

mr.sc.Milivoje Mrdak
HEP ODS Elektra Zagreb
milivoje.mrdak@hep.hr

Damir Megla, dipl.ing.
HEP ODS Elektra Zagreb
damir.megla@hep.hr

SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM HEP ODS-A I BENEFITI

SAŽETAK

HEP ODS je uspostavio sustav upravljanja okolišem na svim lokacijama i mjestima rada sukladno normi ISO 14001. On tvrtki omogućava da na sustavan način upravlja svojim odgovornostima vezanim uz okoliš s ciljem da ostvari željene ishode koji daju vrijednost okolišu, samoj tvrtki i zainteresiranim stranama. Kvalitetno vođenje i funkcioniranje sustava upravljanja okolišem između ostalog tvrtki donosi prihode što ima utjecaj na ukupno poslovanje.

Ključne riječi: sustav, zaštita okoliša, benefiti i upravljanje

THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OF HEP ODS AND ITS BENEFITS

SUMMARY

HEP ODS has established an environmental management system at all locations and places of work in accordance with ISO 14001. This system has enabled the company to systematically manage its responsibilities related to the environment in order to achieve the desired outcomes that contribute to the environment, the company and the stakeholders. Quality management and operation of the environmental management system generates income for the company, which has an impact on company's overall business performance.

Key words: system, environmental protection, benefits and management

1. UVOD

I danas ima tvrtki koje na zaštitu okoliša gledaju kao na nepotreban teret koji ugrožava konkurentnu prednost i negativno utječe na financijske i poslovne rezultate. Njima je glavni pokretač da za poduzimanje radnji u području zaštite okoliša inspekcijski nadzor. To je u svakom slučaju pogrešan pristup. Tvrtke koje ne predviđaju svoje potencijalne obaveze vrlo lako dolaze u ozbiljne teškoće. One poduzimaju mjere za ublažavanje i saniranje posljedica. Takav (reaktivni) pristup često onemogućava uspostavljanje učinkovitog troškovnog sustava i strategije rasta.

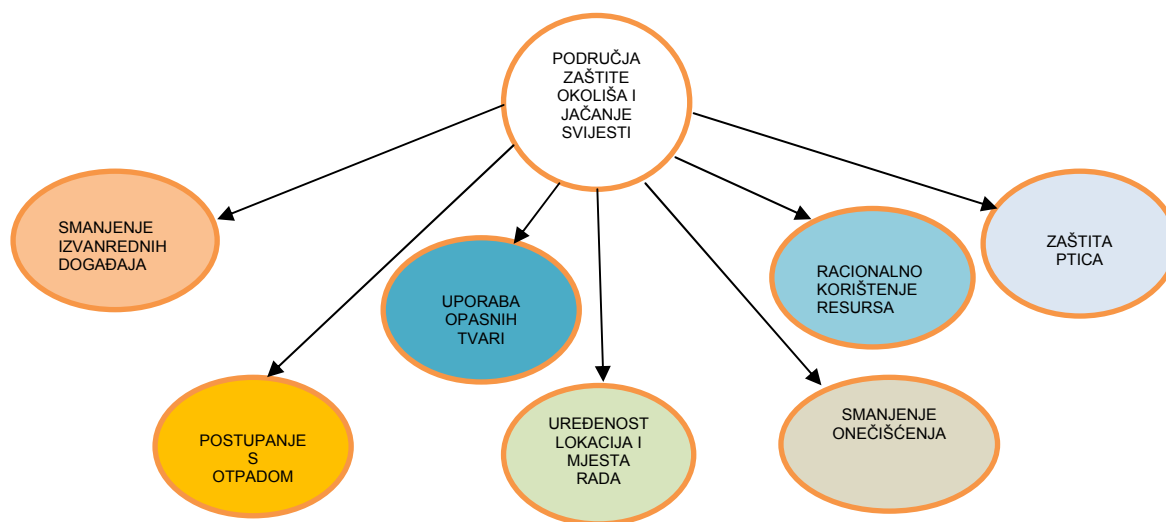
Povećana briga za okoliš potaknuta je javnim pritiskom i sve strožom regulativom što utječe na poslovno upravljanje u cijelom svijetu. Danas ozbiljne tvrtke poduzimaju aktivnosti na usklađenosti sa propisima, upravljanju rizicima u procesima i dugoročnoj strategiji upravljanja održivim razvojem. Odnosno prilagođavaju strategije i aktivnosti kojima ostvaruju potrebe tvrtke i zainteresiranih strana

danas, a u isto vrijeme vode računa o zaštiti, održivosti i osnaživanju ljudskih i prirodnih resursa koje će trebati u budućnosti.

Uprava HEP ODS-a svjesna svih obveza tvrtke u području zaštite okoliša, troškova za sanaciju potencijalnih onečišćenja i propisanih kazni za okolišne prekršaje uspostavila je sustav upravljanja okolišem sukladno normi ISO 14001. Vođeni potrebom minimiziranja rizika, tvrtka se opredijelila za preventivni pristup koji uključuje anticipaciju potencijalnih rizika i prevenciju opasnosti za okoliš. On nudi veću fleksibilnost nego klasičan pristup usklađenosti s regulativom.

2. SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM U HEP ODS-u

Uspostavom certificiranog sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001 HEP ODS se opredijelio za odgovorno ponašanje na svim lokacijama i mjestima rada. Uvažavajući zakonske i ostale zahtjeve koji se odnose na područja dobrog gospodarenja otpadom, pravilnog postupanja sa opasnim tvarima, postupanja u slučajevima izvanrednih događaja, zaštitom ptica, racionalnim korištenjem resursa i smanjenjima mogućih onečišćenja tla, voda i zraka posebna pozornost posvećena je jačanju svijesti zaposlenika o zaštiti okoliša (Slika 1). Edukacije rukovoditelja na svim razinama i zaposlenika imale su pozitivan utjecaj na promjene navika rada i stavova o okolišu.



Slika 1. Područja zaštite okoliša

Sustav upravljanja okolišem tvrtki je omogućio kvalitetno upravljanje rizicima od mogućih negativnih utjecaja na okoliš kao i dobru komunikaciju sa zainteresiranim stranama. Osim navedenog sustav omogućava:

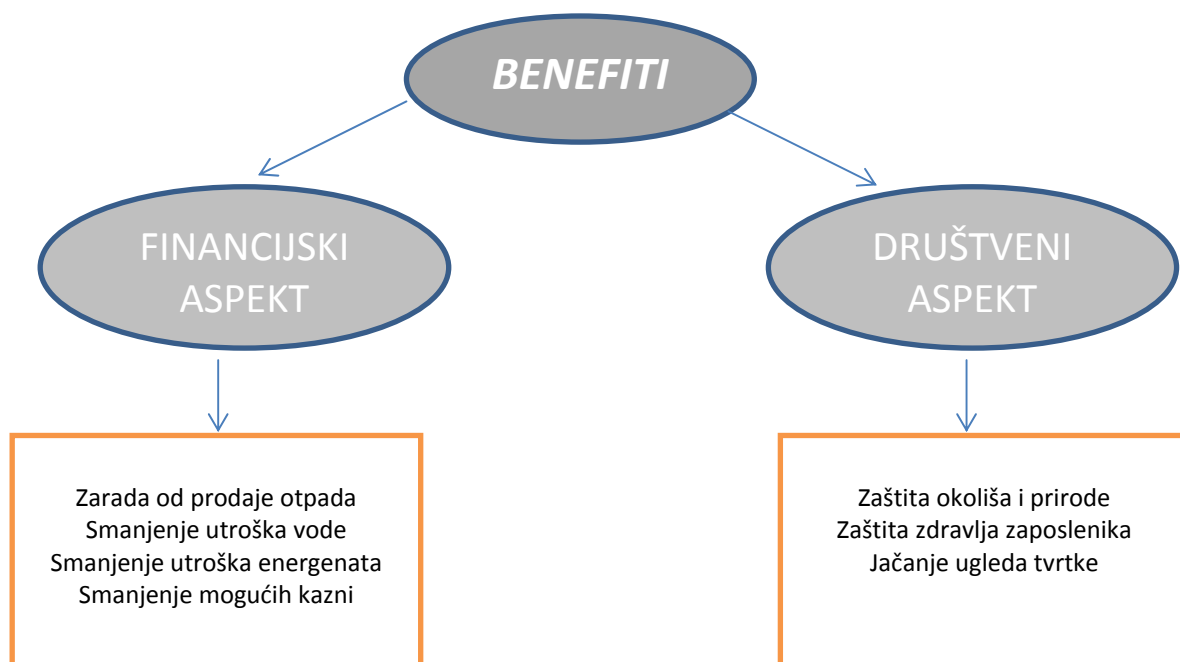
- zadovoljstvo, privlačenje i zadržavanje visoko obrazovanih zaposlenika;
- pristup novim idejama, inovacijama, perspektivama i iskustvima;
- brža i lakša prilagodba tehnološkim i društvenim promjenama;
- smanjen nadzor nadležnih inspekcija;
- smanjenje operativnih troškova kroz uvođenje čistijih tehnologija;
- lakša dostupnost kapitala na međunarodnom tržištu;

HEP ODS u kvalitetno funkcioniranje sustava upravljanja okolišem ulaže financijska sredstva za nadzor sustava, opremanje lokacija, zakonom predviđena mjerenja i ostvarenje zacrtanih ciljeva. Te investicije u početku su značajne i vremenom će biti sve manje, a dugoročno gledano benefiti bi trebali biti sve veći.

3. OSTVARENI BENEFITI

Organizacijske jedinice HEP ODS-a temeljem zakonskih i ostalih zahtjeva u poslovnim procesima utvrđuju i ocjenjuju aspekte okoliša te donose pojedinačne ciljeve sukladno općim ciljevima. Za njihovu

realizaciju planiraju se i provode mjere, aktivnosti i kontrole koje u konačnici imaju za cilj usklađenost sa zahtjevima i ostvarenje benefita za tvrtku. Benefite možemo promatrati sa financijskog i društveno korisnog aspekta (Slika 2).



Slika 2. Podjela benefita

3.1. Gospodarenje otpadom i energijom

U području gospodarenja otpadom napravljen je velik iskorak u odnosu na stanje prije uvođenja sustava upravljanja okolišem. Osigurani su preduvjeti na način da su skladišta ograđena, opremljena spremnicima, eko kućicama, tankvanama i separatorima. Izrađena je radna uputa za postupanje sa otpadom koji se na lokacije skladišta uz prijave otpada selektira i odlaže u spremnike označene nazivima i ključnim brojevima. Naše lokacije i rad izložene su pogledu javnosti i vidi se napredak u njihovoj uređenosti i načinu postupanja sa otpadom prije i nakon uvođenja sustava upravljanja okolišem (Slike 3 i 4).

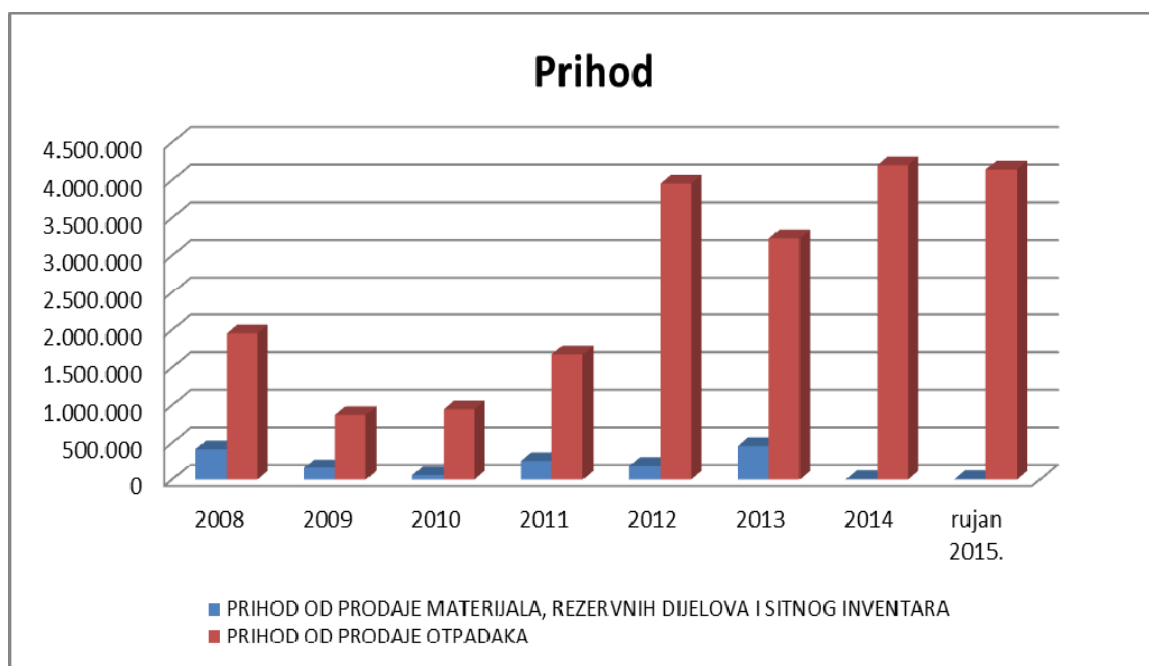


Slika 3. Skladištenje otpada prije



Slika 4. Skladište otpada sada

Za zaprimljeni otpad na lokacijama se vode očevidnici otpada. Otpad se uz zakonom predviđenu dokumentaciju predaje ovlaštenim sakupljačima. Prihodi HEP ODS-a od prodaje otpada (izvor aplikacija FIN) u razdoblju od 2008. do rujna 2015. godine egzaktno su prikazani na grafikonu (Slika 5).



Slika 5. Prihod od prodaje otpada za period 2008. do rujna 2015. godina

U HEP ODS-u sustavno se prat troškovi električne i toplinske energije te plina za vlastite potrebe s ciljem njihovog racionalnog korištenja (Tabela 1). Iz prikazanih podataka vidljivo je da se realiziraju zacrtani ciljevi, odnosno da se postižu određene uštede. U cilju što kvalitetnijeg gospodarenja energijom provedeno je energetska certificiranje objekata. Temeljem nalaza započelo se sa uređenjem objekata na način da se mijenja stolarija i ugrađuju termo fasade što će za učinak imati manji utrošak svih energenata.

Tabela 1. Troškovi energenata od 2011. do rujna 2015. godine.

	2011.	2012.	2013.	2014.	ruj.2015.
Utrošak električne energije	22.007.792	21.722.629	21.965.703	21.486.203	18.049.898
Utrošak toplinske energije	3.780.407	3.687.997	3.681.792	3.001.453	1.891.635
Utrošak plina	3.783.268	4.512.431	4.343.492	3.410.493	2.382.186

3.2. Postupanje s opasnim radnim tvarima

Prije uspostave sustava zaposlenici nisu prošli odgovarajuće edukacije za rad s opasnim tvarima i sa njima se neadekvatno postupalo. Iste nisu bile pravilno skladištene, pri korištenju nepropisno su odlagane na mjestima rada, zaposlenici su ih pretakali što je najstrože zabranjeno i nisu se posjedovali sigurnosno-tehnički listovi. Uspostavom sustava upravljanja okolišem tvrtka je osigurala sve preduvjete da se sa opasnim tvarima postupa adekvatno (Slike 5, 6 i 7). Zaposleni su prošli edukacije, posjeduju sigurnosno-tehničke listove, nabavljeni su ormari za skladištenje i tankvane za njihovo odlaganje na mjestima rada.



Slika 5. Postupanje



Slika 6. Skladištenje



Slika 7. Rad sa opasnim tvarima

Planiranje i provedba navedenih aktivnosti rezultirala je smanjenjem rizika od mogućih nepovoljnih utjecaja opasnih tvari na okoliš i zdravlje radnika. Na taj način tvrtka moguće rizike drži pod nadzorom što u konačnici rezultira izostankom značajnih financijskih troškova u vidu sanacija okoliša ili plaćanja odšteta radnicima u slučaju ozljeda prilikom rada s kemikalijama.

3.3. Zaštita ptica

Posebna pozornost posvećuje se zaštiti bijele rode i ugroženih vrsta ptica (supova i grabljivica). U distribucijskim područjima s ciljem sustavnog praćenja broja trenutnih i novih rodin gnezda izrađene su karte sa ucrtanim lokacijama gnezda. Lokacije se redovito obilaze i po potrebi poduzimaju se aktivnosti za uređenje istih. Aktivnosti se ogledaju u postavljanju novih nosača na stupove za gnezda ili izmjenu postojećih koja su dotrajala (Slika 8).

Sukladno Naturi 2000 utvrđuje se prolaz distribucijskih mreža (izgrađenih ili onih koje se planiraju graditi) kroz područja staništa zaštićenih vrsta ptica i područja njihovih preleta. Redovito se obilaze dionice i prate stradavanja ptica. O tome se vode evidencije s ciljem planiranja, nabave i ugradnje zaštitne opreme kako bi stradavanja bilo što manje.

U realizaciji navedenih aktivnosti i što bolje zaštite i vođenje brige o bijeloj rodi i zaštićenim vrstama ptica ostvarena je dobra suradnja sa Ministarstvom za zaštitu prirode i okoliša te mnogim Udrugama koje se bave ovim problemom.



Slika 8. Uređenje rodin gnezda

3.4. Izvanredne situacije

Uspostavom sustava upravljanja okolišem HEP ODS vrlo odgovorno pristupa planiranju aktivnosti i edukacijama za moguće slučajeve izvanrednim situacija. Provedeno je usklađenje sa zakonskim zahtjevima i zahtjevima norme. Izrađeni su Operativni planovi za postupanje u slučajevima izvanrednih događaja (požar, potres, zagađenje tla, voda i sl.). Osigurani su preduvjeti sprječavanje izvanredne situacije – ispitane su i sanirane uljne jame, transformatori i transformatorsko ulje skladište se na lokacijama koje su opremljene tankvanama i separatorima, a osigurani su i apsorbensi. Na svakoj lokaciji jednom u dvije godine provode se vježbe s ciljem provjere osposobljenosti zaposlenika i kvalitete Operativnih planova (Slike 9 i 10). Scenariji za provedbu vježbi rade se na način da oslikavaju što je moguće realniju situaciju samog događaja. U cilju bolje pripreme i efikasnijeg postupanja za slučaj izvanrednog događaja kroz provedbu vježbi ostvaruje se suradnja sa Vatrogasnim brigadama, Hitnom medicinskom pomoći, Policijom i Gorskom službom spašavanja.



Slika 9. Evakuacija



Slika 10. Saniranje onečišćenja

Korist od uređivanja ovog segmenta je neupitna, obzirom da je provedenim mjerama značajno smanjena mogućnost nastanka izvanredne situacije, a u slučaju da dođe do izvanrednog događaja osigurano promptno reagiranje i smanjenje razmjera štetnih posljedica po zdravlje ljudi i okoliš.

4. ZAKLJUČAK

Norma ISO 14001 je kvalitetan i efikasan alat koji tvrtki pomaže da ostvari željene ishode svog sustava upravljanja okolišem koji daje vrijednost okolišu, samoj organizaciji i zainteresiranim stranama. Kvalitetno vođenje sustava upravljanja okolišem tvrtki omogućava financijske i društvene benefite. Potrebe za investicijama vremenom će biti manje a benefiti bi uz kvalitetno i stručno vođenje sustava trebali biti sve veći. Intencija je da sustav sam sebe financira i tvrtki donosi financijske koristi.

5. LITERATURA

- [1] D. Hrkec, M. Mrdak i S. Srnec Pekas, Iskustva u primjeni sustava upravljanja okolišem u HEP ODS-u, 4. Savjetovanje HO CIRED, Trogir. 2014.
- [2] N. Injac, "Mala enciklopedija kvalitete 4. dio; Okoliš i njegova zaštita", Oskar, Centar za razvoj i kvalitetu, Zagreb, 2004.
- [3] M. Bešker, "Politika okoliša", Oskar, Centar za razvoj i kvalitetu, Zagreb, 2005.
- [4] ISO norma 14001:2008, Međunarodna organizacija za norme.