

## ***Виробництво електроенергії з осаду на очисних спорудах міста Познань***

Комерційна компанія Aquanet забезпечує експлуатацію очисних споруд міста Познань. На очисних спорудах відбувається механічна і біологічна очистка стоків.

Підприємства, що скидають стічні стоки на очисні споруди, повинні мати локальні очисні споруди та забезпечувати передочистку стоків. У випадку, якщо відсутні локальні очисні споруди, то підприємство доставляє стічні води автомашинами індивідуально. Відповідно Aquanet здійснюється дослідження вмісту забруднюючих речовин у кожній партії стічної води, що подається автомашинами. Компанія Aquanet забезпечує експлуатацію ще 5 локальних очисних споруд. Підприємство обслуговує різні Гміни. З очисних споруд скид стічних вод здійснюється безпосередньо в річку, з якої місто Познань бере воду для господарсько-побутових та питних потреб.

Площа очисних споруд складає 56 га. Первинні відстійники очисних споруд вкриті алюмінієвим накриттям, в них застосовуються дезодоранти. Встановлено хроматограф для вимірювання показників запаху, у тому числі метил меркаптану. Результати вимірювань автоматично передаються в Інспекторат охорони навколишнього середовища. Осад після первинних і вторинних відстійників направляється до збірників для ферментації при температурі 32-36 °C. Ферментація відбувається впродовж 30 днів. Біогаз, що утворюється внаслідок ферментації осаду, генерується трьома генераторами потужністю 1 МВт кожен. Для очищення викидів в атмосферу встановлені фільтри з активованим вугіллям. Здійснюється онлайн моніторинг викидів в атмосферу.

Після ферментації осад відправляється на висушування. Щогодини продукується 4 тонни осаду, з якого після висушування утворюється 3-3,5 тонн води і від 700 до 800 кг грануляту. Тобто орієнтовно утворюється 20 % сухого осаду з калорійністю 14 500 кДж/кг. Висушений осад може направлятися на цементні заводи або на підприємства, що виготовляють компост. Однак, осад може містити важкі метали. Тоді використовується вапно для їхнього осадження. На очисних спорудах відсутні майданчики з осадом. Увесь осад з очисних споруд утилізовано.