

# **Betriebsabrechnung Abwasserbeseitigung 2022**



mit  
**Erläuterungsbericht**

# **Inhaltsverzeichnis**

	Seite
<b>I. 26. Jahr Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen (ESi)</b>	<b>4</b>
<b>1. Betriebsbeschreibung, Organisation und Grundlagen des Betriebes</b>	<b>4</b>
1.1 Rechtliche und wirtschaftliche Grundlagen	4
1.2 Betriebsbeschreibung	5
1.3 Aufbau und Struktur des Betriebes	6
1.4 Kaufmännisches Rechnungswesen	7
1.5 Betriebsgröße und technische Struktur	8
1.6 Besonderheiten	8
<b>2. Jahresergebnis</b>	<b>11</b>
2.1 Analyse des Jahresergebnisses	11
<b>II. Kostenrechnung</b>	<b>12</b>
<b>1. Gebührenrelevante Kosten und Erträge</b>	<b>12</b>
1.1 Betriebsabschluss – Abwasserbeseitigung	12
1.2 Erläuterung des Abrechnungssystems	15
1.2.1 Abrechnungsspezifische Ziele	15
1.2.2 Erläuterung der Kostenarten und Kostenstellenrechnung	15
1.2.3 Grundsätze der Kostenermittlung und -verteilung	15
<b>2. Erläuterung der Abgrenzungsrechnung</b>	<b>16</b>
2.1 Abstimmung des Jahresergebnisses mit der Wirtschaftsrechnung	16
2.2 Ausgliederung in der neutralen Rechnung	16

<b>3. Kostenstrukturanalyse</b>	17
3.1 Zeitvergleich der Kostenartenanteile	17
3.2 Fremdkapitalzinsen	19
3.3 Abschreibungen	19
<b>4. Einnahmen</b>	20
4.1 Abgrenzung der Einnahmen	20
4.2 Haupteinnahmen – Kanalbenutzungsgebühren	20
4.3 Entwicklung der Kanalbenutzungsgebühren	21
<b>5. Ergebnis der Kostenrechnung</b>	22
5.1 Ergebnisrechnung – Erfolgsplan	22
5.2 Jahresergebnis – Gewinn- und Verlustrechnung	22
5.3 Gebührenrechnung	22
5.4 Kostendeckung Nebenkostenstellen	23

### **III. Betriebsabrechnungsbogen** 24/25

# I. 26. Jahr Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen (ESi)

## 1. Betriebsbeschreibung, Organisation und Grundlagen des Betriebes

### 1.1 Rechtliche und wirtschaftliche Grundlagen

Der Rat der Stadt Siegen hat in seiner Sitzung am 18.12.1996 die Bildung einer eigenbetriebsähnlichen Einrichtung „Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen“ - ESi - (ehemals Amt für Stadtentwässerung/Wasserbau) zum 01.01.1997 beschlossen. Die Betriebssatzung gemäß §§ 7 und 114 GO in Verbindung mit der Eigenbetriebsverordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (EigVO) wurde in der Ratssitzung am 12.02.1997 beschlossen und trat am 11.03.1997 in Kraft. Die Betriebssatzung wurde zuletzt durch Beschluss des Rates vom 19.06.2019 mit Wirkung ab 01.01.2020 geändert. Der Sitz des Betriebes ist Siegen. Die Abteilungen des ESi sind auf dem Gelände der Kläranlage Siegen im Goldammerweg 30 untergebracht, der Einsatzbereich Kläranlage Weidenau liegt in der Bismarckstraße 85 in Weidenau.

#### Betriebsleitung

Technischer Betriebsleiter

Stephan Roth

Dipl.-Ing.

Kaufmännischer Betriebsleiter

Christof Quandel

Bilanzbuchhalter / Steuerfachwirt

#### Betriebsausschuss

Bestehend aus 13 Mitgliedern, vom Rat gewählt am 04.11.2020

**(Stand: 31.12.2022)**

Vorsitzender:

Maik Harnacke (Stv.)

Stellv. Vorsitzender:

Torsten Schoew (Stv.)

CDU-Fraktion:

#### Ordentliche Mitglieder

Maik Harnacke (Stv.)

Jürgen Stinner (Stv.)

Olaf Jagielski (s.B.)

#### Stellvertreter

Dr. Christian Zybill (Stv.)

Sonja-Melanie Koch (s.B.)

Timo Stunz-Sondermann (s.B.)

SPD-Fraktion:

#### Ordentliche Mitglieder

Verena Böcking (Stv.)

Klaus Eckhardt (Stv.)

Karl-Wilhelm Kirchhöfer (s.B.)

#### Stellvertreter

Ingmar Schiltz (Stv.)

Felix Hof (Stv.)

Harold Solms (s.B.)

Fraktion BÜNDNIS 90

/ DIE GRÜNEN:

Joachim Boller (Stv.)

Bernd Mäckeler (s.B.)

Ansgar Cziba (Stv.)

Eckard Wüst (s.B.)

UWG-Fraktion:

Franz Englert (Stv.)

Robert Grisse (Stv.)

FDP-Fraktion:

Torsten Schoew (Stv.)

Markus Nüchtern (Stv.)

DIE LINKE - Fraktion

Yilmaz Dil (Stv.)

Runu Frank Knips (s.B.)

AfD-Fraktion

Michael Schwarzer (Stv.)

Annette Six (Stv.)

## 1.2 Betriebsbeschreibung

Aufgrund des § 53 LWG obliegt der Stadt Siegen die Abwasserbeseitigung. Zu diesem Zweck betreibt und unterhält die Stadt Siegen öffentliche Abwasseranlagen.

Für alle Aufgaben der öffentlichen Abwasserbeseitigung und -reinigung wurde das gesamte Vermögen zum 01.01.1997 auf den Eigenbetrieb zum Teilwert (Wiederbeschaffungs-Restbuchwert) übertragen.

Die hoheitliche Aufgabe der Abwasserbeseitigung wird seit dem 01.01.1997 vom ESi für die Stadt Siegen als eigenbetriebsähnliche Einrichtung ohne eigene Rechtspersönlichkeit in Form eines Sondervermögens durchgeführt.

Zielsetzung der Gründung des ESi war, neben der wirtschaftlichen und ökologischen Umsetzung des Abwasserbeseitigungskonzeptes, eine größere Kostentransparenz zu erzielen. Maßgeblich sind laut Betriebssatzung die Interessen der Gebührenzahlerinnen und -zahler zu berücksichtigen, und zwar ohne Gewinnerzielungsabsicht.

### 1.3 Aufbau und Struktur des Betriebes

Aufgaben des ESi im Einzelnen:

1. Abwasserableitung; Planung, Bau, Unterhaltung, Betrieb und Verwaltung von Anlagen zum Erfassen und Ableiten von Abwässern
2. Abwasserreinigung; Planung, Bau, Unterhaltung, Betrieb und Verwaltung von Anlagen zur Abwasserreinigung sowie Klärschlammverwertung
3. Mitwirkung bei der Bauleitplanung sowie sonstigen Planungen, soweit Belange der Stadtentwässerung berührt werden
4. Mitwirkung bei Baugenehmigungen
5. Technische und kaufmännische Betreuung des Abwasserverbandes Siegen-Kirchen
6. Technische Beratung von abwasserrelevanten Industrie- und Gewerbebetrieben bei Planung und Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen
7. Service und Beratung für die Bürginnen und Bürger der Stadt Siegen in allen Fragen der Abwasserbeseitigung

Zusätzlich zu der gesetzlichen Verpflichtung nach § 53 LWG (Landeswassergesetz) werden in Geschäftsbesorgung für die Stadt Siegen folgende Aufgaben wahrgenommen:

1. Wasserbau; Planung, Bau, Unterhaltung, Betrieb und Verwaltung von Anlagen des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft
2. Reinigung der Regeneinlässe in den öffentlichen Straßen der Stadt Siegen

## **1.4 Kaufmännisches Rechnungswesen**

Der Entsorgungsbetrieb erstellt nach den Maßgaben der Eigenbetriebsverordnung und des Handelsgesetzbuches einen Jahresabschluss mit Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Anhang und Lagebericht. Dem internen Rechnungswesen liegen die Werte des externen Rechnungswesens zugrunde. Das kaufmännische Rechnungswesen mit dem Prinzip der periodengerechten Abgrenzung der Aufwendungen und Erträge führt intern zu bestmöglicher Transparenz von Mittelherkunft und -verwendung. Die im Rahmen der Innenfinanzierung erwirtschafteten Abschreibungen können so zweckentsprechend für Investitionen im Rahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes verwendet werden.

Neben der autonomen Finanz- und Betriebsbuchhaltung lässt ESi den Gebühreneinzug für die Niederschlagswassergebühr und die Personalverwaltung als Dienstleistung von der Stadtverwaltung Siegen erbringen. Die Kanalbenutzungsgebühren (Schmutzwasser) werden nach den Frischwasser-verbrauchsdaten im Namen von ESi durch die SVB (Siegener Versorgungsbetriebe GmbH) veranlagt und von den Nutzern eingezogen.

Die kaufmännische und technische Verwaltung des Abwasserverbandes Siegen-Kirchen wird durch den ESi wahrgenommen.

Der Jahresabschluss wird von der Abteilung Finanz- und Rechnungswesen nach den üblichen internen Modalitäten erstellt. Die Ordnungsmäßigkeit der Buchführung ist gewährleistet und wird von der beauftragten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft „8P Treuhand GmbH, Siegen“ testiert. Die Abschreibungen der Betriebsabrechnung werden entsprechend der Wiederbeschaffungszeitwerte des Anlagevermögens berechnet und zum Teil in die Betriebsabrechnung eingestellt. Zinsen werden nicht in die Betriebsabrechnung übernommen.

## 1.5 Betriebsgröße und technische Struktur

### Gesamt

Beschäftigte 2022

ESi Ø	78
beim Abwasserverband Siegen-Kirchen Ø	5

Alle Arbeitsplätze sind leistungsfähig und zeitgemäß ausgestattet. Der Betrieb verfügt über eine virtualisierte Serverstruktur und virtualisierte EDV-Arbeitsplätze. Über die Südwestfalen-IT (SIT) werden verschiedene Onlineverfahren der Stadtverwaltung genutzt.

	<u>2022</u>	<u>2022 geplant</u>	<u>Differenz</u>	<u>in %</u>
<b><u>Gesamtinvestitionen</u></b>	<b>18.624.141,92 €</b>	<b>22.302.000,00 €</b>		
<u>Sonstige Investitionen</u>	126.351,54 €	1.280.000,00 €	- 1.153.648,46 €	-90,13%
<b><u>Ableitung</u></b>	<b><u>2022</u></b>	<b><u>2021</u></b>	<b><u>Differenz</u></b>	<b><u>in %</u></b>
Mischwasserkanäle	515,0 km	516,0 km	-1,0 km	-0,19%
Schmutzwasserkanäle - Trennsystem	37,5 km	38,5 km	-1,0 km	-2,60%
Regenwasserkanäle - Trennsystem	58,5 km	58,8 km	-0,3 km	-0,51%
Kanäle gesamt	611,0 km	613,3 km	-2,3 km	-0,38%
Regenüberläufe	52	49	3	
Regenüberlaufbecken	19	19	0	
Pumpwerke	14	14	0	
Stauraumkanäle	12	12	0	
Regenklärbecken	2	2	0	
Regenrückhaltebecken	2	2	0	
Schächte	ca. 20.400	ca. 20.400	0	
Betriebshof	1	1	0	
Wasserläufe	ca. 155 km	ca. 155 km	0 km	
	<b><u>2022</u></b>	<b><u>2022 geplant</u></b>	<b><u>Differenz</u></b>	<b><u>in %</u></b>
Investitionen (Ableitung)	5.065.483,39 €	8.228.000,00 €	- 3.162.516,61 €	-38,44%



## **Reinigung**

### **Kläranlage Siegen**

#### **Investitionen**

<b>2022</b>	<b>2022 geplant</b>	<b>Differenz</b>	<b>in %</b>
13.268.456,85 €	12.270.000,00 €	998.456,85 €	8,14%

Bereits seit 1908 besteht an dieser Stelle eine Kläranlage. Die Kläranlage wurde zuletzt in den Jahren 1992 bis 1996 grundlegend saniert, dabei wurde die 3. Reinigungsstufe installiert. Die Kläranlage entspricht dem derzeit vorgeschriebenen Stand der Technik. Im Zuge der Überleitung der Kläranlage Weidenau wird die Kläranlage Siegen erweitert und teilsaniert.

### **Kläranlage Weidenau**

#### **Investitionen**

<b>2022</b>	<b>2022 geplant</b>	<b>Differenz</b>	<b>in %</b>
88.100,87 €	210.000,00 €	- 121.899,13 €	

Die letzte grundlegende Sanierung der Kläranlage wurde in 1996 abgeschlossen, durch diese Sanierung und dem damit verbundenen Einbau der 3. Reinigungsstufe werden die bestehenden gesetzlichen Vorschriften erfüllt. Die Kläranlage Weidenau wurde durch Übernahme des Zweckverbandes Klärwerk Hüttental-Netphen zum 01.01.2004 in den ESi eingegliedert. An den Kosten der Kläranlage Weidenau ist die Stadt Netphen mit 13 % beteiligt. In den nächsten Jahren wird die Überleitung der Abwässer zur Kläranlage Siegen realisiert, anschließend wird die Kläranlage Weidenau, nach einem Um- und Rückbau, zu einem Regenüberlaufbecken und Zwischenspeicher umgewidmet.

### **Kläranlage Büdenholz**

#### **des Abwasserverbandes Siegen-Kirchen**

#### **Mitglieder**

Stadt Siegen (ESi) (Anteil an den ungedeckten Ausgaben)

63,6%

63,6%

Verbandsgemeinde Kirchen (Anteil an den ungedeckten Ausgaben)

36,4%

36,4%

#### **Investitionen (Anteil ESi)**

<b>2022</b>	<b>2022 geplant</b>	<b>Differenz</b>	<b>in %</b>
75.749,27 €	314.000,00 €	- 238.250,73 €	-75,88%

Seit 01.01.2002 wird die gesamte Verwaltung durch ESi vorgenommen. Die letzte grundlegende Sanierung der Kläranlage wurde in 2001 abgeschlossen, durch diese Sanierung und dem damit verbundenen Einbau der 3. Reinigungsstufe, werden die bestehenden gesetzlichen Vorschriften erfüllt.

### **Kläranlage Kreuztal-Buschhütten der Stadt Kreuztal**

Die Kläranlage wird von der Stadt Kreuztal betrieben. An die Kläranlage sind die Siegener Stadtteile Nieder- und Obersetzen angeschlossen. Diese Stadtteile werden ausschließlich im Trennsystem entwässert. Die Kostenverteilung ist basierend auf dem Einwohner-Anschlussverhältnis vertraglich geregelt. Die Vorauszahlungen auf das Benutzungsentgelt für die städtischen Anschlussnehmer betrugen 240.000,-- € im Jahr 2022. Die Endabrechnung steht noch aus. Für das Jahr 2021 hat die Endabrechnung eine Nachzahlung in Höhe von 3.534,00 € ergeben, die Gesamtkosten für das Jahr 2021 beliefen sich damit auf 243.534,00 €.

## **1.6 Besonderheiten**

1. Durch die Corona-Pandemie, welche sich im gesamten Jahr 2022 auswirkte, wurden die Betriebsabläufe erschwert. Aus Coronaschutzgründen wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen (Homeoffice, versetzte Schichten, Schichtbetrieb usw.), welche zu einem effektiven Schutz der Mitarbeiter und einer unterbrechungsfreien Fortführung des Betriebes geführt haben. Insgesamt ist festzustellen, dass die Auswirkungen der Pandemie auf den Betrieb verkraftbar erscheinen.
2. Der Krieg Russlands gegen die Ukraine hat insbesondere bei den Energiekosten, aber auch bei anderen Kosten zu wesentlichen Verteuerungen geführt, weiterhin waren Lieferketten unterbrochen oder Lieferungen haben sich verzögert. Der Betrieb wurde dadurch erschwert und teilweise stark verteuert.

## 2. Jahresergebnis 2022

### 2.1 Analyse des Jahresergebnisses 2022

Das geplante Jahresergebnis war ein Gewinn von 1.539.688 €

#### Aufwand

Kosten lt. Erfolgsplanung	24.734.399 €	
Kosten lt. Jahresergebnis	- 24.566.869 €	
<b>Minderaufwand (+) / Mehraufwand (-)</b>	<b>167.530 €</b>	<b>167.530 €</b>
<u>davon</u> Geplanter neutraler Aufwand	260.000 €	
Neutraler Aufwand lt. Jahresergebnis	- 1.064.859 €	
Neutraler Minderaufwand (+) / Mehraufwand (-)	- 804.859 €	

#### Erlöse

Erträge lt. Erfolgsplanung	- 26.274.087 €	
Erträge lt. Jahresergebnis	26.677.105 €	
Mehrerträge (+) / Mindererträge (-)	403.018 €	
<u>davon</u> Geplante neutrale Erträge	- 2.500 €	
Neutrale Erträge lt. Jahresergebnis	1.018.851 €	
Neutrale Mehrerträge (+) / Mindererträge (-)	1.016.351 €	
Gebührenausgleichsverbindlichkeit	- 420.030 €	
<b>Mehrerträge (+) / Mindererträge (-)</b>	<b>- 17.012 €</b>	<b>- 17.012 €</b>
<b>Erwirtschaftetes Jahresergebnis (Gewinn)</b>		<b>1.690.206 €</b>

#### **Zusammensetzung des Gesamtergebnisses lt. BAB**

Neutrales Ergebnis	432.678 €
Ein-/Ausgliederung (Ausgliederung Zinsen, Eingliederung kalkulatorische Abschreibungen)	1.355.174 €
Unterdeckung Schmutzwasser	- 97.625 €
Überdeckung Niederschlagswasser	420.030 €
Verrechnung Unterdeckung aus Vorjahren	0 €
Nebenkostenstelle Entsorgung privater Kleinkläranlagen	- 21 €
Unterdeckung Nebenkostenstelle Hausanschlüsse	0 €
Verbindlichkeiten für Gebührenüberdeckungen	- 420.030 €
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.690.206 €</b>

## II. Kostenrechnung

### 1. Gebührenrelevante Kosten und Erträge

#### 1.1 Betriebsabschluss – Abwasserbeseitigung – in €

a) Kosten- und Ertragsarten – Übersicht mit Vorjahresvergleich

Kosten	Wirtschaftsrechnung 2022 gebührenpflichtig		Wirtschaftsrechnung 2021 gebührenpflichtig		Differenz	
	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser
Spalten des BAB	19	20	19	20	19	20
Personalkosten	1.530.533	1.086.636	1.564.904	1.147.470	-34.371	-60.834
Unterhaltungen	866.734	476.423	767.334	464.660	99.400	11.763
Betriebskosten	1.753.033	437.807	1.240.394	325.345	512.639	112.462
Erfassung Kanalzustand/Planungsk. Zentralabwasserplan	0	0	0	0	0	0
Abwasserabgabe nach Landeswassergesetz	320.000	15.000	320.179	15.000	-179	0
Geschäftsausgaben/Rechts- und Beratungskosten	100.587	61.958	116.834	52.654	-16.247	9.304
Abschreibungen	5.285.396	5.952.771	4.450.814	4.555.089	834.582	1.397.682
Zinsen	0	0	1.485.206	1.951.631	-1.485.206	-1.951.631
Benutzungsgebühr für Kläranlage Kreuztal	240.000	0	240.000	0	0	0
Umlage Abwasserverband Siegen-Kirchen	651.767	227.810	822.035	287.324	-170.268	-59.514
Anteilskosten für Leistungen der Stadt Siegen	0	0	0	0	0	0
Neutrale Aufwendungen	0	0	0	0	0	0
Aufgelöste Vorkostenstellen/innere Verrechnung	1.438.938	1.066.189	1.320.661	1.052.933	118.277	13.256
Umgliederung Klärschlamm-trocknung	604.974	119.546	829.021	163.819	-224.047	-44.273
Umgliederung Stadt Netphen	-343.528	-65.936	-283.227	-52.320	-60.301	-13.616
<b>Endsumme Kosten</b>	<b>12.448.434</b>	<b>9.378.204</b>	<b>12.874.155</b>	<b>9.963.605</b>	<b>-425.721</b>	<b>-585.401</b>

Erträge	Wirtschaftsrechnung 2022		Wirtschaftsrechnung 2021		Differenz	
	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser
Spalten des BAB	19	20	19	20	19	20
Kanalbenutzungsgebühren (Schmutzwasser)	11.557.345	0	11.540.967	0	16.378	0
Kanalbenutzungsgebühren (Niederschlagswasser)	0	6.308.146	0	6.505.699	0	-197.553
Erstattung Straßenentwässerungsanteil	0	3.162.639	0	3.342.242	0	-179.603
Bestandsveränderung Gebührenaussgleich.	358.932	166.873	1.121.671	451.925	-762.739	-285.052
Kostenanteil anderer Gemeinden	213.194	40.006	175.304	32.896	37.890	7.110
Verwaltungskostenbeiträge	114.190	59.880	112.813	59.158	1.377	722
Sonstige Erträge	76.311	55.033	59.781	43.826	16.530	11.207
Innerstädt. Einnahmen	30.837	5.657	27.718	5.084	3.119	573
Auflösung von Ertragszuschüssen	0	0	0	0	0	0
Aktivierte Eigenleistung	0	0	0	0	0	0
Neutrale Erträge	0	0	0	0	0	0
<b>Endsumme Erträge</b>	<b>12.350.809</b>	<b>9.798.234</b>	<b>13.038.254</b>	<b>10.440.830</b>	<b>-687.445</b>	<b>-642.596</b>

Kosten:	12.448.434	9.378.204	12.874.155	9.963.605	-425.721	-585.401
Erträge:	12.350.809	9.798.234	13.038.254	10.440.830	-687.445	-642.596
Über-/Unterdeckung:	- 97.625	+ 420.030	+ 164.099	+ 477.225	- 261.724	- 57.195
Verrechnungen Vorjahre:	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
<b>Über-/Unterdeckung nach Verrechnung:</b>	<b>- 97.625</b>	<b>+ 420.030</b>	<b>+ 164.099</b>	<b>+ 477.225</b>	<b>- 261.724</b>	<b>- 57.195</b>
Verbindlichkeiten für Überdeckungen:	+ 0	+ 420.030	+ 164.099	+ 477.225	- 164.099	- 57.195
Über-/Unterdeckung n. Verrechnung u. Verbindlichkeiten:	- 97.625	+ 0	+ 0	+ 0	- 97.625	+ 0

b) Analyse der Über- und Unterdeckung - Zeitvergleich der Kosten und Erträge

Der gebührenpflichtige Teil der Wirtschaftsrechnung weist im Bereich der Abwasserbeseitigung für das Jahr 2022 eine 99,2 %-ige Kostendeckung im Bereich Schmutzwasser und eine 104,5 %-ige Kostendeckung im Bereich Niederschlagswasser aus. Aus Vorjahren waren keine Unterdeckungen zu verrechnen.

Wirtschaftsjahr		Kosten	Erträge	Unter-/Überdeckung	
		€	€	€	%
2018	SW	11.040.783	11.943.171	+ 902.388	+8,17%
2018	NW	8.920.116	9.485.919	+ 565.803	+6,34%
2019	SW	10.925.975	12.480.800	+ 1.554.825	+14,23%
2019	NW	9.346.055	9.648.501	+ 302.446	+3,24%
2020	SW	12.526.119	12.876.082	+ 349.963	+2,79%
2020	NW	9.874.555	9.935.279	+ 60.724	+0,61%
2021	SW	12.874.155	13.038.254	+ 164.099	+1,27%
2021	NW	9.963.605	10.440.830	+ 477.225	+4,79%
2022	SW	12.448.434	12.350.809	- 97.625	-0,78%
2022	NW	9.378.204	9.798.234	+ 420.030	+4,48%

Jahresergebnis 2022 der gebührenpflichtigen Kosten

	Schmutzwasser		Niederschlagswasser		Gesamt €
	€	%	€	%	
Kosten	12.448.434	57,03%	9.378.204	42,97%	21.826.638

## **1.2 Erläuterung des Abrechnungssystems**

### **1.2.1 Abrechnungsspezifische Ziele**

Ziele der Betriebsabrechnung sind:

- Vollständige Erfassung und verursachungsgerechte Zuordnung der Kosten/Erträge auf Kostenstellen
- Ermittlung der zur Kostendeckung notwendigen Gebühren
- Überprüfung der Wirtschaftlichkeit durch interne Kosten-/Leistungsvergleiche

### **1.2.2 Erläuterung der Kostenarten und Kostenstellenrechnung**

Die einzelnen Kostenarten sind weiter nach Kostenartengruppen in Personal- und Betriebskosten, sowie Zinsen und Abschreibungen gegliedert.

Die Hauptkostenstellen 11 - 18 sind die Einrichtungen, die unmittelbar bei der Ableitung und Klärung mitwirken.

Die Nebenkostenstellen 21 - 26 sind aus organisatorischen bzw. fachtechnischen Gründen im Entsorgungsbetrieb eingegliedert. Die hier zugeordneten Kosten sind dem Gebührenzahler als gebührenrelevante Kosten nicht anzulasten.

Die Vorkostenstellen 27 - 33 geben Auskunft, in welchen spezifischen Bereichen entsprechende Kosten angefallen sind.

### **1.2.3 Grundsätze der Kostenermittlung und -verteilung**

Die Kosten werden verursachungsgerecht auf die Kostenstellen 11 - 18 und 21 - 33 verteilt. Alle Rechnungen werden von den veranlassenden Sachbearbeitern kontiert, damit die korrekte Zuordnung auf die kostenverursachende Kostenstelle gewährleistet ist. Die Kosten der Hauptkostenstellen werden den Endkostenstellen 19 und 20 direkt zugeordnet.

Mit Hilfe von Verteilungsschlüsseln werden die Kosten von den Spalten 27 - 33 auf die Haupt- und Nebenkostenstellen in den Spalten 11 - 18 und 21 - 26 verteilt.

## 2. Erläuterung der Abgrenzungsrechnung

### 2.1 Abstimmung des Jahresergebnisses mit der Wirtschaftsrechnung – siehe Betriebsabrechnungsbogen

Erfolgsrechnung (GuV) und Betriebs- bzw. Wirtschaftsrechnung können voneinander abweichen. Nicht richtig gebuchte Ausgaben und Einnahmen sind korrekt zuzuordnen. Besondere Sachverhalte sind entsprechend ein- oder auszugliedern. Von den Zahlen der Gewinn- und Verlustrechnung sind folgende Posten zur Betriebsrechnung ein- und ausgegliedert worden:

<b>Kosten (GuV) (Spalte 4)</b>				<b>24.566.869 €</b>
<b>Eingliederung</b>	Zeile 5	<b>2.534 €</b>	(Sandwäsche Kläranl. Weid.)	<b>Ein-, Aus-, Umgliederungen (Spalte 5)</b>
	Zeile 9	<b>2.780.578 €</b>	(Zusätzliche kalk. Abschreibungen)	
<b>Ausgliederung</b>	Zeile 4	- €	(Hausanschlüsse)	
	Zeile 5	- <b>49.917 €</b>	(Sachaufwand Personal Kraftstoffe)	
	Zeile 8	- <b>512 €</b>	(Sachaufwand Personal Telefon, Bürobedarf)	
	Zeile 9	- <b>60.667 €</b>	(Zuschüsse für Fahrzeuge)	
	Zeile 10	- <b>1.425.404 €</b>	(Zinsaufwendungen)	
<b>Betriebsrechnung (Spalte 6)</b>				<b>25.813.481 €</b>
				<b>1.246.612 €</b>

### 2.2 Ausgliederung in der neutralen Rechnung

Bei den zu neutralisierenden Ausgaben und Einnahmen kann es sich um betriebsfremde oder außerordentliche Kosten und Erlöse handeln. Betriebsfremde Kosten und Erlöse sind Aufwendungen und Leistungen, die nicht durch den eigentlichen Betriebszweck entstanden sind. Neutrale Aufwendungen sind periodisch abgegrenzte Kosten, die das aktuelle Wirtschaftsjahr nicht betreffen. Insbesondere sind hier Kosten und Erlöse neutralisiert worden, die nicht gebührenwirksam werden dürfen oder sollen.

#### Neutrale Rechnung (Spalte 7)

Neutrale Aufwendungen (Zeile14)	-	1.064.859 €
Auflösung von Sonderposten für Investitionszuschüsse		478.686 €
Neutrale Erträge		1.018.851 €
<b>Neutrales Ergebnis</b>		<b>432.678 €</b>



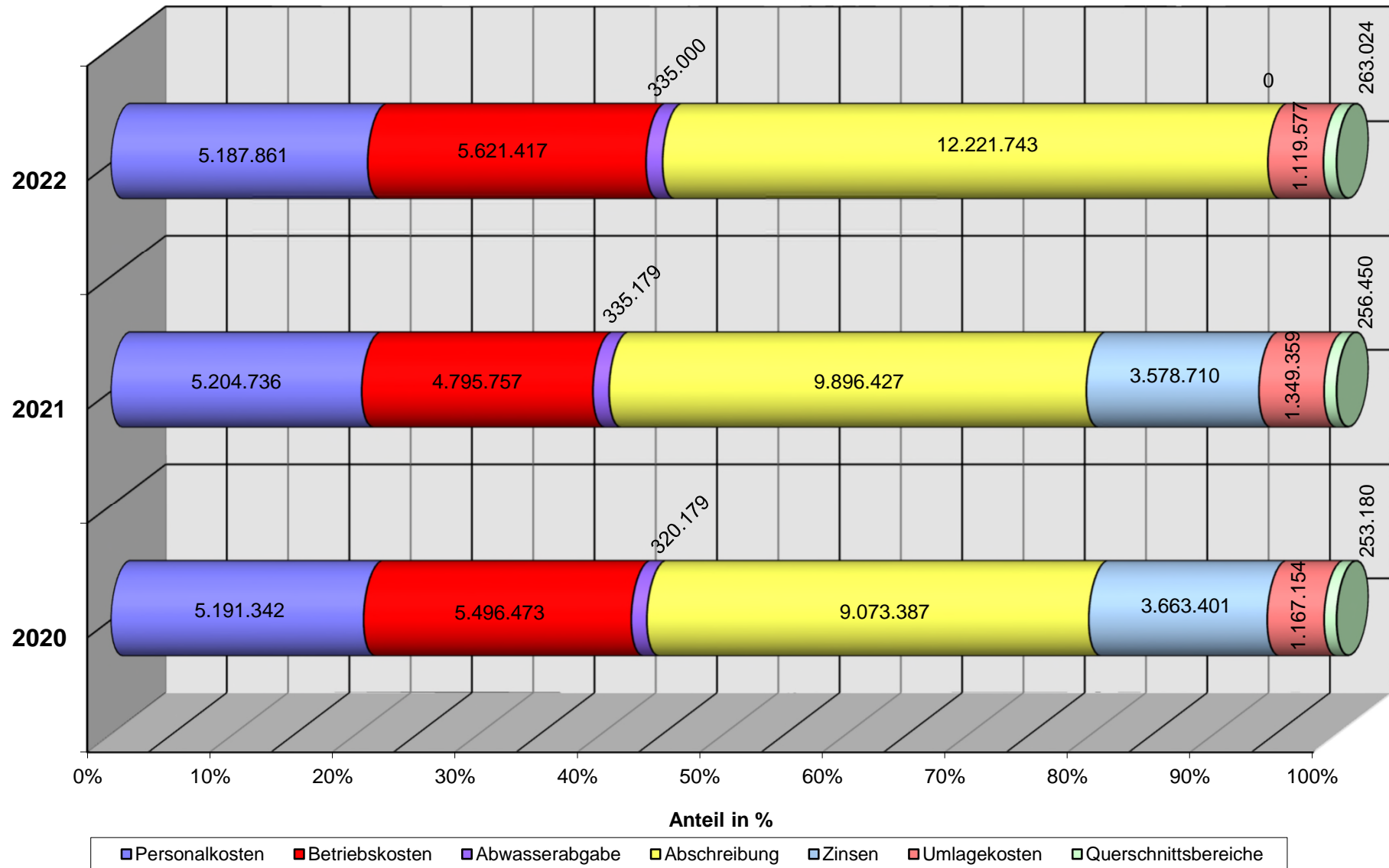
### 3. Kostenstrukturanalyse

#### 3.1 Zeitvergleich der Kostenartenanteile

Jahr	Personalkosten		Betriebskosten		Abwasserabgabe		Abschreibungen		Zinsen		Umlagekosten		Anteilstkosten Querschnitts- bereiche Stadt Siegen		Gesamt	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
2018	4.860.809	22,0%	4.503.119	20,3%	402.000	1,8%	8.429.733	38,1%	2.664.125	12,0%	1.039.030	4,7%	233.632	1,1%	22.132.448	100%
2019	5.022.886	22,3%	4.511.693	20,0%	348.000	1,5%	8.309.030	36,8%	2.992.754	13,3%	1.128.843	5,0%	241.225	1,1%	22.554.431	100%
2020	5.191.342	20,6%	5.496.473	21,8%	320.179	1,3%	9.073.387	36,1%	3.663.401	14,6%	1.167.154	4,6%	253.180	1,0%	25.165.116	100%
2021	5.204.736	20,5%	4.795.757	18,9%	335.179	1,3%	9.896.427	38,9%	3.578.710	14,1%	1.349.359	5,3%	256.450	1,0%	25.416.618	100%
2022	5.187.861	21,0%	5.621.417	22,7%	335.000	1,4%	12.221.743	49,4%	0	0,0%	1.119.577	4,5%	263.024	1,0%	24.748.622	100%

Die aufgeführten Kostenartenanteile wurden an den Gesamtkosten der Wirtschaftsrechnung gemessen.

Kostenartenanteile 2020 bis 2022



### 3.2 Entwicklung der Fremdkapitalzinsen

0 € ( 3.578.710 € Vorjahr )

Seit dem Jahr 2022 werden keine kalkulatorischen Zinsen, auch keine Nominalzinsen, mehr in die Kalkulation eingestellt. Die tatsächlich angefallenen Zinsen betragen im Jahr 2022 insgesamt 1.425.404 €.

### 3.3 Entwicklung der Abschreibungen

12.221.743 € ( 9.896.427 € Vorjahr )

3.3.1	Die Abschreibungen der Finanzbuchführung betragen für das Wirtschaftsjahr insgesamt	9.501.832 €
3.3.2	abzüglich Zuschüsse, direkt zugeordnet	-60.667 €
3.3.3	zuzüglich zusätzliche Abschreibungen auf Wiederbeschaffungszeitwerte	2.780.578 €
<b>Gesamt</b>		<u>12.221.743 €</u>

Dabei werden lediglich 85% der möglichen Abschreibungen auf die Wiederbeschaffungszeitwerte im Bereich Schmutzwasser und 95% der möglichen Abschreibungen auf die Wiederbeschaffungszeitwerte im Bereich Niederschlagswasser berücksichtigt, dadurch wird die beschlossene Vorgabe aus der Gebührenkalkulation eingehalten.

## 4. Einnahmen

### 4.1 Abgrenzung der Einnahmen

Erträge und Einnahmen lt. GuV	26.677.105 €
-------------------------------	--------------

#### Umgliederungen (Spalte 5)

Sandwäsche Kläranlage Weidenau, Sonstiges	2.534 €	
Erstattung Sachaufwand Personal (Telefon, Büromaterial, Kraftstoffe, usw.)	-50.429 €	
Auflösung von Ertragszuschüssen (Fahrzeuge)	-60.667 €	
	<hr/>	
	-108.562 €	-108.562 €

#### Neutrale Rechnung (Spalte 7)

Auflösung von Sonderposten für Investitionszuschüsse	478.686 €	
Neutrale Erträge	1.018.851 €	
	<hr/>	
	1.497.537 €	-1.497.537 €

#### Vermögensveränderungsrechnung (Spalte 8)

Aktiviert Eigenleistung		<hr/>	-754.000 €
-------------------------	--	-------	------------

Wirtschaftsrechnung (Spalte 9)	24.317.006 €
--------------------------------	--------------

### 4.2 Haupteinnahmen – Kanalbenutzungsgebühren (Schmutz- und Niederschlagswasser)

Seit dem 01. Januar 1996 wird die Abwassergebühr als Niederschlagswasser- und Schmutzwassergebühr (differenzierter Gebührenmaßstab) getrennt erhoben. Grundlage für die Berechnung des Niederschlagswassers (Regenwasser) ist die angeschlossene versiegelte Fläche (m<sup>2</sup>) der Grundstücke. Grundlage für die Berechnung des Schmutzwassers ist der Frischwasserbezug (m<sup>3</sup>).

### 4.3 Entwicklung der Kanalbenutzungsgebühren (Schmutz- und Niederschlagswasser) seit 1976

Einheitliche Gebühr bis 31.12.1995			Einheitliche Gebühr	(Ø pro Haushalt)	
1976		bis 1982	von 0,82 €/m³		( 164,00 € )
1983	Gebührenerhöhung	ab 1983	auf 1,02 €/m³		( 204,00 € )
1984	Gebührenerhöhung	ab 1984	auf 1,07 €/m³		( 214,00 € )
1987	Gebührenerhöhung	ab 1987	auf 1,33 €/m³		( 266,00 € )
1988	Gebührenerhöhung	ab 1988	auf 1,43 €/m³		( 286,00 € )
1989	Gebührenerhöhung	ab 1989	auf 1,48 €/m³		( 296,00 € )
1990	Gebührenerhöhung	ab 1990	auf 1,71 €/m³		( 342,00 € )
1991	Gebührenerhöhung	ab 1991	auf 2,06 €/m³		( 412,00 € )
1992	Gebührenerhöhung	ab 1992	auf 2,36 €/m³		( 472,00 € )
1993	Gebührenerhöhung	ab 1993	auf 2,62 €/m³		( 524,00 € )
1994	Gebührenerhöhung	ab 1994	auf 2,91 €/m³		( 582,00 € )
Gebührentrennung ab 01.01.1996			Schmutzwasser	Regenwasser	(Ø pro Haushalt)
1996	Trennung	ab 01.01.1996	auf 1,76 €/m³	auf 1,06 €/m² und Jahr	( 489,80 € )
1998	Änderung	ab 01.01.1998	auf 2,12 €/m³	auf 0,95 €/m² und Jahr	( 547,50 € )
1999	Änderung	ab 01.01.1999	auf 2,02 €/m³	auf 0,89 €/m² und Jahr	( 519,70 € )
2002	Änderung	ab 01.01.2002	weiter 2,02 €/m³	auf 0,88 €/m² und Jahr	( 518,40 € )
2005	Änderung	ab 01.01.2005	weiter 2,02 €/m³	auf 0,90 €/m² und Jahr	( 521,00 € )
2008	Änderung	ab 01.01.2008	auf 1,98 €/m³	weiter 0,90 €/m² und Jahr	( 513,00 € )
2009	Änderung	ab 01.01.2009	weiter 1,98 €/m³	auf 0,88 €/m² und Jahr	( 510,40 € )
2011	Änderung	ab 01.01.2011	weiter 1,98 €/m³	auf 0,94 €/m² und Jahr	( 518,20 € )
2012	Änderung	ab 01.01.2012	auf 2,06 €/m³	auf 1,02 €/m² und Jahr	( 544,60 € )
2013	Änderung	ab 01.01.2013	weiter 2,06 €/m³	auf 0,96 €/m² und Jahr	( 536,80 € )
2014	Änderung	ab 01.01.2014	auf 2,12 €/m³	auf 0,88 €/m² und Jahr	( 538,40 € )
2015	Änderung	ab 01.01.2015	weiter 2,12 €/m³	auf 0,80 €/m² und Jahr	( 528,00 € )
2016	Änderung	ab 01.01.2016	auf 2,10 €/m³	auf 0,76 €/m² und Jahr	( 518,80 € )
2018	Änderung	ab 01.01.2018	auf 2,00 €/m³	auf 0,82 €/m² und Jahr	( 506,60 € )
2019	Änderung	ab 01.01.2019	auf 1,98 €/m³	auf 0,82 €/m² und Jahr	( 502,60 € )
2020	Änderung	ab 01.01.2020	auf 2,06 €/m³	auf 0,84 €/m² und Jahr	( 521,20 € )
2021	Änderung	ab 01.01.2021	auf 2,10 €/m³	auf 0,88 €/m² und Jahr	( 534,40 € )
<b>2022</b>	<b>Änderung</b>	<b>ab 01.01.2022</b>	<b>auf 2,20 €/m³</b>	<b>auf 0,84 €/m² und Jahr</b>	<b>( 549,20 € )</b>
2023	unverändert (nachrichtlich)				

(Pro Haushalt werden durchschnittlich 200 m³ Frischwasserverbrauch und 130 m² versiegelte Fläche angenommen)

## 5. Ergebnis der Kostenrechnung

### 5.1 Ergebnisrechnung – Wirtschaftsplan

Kosten	24.734.399 €
Erträge	26.274.087 €
Überdeckung	1.539.688 €
Kostendeckungsgrad	106,22%

### 5.2 Jahresergebnis – Gewinn- und Verlustrechnung

Kosten	24.566.869 €
Verbindlichkeiten für Überdeckungen	420.030 €
Erträge	26.677.105 €
Überdeckung	1.690.206 €
Kostendeckungsgrad	106,88%

### 5.3 Gebührenrechnung

		Schmutzwasser	Kosten- deckungsgrad	Niederschlags- wasser	Kosten- deckungsgrad
Gebührenpflichtige Ausgaben		12.448.434 €		9.378.204 €	
Gebührenpflichtige Einnahmen (netto)		11.991.877 €		9.631.361 €	
Auflösung Gebührenausgleichsverbindlichkeiten	2020	24.497 €		4.251 €	
	2019	108.838 €		21.171 €	
	2018	225.597 €		141.451 €	
Gebührenpflichtige Einnahmen		12.350.809 €		9.798.234 €	
Überdeckung/Unterdeckung		-97.625 €	99,22%	420.030 €	104,48%
Verrechnungen aus Vorjahren (Unterdeckungen)	2020	0 €		0 €	
	2019	0 €		0 €	
	2018	0 €		0 €	
<b>Überdeckung/Unterdeckung nach Verrechnungen</b>		<b>-97.625 €</b>	<b>99,22%</b>	<b>420.030 €</b>	<b>104,48%</b>
Verbindlichkeiten für Gebührenüberdeckungen		0 €		420.030 €	
Gesamtergebnis		-97.625 €		0 €	

## 5.4 Kostendeckung Nebenkostenstellen

Neben der Hauptaufgabe der Abwasserbeseitigung obliegen dem ESi noch Nebenaufgaben, z. T. gegen Entgelt, die zu folgendem Ergebnis führten:

Nebenkostenstelle	Ausgaben	Einnahmen	Unterdeckung(-) / Überdeckung (+)	Kostendeckungsgrad
Entsorgung privater Kleinkläranlagen	17.532 €	17.511 €	-21 €	99,88%
Hausanschlüsse	191.278 €	191.278 €	0 €	100,00%
Gewässerunterhaltung	525.640 €	525.000 €	-640 €	99,88%
Regeneinlassreinigung	409.695 €	441.000 €	31.305 €	107,64%
Klärschlamm Trocknung	606.955 €	602.961 €	-3.994 €	99,34%
Stadt Netphen	416.884 €	359.352 €	-57.532 €	86,20%

Über- (+) und Unterdeckungen (-) der Nebenkostenstellen Gewässerunterhaltung, der Regeneinlassreinigung und Stadt Netphen werden zwischen Stadt Siegen bzw. Stadt Netphen und ESi ausgeglichen und sind in der Bilanz als Verbindlichkeiten oder Forderungen enthalten.

Die Kosten der Klärschlamm Trocknung werden zunächst verursachungsgemäß auf die Hauptkostenstellen verteilt, die übrigen Kosten werden durch Erlöse ausgeglichen.

# **III. Betriebs- abrechnungsbogen 2022**



Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen																																		
Betriebsabrechnungsbogen 2022			Plan-/Ist-Werte		Zahlen der Betriebsbuchhaltung					Hauptkostenstellen								Beseitigung und Klärung gesamt		Nebenkostenstellen							Vorkostenstellen							
Kosten- und Erlösarten	Zahlen des Erfolgsplanes	Zahlen der Gewinn- und Verlustrechnung	Abgrenzungsrechnung				Wirtschaftsrechnung	in %	Kläranlage Siegen		Kläranlage Weidenau		Verbände/andere Kläranlagen		Kanäle und Sonderbauwerke		Schmutzwasser			Niederschlagswasser	Entsorgung privater Kleinkläranlagen	Hausanschlüsse	Gewässerunterhaltung Stadt Siegen	Regenentlässe und Reinigung	Klärschlamm-trocknung	Stadt Netphen	Geräte, Werkzeuge, Transportmittel, Werkstatt	Neubauplanung und Bauleitung	Fuhrpark	Technische Verwaltung	Kaufmänn. Verwaltung	Verwaltungsgebäude	Geschäftsausgaben, Querschnittsbereiche	
			Ein-, Aus- und Umgliederung	Betriebsrechnung	Neutrale Rechnung	Vermögensveränd.-rechnung			Schmutzwasser	Niederschlagswasser	Schmutzwasser	Niederschlagswasser	Schmutzwasser	Niederschlagswasser	Schmutzwasser	Niederschlagswasser		Schmutzwasser	Niederschlagswasser															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	1	
2	Kosten / Aufwendungen																																2	
3	Personalkosten	5.417.520	5.187.861	0	5.187.861	0	0	5.187.861	21,6%	626.318	123.764	479.531	94.758	0	0	424.684	868.114	1.530.533	1.086.636	0	0	393.550	236.599	53.323	7.420	111.042	742.862	7.200	403.324	610.572	4.800	0	3	
4	Unterhaltungen	1.243.400	1.525.048	0	1.525.048	0	0	1.525.048	6,4%	299.935	59.269	401.542	79.347	0	0	165.257	337.807	866.734	476.423	0	0	0	2.681	81.669	0	22.793	0	19.217	2.710	72	52.749	0	4	
5	Betriebskosten	3.298.500	3.390.120	-47.383	3.342.737	0	0	3.342.737	13,9%	1.098.195	217.008	605.340	119.618	0	0	49.498	101.181	1.753.033	437.807	16.194	191.278	424	23.152	648.780	0	1.822	0	202.256	2.105	35.079	30.807	0	5	
6	Erf. d. Kanalzustandes/Kosten Zentralabwasserpl.	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
7	Abwasserabgabe nach Landeswassergesetz	335.500	335.000	0	335.000	0	0	335.000	1,4%	178.000	0	142.000	0	0	0	0	15.000	320.000	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
8	Geschäftsausgaben/Rechts- und Beratungskosten	735.600	754.144	-512	753.632	0	0	753.632	3,1%	55.174	10.903	22.624	4.471	0	0	22.789	46.584	100.587	61.958	0	0	1.743	0	1.586	0	58	0	159	65.650	519.799	2.092	0	8	
9	Abschreibungen	10.529.447	9.501.832	2.719.911	12.221.743	0	0	12.221.743	50,9%	1.926.730	425.523	562.845	124.306	519.788	203.054	2.276.033	5.199.888	5.285.396	5.952.771	0	0	0	0	460.509	0	3.958	0	326.741	7.904	101.704	82.760	0	9	
10	Zinsen	1.485.591	1.425.404	-1.425.404	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
11	Benutzungsgebühr für Kläranlage Kreuztal	240.000	240.000	0	240.000	0	0	240.000	1,0%	0	0	0	0	240.000	0	0	0	240.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
12	Umlage Abwasserverband SK	925.316	879.577	0	879.577	0	0	879.577	3,7%	0	0	0	0	651.767	227.810	0	0	651.767	227.810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
13	Anteilskosten für Leistungen der Stadt Siegen	263.525	263.024	0	263.024	0	0	263.024	1,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	263.024	13	
14	Neutrale Aufwendungen	260.000	1.064.859	0	1.064.859	1.064.859	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
15	Zwischensumme	24.734.399	24.566.869	1.246.612	25.813.481	1.064.859	0	24.748.622	103,1%	4.184.352	836.467	2.213.882	422.500	1.411.555	430.864	2.938.261	6.568.574	10.748.050	8.258.405	16.194	191.278	395.717	262.432	1.245.867	7.420	139.673	742.862	555.573	481.693	1.267.226	173.208	263.024	15	
16	Vorkosten:																																16	
17	Geschäftsausgaben/Querschnittsbereiche									31.757	6.275	24.356	4.813	0	0	21.881	43.770	77.994	54.858	0	0	19.990	12.020	2.709	0	5.629	37.718	368	20.490	31.011	237	-263.024	17	
18	Verwaltungsgebäude									21.073	4.164	16.061	3.174	0	0	14.429	28.863	51.563	36.201	0	0	13.182	7.926	1.786	0	3.712	24.872	243	13.511	20.449	-173.445	0	18	
19	Kaufmännische Verwaltung									379.413	74.974	135.546	26.784	0	0	179.983	360.019	694.942	461.777	923	0	22.418	14.901	17.703	0	6.330	43.780	1.846	54.066	-1.318.686	0		19	
20	Technische Verwaltung									183.437	36.248	58.564	11.573	0	0	77.765	155.552	319.766	203.373	399	0	9.686	6.438	7.649	0	2.735	18.916	798	-569.760	0			20	
21	Fuhrpark									33.643	6.648	7.979	1.577	0	0	93.501	187.031	135.123	195.256	0	0	63.092	105.954	0	0	0	59.403	-558.828	0				21	
22	Neubauplanung und Bauleitung						754.000	-754.000	-3,1%	41.286	8.158	8.724	1.724	0	0	37.337	76.322	87.347	86.204	0	0	0	0	0	0	0	-927.551	0					22	
23	Geräte, Werkzeuge, Transportmittel, Werkstatt									58.810	11.621	5.487	1.084	0	0	7.906	15.815	72.203	28.520	16	0	1.555	24	55.761	0	-158.079	0						23	
24	Zwischensumme	24.734.399	24.566.869	1.246.612	25.813.481	1.064.859	754.000	23.994.622	100,0%	4.933.771	984.555	2.470.599	473.229	1.411.555	430.864	3.371.063	7.435.946	12.186.988	9.324.594	17.532	191.278	525.640	409.695	1.331.475	7.420	0							24	
25	Umgliederung Klärschlamm-trocknung									420.199	83.033	184.775	36.513					604.974	119.546					-724.520									25	
26	Zurechnungen Kläranlage Weidenau											802	158																				26	
27	Abrechnungen Kläranlage Weidenau											-13.653	-2.698																				27	
28	Zwischensumme																																	