

Abwassergebührenkalkulation der Stadt Arnis für das Kalenderjahr
2021

In 2019 gemessene Abwassermenge
 Grundlage der Kalkulation für 2021

19.485 m³
19.400 m²
Verbrauchsgebühr gem. Satzung
3,50 €/m³
Stand Sonderposten Gebührenaussgleich zum 31.12.

2019

-37.947,57 €

	2020	2021
A. Kalkulation		
A1. Betriebskosten		
+ Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen	500,00	500,00
+ Stromkosten	8.000,00	8.000,00
+ Unterhaltung Rohrnetz	10.000,00	10.000,00
+ Abgaben und Versicherungen	100,00	300,00
+ Unterhaltung Maschinen und Geräte	5.000,00	4.800,00
+ Geschäftsaufwendungen	500,00	500,00
+ Betriebskostenanteil Klärwerk Kappeln (Anlage 1)	31.000,00	29.300,00
+ Erstattung für Messung Wasseruhren	200,00	200,00
+ Personalkosten	10.900,00	9.400,00
+ Verwaltungskostenbeitrag	1.800,00	1.800,00
Summe Betriebskosten	68.000,00	64.800,00
A2. Kalkulatorische Kosten		
+ Abschreibung (s. Anlage 2)	23.300,00	26.000,00
- Auflösung von Zuwendungen (s. Anlage 3)	-4.500,00	-4.500,00
- Auflösung von Beiträgen (s. Anlage 4)	-100,00	-100,00
Summe Kalkulatorische Kosten	18.700,00	21.400,00
A3. Zuführung (+) / Entnahme (-) aus dem Sonderposten Gebührenaussgleich	-7.000,00	6.500,00
Ergebnis	79.700,00	92.700,00
B. Berechnung der Verbrauchsgebühr		
Anzahl der Wohneinheiten		220,00
Grundgebühr pro Jahr und Wohneinheit		60,00
Verbrauchsgebühr		4,10

Gemäß § 4 des öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen der Stadt Kappeln und der Stadt Arnis über die gemeinsame Kläranlagenbenutzung sind maßgebende Betriebs- und Unterhaltungskosten:

- 87 % der Personalkosten des Klärwerks
- 100 % der Stromkosten
- 100 % der Kosten der Chemikalien (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe)
- 80 % der Bewirtschaftungskosten
- 80 % der Kosten für die Fahrzeughaltung
- 100 % der Versicherungskosten für das Klarwerk
- 100 % der Unterhaltungskosten für Maschinen und Geräte des Klärwerkes
- 87 % der Geschäftsausgaben
- 100 % der Abwasserabgabe
- 100 % der Klärschlammentsorgung

Kostenart	Abrechnung SAWG	Abrechnung AKG	Zwischensumme	MwSt.	Gesamt	Kostenanteil Gemeinden
Personalkosten	523.808,64	18.873,95	542.682,59	103.109,69	645.792,28	558.610,32
Stromkosten	104.176,50		104.176,50	19.793,54	123.970,04	123.970,04
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	53.474,36		53.474,36	10.160,13	63.634,49	63.634,49
Bewirtschaftungskosten	88.249,85		88.249,85	16.767,47	105.017,32	84.013,86
Fahrzeughaltung	30.862,75		30.862,75	5.863,92	36.726,67	29.381,34
Versicherungen		12.751,41	12.751,41	2.422,77	15.174,18	15.174,18
Unterhaltung Maschinen und Geräte	26.060,39		26.060,39	4.951,47	31.011,86	31.011,86
Geschäftsausgaben	3.470,01		3.470,01	659,30	4.129,31	3.571,95
Abwasserabgabe	26.872,33		26.872,33		26.872,33	26.872,33
Klärschlammentsorgung	88.924,52		88.924,52	16.895,66	105.820,18	105.820,18
						1.042.060,45

Verrechnungsschlüssel

$$\frac{(698 \text{ EW} / 21.500 \text{ EW} + 19.485 \text{ m}^3 / 817.316 \text{ m}^3)}{2} \cdot 100 = 2,8106161 \%$$

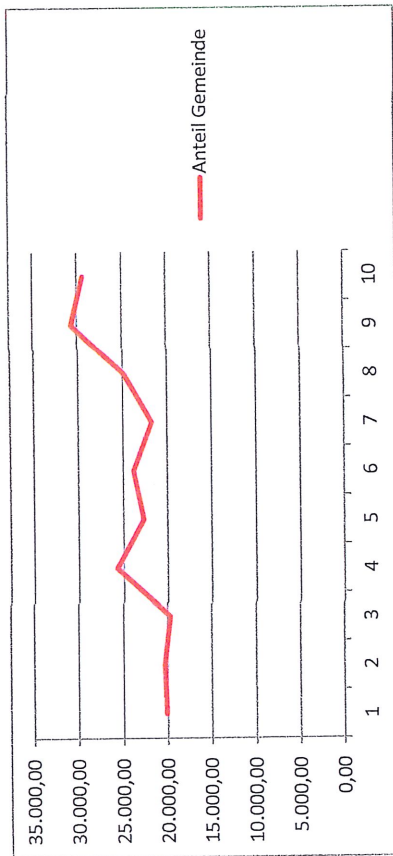
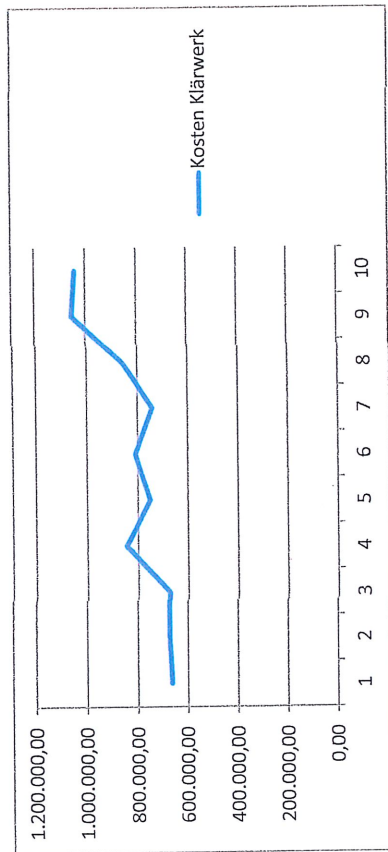
Kostenbeteiligung

Kostenanteil der Gemeinden * Verrechnungsschlüssel	=	29.288,32
abzgl. Vorauszahlung für 2019	=	25.000,00
Guthaben (+) / Nachzahlung (-) 2019	=	-4.288,32

Abwassergebührenkalkulation der Stadt Arnis für das Kalenderjahr
Anlage 1 - Kostenbeteiligung Klärwerk Kappeln - Übersicht

2021

Jahr	Kosten Klärwerk	Anteil Gemeinde	Vorauszahlung	Überschuss / Nachzahlung (-)
2010	665.057,71	20.101,15	15.500,00	-4.601,15
2011	674.747,31	20.325,13	19.500,00	-825,13
2012	674.878,91	19.658,91	20.000,00	341,09
2013	847.222,17	25.692,25	20.000,00	-5.692,25
2014	751.653,22	22.652,22	20.000,00	-2.652,22
2015	810.725,12	23.785,33	26.000,00	2.214,67
2016	740.811,55	21.689,96	25.000,00	3.310,04
2017	860.025,52	24.827,71	25.000,00	172,29
2018	1.054.913,86	30.622,45	24.000,00	-6.622,45
2019	1.042.060,45	29.288,32	25.000,00	-4.288,32
2020			31.000,00	31.000,00
2021			29.300,00	29.300,00



Anlage 2A - Abschreibung Kläranlage

lfd. Nr.	Anschaffungsdatum	Abschreibungsdatum		Anzahl Monate	Anlagegut	Anschaffungswert	Nutzungsdauer	Abschreibungs-satz	Kegelschreibung	Anfangsstand	Endstand	Restwert	Abschreibung pro Jahr	Anlagennummer
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	Investitionskostenzuschuss	60.140,20	25	4,00%	200,47	60.140,20	60.140,20	0,00	0,00	
	01.02.1988	01.01.2021	01.01.2022	395	Investitionskostenzuschuss	9.198,96	25	4,00%	30,66	9.198,96	9.198,96	0,00	0,00	
	01.02.1994	01.01.2021	01.01.2022	323	Investitionskostenzuschuss	8.282,93	25	4,00%	27,61	8.282,93	8.282,93	0,00	0,00	
	01.02.1995	01.01.2021	01.01.2022	311	Investitionskostenzuschuss	5.112,92	25	4,00%	17,04	5.112,92	5.112,92	0,00	0,00	
	01.02.1996	01.01.2021	01.01.2022	299	Investitionskostenzuschuss	7.094,52	25	4,00%	23,65	7.070,87	7.094,52	0,00	23,65	
	01.02.1999	01.01.2021	01.01.2022	263	Investitionskostenzuschuss	10.583,25	25	4,00%	35,28	9.277,98	9.701,31	881,94	423,33	
	01.02.2000	01.01.2021	01.01.2022	251	Investitionskostenzuschuss	92.032,54	25	4,00%	306,78	77.000,56	80.681,86	11.350,68	3.681,30	
	01.02.2004	01.01.2021	01.01.2022	203	Investitionskostenzuschuss	25.305,76	25	4,00%	84,35	17.123,56	18.135,79	7.169,97	1.012,23	
	01.02.2005	01.01.2021	01.01.2022	191	Investitionskostenzuschuss	25.100,00	25	4,00%	83,67	15.980,33	16.984,33	8.115,67	1.004,00	
	01.02.2006	01.01.2021	01.01.2022	179	Investitionskostenzuschuss	20.018,71	25	4,00%	66,73	11.944,50	12.745,25	7.273,46	800,75	
	01.01.2016	01.01.2021	01.01.2022	60	Investitionskostenzuschuss	22.738,82	25	4,00%	75,80	4.547,76	5.457,32	17.281,50	909,55	
	01.01.2019	01.01.2021	01.01.2022	24	Investitionskostenzuschuss	43.700,00	25	4,00%	145,67	3.496,00	5.244,00	38.456,00	1.748,00	
	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	12	Investitionskostenzuschuss	32.496,73	25	4,00%	108,32	1.299,87	2.599,74	29.896,99	1.299,87	
						361.805,33					241.379,13	120.426,21	10.902,68	

Anlage 2B - Abschreibung Rohrnetz

lfd. Nr.	Anschaffungs- datum	Abschreibungs- datum	Anzahl Monate	Anlagegut	Anschaffungs- wert	Nutzungs- dauer	Abschrei- bungssatz	Regerau- schreibung pro Monat	Anfangs- stand	Endstand	Restwert	Abschreibung pro Jahr	Anlagen- nummer
	01.02.1982	01.01.2021	467	Planung	17.756,34	21	4,76%	70,46	17.756,34	17.755,34	1,00	0,00	
	01.02.1982	01.01.2021	467	elektr. Arbeiten	1.120,31	20	5,00%	4,67	1.120,31	1.119,31	1,00	0,00	
	01.02.1982	01.01.2021	467	Hauptleitung	601,28	50	2,00%	1,00	468,00	480,02	121,26	12,03	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Planung	2.777,72	21	4,76%	11,02	2.777,72	2.776,72	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Hausanschlüsse	95.365,28	40	2,50%	198,68	90.398,34	92.782,47	2.582,81	2.384,13	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Ventileinheiten	74.523,71	5	20,00%	1.242,06	74.523,71	74.522,71	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	elektr. Teile Pumpstation	5.164,44	20	5,00%	21,52	5.164,44	5.163,44	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Wartungsgeräte	704,72	5	20,00%	11,75	704,72	703,72	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Außenanlagen	1.477,22	32	3,13%	3,85	1.477,22	1.476,22	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	baul. Teil Pumpstation	167.512,19	30	3,33%	465,31	167.512,19	167.511,19	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Druckrohrleitung	102.296,76	35	2,86%	243,56	102.296,76	102.295,76	1,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Vakuumleitung	123.322,10	50	2,00%	205,54	93.519,26	95.985,70	27.336,40	2.466,44	
	01.02.1983	01.01.2021	455	Hausanschlüsse	207.747,17	50	2,00%	346,25	157.541,60	161.696,55	46.050,62	4.154,94	
	01.02.1983	01.01.2021	455	masch. Teile Pumpstation	85.914,74	10	10,00%	715,96	85.914,74	85.913,74	1,00	0,00	
	01.02.1985	01.01.2021	311	Beschichtung Abwassertanks	9.995,76	5	20,00%	166,60	9.995,76	9.994,76	1,00	0,00	
	01.02.1984	01.01.2021	443	elektr. Arbeiten	26.485,99	20	5,00%	110,36	26.485,99	26.484,99	1,00	0,00	
	01.02.1984	01.01.2021	443	Ventileinheiten	1.311,46	5	20,00%	21,86	1.311,46	1.310,46	1,00	0,00	
	01.02.1984	01.01.2021	443	Planung	50.140,30	21	4,76%	198,97	50.140,30	50.139,30	1,00	0,00	

	01.02.1984	01.01.2021	01.01.2022	443	455	Hauptleitung	2.443,23	50	2,00%	4,07	1.803,92	1.852,78	590,45	48,86	
	01.02.1985	01.01.2021	01.01.2022	431	443	Vakuumleitung	6.469,23	50	2,00%	10,78	4.647,07	4.776,45	1.692,78	129,38	
	01.02.1985	01.01.2021	01.01.2022	431	443	Hausanschluss	3.282,65	50	2,00%	5,47	2.358,03	2.423,69	858,96	65,65	
	01.02.1986	01.01.2021	01.01.2022	419	431	Hausanschluss	331,16	50	2,00%	0,55	231,26	237,88	93,28	6,62	
	01.02.1986	01.01.2021	01.01.2022	419	431	Planung	1.963,59	21	4,76%	7,79	1.963,59	1.962,59	1,00	0,00	
	01.02.1995	01.01.2021	01.01.2022	311	323	Störmeldeanlage	2.672,98	10	10,00%	22,27	2.672,98	2.671,98	1,00	0,00	
	01.02.1999	01.01.2021	01.01.2022	263	275	Pumpe	3.067,50	10	10,00%	25,56	3.067,50	3.066,50	1,00	0,00	
	01.02.2000	01.01.2021	01.01.2022	251	263	Notstromschaltung	8.845,26	20	5,00%	36,86	8.845,26	8.844,26	1,00	0,00	
	01.02.2001	01.01.2021	01.01.2022	239	251	Vakuumanlage	903,88	20	5,00%	3,77	900,11	902,88	1,00	2,77	
	01.02.2001	01.01.2021	01.01.2022	239	251	masch. Teile Pumpstation	3.611,63	10	10,00%	30,10	3.611,63	3.610,63	1,00	0,00	
	01.02.2001	01.01.2021	01.01.2022	239	251	masch. Teile Pumpstation	3.548,81	10	10,00%	29,57	3.548,81	3.547,81	1,00	0,00	
	01.02.2001	01.01.2021	01.01.2022	239	251	masch. Teile Vakuumpumpe	4.843,24	10	10,00%	40,36	4.843,24	4.842,24	1,00	0,00	
	01.02.2007	01.01.2021	01.01.2022	167	179	Abwasserhebeanlage Pumpenschacht 2	10.972,87	8	12,50%	114,30	10.972,87	10.971,87	1,00	0,00	
	01.04.2009	01.01.2021	01.01.2022	141	153	Vakuumpumpe	14.000,35	8	12,50%	145,84	14.000,35	13.999,35	1,00	0,00	
	01.10.2012	01.01.2021	01.01.2022	99	111	Schaltschrank für Abwasserpumpwerk	12.600,91	15	6,67%	70,01	6.930,50	7.770,56	4.830,35	840,06	
	01.01.2015	01.01.2021	01.01.2022	72	84	Pumpe Vakuumpumpe	12.146,33	8	12,50%	126,52	9.109,75	10.628,04	1.518,29	1.518,29	
	01.09.2011	01.01.2021	01.01.2022	112	124	Hausanschluss Schulstraße 104	8.745,57 €	30	3,33%	24,29	2.720,84	3.012,36	5.733,21	291,52	
	01.10.2016	01.01.2021	01.01.2022	51	63	ABS Sulzer Abwassertauchmotorpumpe	9.046,14 €	10	10,00%	75,38	3.844,61	4.749,22	4.296,92	904,61	
	01.07.2017	01.01.2021	01.01.2022	42	54	Vakuumpumpe Busch	13.292,30 €	10	10,00%	110,77	4.652,31	5.981,54	7.310,77	1.329,23	
	01.05.2018	01.01.2021	01.01.2022	32	44	ABS Sulzer Abwasserpumpe	9.011,99 €	10	10,00%	75,10	2.403,20	3.304,40	5.707,59	901,20	
							1.106.017,10					997.269,43	108.747,67	15.055,75	

lfd. Nr.	Anschaffungs- datum	Abschreibungs- datum		Anzahl Monate	Anlagegut	Anschaffungs- wert	Nutzungs- dauer	Abschrei- bungssatz	Regelab- schreibung (Monat)	Anfangs- stand	Endstand	Restwert	Abschreibung pro Jahr	Anlagen- nummer
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	467	Zuweisung vom Land	81.827,11	30	3,33%	227,30	81.827,11	0,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	467	Zuweisung vom Land	717,36	32	3,13%	1,87	717,36	0,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	467	Zuweisung vom Land	49.976,23	35	2,86%	118,99	49.976,23	0,00	0,00	
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	467	Zuweisung vom Land	46.580,72	40	2,50%	97,04	44.154,64	1.261,56	1.164,52	
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	467	Zuweisung vom Land	168.149,70	50	2,00%	280,25	127.513,52	37.273,18	3.362,99	
							347.251,12				308.716,38	38.534,74	4.527,51	

lfd. Nr.	Anschaffungs- datum	Abschreibungs- datum		Anzahl Monate	Anlagegut	Anschaffungs- wert	Nutzungs- dauer	Abschrei- bungssatz	Regelab- schreibung (Monat)	Anfangs- stand	Endstand	Restwert	Abschreibung pro Jahr	Anlagen- nummer
	01.02.1983	01.01.2021	01.01.2022	455	Abwasserbeiträge	61.055,25	35	2,86%	145,37	61.055,25	61.055,25	0,00	0,00	
	01.09.2011	01.01.2021	01.01.2022	112	Abwasserbeitrag Schulstraße 104	4.372,78	30	3,33%	12,15	1.360,42	1.506,18	2.866,60	145,76	
						65.428,03					62.561,43	2.866,60	145,76	