



IZVJEŠĆE O STANJU OKOLIŠA
TVORNICA BJELOVAR
2014. GODINA

PROIZVODNJA

U 2014.g. količina prerađenog mlijeka je iznosila 71.406 t, što je za 13,7% manje od prerade mlijeka u 2013. godini (82.709 kg).

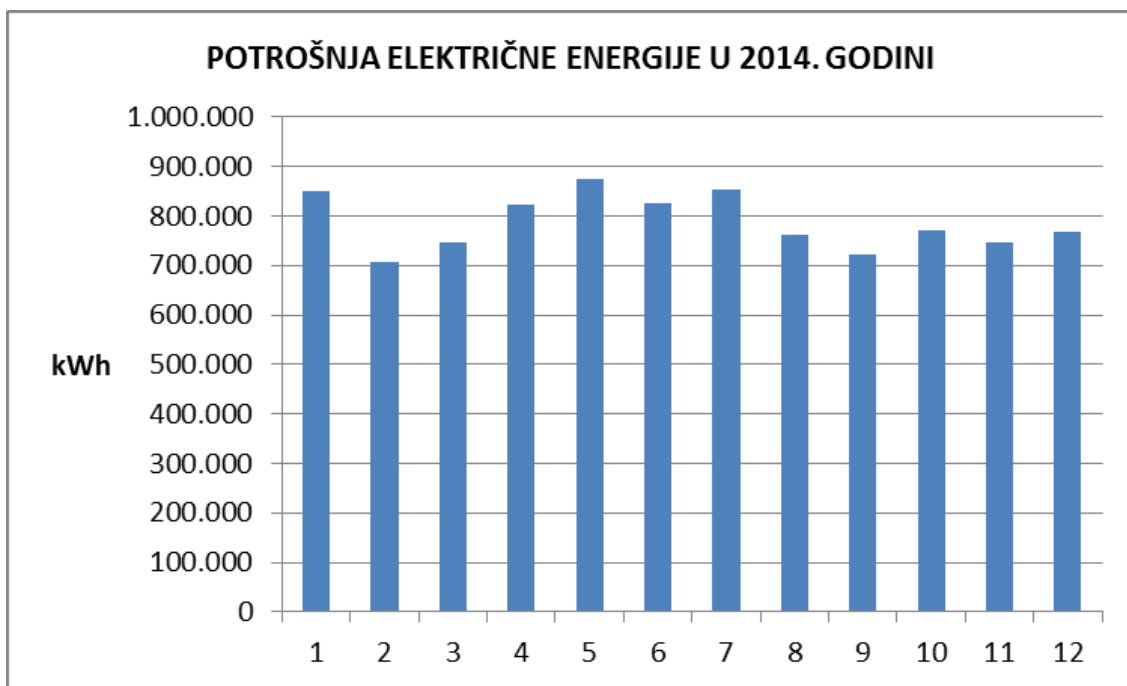
POTROŠNJA IZVORA

Električna energija

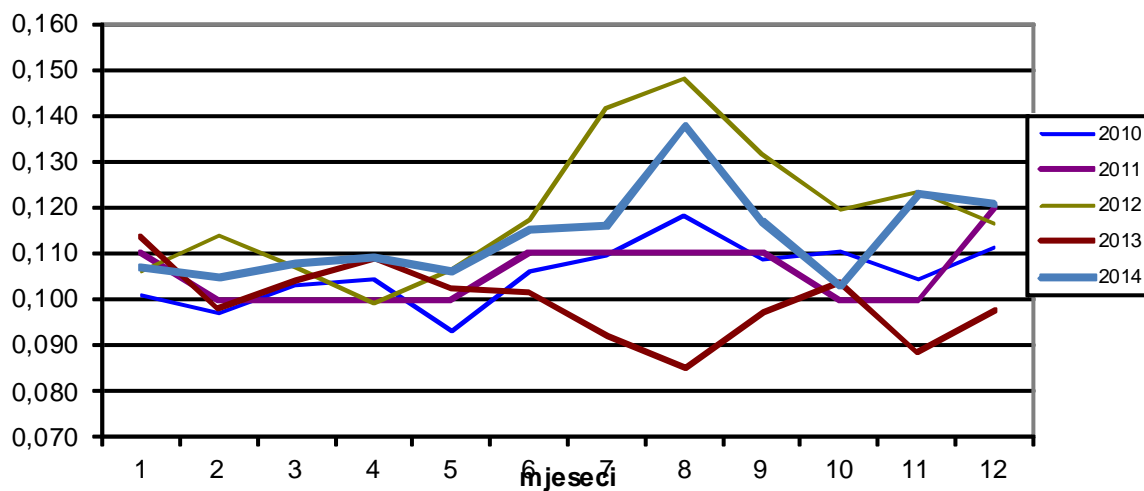
Ukupna potrošnja električne energije u 2014. godini bila je **9.447.151 kWh**, u odnosu na 2013. godinu kada je iznosila 9.711.301 kWh, tj. manja je 2,7 %.

Odnos potrošnje električne energije i proizvodnje je u 2014. godini iznosio 132 što je 12% više u odnosu na 2013.g.

Tvornica Bjelovar na lokaciji Velike Sredice 11 ima vlastitu proizvodnju toplinske energije – para u dva kotla ukupne snage 14,3 MW i jedan termogen za proizvodnju vrućeg zraka snage 1,16 MW.



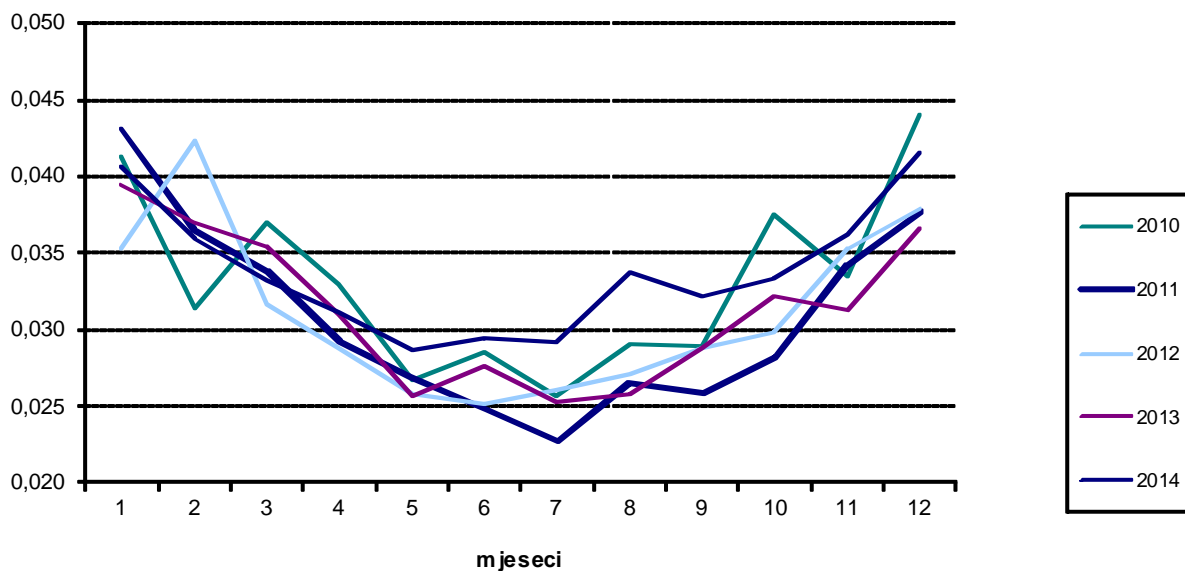
Odnos potrošnje el.energije i prerade mlijeka od 2010. do 2014. godine



Plin

U 2014. godini potrošeno je **2.404.670**m³ plina što je 6,4 % manje od potrošnje u 2013. godini. Odnos potrošnje plina prema proizvodnji je bio približno isti u zadnje tri godine, prosječni iznos u 2013. godini je 33,7 m³ plina/t prerađenog mlijeka.

Odnos potrošnje plina i prerade mlijeka od 2010. do 2014.godine



Voda

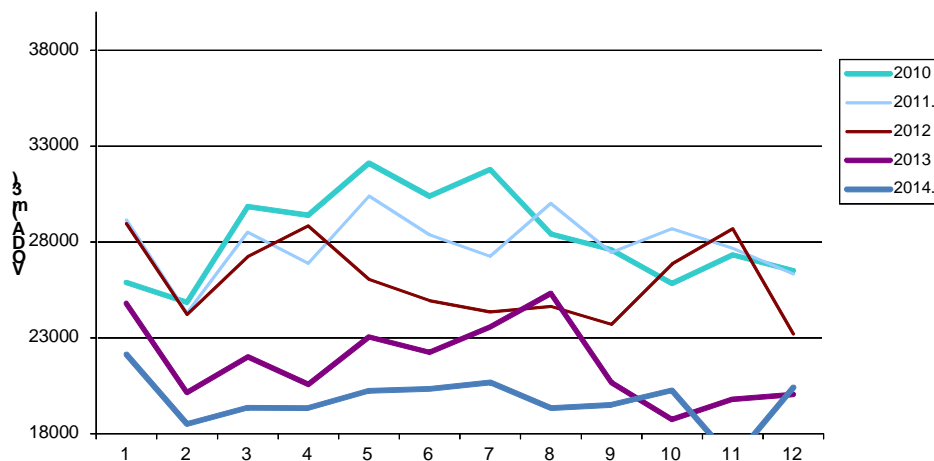
Na lokaciji tvornice Bjelovar koristi se 70% bunarske vode i 30% vodovodne vode.

Na lokaciji postoje tri arteška bunara iz kojih se dubinskim crpkama crpi voda iz podzemlja. Iz bunara se voda sistemom cjevovoda distribuira do postrojenja za deferizaciju i kloriranje. Distribucijskim cjevovodom se voda distribuira po cijeloj lokaciji. Nakon kloriranja bunarska voda je kvalitete vode za piće i koristi se u proizvodnom procesu, kao sanitarna voda i u energetici (vodena para i voda za hlađenje) te kao protupožarno sredstvo.

Vodovodna voda se koristi iz sustava javne opskrbe grada Bjelovara.

Ukupna potrošnja vode u 2014. godini (**236.786m³**) bila je 9% manja od potrošnje u 2013. godini. Prosječni omjer potrošnje vode prema prerađenom mlijeku u 2014. godini iznosio je 3,32 lit.vode/kg prerađenog mlijeka što je manje u odnosu na 2013. godinu (3,16 l vode/kg mlijeka).

PREGLED POTROŠNJE VODE OD 2010. DO 2014. GODINE



EMISIJE U ZRAK

Na lokaciji tvornice Bjelovar prepoznati su slijedeći izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak:

- 2 ispusta iz dimnjaka kotlova – emisije produkata gorenja.
- 1 ispust iz termogena za proizvodnju vrućeg zraka (sušara mlijeka u prahu) - emisije produkata gorenja
- 1 ispust otprašivača sušare mlijeka u prahu (neenergetski) – organska prašina.

OTPAD

Gospodarenje otpadom

U tvornici Bjelovar nastaje neopasni i opasni proizvodni otpad. Otpad je klasificiran temeljem važeće zakonske legislative (Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada te se njime gospodari sukladno Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i otpadnog mulja iz procesa obrade otpadnih voda.

Za pojedine vrste otpada izrađen je Plan gospodarenja otpadom. Sve vrste otpada predaju se ovlaštenim sakupljačima otpada uz Prateće listove. O nastalim količinama otpada vode se Očevidnici sukladno zakonskim zahtjevima.

Od neopasnog otpada najviše je skupljeno ambalaže od papira i kartona.

KEMIKALIJE

Ukupna količina potrošenih kemikalija na Uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u 2014. godini bila je za 14750 kg ili 10% veća nego u 2013. godini.

EMISIJE U VODU

Tvornica Bjelovar na lokaciji ima vlastiti Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 1100 m³/dan. Uređaj je mehaničko-kemijsko-biološki, i sastoji se od: prepumpne stanice, egalizacijskog bazena, postrojenja za flotaciju, dva bazena za biološku obradu otpadne vode i postrojenja za sekundarnu flotaciju mulja. Nakon pročišćavanja izlazna otpadna voda zadovoljava GV iz Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša..

Sve tehnološke i sanitarne otpadne vode putem prepumpne stanice pročišćavaju se na Uređaju i nakon postupka pročišćavanja ispuštaju se putem KMO-1 u javnu kanalizaciju grada Bjelovara.

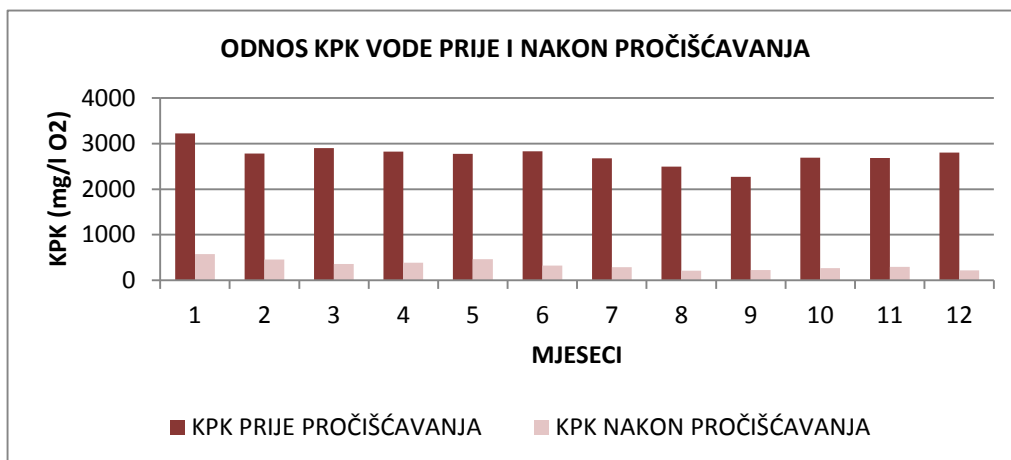
U slučaju nestanka el.energije ili prevelikog hidrauličkog udara otpadne vode se ispuštaju preko KMO-3 u javnu kanalizaciju grada Bjelovara.

Dio oborinskih voda i sanitarnih voda iz restorana društvene prehrane ispuštaju se nakon odvajanja U/V preko KMO-2 u javnu kanalizaciju grada Bjelovara.

U 2014. godini ukupno je pročišćeno 323060 m³ otpadne tehnološke vode na Uređaju za pročišćavanje otpadnih voda, što je 14,2% manje nego u 2013.godini.

Prosječna vrijednost KPK (kemijska potrošnja kisika) u vodi poslije postupka pročišćavanja bila je 339 mg/l što je 28 % manje nego u 2013.godini kada je KPK iznosio 472 mg/l.

Primjećuje se povećanje Fx (faktora pročišćavanja otpadnih voda) koji se plaća Uređaju za pročišćavanje otpadnih voda grada Bjelovara, u odnosu na 2013.godinu. U 2014.godini prosječni Fx je iznosio 1,44; dok je u 2013.godini prosječni Fx bio je 1,67.



BUKA

Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave i prema Generalnom urbanističkom planu grada Bjelovara na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora, tvornica Bjelovar se nalazi na prostoru predviđenom za Gospodarsku namjenu – proizvodnu, I 1-pretežno industrijska, koja graniči sa stambenom zonom. Na granici građevne čestice unutar gospodarske namjene buka ne smije prelaziti 80dB(A). Sa sjeveroistočne i sjeverozapadne strane Tvornica Sirela graniči sa stambenom zonom buke gdje razina buke ne smije prelaziti danju 55 dB(A) i noću 45dB(A). Prilikom mjerenja buke za potrebe izrade objedinjenih uvjeta zaštite okoliša konstatirana je prekomjerna buka.

CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA

Temeljni ciljevi tvornice Bjelovar su:

1. održavanje i poboljšavanje sustava upravljanja okolišem
2. sustavno praćenje legislative zaštite okoliša, kao i ocjena zadovoljenja zakonskih i ostalih zahtjeva
3. jačanje izobrazbe, svijesti, stručnosti i komunikacija u zaštiti okoliša
4. racionalna potrošnja energenata i očuvanja prirodnih resursa
5. razvrstavanje svih vrsta otpada, s ciljem smanjenja komunalnog otpada te recikliranja svih vrsta sekundarnih sirovina
6. primjena najbolje raspoloživih tehnika u svim procesima proizvodnje, s ciljem smanjenja onečišćenja vode, zraka i tla, kao i usklađivanja sa svim odrednicama Direktive IPPC
7. prevencija onečišćenja i incidentnih situacija prilikom skladištenja i upotrebe opasnih kemikalija
8. poboljšavanje kvalitete otpadnih voda