

Gebührenkalkulation dezentrale Abwasserbeseitigung für 2012**Innerbetriebliche Leistungsverrechnung****Geplante Leistungen**

Hauskläranlagen cbm (Ø 4J):	103 cbm	
Abflusslose Gruben cbm (Ø 4J):	45 cbm	
Schmutzwasser (KA) leitungsgeb. cbm:	1.310.000 cbm	
Versiegelte Fläche		1.191.000 m ²
Ø Regenmenge		600 l/(m ² *a)
Niederschl.wasser (KA) leit.geb. cbm:	714.600 cbm	714.600 cbm
	<u>2.024.748 cbm</u>	

Kalk. Kosten Fäkalannahmestation

(siehe Anlagennachweis)

Abschreibung Fäkalannahmestation EUR:	6.895,51 €
Zinsen Fäkalannahmestation EUR:	959,88 €
	<u>7.855,39 €</u>

Verschmutzungsgrade

Hauskläranlagen:	5.000,00 g BSB ₅ /(cbm*Jahr)
Abflusslose Gruben:	500,00 g BSB ₅ /(cbm*Jahr)
1 Einwohnergleichwert (EW):	60,00 g BSB ₅ /Tag
Einwohnergleichwerte (EW) KA:	35.000,00

Direkte Stellenkosten Schmutzwasser

aus BAB 2010:

Kosten SW KA (ohne Kapitalkosten)		974.748,25 €
Anteil dezentrale Abwasserbeseitigung		1.534,43 €
Personal- u. Gemeinkostenverrechnung		10.000,00 €
dezentrale Abwasserbeseitigung		10.000,00 €
Erlöse SW KA	-	<u>11.014,77 €</u>
Summe Kosten SW KA 2010		975.267,91 €
Kostensteigerung 2011	1,00%	985.020,59 €
Kostensteigerung 2012	1,00%	994.870,80 €
Summe Kosten SW KA 2012		994.870,80 €

Abschreibung 2012 SW KA	253.338,00 €
(siehe Seite 54 der Gebührenkalkulation für die zentrale Abwasserbeseitigung)	
Zinsen 2012 SW KA (siehe Zinsberechnung)	43.747,68 €
Kosten 2012 KA SW (incl. Kapitalkosten)	1.291.956,48 €

Direkte Stellenkosten KA sf-abhängig:	869.099,12 €
Direkte Stellenkosten KA mg-abhängig:	422.857,36 €
	<u>1.291.956,48 €</u>

67,27% Aufteilung lt. Globalberechnung von 1994
32,73%**Direkte Stellenkosten Niederschlagswasser**

aus BAB 2010:

Kosten NSW KA (ohne Kapitalkosten)	152.538,49 €
Erlöse NSW KA	<u>1.723,69 €</u>
Summe Kosten NSW KA 2010	154.262,18 €
Kostensteigerung 2011	1,00% 155.804,80 €
Kostensteigerung 2012	1,00% 157.362,85 €
Summe Kosten NSW KA 2012	157.362,85 €

Kosten NSW KA 2012 in EUR	157.362,85 €
Abschreibung 2012 NSW KA	39.644,00 €
(siehe Seite 54 der Gebührenkalkulation für die zentrale Abwasserbeseitigung)	
Zinsen 2012 NSW KA (siehe Zinsberechnung)	8.394,23 €
Kosten 2012 KA NSW (incl. Kapitalkosten)	205.401,08 €

Abkürzungsverzeichnis

BAB	Betriebsabrechnungsbogen
BSB ₅	Biochemischer Sauerstoff Bedarf nach 5 Tagen
EW	Einwohnergleichwert
KA	Kläranlage
mg	Menge
NSW	Niederschlagswasser
RBW	Restbuchwert
sf	Schmutzfracht
SW	Schmutzwasser

A. Ermittlung Verrechnung Klärkosten schmutzfrachtabhängig:

Direkte Stellenkosten KA sf-abhängig: 869.099,12 €
 Bezogen auf Einwohnergleichwerte (EW): 24,83 € (geteilt durch 35.000,00)

Ermittlung des EW-Anteils der Kostenträger an der Kläranlage

Kostenträger	cbm/Jahr	x g BSB ₅ /cbm	: Tage	: g BSB ₅ /EW	= EW
Hauskläranlagen	103,00	5.000,00	365	60,00	23,52
Abflusslose Gruben	45,00	500,00	365	60,00	1,03
	148,00				24,55

Klärkosten schmutzfrachtabhängig

Kostenträger	EW	x EUR/EW	= EUR
Hauskläranlagen:	23,52	24,83 €	584,03 €
Abflusslose Gruben	1,03	24,83 €	25,58 €
			609,61 €

B. Ermittlung Verrechnung Klärkosten mengenabhängig:

Direkte Stellenkosten KA mg-abhängig: 422.857,36 €
 Kosten KA NSW 205.401,08 €
 628.258,44 €
 Bezogen auf eingel. Abwassermengen: 0,31 €/m³ (geteilt durch 2.024.748 cbm)

Kostenträger	cbm	x EUR/cbm	= EUR
Hauskläranlagen	103,00	0,31 €/m ³	31,93 €
Abflusslose Gruben	45,00	0,31 €/m ³	13,95 €
	148,00		45,88 €

C. Ermittlung Verrechnung Kalkulatorische Kosten:

Auteilung nach dem Verhältnis der EW der Kostenträger (siehe A.)
 Kalk. Kosten Fäkalannahmestation: 7.855,39 €
 Bezogen auf EW - Verhältnis 319,98 €/EW (geteilt durch 24,55)

Kostenträger	EW	x EUR/EW = Kapitalkosten
Hauskläranlagen	23,52	319,98 €/EW 7.525,81 €
Abflusslose Gruben	1,03	319,98 €/EW 329,58 €
	24,55	7.855,39 €

Zusammenstellung

	Klärkosten		Kalk. Kosten	Gesamt	EUR/cbm
	sf-abhängig	mg-abhängig			
Hauskläranlagen	584,03 €	31,93 €	7.525,81 €	8.141,77 €	79,04 €/m ³
Abflusslose Gruben	25,58 €	13,95 €	329,58 €	369,11 €	8,20 €/m ³
	609,61 €	45,88 €	7.855,39 €	8.510,88 €	

Kalkulationsschema Hauskläranlagen

	Plankosten 2012
Klärkosten sf-abhängig	584,03 €
Klärkosten mg-abhängig	31,93 €
Kalkulatorische Kosten	7.525,81 €
Durch Gebühren zu deckende Kosten	8.141,77 €
Geteilt durch Kostenträger (cbm)	103 cbm

50% der kalk. Kosten	0% der kalk. Kosten
Plankosten 2012	Plankosten 2012
584,03 €	584,03 €
31,93 €	31,93 €
3.762,91 €	- €
4.378,87 €	615,96 €
103 cbm	103 cbm

Hauskläranlagen:

Kostendeckender Gebührensatz
je cbm eingesammelten Fäkalschlamms 79,04 €/m³

42,51 €/m³ **5,98 €/m³**

Kalkulationsschema abflusslose Gruben

	Plankosten 2012
Klärkosten sf-abhängig	25,58 €
Klärkosten mg-abhängig	13,95 €
Kalkulatorische Kosten	329,58 €
Durch Gebühren zu deckende Kosten	369,11 €
Geteilt durch Kostenträger (cbm)	45 cbm

Plankosten 2012	Plankosten 2012
25,58 €	25,58 €
13,95 €	13,95 €
164,79 €	- €
204,32 €	39,53 €
45 cbm	45 cbm

abflusslose Gruben:

Kostendeckender Gebührensatz
je cbm eingesammelten Abwassers 8,20 €/m³

4,54 €/m³ **0,87 €/m³**

Kalkulationsschema Grundgebühr

(laut Angebot der beauftragten Fremdfirma)

Entleerungsartbezeichnung (Entleerungsvolumen bis 6 cbm)	Preis pro Entleerung EUR	x Anzahl der Entleerungen = (Hochrechnung)	= EUR
0010 Anfahrt zur KKA oder abfluslosen Grube	62,00 €	20	1.240,00 €
0020 wie 0010 jedoch Einsatz einer Schlauchmehrlänge von über 50 m	63,00 €	1	63,00 €
0030 wie 0010 jedoch Einsatz außerhalb des Organisationsplanes (Einzelauftrag)	87,00 €	2	174,00 €
		23	1.477,00 €
Geteilt durch Anzahl der Entleerungen			23

Durchschnittliche Kosten einer Entleerung bis 6 cbm

Netto:	64,21 €
USt:	12,20 €
Brutto:	76,41 €

Grundgebühr je Entleerungsfall
(bis 6 cbm) 76,41 €/m³

Zulage je cbm bei Entleerung von mehr als 6 cbm

14,00 €/m³

Netto:	14,00 €/m³
USt:	2,66 €/m³
Brutto:	16,66 €/m³

Grundgebühr je Entleerungsfall und cbm
bei einer über 6 cbm hinausgehenden Menge 16,66 €/m³

Anlagennachweis

ANLAGENNACHWEIS

Hochrechnung zum 31.12.2012

Dezentrale Abwasserbeseitigung

STADT BURGDORF

Anlagegruppen	Anschaffungswerte				Abschreibungen/Wertberichtigungen auf die Anschaffungswerte				Restbuchwerte (Endstand)	Restbuchwerte Vorjahr (nachrichtlich)
	Anfangsstand	Zugang	Abgang	Endstand	bisherige Abschreibungen	Abschreibungen im Haushaltsjahr	Abgang, d.h. angesamm. Abschreib. auf die in Sp. 4 ausgewiesenen Abgänge	Endstand		
		zu Anschaffungswerten								
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Baukosten Fäkalannahmestelle	101.124,84			101.124,84	79.208,84	3.372,00		82.580,84	18.544,00	21.916,00
Fäkalbehälter	27.515,17			27.515,17	21.554,17	917,00		22.471,17	5.044,00	5.961,00
Masch. Ausrüstung	38.400,06			38.400,06	38.398,56	0,00		38.398,56	1,50	1,50
Summe:	167.040,07			167.040,07	139.161,57	4.289,00		143.450,57	23.589,50	27.878,50

Berechnung der Verzinsung

Restbuchwert 31.12.2011	27.878,50 €
Restbuchwert 31.12.2012	23.589,50 €
Durchschnitt	<u>25.734,00 €</u>
Zinssatz	3,73%
Kalkulatorische Zinsen:	959,88 €

Nachrichtlich Anlagennachweis nach Wiederbeschaffungszeitwerten

Hochrechnung zum 31.12.2012

Anlagegruppen	Wiederbeschaffungszeitwerte				Abschreibungen/Wertberichtigungen auf die Wiederbeschaffungszeitwerte				Restbuchwerte (Endstand)	Restbuchwerte Vorjahr (nachrichtlich)
	Anfangsstand	Zugang	Abgang	Endstand	bisherige Abschreibungen	Abschreibungen im Haushaltsjahr	Abgang, d.h. angesamm. Abschreib. auf die in Sp. 4 ausgewiesenen Abgänge	Endstand		
		zu Anschaffungswerten								
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Baukosten Fäkalannahmestelle	162.770,09			162.770,09	127.397,93	5.420,16		132.818,09	29.952,00	35.372,16
Fäkalbehälter	44.288,32			44.288,32	34.668,97	1.475,35		36.144,32	8.144,00	9.619,35
Masch. Ausrüstung	47.209,59			47.209,59	47.208,17	0,00		47.208,17	1,42	1,42
Summe:	254.268,00			254.268,00	209.275,07	6.895,51		216.170,58	38.097,42	44.992,93

Zinsberechnung

Verzinsung NSW Anteil KA

(siehe Seite 60 der Gebührenkalkulation für die zentrale Abwasserbeseitigung)

RBW NSW Anteil der KA	426.298,00 €	6,61%
RBW NSW Gesamt	6.445.293,00 €	100,00%
Beiträge NSW Gesamt	3.044.653,00 €	
Anteil der RBW der KA an dem Gesamten RBW des NSW	6,61%	
Beiträge NSW Anteil KA	201.251,56 €	
RBW NSW Anteil der KA	426.298,00 €	
./ Beiträger NSW Anteil KA	201.251,56 €	
zu verzinsendes Kapital NSW	<u>225.046,44 €</u>	
kalkulatorischer Zinssatz	3,73%	
kalkulatorische Verzinsung NSW Anteil KA	8.394,23 €	

Verzinsung SW Anteil KA

(siehe Seite 62 der Gebührenkalkulation für die zentrale Abwasserbeseitigung)

RBW SW Anteil der KA	2.503.528,00 €	23,55%
RBW SW Gesamt	10.628.630,00 €	100,00%
Beiträge SW Gesamt	5.020.794,00 €	
Kostenerstattungen SW Gesamt	<u>629.601,00 €</u>	
Beiträge/Kostenerstatt. SW Gesamt	5.650.395,00 €	
Anteil der RBW der KA an dem Gesamten RBW des SW	23,55%	
Beiträge/Kostenerstatt. SW Anteil KA	1.330.668,02 €	
RBW NSW Anteil der KA	2.503.528,00 €	
./ Beiträger/Kostenerstatt. SW Anteil KA	<u>1.330.668,02 €</u>	
zu verzinsendes Kapital SW	1.172.859,98 €	
kalkulatorischer Zinssatz	3,73%	
kalkulatorische Verzinsung SW Anteil KA	43.747,68 €	