwaltung der techn. Anlagen
- Registratur und Archivierung
- Post- und Zustelldienst, Botendienst
- Beschaffung und Vergabe
- Gebührenveranlagung
- Bauaufsicht, -kontrolle und -abnahme von abwassertechnischen Anlagen
- vorbereitende Bauplanung von abwassertechnischen Anlagen

Kennzahlen:

**Anteilige Geschäftsausstattungs- und Unterhaltungskosten:**

**Formel:**

Geschäftsausstattungs- und Unterhaltungskostenanteil

$$= \frac{\text{PSK's: Unterhaltungskosten allgem. + Bürobedarf + Fachbücher, Fachzeitschriften}}{\text{Anzahl Mitarbeiter Geschäftsstelle}}$$

**Quelle der Ausgangswerte:**

NKF-Software

**Erfassungszeitraum:**

Jährlich

**Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma:**

**Formel:**

Keine. Summe der abgerechneten Stunden

**Quelle der Ausgangswerte:**

Rechnungen der Softwarefirma

**Erfassungszeitraum:**

Jährlich

**Krankheitsquote:**

**Formel:**

$$\text{Krankheitsquote} = \frac{\text{Summe der Krankentage Geschäftsstelle}}{\text{Mitarbeiterzahl Geschäftsstelle}}$$

**Quelle der Ausgangswerte:**

Krankenscheine

**Erfassungszeitraum:**

Jährlich

**Aus- und Weiterbildungsaufwand:**

**Formel:**

$$\text{Aus- und Weiterbildungsaufwand} = \frac{\text{Aus- und Weiterbildungsaufwand}}{\text{Mitarbeiterzahl Geschäftsstelle}}$$

**Quelle der Ausgangswerte:**

NKF-Software

**Erfassungszeitraum:**

Jährlich

***Berechnung der Kennzahlen des Produktes „Geschäftsstelle“ für die doppelten Haushaltsjahre 2011 bis 2022:***

- **Anteilige Geschäftsausstattungs- und Unterhaltungskosten**

Die Zielstellung des Produktes „Geschäftsstelle“ besagt neben der Sicherstellung eines bedarfsgerechten Einsatzes der Ressourcen, auch eine effiziente Wahrnehmung der Verwaltungsaufgaben. Dies geht einher mit der Einhaltung des Haushaltsgrundsatzes der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit. Um jene Zielerreichung überprüfen zu können, wird die Kennzahl „Anteilige Geschäftsausstattungs- und Unterhaltungskosten“ pro Mitarbeiter gebildet. Durch jene Größe soll aufgezeigt werden, wie hoch die Kosten für Geschäftsausstattung und Unterhaltung je Mitarbeiter sind, wie diese Kosten sich entwickeln und ob ein sparsamer Umgang erfolgte. Sie wird ermittelt, indem man die Produktsachkonten „Unterhaltungskosten allgemein“ (111101-2000-4211000), „Bürobedarf“ (111101-4000-4431010) und „Fachbücher, Fachzeitschriften“ (111101-4000-4431050) des Produktes „Geschäftsstelle“ miteinander addiert und durch die Anzahl der Mitarbeiter der „Geschäftsstelle“ teilt. Die Werte für die Produktsachkonten sind dem Softwareprogramm des AZV zu entnehmen. Ab 2014 fließt das neu angelegte Produktsachkonto „Miete Kopierer Geschäftsstelle“ (111101-4000-4231120) in die Formel mit ein.

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2011

$$= \frac{662,07 \text{ €} + 1.896,14 \text{ €} + 3.634,35 \text{ €}}{11} = 562,96 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2012

$$= \frac{1.528,68 \text{ €} + 2.498,44 \text{ €} + 3.100,56 \text{ €}}{10,87} = 655,72 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2013

$$= \frac{145,29 \text{ €} + 2.556,27 \text{ €} + 2.878,13 \text{ €}}{11,5} = 485,19 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2014

$$= \frac{1.095,26 \text{ €} + 2.668,68 \text{ €} + 3.271,05 \text{ €} + 1.097,50 \text{ €}}{11,17} = 728,07 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2015

$$= \frac{3.419,00 \text{ €} + 2.355,31 \text{ €} + 1.037,68 \text{ €} + 3.169,70 \text{ €}}{10,63} = 939,01 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2016

$$= \frac{631,74 \text{ €} + 2.290,64 \text{ €} + 1.037,68 \text{ €} + 3.703,51 \text{ €}}{10,25} = 747,67 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2017

$$= \frac{548,29 \text{ €} + 2.707,68 \text{ €} + 1.037,68 \text{ €} + 4.010,58 \text{ €}}{11,10} = 748,13 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2018

$$= \frac{573,13 \text{ €} + 3.255,20 \text{ €} + 1.037,68 \text{ €} + 4.437,20 \text{ €}}{11,10} = 838,13 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2019

$$= \frac{595,00 \text{ €} + 2.189,32 \text{ €} + 1.037,68 \text{ €} + 4.367,63 \text{ €}}{10,80} = 758,30 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2020

$$= \frac{7,23 \text{ €} + 2.610,15 \text{ €} + 1.603,21 \text{ €} + 4.195,88 \text{ €}}{11,87} = 709,05 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

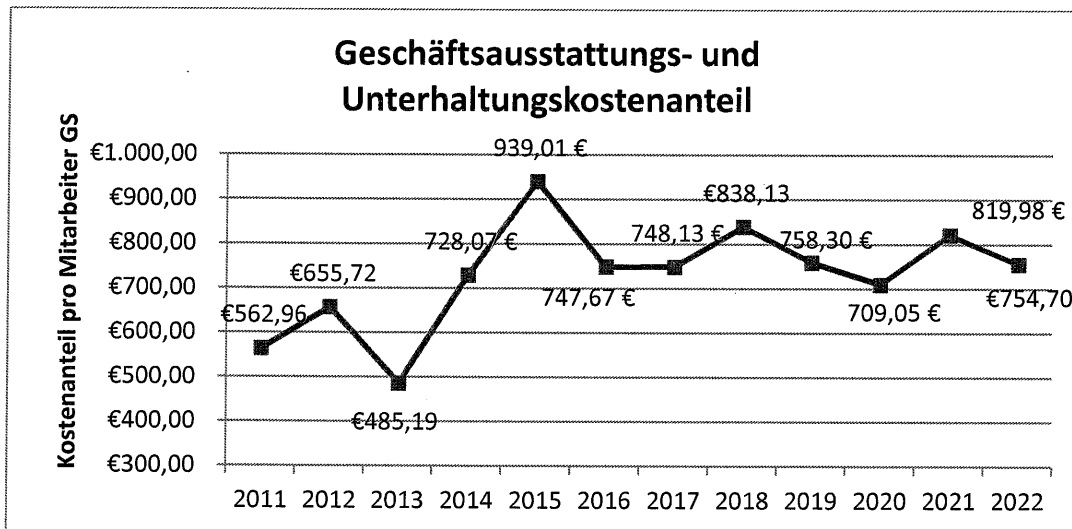
Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2021

$$= \frac{644,85 \text{ €} + 2.285,96 \text{ €} + 1.791,51 \text{ €} + 4.510,64 \text{ €}}{11,26} = 819,98 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Geschäftsausstattungs – und Unterhaltungskostenanteil 2022

$$= \frac{595,00 \text{ €} + 1.805,17 \text{ €} + 1.879,84 \text{ €} + 5.002,81 \text{ €}}{12,30} = 754,70 \text{ € pro Mitarbeiter}$$

Der Geschäftsausstattungs- und Unterhaltungskostenanteil 2022 sank gegenüber dem etwas höher ausgefallenen Wert vom Vorjahr um 65,28 € pro Mitarbeiter und liegt wieder im Durchschnittswert der ganzen Jahre. Im Vergleich zu den Vorjahreswerten wurden die vier Produktsachkonten mit nur insgesamt 530,00 Euro überbucht und durch die Budgetierung wieder ausgeglichen.



- **Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma**

Die Kennzahl über die zeitliche Inanspruchnahme der Softwarefirma wird mit der Absicht gebildet, ein Bild darüber zu bekommen, wie zuverlässig und mit welcher Qualität die Software arbeitet. Durch die Software werden alle Kunden(konten) des AZV verwaltet und deren Gebühren erhoben. Des Weiteren laufen über diese Software nahezu alle Vorgänge des Haushalts- und Rechnungswesens im AZV. Aus diesem Grund sind eine stetige Funktionalität sowie eine hohe Qualität dieser Software von großer Bedeutung für die Verwaltung des Abwasserzweckverbandes. Die Betrachtung liegt hierbei nicht auf den Kosten, da diese generell als steigend angenommen werden, sondern auf die in Anspruch genommene Zeit der Mitarbeiter der Softwarefirma für Dienstleistungen an der Software in unserem Haus. Der Grund für die Dienstleistungen an der Software in unserem Haus geht aus Problemen seitens des Softwareprogramms hervor. Das bedeutet, funktioniert die Software nicht richtig, muss ein Angestellter der Softwarefirma kommen, um das Problem zu beheben. Umso öfter ein Angestellter vor Ort ist bzw. je länger die Behebung der Probleme dauert, desto geringer ist die Qualität und Zuverlässigkeit der Software.

Ermittelt wird die Kennzahl durch addieren der abgerechneten Stunden der vorliegenden Rechnungen der Softwarefirma der Produktsachkonten 111101-4000-4231110 „EDV-Bedarf, Softwarepflege, Lizenzen“ und 111101-4000-4429000 „sonstige Geschäftsausgaben“. Hinzukommen würden eigentlich noch die Zeiten für die Fernwartungen. Diese Zeiten können jedoch zum aktuellen Zeitpunkt nicht ermittelt werden. Nach dem Sichten der entsprechenden Rechnungen der Softwarefirma von 2011 bis 2022 wurde folgender Zeitaufwand für Dienstleistungen der Mitarbeiter der Firma an unserer Software vor Ort festgestellt:

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2011: 63,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2012: 87,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2013: 76,50 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2014: 77,25 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2015: 58,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2016: 25,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2017: 23,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2018: 15,00 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2019: 21,25 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2020: 32,00 Stunden

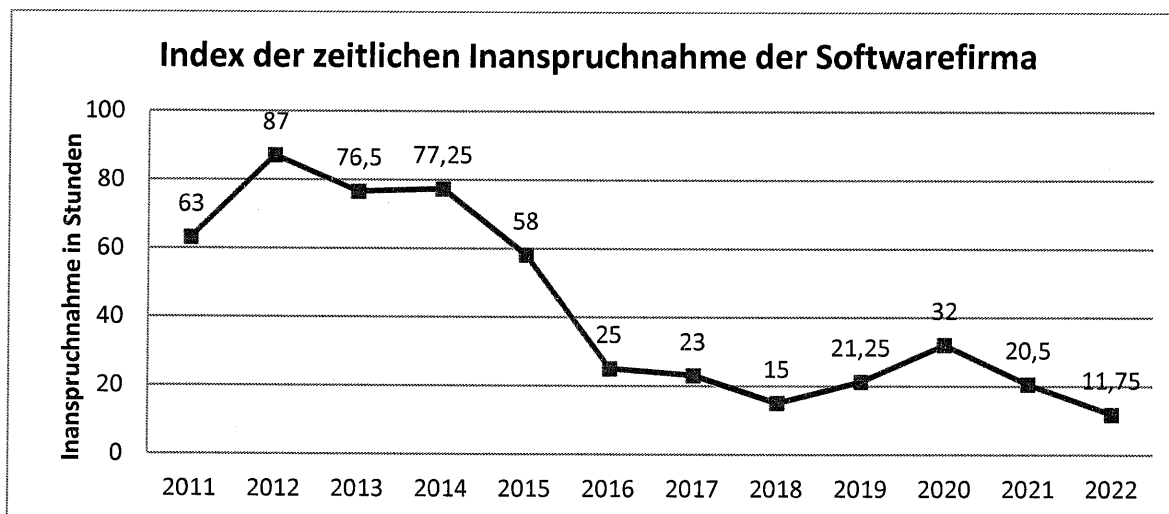
Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2021: 20,50 Stunden

Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma 2022: 11,75 Stunden

Die Auswertung der Kennzahl ergibt, dass die zeitliche Inanspruchnahme der Softwarefirma von 2011 zu 2012 um 24 Stunden angestiegen ist, wie in der Abbildung dargestellt. Das bedeutet, im Jahr 2012 traten mehr Probleme mit der Software auf, als noch 2011. Somit ist die Entwicklung dieser Kennzahl als negativ zu bewerten, da dadurch auch höhere Kosten für den AZV zustande gekommen sind, für die er nicht verantwortlich ist. Bei dieser Kennzahl ist

zu beachten, dass die Umstellung von der Kameralistik zur Doppik einen großen Einfluss hatte. So ist anfangs von einem hohen Index auszugehen, der jedoch von Jahr zu Jahr nach der Einführung der Doppik sinken sollte. Begründet ist dies darin, dass der AZV eine der ersten öffentlichen Verwaltungen war, welche auf die Doppik umgestellt hatten. Die Softwarefirma musste ihre Programme ebenfalls auf die doppelte Buchführung umstellen, so dass der AZV auch einer der ersten öffentlichen Unternehmen war, welche mit der neuen Software arbeiteten. Aus diesem Grund war für den Anfang der Doppik mit Problemen zu rechnen. Jene Kennzahl kann nur durch die Softwarefirma beeinflusst werden. Ein stetig sinkender Kennzahlwert in den folgenden Jahren wird angestrebt und ist 2013 um 10,5 Stunden zurückgegangen. 2014 ist der Wert geringfügig gegenüber dem Vorjahr um 0,75 Stunden gestiegen und 2015 wurden 19,25 Stunden gegenüber 2014 weniger in Anspruch genommen. Nach 5 Jahren Doppik wurde erstmals der Index der zeitlichen Inanspruchnahme der Softwarefirma gegenüber dem Anfangsjahr 2011 unterboten. In 2016 erreichten wir gegenüber dem Vorjahr nochmal eine Einsparung von über 50 %. Auch in 2018 wurden gegenüber dem Vorjahr 8 Stunden weniger benötigt. Nach nunmehr 8 Jahren Anwendung der doppelischen Software sind die anfänglichen Programmfehler behoben, so dass die zeitliche Inanspruchnahme der Softwarefirma sich jetzt mehr auf das Einspielen von Updates beschränkt. Im Jahr 2019 wurden 21,25 Stunden in Anspruch genommen. Das sind 6,25 Stunden mehr gegenüber dem Vorjahr. Allein 10 Stunden wurden durch Gesetzesänderungen und Vorschriften für die Datenumstellung für die Haushaltsplanung sowie für die Unterscheidung von Neu- und Altvermögen in der Anlagenbuchhaltung gebraucht. Im Jahr 2020 fielen gegenüber dem Vorjahr nochmals 10,75 Stunden mehr an. Insgesamt wurde 32 Stunden die Softwarefirma in Anspruch genommen, jedoch nicht wie in den Anfangsjahren zur Behebung von Problemen und Mängeln im Programm, sondern beispielsweise allein schon 22,25 Stunden für die Caigos-Daten-Umstellung mit Vorbereitungen (5 Stunden), mit dem Einspielen der ALKIS-Daten auf dem Server (8,5 Stunden) und dem Einrichten neuer Zeichenebenen (1 Stunde). Die restlichen knapp 10 Stunden fielen für die Aufspielung von Updates, Abstimmungen in der Anlagenbuchhaltung oder für Abschlussbuchungen im Jahresabschluss an. Auch im Jahr 2021 mussten von den insgesamt 20,5 Stunden noch 11 Stunden für die Caigos-Daten-Umstellung aufgebracht werden. Die restlichen 9,5 Stunden fielen auch wieder für die Aufspielung von Updates, Abstimmungen in der Anlagenbuchhaltung oder für Abschlussbuchungen im Jahresabschluss an. Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Inanspruchnahme der Softwarefirma fast halbiert. Es fielen im Jahr 2022 von den insgesamt 11,75 Stunden 6,5 Stunden für die Dienstleistung Globe Installation mit

Lizenerweiterung und Anpassung von Druckschablonen an. Die noch verbleibenden 5,25 Stunden wurden wie jedes Jahr für das Aufspielen von Updates, Abstimmungen in der Anlagenbuchhaltung oder für Abschlussbuchungen im Jahresabschluss genutzt.



- **Krankheitsquote**

Um die Aufgabenerfüllung und damit auch die Zielerreichung des Abwasserzweckverbandes gewährleisten zu können, ist ein bedarfsgerechter Einsatz von Personal notwendig. Mithin wird gesundes und voll arbeitsfähiges Personal benötigt. Aus diesem Grund wird die Kennzahl „Krankheitsquote“ gebildet. Jene Kennzahl gibt an, wie viele Tage im Jahr ein Mitarbeiter im Durchschnitt krank ist. Für die Ermittlung dieser Kennzahl wurden alle Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen gesichtet und die jeweiligen Krankentage je Mitarbeiter erfasst. Da die Kennzahl für das Produkt „Geschäftsstelle“ gebildet wird, sind für diese Kennzahl auch nur die Mitarbeiter der Geschäftsstelle zu berücksichtigen.

$$\text{Krankheitsquote 2011} = \frac{69}{12} = 5,8 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2012} = \frac{49}{13} = 3,8 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2013} = \frac{109}{12} = 9,1 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2014} = \frac{157}{12} = 13,1 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2015} = \frac{209}{11} = 19,0 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2016} = \frac{222}{11} = 20,2 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2017} = \frac{86}{12} = 7,2 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2018} = \frac{195}{12} = 16,2 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2019} = \frac{155}{12} = 12,9 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2020} = \frac{271}{13} = 20,9 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2021} = \frac{105}{12} = 8,75 \text{ Tage}$$

$$\text{Krankheitsquote 2022} = \frac{166}{14} = 11,86 \text{ Tage}$$

Die Krankheitsquote 2022 stieg gegenüber dem Vorjahr um 3 Krankentage an. Allerdings wurden hier alle Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen, auch die wegen Corona eingerechnet. Im Vorjahr fanden die Krankentage durch Quarantänebescheid in der Berechnung keine Anwendung. Berechnet man die Krankenquote mit Bezug auf die Jahresarbeitsstage, ergibt das für 2011 einen Wert von 27,6 % (69 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2012 einen Wert von 19,52 % (49 Krankentage geteilt durch 251 Jahresarbeitsstage), für 2013 einen Wert von 43,60 % (109 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2014 einen Wert von 62,80 % (157 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2015 einen Wert von 82,61 % (209 Krankentage geteilt durch 253 Jahresarbeitsstage), für 2016 einen Wert von 88,1 % (222 Krankentage geteilt durch 252 Jahresarbeitsstage), für 2017 einen Wert von 34,4 % (86 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2018 einen Wert von 78,0 % (195 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2019 einen Wert von 62,0 % (155 Krankentage geteilt durch 250 Jahresarbeitsstage), für 2020 einen Wert von 106,7



% (271 Krankentage geteilt durch 254 Jahresarbeitsstage), für 2021 einen Wert von 41,2 % (105 Krankentage geteilt durch 255 Jahresarbeitsstage) und für 2022 einen Wert von 65,87 % (166 Krankentage geteilt durch 252 Jahresarbeitsstage).

- **Aus- und Weiterbildungsaufwand**

Die Zielstellung des Produktes „Geschäftsstelle“ beinhaltet unter anderem auch die Ziele: Effiziente Wahrnehmung der Verwaltungsaufgaben sowie bürgernahe und bürgerfreundliche Verwaltungstätigkeit mittels fachkompetenten Beratungen der Bürger. Nur gut qualifiziertes Personal kann diese Ziele auch umsetzen und erreichen. Auf Grundlage dessen wird die Kennzahl „Aus- und Weiterbildungsaufwand“ gebildet. Diese soll aufzeigen, wie viel Kosten pro Mitarbeiter in einem Jahr für Fort- und Weiterbildung entstanden sind. Dabei muss eine bestimmte Aufwandshöhe erreicht werden, damit nachgewiesen werden kann, dass bedarfsgerecht Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Doch hingegen ein zu hoher Aus- und Weiterbildungsaufwand wäre auch negativ, da dies einen nicht bedarfsgerechten Kostenaufwand bedeuten würde. Die Ermittlung erfolgt, indem die Jahresergebnisse des PSK 111101-2000-4261040 „Aus- und Weiterbildung“ durch die Anzahl der Beschäftigten in der Geschäftsstelle dividiert werden.

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2011} = \frac{6.116,68 \text{ €}}{12} = 509,72 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2012} = \frac{5.161,12 \text{ €}}{13} = 397,01 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2013} = \frac{6.705,99 \text{ €}}{12} = 558,83 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2014} = \frac{4.195,54 \text{ €}}{12} = 349,63 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2015} = \frac{5.952,95 \text{ €}}{11} = 541,18 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2016} = \frac{4.150,80 \text{ €}}{11} = 377,35 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2017} = \frac{5.808,51 \text{ €}}{11} = 528,05 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2018} = \frac{3.724,39 \text{ €}}{12} = 310,37 \text{ €}$$

$$\text{Aus – und Weiterbildungsaufwand 2019} = \frac{2.557,40 \text{ €}}{12} = 213,12 \text{ €}$$

$$\text{Aus- und Weiterbildungsaufwand 2020} = \frac{2.335,07\text{€}}{13} = 179,62\text{ €}$$

$$\text{Aus- und Weiterbildungsaufwand 2021} = \frac{1.429,54\text{ €}}{12} = 119,13\text{ €}$$

$$\text{Aus- und Weiterbildungsaufwand 2022} = \frac{2.238,65\text{ €}}{14} = 159,90\text{ €}$$

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Aus- und Weiterbildungskosten pro Mitarbeiter der letzten zwölf Jahre. 2021 verringerten sich die Kosten durch das Auftreten der Corona-Pandemie um rund 60 € gegenüber dem Vorjahr. Seminare und Lehrgangsangebote fielen aus. Seit Juni 2022 besucht eine Mitarbeiterin bei dem Studieninstitut für kommunale Verwaltung Südsachsen Chemnitz eine berufsbegleitende 3-jährige Fortbildungsmaßnahme zum Abschluss als Verwaltungsfachangestellte / Kommunalfachangestellte zuzüglich des Vorbereitungslehrganges AI. Laut Fortbildungsvereinbarung trägt der Abwasserzweckverband 50 % der Lehrgangskosten, er erhält vom Fortbildungsträger die Rechnung und zahlt den vollen Kostenbeitrag, welcher sich auch in den Gesamtaufwendungen des Produktsachkontos für Aus- und Weiterbildung befindet. Die Rückzahlung des an die Mitarbeiterin weiterberechneten Kostenanteiles wird im Produktsachkonto Erträge aus Kostenerstattungen und –umlagen abgebildet.

