

Reaktor 1 wird hochgefahren

Diese Woche sind sie auf der Abwasserreinigung Kloten/Opfikon eingetroffen: Millionen von fleissigen, gefrässigen Mikroorganismen. Sie gehören zu einem neuen, innovativen Reinigungsverfahren namens Nereda.

«Das Nereda-System ist eine noch junge, revolutionäre Abwasseraufbereitungstechnologie», erklärt der Präsident des Verwaltungsrates der Abwasserreinigung, Bruno Maurer. Das Verfahren wurde im Vorfeld der Realisierung in einer Versuchsanlage auf der gemeinsamen Abwasserreinigung von Opfikon, Kloten und dem Flughafen ausgiebig getestet. Im Pioniersystem wird das Abwasser nach der mechanischen Reinigung nicht mehr wie gehabt in weitere Klärbecken entlassen, sondern in Reaktoren gepumpt. Dort reinigen dank einem ausgeklügelten Zusammenspiel von «Luft, Wassermenge, Zeitdauer» die flinken, fressgierigen Mikroorganismen das Abwasser und ersetzen so herkömmliche Reinigungsstufen auf der Abwasserreinigung. Das System benötigt weniger Platz und Energie. Es wurde in den Niederlanden entwickelt und bis anhin weltweit in rund 50 Kläranlagen installiert.

Die Abwasserreinigung Kloten Opfikon ist erst die zweite Anlage in der Schweiz, die dieses System in Betrieb nimmt. Die erste war die Kläranlage Sarneraatal in Alpnach. Aus dieser Kläranlage stammen nun auch die frisch einge-

«Seit einer Woche ist das Nereda-System bei uns in Betrieb. Wir sind glücklich. Der Start hat tadellos geklappt.»

Bruno Maurer
Präsident des AKO-Verwaltungsrates und
Stadttrat von Opfikon

troffenen Mikroorganismen. Zehn Tonnen «Belebtschlamm» wurden im Sarneraatal der Anlage entnommen und per Lastwagen nach Opfikon transportiert.

Vier Reaktoren geplant

Hier erwartete die Neuankömmlinge ein gut vorbereiteter Nereda-Reaktor. Damit sich die Mikroorganismen wohlfühlen, gefrässiger sind und sich massig vermehren, wurde das neu installierte System zuvor drei Wochen lang genau getestet und überprüft. Am Montag, elf Uhr,



Bruno Maurer
mit einer
Schlämmprobe
aus dem
Nereda-Reaktor.
BILDER ZVG

wurde der Nereda-Reinigungsprozess mit den ersten eingetroffenen Bakterien in Betrieb genommen. «Der Start ist uns gelungen, alles läuft gut!», freut sich Bruno Maurer. «Ja, wir sind glücklich. Es ist ein Meilenstein für uns und für den Umbau der Abwasserreinigung Kloten Opfikon.» Ab Januar 2022 wird mit dem Bau der drei weiteren geplanten Nereda-Reaktoren begonnen und diese bis ins Jahr 2024 in Betrieb genommen.

Parallel zum Aufbau des Nereda-Systems läuft aber auf der Anlage so einiges

anderes. Die neue mechanische Reinigungsstufe sowie das grosse Regenbecken sind bereits in Betrieb. Das Personalgebäude ist am Entstehen und der beeindruckende Aushub der zukünftigen Schlammbehandlung ist in vollem Gange. «Ja, es läuft viel bei uns», erläutert Maurer. «Die Abwasserreinigung ist in einem totalen Wandel begriffen. Gerne möchten wir der interessierten Bevölkerung die Baustelle zeigen und öffnen am 25. September dazu unsere Türen.» (pd.)

Granuläre Biomasse des Nereda-Verfahrens

Nereda reinigt Abwasser biologisch mit Hilfe der einzigartigen Eigenschaft der sogenannten aeroben granulären Biomasse. Die Bakterien, die das Wasser reinigen, hinterlassen oben sauberes Wasser und bilden kompakte Granulate mit hervorragenden Absetzeigenschaften. Diese Technologie, welche die Abwasseraufbereitung, wie wir sie kennen, revolutioniert hat, wurde von der Technischen Universität Delft konzipiert und im Rahmen einer einzigartigen öffentlich-privaten Partnerschaft zwischen der Universität, der niederländischen Stiftung für angewandte Forschung im Wassersektor (Stowa), den niederländischen Wasserverbänden und Royal Haskoning DHV entwickelt.

Die körnige Biomasse setzt sich unter dem sauberen Wasser ab.

