

# Jahresübersicht

Klärwärter: Hr. Bauer

Blatt 1A

Monat	Abwassermenge				Temperatur Ablauf	Extremwerte Zulauf	pH	Extremwerte Ablauf	Absetzbare Stoffe			BSB <sub>5</sub>			CSB/TOC				
	QTW ( < 0 / 2720 m³/d)	Summe Q <sub>TW</sub> + Q <sub>RW</sub>	Q <sub>max</sub> Spitzendurchfluß (0,0 / 112,0 l/s)	Q <sub>min</sub> Minimaler Durchfluß					Zulauf	Zulauf Biologie	Ablauf (Grenzwert 0,0 / 0,0 ml/l)	Zulauf	Zulauf Biologie	Ablauf (Grenzwert 0,0 / 15,0 mg/l)	Wirkungsgrad (Grenzwert 97,5 / 100,0 %)	Zulauf	Zulauf Biologie	Ablauf (Grenzwert 0,0 / 75,0 mg/l)	Wirkungsgrad (Grenzwert 85 / 100 %)
Einheit	m³/d	2A	l/s	l/s	°C	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Nummer	1	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Jänner	1510		104	0	6,2	6,77 / 7,94	/ 7,6	14,1	14,1	0,1	225	225	3,5	98,3	443	443	16,4	96	
Februar	1530		95,7	7,6	5,8	7,32 / 7,87	/ 7,6	12,8	12,8	0,1	228	228	3,3	98,6	467	467	16,5	96	
März	1282		102,2	5,4	7,2	7,06 / 8,02	/ 7,6	14,8	14,8	0,1	280	280	3,3	98,7	575	575	17,2	97	
April	1218	1316	98,6	0	11,8	6,73 / 8,07	/ 7,7	14,6	14,6	0,1	299	299	3,2	98,8	611	611	15,7	97	
Mai	1057	1406	102,2	0	15,3	6,48 / 8,24	/ 7,7	14,9	14,9	0,1	344	344	2,8	99,1	659	659	19,7	97	
Juni	1199	1356	104	0	18,2	6,28 / 7,81	/ 7,7	14,3	14,3	0,1	354	354	2,8	99,1	568	568	18,9	96	
Juli	1445	2003	101,5	0	18,9	2 / 7,69	/ 7,8	12,8	12,8	0,1	290	290	3,6	98,6	422	422	16,4	96	
August	1338	2040	103,4	5,9	18,9	6,49 / 7,55	/ 7,7	10,5	10,5	0,1	243	243	3,7	98,4	401	401	16,2	95	
September	1272	1710	99,4	0	18,1	6,67 / 7,83	/ 7,8	12,9	12,9	0,1	287	287	3,7	98,7	501	501	14,8	97	
Oktober	1271	2472	105,3	0	14,5	6,45 / 7,79	/ 7,7	11,4	11,4	0,1	272	272	3,6	98,5	451	451	15,7	95	
November	797	797	50,8	0	10,6	6,68 / 7,98	/ 7,7	18,2	18,2	0,1	486	486	4,1	99,1	825	825	19,6	98	
Dezember	1859	3746	103,4	3,8	8,3	7,03 / 8,06	/ 7,7	10,2	10,2	0,1	183	183	3,2	97,9	296	296	18,1	93	
Summe		16846																	
Mittel	1314,83				12,81			13,45	13,45	0,1	290,91	290,91	3,4	98,65	518,25	518,25	17,1	96,08	
Vorjahr	1451,33				12,18			11,44	11,44	0,1	254,41	254,41	3,49	98,54	484,08	484,08	15,3	95,75	

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Eintragungen:

..... Datum, verantwortlicher Klärwärter

Zur Kenntnis genommen:

..... Datum, vorgezogene Dienststelle

# Jahresübersicht

Klärwärter: Hr. Bauer

Monat	Phosphor						Phosphat			Zulauffracht					Anzahl der Tage Q <sub>RW</sub>					
	Gesamt-N Zulauf	NH <sub>4</sub> -N Zulauf	NH <sub>4</sub> -N Ablauf (Grenzwert 0,00 / 2,00 mg/l)	NO <sub>3</sub> -N Ablauf	Summe-N Ablauf	Ges.-N Wirkungsgrad (Grenzwert 70 / 100 %)	Ges.-P Zulauf	Ges.-P Ablauf (Grenzwert 0,00 / 0,50 mg/l)	Ges.-P Wirkungsgrad (Grenzwert 0 / 0 %)	PO <sub>4</sub> -P Zulauf	PO <sub>4</sub> -P Ablauf (Grenzwert 0,0 / 0,0 mg/l)	PO <sub>4</sub> -P Wirkungsgrad (Grenzwert 80 / 0 %)	Sichttiefe NB	BSB <sub>5</sub>		CSB	NH <sub>4</sub> -N	PO <sub>4</sub> -P	Q <sub>RB</sub> Befüllung/Überlauf	
Einheit	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	cm	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	m <sup>3</sup> /d	
Januar	37,3	18,9	0,06	0,9		96	4,9	0,42	91				31	32	33	34	35	36	37A	
Februar	37,3	20,3	0,03	0,8		97	5	0,36	92				197	362,83	745,87	30,84	7,97	B:1.Ü:2		
März	44,6	24,9	0,06	0,6		98	7	0,36	94				200	366,63	779,76	32,22	10,97	B:0.Ü:0		
April	49,6	27,7	0,07	0,5		99	7,4	0,47	94				218	345,29	644,2	33,36	7,76	B:1.Ü:1		
Mai	57,7	34	0,28	0,5		99	8,4	0,23	97				221	399,69	797,57	35,48	10,49	B:2.Ü:1		
Juni	52,1	30,6	0,27	0,6		98	7,7	0,32	95				225	374	628,06	30,01	8,21	B:1.Ü:3		
Juli	41,3	21,9	0,28	0,8		97	6,1	0,48	91				232	391,95	749,88	34,53	12,02	B:0.Ü:4	6	
August	33,6	18,1	0,15	0,9		96	5,7	0,49	91				226	441,54	805,82	29,38	12,74	B:0.Ü:5	9	
September	45,7	21,5	0,15	0,7		98	6,7	0,43	94				231	387,39	618,43	31,32	8,25	B:1.Ü:2	4	
Oktober	36,3	19,7	0,18	0,9		97	5,3	0,45	90				204	386,81	689,42	27,74	8,41	B:2.Ü:3	9	
November	65,1	42,3	0,26	0,7		99	9,5	0,31	97				202	382,19	648,36	33,46	7,47			
Dezember	31,1	12,4	0,69	0,9		94	4,3	0,47	89				174	459,3	764,16	32,84	11,21	B:2.Ü:5	21	
Summe	531,7																			21
Mittel	44,3	24,35	0,2	0,73		97,33	6,5	0,39	92,91				209,66	388,74	716,03	31,92	9,45		49	
Vorjahr	39,25	20,68	0,1	0,97		96,53	5,3	0,41	90,41				216	384,18	741,19	30,54	8,64		33	

BSB<sub>5</sub>-Fracht (Laut Bescheid): .....kg/d; V<sub>VB</sub>: .....m<sup>3</sup>; V<sub>BB</sub>: .....m<sup>3</sup>; V<sub>NB</sub>: .....m<sup>3</sup>; A<sub>NB</sub>: .....m<sup>3</sup>; V<sub>RB</sub>: .....m<sup>3</sup>

# Jahresübersicht

Blatt 3A

Abwasserreinigungsanlage: RHV Mittleres Pramtal

Klärwärter: Hr. Bauer

Protokoll für das Jahr: 2011

Monat	Wetter	Lufttemperatur min./max.	Rechengut	Sandanfall	Energie		Sauerstoffgehalt min./max.	Belüftungsbecken				Rücklaufschlamm			Überschußschlamm (BB/RS)	TS (ÜS) masch. eingedickt	Konditionierungsmittel ÜS		
					Biologische Stufe	Gesamt		Absetzverhalten (1-10)	Schlammvolumen	Sinkgeschwindigkeit	Schlammindex	Schlammvolumen	Schlammindex	Schlammvolumen				Schlammindex	
Einheit			kg	kg	kWh/d	kWh/d			m/h		g/l	ml/g	ml/l	g/l	m	l/d	m <sup>3</sup> /d	g/l	kg/d
Nummer	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Jänner			120	50	10486,2	20408		548	1,3		6,9	80	900	11		2976	221,8	16	
Februar			280	120	9662,3	18333		568	1,2		7,3	78	943	11,9		2688	483,5	17	
März			310	420	11736,5	21448		568	1,2		7,6	75	950	12,2		2472	533,7	17	
April			310	500	11824,6	18628		548	1,3		7,6	72	872	11,7		1872	556	14	
Mai			250	400	11923	20453		547	1,4		7,6	72	743	9,3		516	344,4	16	
Juni			200	220	11412,3	13305		531	1,4		7,2	74	772	11,2		0	337,5	17	
Juli			300	150	11540,4	19658		515	1,5		7,4	70	803	11,6		840	426,7	18	
August			220	170	11599,6	19858		512	1,5		7	74	852	11,6		2136	383,6	16	
September			220	100	10790,1	17201		531	1,4		7,5	71	842	11,3		900	360,5	14	
Oktober			220	150	10239,8	19557		540	1,3		7,2	75	887	12,1		1660	440,1	14	
November			170	50	9867,5	17385		600	1,2		7,7	78	795	10,4		1296	552,2	13	
Dezember			200	150	9476,1	20776		510	1,4		6,7	77	990	13,2		876	499,3	15	
Summe			2800	2480	130558,4	227010										18232	5139,3		
Mittel			233,33	206,66				543,16	1,34		7,3	74,66	862,41	11,45	3,46			15,58	
Vorjahr			283	202	128182,7	230102		488,75	1,55		6,62	74,08	864,25	11,15	3,5	19146	4728,6	16,08	

Fördermenge der Gebläse: ..... à ..... M<sup>3</sup>/h:

Nennleistung: ..... à ..... kW:

Beckenfläche BB: ..... m

Belüftungsart: .....

Wetterschlüssel: Trocken, Regen, Gewitter, Schneeschmelze

Absetzverhalten: 1 klar-, 2 diffuse-, 3 keine Trennzone; 4 große-, 5 feine-, 6 keine Flocken; 7 Überstand klar-, 8 -halb-, 9 Schwimmschlamm

# Jahresübersicht

Abwasserreinigungsanlage: RHV Mittleres Pramtal  
 Protokoll für das Jahr: 2011

Klärwärter: Hr. Bauer

Blatt 5A

Monat	Abgabe Naßschlamm				Aufgabe				Schlammwässerung				Hygienisierung		Abgabe entwässerter Schlamm				
	Silo	Trockenbeete	Naßabfuhr	TS Naßabfuhr	Menge	TS Schlamm	Menge	TS Schlamm	Betriebsstunden	Konditionierungsmittel 1 (.....)	Konditionierungsmittel 2 (.....)	thermische Betriebsstunden	Kalkverbrauch	Landwirtschaftliche Verwendung	Kompostierung	Landschaftsbau	Deponie	Verbrennung / Sonstiges	Fäkalschlammübernahme
Einheit	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	g/l	m <sup>3</sup>	g/l	m <sup>3</sup>	%	h	kg	kg	h	kg	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Januar	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Februar					83,4	3,5	12,6	22,9											153
März					477,1	3,3	67,7	23,1						133					112,8
April																			86,5
Mai					486,2	3,5	67,7	24,6											50,6
Juni					43,6	2,2	3,9	24,6											171,1
Juli					433,4	2,4	41,6	25						157					0
August					46,4	2,4	43,2	25,4											82,9
September																			119,2
Oktober					526	2,2	45,8	24,9						43					48
November					336,2	2,8	39	23,7											173,7
Dezember					365,3	3,4	55,1	23,4											58,1
Summe					3215,2		376,6							333					150,9
Mittel					266,4	2,85	24,17	26,53						342					1206,8
Vorjahr						3,56	342												1097

$V_{\text{Stan}}$ : .....  
 $V_{\text{Trockenbeete}}$ : ..... m<sup>3</sup> .....  
 $V_{\text{Schlammwässerung}}$ : ..... m<sup>3</sup> .....  
 Entwässerungsmaschine ..... Kapazität: .....

# Jahresübersicht

Klärwärter: Hr. Bauer

Monat	Wetter	Lufttemperatur min./max.	Rechengut	Sandanfall	Energie		Fällungsmittel (.....)	Tropf-/Tauchkörper				Faulschlamm		Abflaufrachten						
					Biologische Stufe	Gesamt		Rücklaufmenge	Betriebsstunden Rücklauf	Absetzbare Stoffe	Schlamm Spiegel Emscherbrunnen	Schlammabzug von NB	Menge	Schlamm Trockensubstanz	BSB <sub>5</sub>	CSB	NH <sub>4</sub> -N	PO <sub>4</sub> -P		
Einheit			kg	kg	kWh/d	kWh/d	l/d	m <sup>3</sup> /d	h/d	ml/l	m	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	g/l		kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	
Nummer	38	39	40	41	42	43	53	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
Jänner			120	50	10486,2	20408	2976									75,07	676,9	2,38	18,22	
Februar			280	120	9662,3	18333	2688									55,76	639,03	1,11	14,4	
März			310	420	11736,5	21448	2472									75,92	593,26	2,27	12,79	
April			310	500	11824,6	18628	1872									42,09	397,76	1,82	11,61	
Mai			250	400	11923	20453	516									52,43	533,02	9,23	6,72	
Juni			200	220	11412,3	13305	0									43,79	408,55	7,34	7,13	
Juli			300	150	11540,4	19658	840									99,52	695,36	11,98	19,42	
August			220	170	11599,6	19858	2136									93,77	677,35	8,8	24,17	
September			220	100	10790,1	17201	900									72,57	472,53	7,24	16,22	
Oktober			220	150	10239,8	19557	1660									85,98	743,91	7,12	20,21	
November			170	50	9867,5	17385	1296									41,49	337,85	4,43	5,33	
Dezember			200	150	9476,1	20776	876									125,68	1094,34	45,34	28,42	
Summe			2800	2480	130558,4	227010	18232									864,07	7269,86	109,06	184,64	
Mittel																72	605,82	9,08	15,38	
Vorjahr			2830	2020	128182,7	230102	19146									79,99	658,56	4,71	18,42	

Beschickungs-Pumpe: ..... à ..... m<sup>3</sup>/d  
 Weiterrührsattel Trocken, Regen, Gewässer, Schmutzschübel  
 V<sub>TK</sub>: ..... m<sup>3</sup>  
 Ark: ..... m<sup>3</sup>  
 V<sub>AKRBF</sub>: ..... m<sup>3</sup>  
 V<sub>AKRBF</sub>: ..... m<sup>3</sup>  
 V<sub>AKRBF</sub>: ..... m<sup>3</sup>

# Jahresübersicht

Abwasserreinigungsanlage: RHV Mittleres Pramtal

Klärwärter: Hr. Bauer

Protokoll für das Jahr: 2011

Monat	Rohschlamm			Stabilisierung			Energie	Q Zulauf											
	Menge	Schlammrockensubstanz	Schlammvolumen	Schlammrockensubstanz	Sauerstoffgehalt	Temperatur													
Einheit	m <sup>3</sup> /d	g/l	ml/l	g/l	mg/l	°C	kWh/d	m <sup>3</sup> /d											
Nummer	108	109	110	111	112	113	114	1.1	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
Jänner								70229											
Februar								57291											
März								53527											
April								39483											
Mai								43584											
Juni								40688											
Juli								62106											
August								63247											
September								51286											
Oktober								76643											
November								23905											
Dezember								116127											
Summe								698116											
Mittel								58176,33											
Vorjahr								64445,00											

V<sub>Stab, B</sub>: ..... m; Beckentiefe: ..... m; Nennleistung: ..... à ..... kW; Belüftungsart: .....

# Jahres Protokoll Q Zulauf 2011

## RHV Mittleres Pramtal

Erstellt durch: Hr. Bauer

Tag/Monat	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe
1	1359,00	1056,00	1052,00	2689,00	1304,00	3619,00	1053,00	1008,00	1186,00	881,00	954,00	708,00	18869
2	1394,00	1054,00	1046,00	1357,00	1133,00	1043,00	1667,00	941,00	1070,00	819,00	923,00	729,00	13176
3	1280,00	1086,00	1027,00	1224,00	2477,00	1303,00	1197,00	884,00	924,00	797,00	895,00	1289,00	14383
4	1232,00	1678,00	992,00	4159,00	839,00	1130,00	1667,00	2926,00	841,00	782,00	913,00	2043,00	19202
5	1244,00	2102,00	1048,00	2502,00	845,00	870,00	840,00	1044,00	3739,00	793,00	909,00	4066,00	20002
6	1197,00	2039,00	994,00	1671,00	788,00	1033,00	726,00	943,00	2007,00	737,00	872,00	3709,00	16716
7	1319,00	1826,00	985,00	1625,00	802,00	878,00	708,00	1921,00	1889,00	4569,00	831,00	6934,00	24287
8	1407,00	1631,00	965,00	1358,00	735,00	846,00	988,00	3882,00	1838,00	6865,00	811,00	7614,00	28740
9	1252,00	1531,00	938,00	1339,00	731,00	1003,00	1103,00	3172,00	4538,00	6334,00	793,00	5209,00	27943
10	1295,00	1388,00	1119,00	941,00	784,00	757,00	2170,00	3307,00	1653,00	5584,00	789,00	6957,00	26744
11	1757,00	5423,00	988,00	1305,00	773,00	979,00	2481,00	1545,00	1345,00	4495,00	800,00	4900,00	26791
12	4809,00	6119,00	1009,00	1255,00	1750,00	2667,00	1039,00	1236,00	1225,00	3838,00	818,00	4129,00	29894
13	4888,00	5174,00	926,00	1451,00	1899,00	770,00	1848,00	3197,00	1169,00	7964,00	801,00	4663,00	34750
14	4350,00	3856,00	952,00	1180,00	1056,00	754,00	3932,00	1661,00	1429,00	6080,00	769,00	3555,00	29584
15	7805,00	2606,00	893,00	1504,00	3711,00	736,00	1049,00	6808,00	1004,00	3163,00	781,00	2893,00	32853
16	5806,00	2251,00	926,00	1081,00	1086,00	550,00	910,00	3256,00	953,00	2381,00	806,00	5133,00	25139
17	3542,00	1936,00	2999,00	959,00	829,00	770,00	2060,00	1913,00	971,00	1978,00	729,00	6144,00	24850
18	2801,00	1695,00	7197,00	955,00	790,00	3486,00	1811,00	1513,00	1817,00	1717,00	760,00	3490,00	28032
19	2512,00	1654,00	5761,00	968,00	824,00	2589,00	875,00	2256,00	5640,00	1798,00	793,00	2654,00	28324
20	2067,00	1317,00	2961,00	972,00	872,00	2109,00	5037,00	1268,00	4291,00	1672,00	759,00	2316,00	25641
21	1824,00	1313,00	2260,00	1025,00	804,00	847,00	6431,00	1159,00	1903,00	1319,00	733,00	4062,00	24580
22	1676,00	1563,00	1952,00	972,00	744,00	1756,00	4300,00	1076,00	1524,00	1331,00	714,00	4007,00	21615
23	1556,00	1220,00	1702,00	944,00	832,00	2581,00	3071,00	1004,00	1390,00	1206,00	719,00	4898,00	21123
24	1426,00	1183,00	1564,00	875,00	741,00	1967,00	3211,00	1101,00	1259,00	1160,00	709,00	3662,00	18858
25	1694,00	1175,00	1530,00	826,00	660,00	1046,00	1777,00	3976,00	1097,00	1096,00	743,00	2894,00	18514
26	2070,00	1200,00	1496,00	837,00	1286,00	1110,00	1435,00	1243,00	1002,00	2292,00	789,00	2403,00	17143
27	1624,00	1142,00	2172,00	867,00	5271,00	825,00	1146,00	3268,00	927,00	1121,00	779,00	2150,00	21309
28	1371,00	1073,00	1356,00	979,00	4993,00	760,00	1661,00	2404,00	895,00	1073,00	799,00	1946,00	19309
29	1307,00	1972,00	843,00	1504,00	1504,00	729,00	2446,00	1291,00	881,00	1035,00	733,00	2354,00	15095
30	1215,00	1369,00	820,00	1164,00	1175,00	2120,00	1042,00	879,00	961,00	1002,00	701,00	4003,00	15490
31	1150,00	1377,00	1557,00	43584	40688	62106	63247	51286	76643	23905	116127		11060
Summe	70229	57291	53527	39483	43584	40688	62106	63247	51286	76643	23905	116127	

Jahressumme: **698116 m³**