

Drogocenne odpady

Rzadko zadajemy sobie pytanie, co się dzieje z powstałymi ściekami. Wiemy, że istnieje sieć kanalizacyjna, którą ścieki przesyłane są do oczyszczalni, gdzie przechodzą proces oczyszczenia. Co dzieje się dalej? Gdzie i w jaki sposób kierowane są oczyszczone ścieki? Co się dzieje z powstałymi w procesie oczyszczania ścieków osadami oraz wytworzonym biogazem? Czy są one neutralizowane, czy też wykorzystywane w inny sposób? Jak wpływają na środowisko naturalne?

Utrzymywanie stabilnych parametrów fizyko-chemicznych oraz bakteriologicznych pofermentacyjnych osadów ściekowych, powstałych w procesie technologicznym na trzech eksploatowanych oczyszczalniach ścieków, pozwala Dąbrowskim Wodociągom na zagospodarowanie całej produkcji osadów ściekowych.

Od wielu lat osad jako materiał glebotwórczy wykorzystywany jest do rekultywacji terenów przemysłowych, co stwarza szansę ich powrotu do natury i walorów przyrodniczych. Do ciekawych przedsięwzięć zaliczyć można rekultywację hałdy żużlowej na terenie ZGH "Bolesław" w Bukownie, rekultywację nieużytków przemysłowych na terenie Huty Cynku "Miasteczko Śląskie" oraz wyrobiska popiaskowego Kopalni Maczki Bór w Sosnowcu. Pojawiają się kolejne projekty.

W 2005 roku cały wytworzony osad ściekowy, ok. 13 tys. ton, wykorzystano do produkcji kompostu oraz mieszanek glebowych.

- Wykorzystujemy walory osadu jako naturalnego nawozu organicznego. Osad jako dobry materiał glebotwórczy przestaje być niechcianym odpadem. Eliminując składowanie osadów z oczyszczalni ścieków wydłużamy jednocześnie cykl życia miejskiego wysypiska odpadów komunalnych - podkreśla Ewa Klatka, Kierownik Działu Gospodarki Ściekowej Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Dąbrowie Górniczej.

Przyrodnicze wykorzystanie osadu ściekowego do rekultywacji terenów poprzemysłowych to nie jedyna korzyść. Zagospodarowanie osadu pozwala na zmniejszanie kosztów eksploatacji oczyszczalni, a tym samym kosztów oczyszczania ścieków przez wyeliminowanie opłat za korzystanie ze środowiska koniecznych do poniesienia w przypadku składowania osadów na wysypisku.

Alternatywne źródło energii

Dąbrowskie PWiK wykorzystuje również biogaz, powstający w procesie fermentacji podczas przeróbki osadów ściekowych. Odzysk i wykorzystanie biogazu odbywa się w dwóch obiektach - Oczyszczalni Ścieków "Centrum" oraz Grupowej Oczyszczalni Ścieków w DG Strzemieszycach. Rocznie wytwarzane jest około 450 tys. m³ biogazu.

Gaz powstający w procesie fermentacji osadów ściekowych nazywany jest biogazem, ponieważ powstaje w wyniku procesów biochemicznych. Jego głównym składnikiem jest wysoko energetyczny metan. Biogaz może być przetwarzany na energię elektryczną bądź ciepłą, którą można efektywnie wykorzystywać. Zagospodarowanie biogazu stanowi bardzo dobry przykład wykorzystania alternatywnego źródła energii. Pozwala ograniczyć koszty funkcjonowania oczyszczalni ścieków poprzez oszczędności w dostawie energii cieplnej z miejskiej sieci.

- Wykorzystanie biogazu do produkcji energii cieplnej dla zapewnienia i utrzymania temperatury fermentacji w wydzielonych komorach fermentacyjnych oczyszczalni ścieków pozwala na poprawę bilansu energetycznego. W ten sposób wykorzystujemy całą produkcję biogazu na Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Strzemieszycach i około 70 proc. produkcji Oczyszczalni Ścieków "Centrum" - mówi Ewa Klatka. - Dla pełnego wykorzystania, planujemy w najbliższej przyszłości przetworzenie biogazu w energię elektryczną z równoczesnym wykorzystaniem odpadowej energii cieplnej, co dodatkowo zmniejszy koszty zakupu energii elektrycznej i poprawi efektywność wykorzystania biogazu - dodaje Ewa Klatka.

Dziennik Zachodni – Twoja Woda – 30 listopada 2006 r.