

BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE  
STADTWERKE GARCHING



JAHR: 2009

Seite 1

Monat	Anzahl Weiter 1 + 2	Gesamter Beandener durchlauf	Monitorierter Anteil TV-Tagen	Höchstes Wert bei Witterung 1 + 2	BSB 5 Zulauf Konzentration	BSB 5 Zulauf Tages- fracht	BSB 5 Ablauf Konzentration	BSB 5 Ablauf Messungen/Überschreitungen	BSB 5 Ablauf Konzentration	BSB 5 Ablauf Tages- fracht	BSB 5 biologischer Wirkungs- grad	CSB Zulauf Konzentration	CSB Ablauf Konzentration	CSB Ablauf Messungen/Überschreitungen	CSB Ablauf Konzentration	NH4-N Zulauf Konzentration	NH4-N Ablauf Konzentration	NH4-N Ablauf Messungen/Überschreitungen	NH4-N Ablauf Konzentration	NH4-N Ablauf Messungen/Überschreitungen	NH4-N Ablauf Konzentration
Jan	27	120566	103076	4303	365	1865	8,0	5	6,1	23,8	98,33	625	20,0	5	0	16,6	55	1,76	5	0,62	
Feb	23	116040	92845	4359	385	1769	7,5	5	5,5	22,8	98,57	635	24,0	5	0	21,6	53	1,37	5	0,60	
Mär	12	154697	57559	5554	340	1786	6,5	5	4,9	25,7	98,56	652	33,0	5	0	23,6	44	1,50	5	0,75	
Apr	29	146933	136226	5400	338	1701	6,0	5	4,4	20,7	98,70	582	23,0	5	0	19,9	46	1,00	5	0,40	
Mai	24	140744	106026	5025	333	1703	5,0	5	4,1	18,1	98,77	633	20,0	5	0	18,2	47	1,50	5	0,71	
Jun	13	151716	54012	4674	270	1497	3,5	5	3,9	16,7	98,59	524	18,0	5	0	16,6	34	1,20	5	0,45	
Juli	19	132449	107875	6812	196	1429	6,0	5	4,1	25,1	97,92	437	17,0	5	0	15,4	31	0,34	5	0,17	
Aug	27	135451	115964	5953	325	1614	6,0	5	3,0	13,1	99,08	575	17,0	5	0	15,0	40	0,13	5	0,06	
Sep	28	117258	108677	4347	314	1351	7,5	5	4,2	15,8	98,68	597	24,0	5	0	20,8	45	0,88	5	0,38	
Ok	28	115858	109091	4359	388	1450	6,0	5	3,6	12,5	99,85	685	22,0	5	0	20,0	50	0,83	5	0,36	
Nov	27	111294	98417	4264	388	1680	5,0	5	3,0	12,5	99,70	670	22,0	5	0	21,0	54	1,00	5	0,46	
Dez	30	109558	105167	4106	423	1664	4,0	6	3,0	10,5	99,29	775	22,0	6	0	20,2	54	1,09	6	0,38	
SUMME	286	1609947	1192937					61	0					61	0				61	0	
Mittelwert					337	1602	8,0		4,2	18,6	98,70	611				19,2	46			0,45	
Hochstwert					6617		8,0						33,0				1,76				
Vorgl. Vorjahr	238	1593297	1202458	6456	329	1492	7,0	65	3,7	15,6	98,86	586	28,0	65	0	20,4	48	2,00	65	0,40	
Zunahme		70650		161	8	110	1,0		0,5	3,0		45	5,0		0				0	0,05	
Abnahme	12							4	0		0,16			4	0	1,2	2	0,24	4	0	

Zusammenfassung wichtiger Werte:

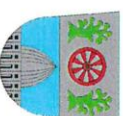
	BSB 5	CSB	NH4-N	N gesamt	P gesamt
Mittelwert:	4,2	19,2	0,35	12,29	0,76
SB-Stufe:	1	1	1	2	2
				Wirkungsgrad	
				80,06	92,07
					in %

Jahresschmutzwassermenge  
Zum Vergleich im Vorjahr 1522465 m³  
1472809 m³

Gegenwärtige höchste Belastung  
in EW\*) 1788 kg/d  
Ausganggröße der Kläranlage 28967 EW  
31000 EW

Mittlere SB-Stufe: 1,0 Mittlere NB-Stufe: 2,0  
Vergleichsstufe Vorjahr: 1,0 Vergleichsstufe Vorjahr: 2,0

BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE  
STADTWERKE GARCHING



JAHR: 2009

Monat	NO <sub>3</sub> -N Ablauf Konzentration Messungen	NO <sub>3</sub> -N Ablauf Konzentration Messungen	N <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	N <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	N <sub>gesamt</sub> Zulauf Konzentration Messungen	N <sub>gesamt</sub> Zulauf Konzentration Messungen	P <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	P <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	P <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	P <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	P <sub>gesamt</sub> Ablauf Konzentration Messungen	Umlaufzeit t <sub>U</sub> h	Rechen- gut m³	Sack- gut m³	Rot- schlamm- anteil	Stapel- räume m³	Zur- mach- Eit- wässerung m³	Abgabe Nähr- schlamm m³	TS-Gehalt Nähr- schlamm %	Abgabe Schlamm erwässert t	TS-Gehalt Schlamm erwässert %	
Jan	18,20	5	15,84	18,66+	16,70+	79	83	9,8	0,99	5	0	0,89	0	31	935	935	884				275,25	27,0
Feb	18,90	5	15,24	20,04+	16,07+	76	80	10,4	0,85	5	0	0,80	0	28	774	774	774					
Mär	18,00	5	14,14	18,99+	15,20	69	78	9,4	0,93	5	0	0,83	0	31	874	874	858					
Apr	15,60	5	14,22	16,36+	14,80	70	77	10,0	0,98	5	0	0,89	0	30	893	893	882					
Mai	13,40	5	11,24	14,36	12,14	68	74	9,7	0,97	5	0	0,82	0	31	849	849	854					
Jun	13,50	5	11,20	14,36	11,84	59	69	8,7	0,86	5	0	0,73	0	30	846	846	868				135,73	27,0
Juli	12,00	5	11,18	12,37	11,48	51	56	7,7	0,79	5	0	0,66	0	31	1044	1044	1169				248,64	27,0
Aug	10,20	5	9,54	10,28	9,62	58	62	7,9	0,72	5	0	0,57	0	30	950	950	641					
Sep	16,80	5	12,88	17,61+	13,48	67	80	9,2	0,82	5	0	0,82	0	31	893	893	1078				57,90	27,0
Ok	15,30	5	13,96	15,92	13,85	77	80	10,8	0,82	5	0	0,75	0	31	893	893	1053				163,50	27,0
Nov	16,60	5	13,18	17,48+	13,85	83	87	11,0	0,91	5	0	0,78	0	30	909	909	911					
Dez	16,10	6	14,28	17,82+	14,86	84	87	11,6	0,88	6	0	0,82	0	31	892	892	913					
SUMME		61								61	0		365		10852	11052	11056				881,42	27,0
Mittelwert			13,29			70		9,7	0,89			0,76										
Hochstwert	18,90			20,04+			87		0,99													
Vorgl. Vorjahr	18,00	65	12,85	19,26+	0	13,51	86	9,7	0,88	65	0	0,78	366		10906	10906	11261				991,80	28,0
Zunahme	0,90		0,34	0,78	1	0,42	4	0,0	0,01		0	0,02	0,0	1	54	54	176	0	0,0		110,38	1,0

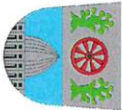
Wichtige Vergleichszahlen:

Am Ende des Berichtsjahres war die Kläranlage bestückt mit:

im Vorjahr:	24774	EW
Die Jahresnutzungsenergie je EW (Basisung der Kläranlage) betrug:	23061	EW
im Vorjahr:	88	m <sup>3</sup> (EW*a)
im Vorjahr:	85	m <sup>3</sup> (EW*a)
Der gesamte Stromverbrauch je EW (Basisung der Kläranlage) betrug:	55	kWh(EW*a)
im Vorjahr:	54	kWh(EW*a)

Um die Jahresmitte waren an das Kanallnetz 17311 Einwohner (EZ) angeschlossen.  
Zum Vergleich im Vorjahr 17411 Einwohner (EZ) angeschlossen.

BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE  
STADTWERKE GARCHING



JAH R: 2009

Seite 3

**Bemerkungen zum Jahresbericht. Überblick über besondere Vorkommnisse:**

Die Tropfkörper 2 und 3 wurden mit einer Kunststoffabdeckung wie Tropfkörper 1 nachgerüstet.  
Die Leistung des BHKW's ging ab April stark zurück und wurde im September komplett abgeschaltet.  
Auf Basis einer Studie, wurde aus wirtschaftlichen Gründen beschlossen ein neues BHKW zu installieren.  
Die Kälteanlage wurde im Januar 2010 durch einen neuen Mitarbeiter verstärkt.

**Maßnahmen die im neuen Jahr durchgeführt werden sollen:**

Das neue BHKW sollte schnellstmöglich installiert und in Betrieb genommen werden.

Monat	Gas- erzeugung	Gas- verbrauch Heizung	Gas- verbrauch BHKW	Strom- verbrauch Gesamt- anlage	Fisch- schamm- aufnahme	Frucht- wasser- anteil	Füllungs- mittel Stück kg	Strom erzeug- BHKW
	m³	m³	m³	kWh	m³	%	t	kWh
Jan	17050	4670	13145	73010	8	15,7	25,86	19408
Feb	17076	1346	16132	67722	5	16,3	48,78	24172
Mär	18666	194	18297	78628	12	23,5	24,94	22860
Apr	13842	2071	14069	74955	17	26,3	25,10	16236
Mai	18220	1463	16684	84759	3	24,1	25,28	17628
Jun	13499	3440	9598	69316	12	17,6	50,18	7632
Juli	15640	3196	11619	100186	15	35,7	24,30	8266
Aug	16559	2086	13565	81292	21	24,7	23,60	9316
Sep	12708	5361	1767	74620	21	18,7	25,74	1100
Ok	1471	8659	0	74679	18,6	18,6	25,00	0
Nov	11296	9482	0	72140	5	18,2	24,96	0
Dez	17741	11465	0	75014	4	18,4	50,28	0
SUMME	174668	53343	114876	943821	102		374,02	126408
Mittelwert						21,5		
Hochstwert								
Vergl. Vorjahr	192978	11382	182709	933095	182	18,4	376,44	269618
Zunahme		41961		10526		3,1		
Abnahme	18310		67353		60		4,42	143210

Ort Datum Unterschrift

Betriebsleiter:

Gewässerschutzbeauftragter:

Werkleiterin: