BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE STADTWERKE GARCHING

2008

JAHR:



| | - | _ | - | _ | | _ | | _ | | | _ | | _ | _ | _ | _ | _ | _ | 1 |
|---------------------------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|------------|------------|----------------|---------|---------|
| NH4-N Ablauf mittlere Konzen- | tration | 0.95 | 0,49 | 0,46 | 0,50 | 0,44 | 0,30 | 0,17 | 0,21 | 0,17 | 0,16 | 0,35 | 29'0 | | 0,40 | | 69'0 | | 0,29 |
| NH4-N Ablauf Anzahl Überschrei- | tungen | ng. | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| NH4-N Ablauf Anzahl Messungen | | 9 | 2 | 2 | 5 | 9 | 2 | 2 | 9 | 2 | 7 | 2 | 2 | 65 | | | 61 | 4 | |
| NH4-N Ablauf max Konzen- | tration | 2.00 | 1,00 | 1,04 | 1,20 | 1,00 | 0,44 | 0,26 | 69'0 | 0,55 | 0,26 | 0,55 | 1,70 | | | 2,00 | 4,00+ | | 2,00 |
| NH4-N Zulauf mittlere Konzen- | tration | 53 | 53 | 54 | 48 | 49 | 40 | 40 | 41 | 44 | 20 | 53 | 54 | | 48 | | 51 | | 3 |
| CSB Ablauf mittlere Konzen- | tration | 20.7 | 21,4 | 22,4 | 21,6 | 21,2 | 22,0 | 20,6 | 18,5 | 18,2 | 19,3 | 18,4 | 20,6 | | 20,4 | | 18,2 | 2,2 | |
| CSB Ablauf Anzahl Iberschrei- | tungen | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| CSB Ablauf Anzahl Messungen C | 95 | 9 | 5 | 2 | 2 | 9 | 2 | 5 | 9 | 2 | 7 | 5 | 9 | 99 | | | 19 | 4 | |
| Ablauf max Konzen- | tration | 26,0 | 24,0 | 26,0 | 24,0 | 25,0 | 24,0 | 22,0 | 22,0 | 20,0 | 24,0 | 22,0 | 28,0 | | | 28,0 | 30,0 | | 2,0 |
| CSB Zulauf mittlere Konzen- | tration | 645 | 630 | 009 | 650 | 809 | 454 | 491 | 505 | 516 | 538 | 563 | 599 | | 566 | | 624 | | 99 |
| BSB 5 biologischer Wirkungs- grad | % | 00'66 | 98,87 | 98,93 | 98,88 | 96'86 | 98,79 | 98,74 | 98'38 | 98,81 | 98,85 | 98,62 | 98,93 | | 98,86 | | 99,10 | | 0,24 |
| Ablauf mittlere Tages- | fracht kn/d | 13,6 | 16,6 | 15,3 | 15,4 | 14,0 | 19,2 | 16,6 | 11,7 | 14,9 | 16,1 | 19,4 | 13,9 | | 15,6 | | 12,6 | 3,0 | |
| BSB 5 Ablauf mittlere Konzen- | tration | 3,8 | 4,0 | 3,9 | 4,0 | 3,4 | 3,4 | 3,5 | 2,8 | 3,7 | 3,9 | 4,6 | 3,7 | | 3,7 | | 3,3 | 0,4 | |
| BSB 5 Ablauf Anzahl Jberschrei- | tungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| BSB 5 Ablauf Anzahl Aessungen | Ī | 9 | 2 | 2 | 2 | 9 | 2 | 2 | 9 | 2 | 7 | 2 | 2 | 65 | | | 61 | 4 | |
| Ablauf max. Konzen- | tration ma/l | 4,5 | 0'9 | 5,0 | 0'9 | 0'9 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 2,0 | 5,5 | 0'' | 0'9 | | | 0'.2 | 0,7 | 0'0 | 0'0 |
| BSB 5 Zulauf mittlere Tages- | fracht ko/d | 1520 | 1541 | 1538 | 1614 | 1479 | 1599 | 1488 | 1231 | 1404 | 1556 | 1463 | 1466 | | 1492 | | 1516 | | 24 |
| BSB 5 Zulauf mittlere Konzen- | tration | 374 | 355 | 364 | 358 | 328 | 280 | 278 | 278 | 310 | 343 | 333 | 346 | | 329 | | 366 | | 37 |
| Höchster Wert bei Wetter 1+2 | | 4099 | 4229 | 4060 | 4099 | 4673 | 6456 | 5469 | 4652 | 4413 | 4668 | 4433 | 4393 | | | 6456 | 4575 | 1881 | |
| Monatlicher Abfluß an TW-Tagen | | 103414 | 106082 | 84708 | 64567 | 92829 | 90566 | 108640 | 107437 | 108960 | 113638 | 107759 | 113858 | 1202458 | | | 1083212 | | |
| Gesamter behandelter Abwasser- durchfluß | · E | 115942 | 114504 | 118665 | 124296 | 128836 | 170138 | 151910 | 125694 | 122357 | 127296 | 121940 | 117719 | 1539297 | | | 1393689 | 145608 | |
| Anzahl Wetter 1 + 2 | T | 28 | 27 | 23 | 17 | 23 | 18 | 23 | 27 | 27 | 28 | 27 | 30 | 298 | | | 294 | 4 | |
| Monat | | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez | UMME | littehvert | löchstwert | Vergl. Vorjahr | Zunahme | Abnahme |

| | 8SB 5 | CSB | NH4-N | NH4-N N gesamt P gesamt | P gesamt | |
|-------------|-------|------------------|-------|-------------------------|--------------------|---------|
| | S | Sauerstoffbedarf | ıf | Nährstoff | Nährstoffbelastung | |
| Mittelwert: | 3,7 | 20,4 | 0,24 | 12,20 | 87,0 | ln mg/l |
| SB-Stufe: | - | - | - | 2 | 2 | |
| | | | | Wirkun | Wirkungsgrad | |
| | | | | 79,44 | 91,90 | % ui |

| E . | °E |
|--------------------------|--------------------------|
| 1472809 | 1344804 |
| Jahresschmutzwassermenge | Zum Vergleich im Vorjahr |

| 1472809 m³ | 1344804 m³ |
|-----------------------|-------------------------|
| ahresschmutzwassermer | um Vergleich im Vorjahr |

| thresschmutzwassermenge | 1472809 | E. | |
|-------------------------|---------|----|--|
| n Vergleich im Vorjahr | 1344804 | E. | |

| tufe: 2,0 de Vorjahr: 2,0 |
|------------------------------------------|
| Mittlere NB-Stufe |
| 1,0 rjahr: 1,0 |
| Mittlere SB-Stufe: Vergleichsstufe Vo |

kg/d EW EW

1614 26900 31000

Gegenwärtige höchste Belastung in EW*) Ausbaugröße der Kläranlage

Seite 1

BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE STADTWERKE GARCHING

2008 JAHR:



| TS-Gehalt entwäss. Schlamm | % | 28,0 | | 28,0 | 28,0 | | 28,0 | | 28,0 | | 28,0 | | | | 28,0 | | 28,0 | 0'0 | 0'0 |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|------------|------------|----------------|---------|---------|
| Abgabe Schlamm entwässert | - | 272,67 | | 58,23 | 135,04 | | 171,21 | | 193,05 | | 161,60 | | | 991,80 | | | 734,76 | 257,04 | |
| TS-Gehalt Naß- schlamm | % | | | | | | | | | | | | | | | | | 0'0 | 0'0 |
| Abgabe Naß- schlamm | m, | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| Zur masch. Ent- wässerung | "m | 866 | 776 | 877 | 928 | 876 | 975 | 1068 | 962 | 973 | 957 | 864 | 226 | 11261 | | | 10770 | 491 | |
| Stapel- räume | "W | 880 | 837 | 870 | 904 | 930 | 911 | 1004 | 995 | 862 | 906 | 887 | 920 | 10906 | | | 10604 | 302 | |
| Roh- schlamm- anfall | m, | 880 | 837 | 870 | 904 | 930 | 911 | 1004 | 982 | 862 | 906 | 887 | 920 | 10906 | | | 10604 | 302 | |
| Sand- anfall | m, | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| Rechen- gut anfall | "m | 31 | 59 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 366 | | | 365 | - | |
| Unter/Uber schrei- tungen pH-Wert | 1 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | | | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| P gesamt Ablauf mittlere Konzen- tration | l/gm | 0,81 | 68'0 | 0,84 | 98'0 | 0,85 | 0,88 | 7,00 | 0,78 | 0,57 | 7,00 | 99'0 | 0,71 | | 0,78 | | 0,73 | 90'0 | |
| P gesamt Ablauf Anzahl Überschreit tungen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | - | | - |
| P gesamt Ablauf Anzahl Messungen l | | 9 | 5 | 5 | 5 | 9 | 2 | 5 | 9 | 2 | 7 | 2 | 2 | 65 | | | 61 | 4 | |
| P gesamt Ablauf max. Konzen- tration | mg/l | 26'0 | 86'0 | 0,93 | 0,92 | 26'0 | 86'0 | 88'0 | 98'0 | 19'0 | 98'0 | 0,73 | 9,70 | | | 86'0 | 1,06+ | | 80'0 |
| P gesamt Zulauf mittlere Konzen- tration | mg/l | 6,7 | 10,9 | 10,5 | 11,0 | 10,3 | 6'8 | 9,1 | 8,4 | 8,9 | 9'6 | 6'6 | 9,1 | | 7'6 | | 10,3 | | 9'0 |
| N gesamt Zulauf max Konzen- tration | mg/l | 85 | 92 | 74 | 92 | 70 | 72 | 63 | 59 | 64 | 68 | 73 | 78 | | | 85 | 89 | | 4 |
| N gesamt Zulauf mittlere Konzen- tration | // w | 73 | 75 | 71 | 20 | 89 | 99 | 58 | 99 | 58 | 63 | 71 | 20 | | 99 | | 71 | | 5 |
| N gesamt Ablauf mittlere Konzen- tration | иви | 15,17 | 15,13 | 15,05 | 14,08 | 12,35 | 11,31 | 12,24 | 11,79 | 11,71 | 13,38 | 13,20 | 16,73+ | | 13,51 | | 14,38 | | 0,87 |
| N gesamt Ablauf Anzahl Oberschreit tungen | mg/l | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | | | 2 | | 2 |
| N gesamt Ablauf max Konzen- (| mg/l | 18,90+ | 16,87+ | 15,98 | 15,42 | 14,60 | 12,59 | 13,23 | 12,02 | 14,22 | 15,18 | 14,86 | 19,26+ | | | 19,26+ | 21,94+ | | 2,68 |
| NO3-N Ablauf mittlere Konzen- tration | ₩ | 13,98 | 14,44 | 14,40 | 13,38 | 11,80 | 10,86 | 11,98 | 11,53 | 11,44 | 13,10 | 12,64 | 15,80 | | 12,95 | | 13,52 | | 0,57 |
| NO3-N Ablauf Anzahl Messungen | | 9 | 2 | 5 | 2 | 9 | 2 | 2 | 9 | 2 | 7 | 9 | 2 | 92 | | | 61 | 4 | |
| Ablauf max. Konzen- | ₩ W | 17,10 | 15,50 | 15,50 | 14,40 | 13,90 | 12,10 | 12,90 | 11,90 | 13,30 | 14,80 | 14,60 | 18,00 | | | 18,00 | 17,50 | 0,50 | |
| Monat | | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez | SUMME | Mittelwert | Höchstwert | Vergl. Vorjahr | Zunahme | Abnahme |

Wichtige Vergleichszahlen: Am Ende des Berichtsjahres war die Kläranlage belastet mit

im Vorjahr. im Vorjahr. Die Jahresschmutzwassermenge je EW (Belastung der Kläranlage) betrug: Der gesamte Stromverbrauch je EW (Belastung der Kläranlage) betrug:

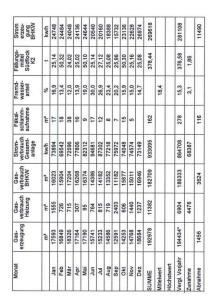
Um die Jahresmitte waren an das Kanaihetz. 17411 Einwohner (EZ) angeschlossen. Zum Vergleich im Vorjahr. 17411 Einwohner (EZ) angeschlossen.

im Vorjahr.

Seite 2

BETRIEBSPROTOKOLL DER ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE STADTWERKE GARCHING

2008 JAHR:





Bemerkungen zum Jahresbericht; Überblick über besondere Vorkommnisse:

Die Kanalsanierung im Stadtgebiet Garching und Hochbrück wurde weitgehenst abgeschlossen.

Die Testphase der Kunststoffabdeckung für Tropfkörper 1 ist abgeschlossen, es wurde kein Bewuchs

von Algen und Moos festgestellt.

Maßnahmen die im neuen Jahr durchgeführt werden sollen:

Die Kanalsanierung sollte abgeschlossen werden.

Die Tropfkörper 2 und 3 sollten mit einer Kunststoffabdeckung, wie Tropfkörper 1, nachgerüstet werden.

Ort, Datum, Unterschrift

| Betriebsleiter: | |
|-----------------------------|--|
| Gewässerschutzbeauftragter: | |
| Werkleiterin: | |

Seite 3