



WASATEX, jedinstven sustav pročišćavanja vode u Europi, etabliran u Osijeku

01.04.2016.

Wasatex, Water Saving Processes for Textile Production, je industrijski projekt za pročišćavanje otpadnih voda koji omogućuje ponovno korištenje vode do 100% u raznim fazama proizvodnje. To je prvi sustav pročišćavanja vode u Europi tih karakteristika.



Proizlazi iz suradnje između tekstilnog poduzeća firme Olimpias Group spa i dvije tvrtke za inženjering i proizvodnju sustava za pročišćavanje vode, Europrogetti srl i Aspel srl.

Wasatex je financirala Europska Unija unutar Eco Innovation programa. Započeta u 2014., izgradnja će biti dovršena 2016., no već možemo predvidjeti važne rezultate.



Voda, sve vrijednije dobro

Resursi vode, nažalost, nisu neiscrpno dobro. Svjetski Izvještaj Ujedinjenih Naroda – Water for a sustainable world – kaže da će se do 2030. čovječanstvo suočiti s manjkom zaliha vode od 40% jer će potražnja narasti u svim sektorima, ne samo u poljoprivredi već i u industriji (između 2000. i 2050. narasti će za 400%) i u proizvodnji energije (do 2035. očekujemo porast od 70% u potražnji za električnom energijom, porast od 20% u crpljenju slatke vode).

Kada se uzmu u obzir ovi podaci, održiva poduzeća imaju obvezu investirati resurse da bi smanjili svoju potrošnju vode. To nije jednostavno, ali je nužna odluka posebice u tekstilnoj industriji, budući da u procesima bojanja i finiisanja koristi velike količine vode. Procjenjuje se da je za proizvodnju jednog kilograma pamučne tkanine potrebno 200 litara vode, ne uzimajući u obzir vodu koju biljke upiju tijekom svog rasta.



Olimpias Grupa je odlučila slijediti ovaj cilj i usmjeriti svoje procese inovacije na uštedu vode. Wasatex projekt dokazuje kako je moguće stvarati održivu modu.

Prije renoviranja postrojenja za pročišćavanje vode tekstilna tvornica u Osijeku je koristila 1,600 m³/dan vode od čega samo 5-10% reciklirane. Danas, zahvaljujući tim inovacijama, postotak ponovno iskorištene vode je porastao na otprilike 70%, ili 1,000 m³/dan.

Rezultat ove inovacije je značajna ušteda vode koja se crpi iz bunara (danas manje od 600 m³/dan), sa očitim koristima za okoliš i smanjenje troškova proizvodnje.

Da bismo dali ideju vrijednosti ovih rezultata: 1,000 m³ vode je ekvivalent dnevne potrošnje populacije od 7,000 osoba. No postoji još jedna bitna činjenica: budući da ušteda vode znači i uštedu energije, ekvivalentno tome tekstilna tvornica u Osijeku sada može „uštedjeti“ i preko 1,250 tona CO₂.

Ovdje je, stoga, priča o održivoj inovaciji.



Konačni rezultati Wasatexa u brojkama

1. 90% vode se ponovno iskoristi

Glavni cilj Wasatexa je ušteda vode.

Potrošnja se odmah smanji: tvornica je koristila 1,600 m³/dan vode od čega je samo 10.5% dolazilo iz postupka reciklaže. Danas je postotak ponovno iskorištene vode skočio na oko 70%, ili 1,000 m³/dan. Oko 1000 m³/dan manje vode se uzima iz bunara. Potencijalno tvornica može doseći nivo ponovnog iskorištenja vode od 90%.

2. Manje energije

Štednja vode uzrokuje i štednju energije povezanu s njezinim grijanjem, tako smanjujući emisije CO₂. Reciklirana voda

ima prosječnu temperaturu od 30°C, u usporedbi sa temperaturom od 15°C vode iz bunara; rezultira uštedom energije budući da će kotao grijati vodu do radne temperature počevši od temperature od 30°C umjesto od 15°C.

3. Manje ekvivalentnog CO2

Uzimajući u obzir da emisije CO2 uzrokovane izgaranjem prirodnog plina iznose 2,276 g/Nm3 i da imamo smanjenje korištenja prirodnog plina od 1.832 Nm3/dan, emisije CO2 će biti smanjene za otprilike 4.170 kgCO2/dan, što je 1.251 tona CO2 na godinu.

4. Niži troškovi rada, održivost se isplati

Sa novim postrojenjem ušteda vezana uz troškove upravljanje će doseći oko 400,000 € na godinu.

Wasatex - više o projektu

© Hrvatska udruga poslodavaca 2016.