

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

Position	Kt.	%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
1.1 Aufwendungen				
<u>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</u>				
Abwasserabgabe	.64010		21.000,00 €	21.000,00 €
Bewirtschaftungskosten *)	.54000/.54030		292.000,00 €	292.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-2.314,66 €	-2.314,66 €
Bewirtschaftungskosten Klärschlamm *)	.54010		110.000,00 €	110.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-871,96 €	-871,96 €
Bewirtschaftungskosten Wartung *)	.54020		22.000,00 €	23.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-174,39 €	-182,32 €
<u>Löhne und Gehälter</u>				
Entgelte für tariflich Beschäftigte *)	.41400		434.800,00 €	440.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-3.446,63 €	-3.487,85 €
Aufwandsentschädigung Werkleitung / Vertretung *)	.40000/.44800		2.000,00 €	2.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-15,85 €	-15,85 €
<u>Soziale Abgaben / Altersversorgung / Unterstützung</u>				
soziale Abgaben *)	.44400		91.300,00 €	92.400,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-723,73 €	-732,45 €
Beitrag / Umlage VBL / VAK *)	.43400		28.100,00 €	28.500,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-222,75 €	-225,92 €
<u>Sonstige betriebliche Aufwendungen</u>				
Unterhaltung der Gebäude/Anlagen *)	.50000 - 50040		120.000,00 €	120.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-951,23 €	-951,23 €
Unterhaltung Solaranlage	.50050		100,00 €	100,00 €
Unterhaltung des Kanalnetzes	.51000		50.000,00 €	55.000,00 €
abzügl. Straßenanteil		-11,25%	-5.625,00 €	-6.187,50 €
Geräte und Ausrüstung	.52000/.52010		12.000,00 €	12.000,00 €
Kosten für Informationstechnik	.53000		1.000,00 €	1.000,00 €
Bewirtschaftung Solaranlage	.54050		100,00 €	100,00 €
Haltung der Fahrzeuge	.55000		18.000,00 €	19.000,00 €
Schutzkleidung	.56000		3.200,00 €	3.200,00 €
Aus- und Fortbildung	.56200		3.000,00 €	4.000,00 €
Versicherungen und Beiträge *)	.64000		20.000,00 €	21.000,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-158,54 €	-166,47 €
Geschäftsausgaben	.65000		1.900,00 €	1.900,00 €
Telekommunikationsentgelte	.65200		6.300,00 €	6.300,00 €
Reisekosten	.65400		100,00 €	100,00 €
Pflege des Kanalkatasters	.65500		1.000,00 €	1.000,00 €
Sachverständigenkosten	.65510		21.000,00 €	22.000,00 €
Verwaltungskostenerstattung an Kreisbesoldungsstelle	.67200		1.500,00 €	1.500,00 €
Verwaltungskostenerstattung an Amt Probstei	.67210		35.500,00 €	35.500,00 €
Sonstige Kosten *)	.66100		4.500,00 €	4.500,00 €
*) abzgl. dezentraler Kostenanteile		-0,79%	-35,67 €	-35,67 €
Sonstige betriebliche Aufwendungen (incl. Steuern)	.64020		1.000,00 €	1.000,00 €
Summe 1.1 :			1.286.859,58 €	1.302.928,12 €

Durchschnitt 2019 / 2020 :

1.294.893,85 €

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

- 2. Seite -

Position	Kt.	%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
1.2 Erträge				
Abwasser-Benutzungsgebühren (aus dem Gemeindegebiet Schönberg)			-----	-----
Abwasser-Benutzungsgebühren (aus den Umlandgemeinden)	.11200		244.500,00 €	248.000,00 €
Einleitungsentgelte Dritter *) (aus Entleerung externer Abwassersammelgruben)			-----	-----
Benutzungsgebühren *) (aus Entleerung von Klärgruben)			-----	-----
Sonstige Erlöse	.11210/.15000		3.100,00 €	3.100,00 €
Erlöse aus Stromeinspeisung (Solar)	.15100		2.800,00 €	2.800,00 €
Sach-/Fahrtkostenerstattung v. ZVO / Umlandgemeinden	.16200		7.000,00 €	7.000,00 €
Kostenerstattungen durch die Gemeinde Schönberg	.16900		52.798,55 €	53.905,83 €
Sonstige öffentliche Zuweisungen und Zuschüsse	.17200/.17210		0,00 €	0,00 €
Erstattung v. ZVO / Umlandgemeinden f. Pumpenwartung	.17230		78.400,00 €	80.800,00 €
Sonstige betriebliche Erträge (Zinsen, Sonderpostenaufw.)	.20500/.28000		1.300,00 €	1.300,00 €
Summe 1.2 :			389.898,55 €	396.905,83 €

*) unter Berücksichtigung des Abzugs dezentraler Ertragsanteile u. sonstiger Abgrenzungen
(auch bei Erlösen aus Entleerung Abwassersammel-/Klärgruben kein Ansatz, da auf dezentrale Einleitungen entfallend)

Durchschnitt 2019 / 2020 :

393.402,19 €

Position		%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
2. Kalkulatorische Abschreibungen				
<u>Immaterielle Vermögensgegenstände (Kanalkataster)</u>			5.583,00 €	5.583,00 €
<u>Grund und Boden</u>			0,00 €	0,00 €
<u>Bauten</u>				
Klärwerk (incl. Außenanlagen)			145.710,00 €	145.299,00 €
zzgl. BV "Eindicker" und Technikgebäude (250.000,00 €)			6.250,00 €	6.250,00 €
abzgl. dez. Anlagenteil (Schlammzugabebehälter)			-1.027,99 €	-1.027,99 €
zzgl. BV "Rechenhaus" in 2019 (90.000,00 €)			0,00 €	3.600,00 €
Pumpstationen			9.238,00 €	9.238,00 €
zzgl. Inv.-Plan (2018: 10.000,-- € / 2019: 10.000,-- €)			400,00 €	800,00 €
Rückhaltebecken			5.968,00 €	5.968,00 €
abzgl. RW/Straßenentwässerungsanteil		-50%	-2.984,00 €	-2.984,00 €
<u>Technische Anlagen</u>				
Klärwerk / Pumpstationen			136.438,00 €	135.281,00 €
zzgl. Rechenanlage, Sandklassierer u. Phoph.-Dosieranlage (193.300,00 €)			9.665,00 €	9.665,00 €
abzgl. dez. Anteil techn. Klärwerksanlagen		-0,79%	-1.081,53 €	-1.072,36 €
abzgl. RW/Straßenentw.-Anteil Kt. 2000005 + 2000007		-50%	-12.412,00 €	-12.412,00 €
24.824,00 €				
<u>Verteilungsanlagen</u>				
Hauptkanäle, Nebenkanäle, Druckrohre			156.234,00 €	156.234,00 €
zzgl. Inv.-Plan (2018: 40.000,-- € / 2019: 40.000,-- €)			600,00 €	1.200,00 €
Regenwasserkanäle			33.577,00 €	33.577,00 €
abzgl. RW/Straßenentwässerungsanteil		-50%	-16.788,50 €	-16.788,50 €
ÜBERTRAG :			475.368,98 €	478.410,15 €

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

- 3. Seite -

Position		%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
noch 2. Kalkulatorische Abschreibungen				
ÜBERTRAG :			475.368,98 €	478.410,15 €
<u>Fahrzeuge</u>			9.984,00 €	9.984,00 €
zzgl. Neubeschaffung Crafter 2019 (75.000,00 €)			0,00 €	7.500,00 €
<u>Betriebsausstattung / Geringfügige Wirtschaftsgüter</u>			27.507,00 €	21.342,00 €
zzgl. Inv.-Plan (2018: 25.000,00 € / 2019: 25.000,00 €)			2.500,00 €	2.500,00 €
abzgl. dez. Anteil der Betriebsausstattung		-0,79%	-237,86 €	-188,99 €
Summe 2. :			515.122,11 €	519.547,15 €

Durchschnitt 2019 / 2020 :

517.334,63 €

Position		%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
3. Verzinsung des aufgewandten Kapitals				
<u>Berechnung für 2019 :</u>				
Restbuchwerte	17.523.509,37 €			
(Anschaffungs-/Herstellungskosten ./ Abschreibungen)				
Zugänge lt. Inv.-Plan	185.111,23 €			
Zwischensumme	17.708.620,60 €			
./ Summe Mehrabschreibungen 1986 - 1998 auf WBZ	-1.355.509,80 €			
./ Empfangene Abwasserbeiträge (vgl. OEB-Bilanz)	-2.861.689,15 €			
+ Beitragsauflösung 2016 - 2018	148.071,34 €			
./ Erhaltene Zuweisungen / Zuschüsse (vgl. OEB-Bilanz)	-2.540.954,10 €			
./ Sonderposten für empfangene Zuschüsse	-50.696,67 €			
./ Rückstellungen	-22.417,00 €			
= zu verzinsendes Kapital (für 2019)	11.025.425,22 €			
= Prozentualer Anteil an den Restbuchwerten (RBW)	62,26%			
Ermittlung des Mischzinssatzes:				
Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten / Durchschnittszins)	5.954.756,15 €	3,49%		
Anteil am zu verzinsenden Kapital / gewichteter %-Satz	54,01%	1,88%		
Übriges zu verzinsende Kapital / Habenzins	5.070.669,07 €	0,30%		
Anteil am zu verzinsenden Kapital / gewichteter %-Satz	45,99%	0,14%		
Kalkulatorischer Zinssatz :		2,02%		
Zwischensumme :			223.033,00 €	
	<u>Restbuchw.-Ant.</u>	<u>%-Anteil</u>		
./ Zinsanteil Schlammzugabebehälter (AHK: 83.877,69 €)	29.394,22 €	-62,26%	-370,21 €	
./ Zinsanteil f. 50 % der RBW Rückhaltebecken	100.137,50 €	-62,26%	-1.261,19 €	
./ Zinsanteil f. dez. Klärwerktechnik/-ausstattung	9.400,61 €	-62,26%	-118,40 €	
./ Zinsanteil f. 50 % d. RBW OBA/RRB 2000005 + 2000007	69.358,50 €	-62,26%	-873,54 €	
./ Zinsanteile f. 50 % der RBW Regenwasserkanäle	1.020.621,50 €	-62,26%	-12.854,32 €	
ÜBERTRAG : Kalkulatorische Verzinsung des Anlagekapitals :			207.555,34 €	

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

- 4. Seite -

Position		%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
noch 3. Verzinsung des aufgewandten Kapitals				
ÜBERTRAG :			207.555,34 €	
Berechnung für 2020 :				
Restbuchwerte Vorjahr	17.708.620,60 €			
(Anschaffungs-/Herstellungskosten ./ Abschreibungen)				
Zugänge lt. Inv.-Plan	240.000,00 €			
Abschreibungen Vorjahr	-549.654,00 €			
Zwischensumme	17.398.966,60 €			
./ Summe Mehrabschreibungen 1986 - 1998 auf WBZ	-1.355.509,80 €			
./ Empfangene Abwasserbeiträge (vgl. OEB-Bilanz)	-2.861.689,15 €			
+ Beitragsauflösung 2016 - 2020	197.578,56 €			
./ Erhaltene Zuweisungen / Zuschüsse (vgl. OEB-Bilanz)	-2.540.954,10 €			
./ Sonderposten für empfangene Zuschüsse	-49.356,67 €			
./ Rückstellungen	-22.417,00 €			
= zu verzinsendes Kapital (für 2020)	10.766.618,44 €			
= Prozentualer Anteil an den Restbuchwerten (RBW)	61,88%			
Ermittlung des Mischzinssatzes:				
Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten / Durchschnittszins)	5.821.756,00 €	3,49%		
Anteil am zu verzinsenden Kapital / gewichteter %-Satz	54,07%	1,89%		
Übriges zu verzinsende Kapital / Habenzins	4.944.862,44 €	0,30%		
Anteil am zu verzinsenden Kapital / gewichteter %-Satz	45,93%	0,14%		
Kalkulatorischer Zinssatz :		2,02%		
Zwischensumme :				218.013,87 €
	<u>Restbuchwerte</u>	<u>%-Anteil</u>		
./ Zinsanteil Schlammzugabebehälter (AHK: 83.877,69 €)	28.366,23 €	-61,88%		-355,44 €
./ Zinsanteil f. 50 % der RBW Rückhaltebecken	97.153,50 €	-61,88%		-1.217,36 €
./ Zinsanteil f. dez. Klärwerkstechnik/-ausstattung	9.909,08 €	-61,88%		-124,16 €
./ Zinsanteil f. 50 % d. RBW OBA/RRB 2000005 + 2000007	138.717,00 €	-61,88%		-1.738,16 €
./ Zinsanteile f. 50 % der RBW Regenwasserkanäle	1.003.833,00 €	-61,88%		-12.578,31 €
Kalkulatorische Verzinsung des Anlagekapitals :			207.555,34 €	202.000,44 €
Durchschnitt 2019 / 2020 :			204.777,89 €	

Position		%	Kalkulationsansatz	
			2019	2020
4. Beitragsauflösung				
Empfangene Beiträge Nutzungsberechtigter :	2.861.689,15 €			
gewichteter Prozentsatz zur Auflösung		1,73%		
Auflösungsbetrag			49.507,22 €	49.507,22 €
Durchschnitt 2019 / 2020 :			49.507,22 €	

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

- 5. Seite -

Zusammenfassung

Position	Durchschnitt 2019 - 2020 / Jahr
Summe Aufwendungen (1.1.)	1.294.893,85 €
./. Summe Erträge (1.2.)	-393.402,19 €
+ Kalkulatorische Abschreibungen (2.)	517.334,63 €
+ Verzinsung des aufgewandten Kapitals (3.)	204.777,89 €
./. Beitragsauflösung (4.)	-49.507,22 €
= Gesamt-Deckungsbedarf/Jahr für zentrale Abwasserbeseitigung 2019 - 2020	1.574.096,96 €
davon entfallen auf die Grundgebühr 20%	314.819,39 €
davon entfallen auf die Zusatzgebühr 80%	1.259.277,57 €

Ermittlung der Höhe der kostendeckenden Grundgebührensätze

Wasserzähler	Anzahl der Wasserzähler (Durchschnitt 2019-2020)	Vervielfacher	modifiz. Anzahl Wasserzähler (Durchschnitt 2019-2020)	kostendeckende Grundgebühr/ Jahr je Wasserzähler
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 4	2467	1,00	2467,00	110,40 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 10	83	2,50	207,50	276,00 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 16	25	4,00	100,00	441,60 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 25	1	6,25	6,25	690,00 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 40	3	10,00	30,00	1.104,00 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/ 63	1	15,75	15,75	1.738,80 €
Wasserzähler mit Nennleistung bis Q 3/100	1	25,00	25,00	2.760,00 €
Wasserzähler mit Nennleistung über Q 3/100	0	32,00	0,00	3.532,80 €
Summe der modifizierten Anzahl der Wasserzähler			2851,50	
Kontrollsumme (Aufkommen aus der Grundgebühr/Jahr)				314.805,60 €

Ermittlung der Höhe der Zusatzgebühr je cbm Abwasser

Durch die Zusatzgebühr zu decken 1.259.277,57 € / Jahr

Ansatzfähige Leistungseinheiten 2019	380.900 cbm
Ansatzfähige Leistungseinheiten 2020	382.300 cbm
im Durchschnitt der Jahre 2019 - 2020	381.600 cbm

kostendeckender Zusatzgebührensatz je cbm Abwasser **3,30 € / cbm**

Zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Schönberg
Kalkulation
für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

- 6. Seite -

Nachrichtlich:

Ermittlung der Höhe des Gemeindeanteils an den Straßenentwässerungskosten

	2019	2020
Unterhaltungsaufwand des Kanalnetzes	5.625,00 €	6.187,50 €
Abschreibungsanteile	32.184,50 €	32.184,50 €
Anteilige Verzinsung des aufgewandten Kapitals	14.989,05 €	15.533,83 €
Summe	52.798,55 €	53.905,83 €

Nachrichtlicher Hinweis:

Die Abspaltung etwaiger Überkapazitätsanteile ist angesichts der gegebenen Auslastung des Klärwerks nicht erforderlich. So hatte die COMUNA GmbH bereits im Rahmen der Gebührenkalkulation für die Erhebungszeiträume 2011 - 2012 einen freien Kapazitätsanteil von 4,84 % ermittelt, der **unter** der oberverwaltungsgerichtlich akzeptierten Sicherheitsreserve von 15% - 20% lag.

Dezentrale Abwasserbeseitigung in der Gemeinde Schönberg

Kalkulation

für die Erhebungszeiträume 2019 - 2020

Ermittlung des kostendeckenden Gebührensatzes je Kubikmeter dez. Abwassers (Schlamm) aus Grundstücksabwasseranlagen (Haus-/Kleinkläranlagen)

Position (Anteile aus)	2019	2020
Bewirtschaftungskosten	2.314,66 €	2.314,66 €
Bewirtschaftungskosten Klärschlamm	871,96 €	871,96 €
Bewirtschaftungskosten Wartung	174,39 €	182,32 €
Entgelte für tariflich Beschäftigte	3.446,63 €	3.487,85 €
Aufwandsentschädigung Werkleitung / Vertretung	15,85 €	15,85 €
soziale Abgaben	723,73 €	732,45 €
Beitrag / Umlage VBL / VAK	222,75 €	225,92 €
Unterhaltung der Gebäude/Anlagen	951,23 €	951,23 €
Versicherungen und Beiträge	158,54 €	166,47 €
Sonstige Kosten	35,67 €	35,67 €
Abschreibungsanteil Schlammzugabebehälter	1.027,99 €	1.027,99 €
Abschreibungsanteil techn. Klärwerksanlagen	1.081,53 €	1.072,36 €
Abschreibungsanteil Betriebsausstattung	237,86 €	188,99 €
Kalkul. Zinsanteil Schlammzugabebehälter	370,21 €	355,44 €
Kalkul. Zinsanteil f. dez. Klärwerkstechnik/-ausstattung	118,40 €	124,16 €
	<u>11.751,41 €</u>	<u>11.753,33 €</u>

Durchschnitt 2019 / 2020 :

11.752,37 €

Summe der Leistungseinheiten (dezentrale Einleitungsmenge)

555 cbm

Deckungsbedarf für die Behandlung von einem Kubikmeter
dez., im Klärwerk angeliefertem Abwasser (Schlamm)

21,18 € / cbm

zzgl. Kosten für die Entleerung der Haus-/Kleinkläranlagen sowie der
für den Transport des Abwassers (Schlamm) zum Klärwerk

48,82 € / cbm

**Kostendeckender Gebührensatz je Kubikmeter dez. Abwassers
(Schlamm) aus Grundstücksabwasseranlagen (Haus-/Kleinkläranlagen)**

70,00 € / cbm
