

LÜHIKOKKUVÕTE

Toiduainetööstused toodavad rohkesti reovett ja igal tööstusel on erinev reovee iseloom. See sõltub näiteks toiduainetööstuse suurusest, kasutatavast tehnoloogiast ja puhastusprotsessidest. Toiduainetööstuse reovesi sõltub toodetud tootest ja on üldiselt kõrge orgaanilise sisaldusega. (Britz jt., 2006) Toiduainetööstuse reovee kogused ja reostus võib suures ulatuses kõikuda, mistõttu on toiduainetööstuse reovett raske töödelda (Leotoots, 2001).

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli hinnata Valio Eesti AS, Võru Juustutööstuse reoveejaama puhastusefektiivsust enne ja pärast reoveejaama tehnoloogilisi muudatusi. Töös võrreldi Valio Eesti AS, Võru Juustutööstuse reoveeproovide saasteainete kontsentratsioone kahe perioodi jooksul. Esimene periood (10.2017–04.2018) oli enne ja teine periood (10.2018–04.2019) pärast reoveejaama tehnoloogilisi muudatusi. Lisaks arutati välja reoveejaama puhastusefektiivsus ja võrreldi reovee koguseid vaadeldavatel perioodidel.

Töö tulemusena selgus, et tänu reoveejaama tehnoloogilistele muudatustele suurenes teise perioodi saasteainete puhastusefektiivsus. Võrreldes esimese perioodiga suurenes teisel perioodil üldfosfori puhastustõhusus 15%, hõljuvaine puhastusefektiivsus 7% ja ülejäänud saasteainete (KHT, BHT ja $N_{\text{üld}}$) puhul suurenes puhastusefektiivsus 2% võrra. Seega saab väita, et Võru Juustutööstuse reoveejaama tehnoloogilised muudatused osutusid positiivseteks ehk sellega saavutati reoveepuhastuse protsessi paranemine. Reoveejaama protsessi muudatused mõjusid hästi küll varem probleeme tekitanud saasteainete (hõljuvaine ja $P_{\text{üld}}$) vähendamisele, kuid üldlämmastiku puhul ei saa selle paranemist kindlalt väita. Üldlämmastiku kontsentratsioonid olid heitvees teisel perioodil kõikumad. Valio Eesti AS, Võru Juustutööstuse esimese ja teise perioodi reovee koguseid võrreldes selgus, et mõlema perioodi reovee kogused olid samadel kuudel sarnased. Teisel perioodil olid reovee kogused ettevõtte tootmismahude kasvamise tõttu suurenenud.

Edaspidi tuleks läbi viia täiendavad uuringud, et teada saada millest võivad olla tingitud ettevõtte heitvee üldlämmastiku kontsentratsioonide kõikumised. Samuti tuleks uurida kaasaegsemaid ja keskkonnasõbralikemaid reovee puhastamise lahendusi, mida rakendada juhul kui ettevõtte tootmismahud ja sellega kaasnevad reoveekogused peaksid veelgi suurenema.