

IZRADA PRIRUČNIKA SUSTAVA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM NA PRIMJERU TVRTKE MACHIPER OPREMA

MAKING THE MANUAL ON ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ON THE EXAMPLE OF COMPANY MACHIPER EQUIPMENT

Krešimir Buntak, Ivana Droždek, Jelena Kaniški

Stručni članak

Sažetak: U ovom radu će se na primjeru tvrtke Maciper-Oprema prikazati način uspostave sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14000:2004. Prvi korak u uspostavi sustava upravljanja okolišem je identificiranje aspekte okoliša, zatim definiranje njihovog značaja, te pokretanje sustava provedbe aktivnosti s ciljem smanjenja njihovog utjecaja na okolinu. Priručnik zaštite okoliša je dokument koji predstavlja sintezu kompletnog sustava upravljanja zaštitom okoliša. Ukratko u ovom radu bi bila objašnjena politika zaštite okoliša, planiranje, uvođenje i funkcioniranje te provjeravanje. Provedba svih ovih navedenih točaka osigurala bi da u poduzeću Machiper-Oprema sustav upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša bude implementiran na visokoj razini.

Gljučne riječi: Machiper oprema, priručnik, sustav upravljanja okolišem

Professional paper

Abstract: In this paper, the example of Maciper-oprema will be used to show the way to establish an environmental management system according to ISO 14000:2004. The first step in establishing an environmental management system is to identify aspects of the environment. It is followed by defining their significance, and the system implementation activities to reduce their impact on the environment. Manual of environmental protection is a document that represents a synthesis of the entire environmental management system. In short, this paper would explain environmental policy, planning, implementation and operation and verification. The implementation of all the abovementioned points would ensure that the Machiper-oprema company's quality management system and environmental protection be implemented at a high level.

Key words: enviromental management system, Machiper equipment, manual

1. UVOD

Cilj rada je na primjeru tvrtke Maciper-Oprema prikazati način uspostave sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14000:2004. Prvi korak u uspostavi sustava upravljanja okolišem je identificiranje aspekte okoliša, zatim definiranje njihovog značaja, te pokretanje sustava provedbe aktivnosti s ciljem smanjenja njihovog utjecaja na okolinu. Budući da je tvrtka Maciper-Oprema implementirala i certificirala sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2008 sustav upravljanja okolišem će se integrirati u postojeći sustav upravljanja. Na taj način bi se u priručniku okoliša objasnili ključni elementi sustava kao politika okoliša, planiranje uvođenje i funkcioniranje, provjeravanje, upravna ocjena sustava.

2. ORGANIZACIJA MACHIPER OPREMA

Tvrtka Maciper-Oprema osnovana je 2008. godine, te se bavi izradom preciznih limenih pozicija, prvenstveno

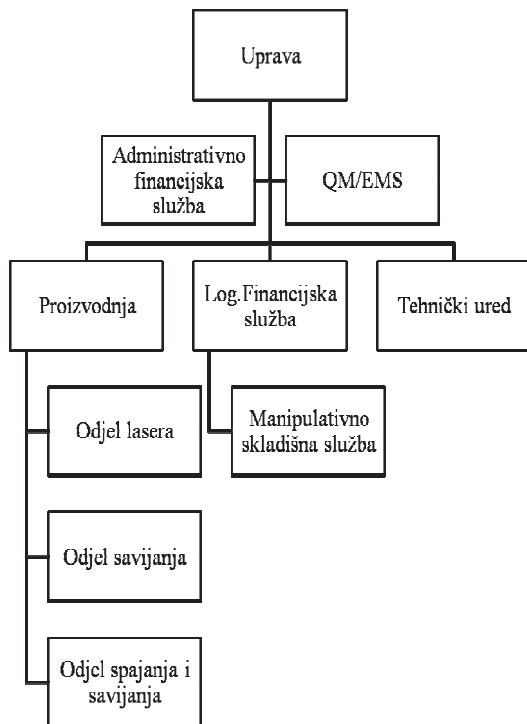
onih koji se koriste na informatičkom i tržištu telekomunikacija. Osnovna djelatnost poduzeća je proizvodnja i prodaja limenih dijelova i sklopova, te precizno lasersko izrezivanje limenih pozicija.

2.1. Organizacijska struktura

Organizacijska struktura te ovlasti i odgovornosti u organizaciji definirani su organizacijskom shemom, pravilnikom o radu, sistematizacijom radnih mjesta i opisima radnih mjesta.

Organizacijska shema

Organizacijska shema prikazuje skup sastavnih odijela Machiper-Opreme i njihovih međusobnih odnosa. Iz sheme je vidljiva hijerarhijska odgovornost u poduzeću te mogućnost kontroliranja pojedinog odijela od uprave, kao najviše funkcije u poduzeću, do najnižih funkcija proizvodnje, logističkih službi i tehničkih ureda (slika 1).



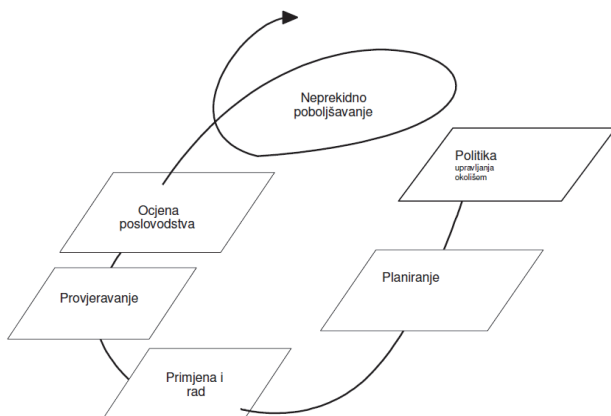
Slika 1. Organizacijska shema poduzeća Machiper-Oprema

Sistematizacija radnih mjesta

Sistematizacija je kratak popis i opis poslova koje zaposlenici obavljaju na radnim mjestima. Svakom radnom mjestu koje ima određeni naziv odgovara i određeni popis i opis poslova. Popis i opis poslova u sistematizaciji smatraju se sastavnim dijelom ugovora o radu.

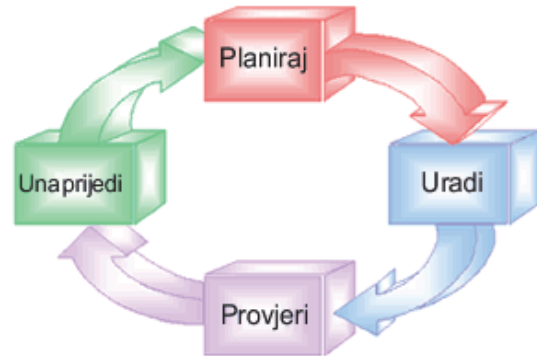
3. ZAHTJEVI UPRAVLJANJA ZAŠTITOM OKOLIŠA

Sustav upravljanja zaštitom okoliša karakterizira njegova dinamičnost predstavljena spiralom koja počinje definiranim politikom upravljanja okolišem, a završava kontinuiranim poboljšavanjem sustava (slika 2.)



Slika 2. Model sustava upravljanja zaštitom okoliša prema normi ISO 14001:2004 [1]

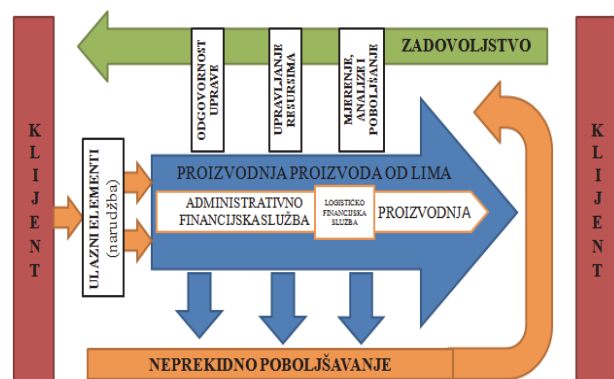
Međunarodna norma ISO 14001 temelji se na metodologiji poznatoj kao Planiraj – Provedi - Provjeri – Postupi Demingov krug PDCA (slika 3.) je tekući, iterativni koncept, koji omogućava organizaciji uspostavu, primjenu i održavanje politike zaštite okoliša.



Slika 3. Demingov krug u sustavu upravljanja zaštitom okoliša [2]

3.1. Izgled PDCA kruga tvrtke Maciper-Oprema

Početak svakog poslovnog ciklusa započinje procesom planiranja. Kod planiranja direktor ima zadatak pregledati poslovne rezultate za prethodno razdoblje i izvršiti ostale analize te izvještaj o ocjeni sustava, izlaz iz tog procesa moraju biti ciljevi i programi za poslovnu godinu. Sljedeći proces je upravljanje rizicima, predstavnik uprave vrši analizu rizika, izlaz iz procesa su mjere za smanjenje rizika. Predstavnik uprave ima zadatak osigurati potrebne resurse to znači da postoji potreba za održavanjem, investicijama, potreba za zapošljavanjem i osposobljavanjem. Nakon toga slijedi ugovaranje, voditelj komercijale prihvaća ponudu ugovora od strane kupca izlaz iz tog procesa mora biti potpisan ugovor, narudžba kupca. U proces nabavljanja ulaze zalihe na skladištu te postoji potreba za nabavom repromaterijala za to je odgovoran voditelj komercijale njegov cilj je nabaviti repromaterijal. Zatim slijedi proces proizvodnje resursi koji su uključeni u proces proizvodnje su direktor, voditelj proizvodnje, strojevi i alati. Njihov zadatak je pomoću radnog naloga, ugovora, narudžbenice i plana proizvodnje realizirati proces proizvodnje. Zadnji proces je isporuka kojeg vrši voditelj komercijale pomoću narudžbe kupca cilj je isporučeni proizvod.



Slika 4. PDCA krug Machiper-Opreme
Izvor: Machiper-Oprema

3.2. Načela sustava upravljanja zaštitom okoliša

Načela sustava upravljanja zaštitom okoliša su:

1. Načelo preventivnosti
2. Načelo očuvanja vrijednosti prirodnih izvora i biološke raznolikosti
3. Načelo zamjene ili nadomještanja drugim zahvatom
4. Načelo cjelovitosti
5. Načelo poštivanja prava
6. Načelo plaćanja troškova onečišćenja
7. Načelo javnosti i sudjelovanja

3.3. Primjena sustava upravljanja zaštitom okoliša

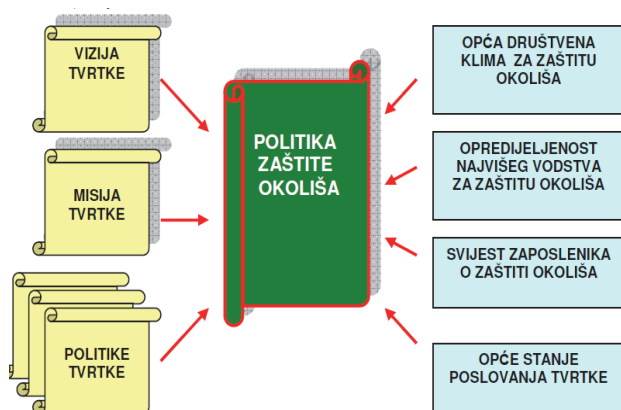
Machiper-Oprema je uspostavila sustav upravljanja zaštitom okoliša (SUZO) u cijelom društvu prema organizacijskoj shemi te kroz prepoznate djelatnosti i procese u poduzeću.

Poduzeće je dokumentiralo sustav upravljanja zaštitom okoliša kroz:

- Viziju, Misiju i Politiku
- Priručnik okoliša
- Postupke (sastavni dijelovi Priručnika okoliša)
- Zapise

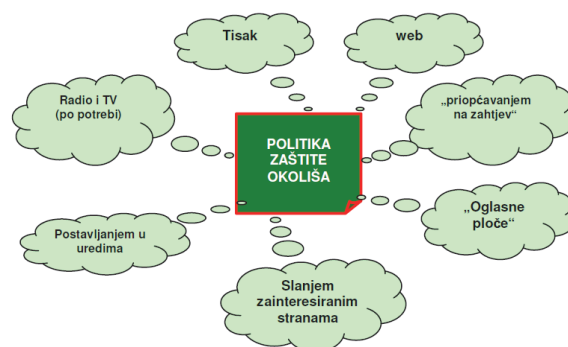
4. POLITIKA ZAŠTITE OKOLIŠA

Politiku zaštite okoliša definirala je uprava tvrtke Machiper-Opreme, na osnovu opće postavljene vizije i misije tvrtke te drugih politika (kvalitete, sigurnosti, zaštite informacija i dr.) s jedne, i trenutnog stanja poslovanja, svijesti i opće društvene klime po pitanju zaštite okoliša s druge strane (slika 5.).



Slika 5. Definiranje politike zaštite okoliša [2]

Važno je naglasiti da je definirana politika zaštite okoliša, a posebno njena provedba odraz razvijene svijesti i osjećaja odgovornosti najviše uprave i svih zaposlenika u našem poduzeću. Politika zaštite okoliša je priopćena svim osobama koje rade za i u ime organizacije.



Slika 6. Priopćavanje politike [2]

4.1. Planiranje

Kod planiranja utvrđuju se aspekti okoliša i zakonska regulativa te na osnovu toga određuju se ciljevi i programi upravljanja okolišem.

4.2. Aspekti okoliša

Prvo treba razjasniti osnovne pojmove vezane za aspekte okoliša:

1. Aspekt okoliša:
Sastavni dio postupka, proizvoda ili usluge organizacije koji može djelovati na okoliš.
2. Značajni aspekt okoliša:
Aspekt koji ima ili može imati značajan utjecaj na okoliš.
3. Utjecaj na okoliš:
Bilo koja promjena u okolišu, pozitivna ili negativna, nastala kao djelomična ili potpuna posljedica postupaka, proizvoda ili usluga organizacije.
4. Veza aspekta okoliša i utjecaja na okoliš:
Najjednostavnije se može prikazati pomoću pojmova uzrok i posljedica. Uzroke treba promatrati kao aspekte, a posljedice kao utjecaj aspekata na okoliš.
5. Proces identifikacije i ocjene aspekata okoliša:
Osim razumijevanja pojmova aspekt i utjecaj aspekta te njihove veze, veoma je bitno razumijevanje cjelokupnog procesa vezanog za identifikaciju i ocjenu aspekata okoliša.

4.3. Identifikacija aspekata okoliša tvrtke Machiper-oprema

U poduzeću Machiper-Oprema prilikom identifikacije aspekata okoliša vrši se sljedeće:

- Za svaku aktivnost, uslugu i proizvod određuju se aspekti okoliša (pozitivni i negativni, direktni i indirektni) koje tvrtka ima pod kontrolom i na koje ima izgleda utjecati.
- Razmatraju se prošle, sadašnje i buduće aktivnosti, uobičajeni uvjeti rada, zaustavljanje kao i poremećaji.
- Obuhvaćene su emisije u zrak, ispuštanja u vodu i zemlju, upravljanje otpadom, upotreba prirodnih resursa i buka.
- Na osnovu utvrđenih aspekata okoliša određuju se pripadajući stvarni ili potencijalni utjecaji na okoliš.

Redosljed aktivnosti:

1. Utvrditi sve proizvode, aktivnosti i usluge (1)
2. Utvrditi dio (proizvoda, aktivnosti i usluge) koji je u interakciji s okolišem – Aspekt okoliša (2)
3. Utvrditi utjecaje na okoliš (posljedica aspekta okoliša) (3)
4. Upisati direktno primjenjive zakonske propise ili zahtjeve zainteresiranih strana (4)

4.4. Ocjena značajnosti aspekata okoliša

Aktivnost vezana za ocjenu i odabir značajnih aspekata okoliša je definitivno najvažniji i najznačajniji zahtjev norme ISO 14001:2004 na koji se vežu svi ostali zahtjevi i elementi norme. Ovom zahtjevu organizacija mora posvetiti najviše vremena i pozornosti pri implementaciji norme u postojeći sustav upravljanja okolišem i pri održavanju sustava.

Redosljed aktivnosti:

5. Utvrditi je li aspekt okoliša pozitivan i/ili negativan (5)
6. Ocijeniti štetnost/korisnost aspekta okoliša od 1-3 (6)
7. Za aspekte iz točke 2. ocijeniti i količinu 1-3 (7)
8. Upisati je li aspekt okoliša značajan ili ne (značajan - ako je umnožak 5X6 \geq 3; ili ako postoji direktno primjenjiv zakonski propis ili zahtjev zainteresirane strane (8)
9. Za značajne negativne aspekte - utvrditi nivo nadzora nad aspektom (+ zadovoljava, +/- djelomično pod kontrolom (planirati mjere za poboljšanje unutar 12 mjesec) i, - van kontrole – odmah poduzeti mjere) (9)
10. Identificirati potrebnu izobrazbu za svaki značajan aspekt okoliša (10)

4.5. Zakonski i drugi zahtjevi

Cilj je zakonske regulative u zaštiti okoliša očuvati okoliš i prirodu u cjelini primjenom zakonskih sredstava u području zaštite okoliša, prevencije ili otklanjanja štetnih posljedica u okolišu. Evidentirano je da većina organizacija želi poslovati u okviru važećih zakonskih okvira, pa tako i u okviru zakonske regulative koja se odnosi na zaštitu okoliša. Usklađenost sa zakonskom i drugom regulativom minimalni je zahtjev norme ISO 14001:2004 za upravljanjem organizacijom s aspekta zaštite okoliša.

4.6. Zakonski zahtjevi EU i RH

Zakonodavstvo EU-e za zaštitu okoliša ima oko 300 pravnih dokumenta koji se mogu razvrstati u sljedeće grupe:

- Horizontalno zakonodavstvo
- Kvaliteta zraka i klimatske promjene
- Gospodarenje otpadom
- Upravljanje vodama
- Kontrola industrijskog onečišćenja i upravljanje rizicima
- Kemikalije
- Buka
- Zaštita prirode

4.7. Gospodarenje otpadom u poduzeću Machiper-Oprema

Ova procedura definira vrste, rukovanje i način zbrinjavanja otpada koji nastaje pri radnim aktivnostima u organizaciji. Otpad je svaka tvar ili predmet koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

4.7.1. Ciljevi i programi

Organizacija mora uspostaviti primijeniti i održavati dokumentirane opće i pojedinačne ciljeve na odgovarajućim funkcijama i razinama organizacije. Opći i pojedinačni ciljevi moraju biti mjerljivi, kada je primjenjivo, i moraju dosljedno slijediti politiku zaštite okoliša uključujući opredjeljenje za sprečavanje onečišćenja, moraju biti u skladu sa zakonskim i ostalim zahtjevima koje se organizacija obvezala poštivati i moraju dosljedno slijediti opredjeljenje za trajnim poboljšanjem.

5. PRIMJENA I RAD**5.1. Resursi, ovlasti i odgovornosti**

Resurse za funkcioniranje sustava treba osigurati najviša uprava organizacije. Pod resursima se podrazumijevaju: ljudi, financijska i tehnološka sredstva, te organizacijska infrastruktura. Dominantno mjesto među resursima svakako zauzimaju ljudi. Oni su na prvom mjestu u svakom sustavu, pa tako i u sustavu upravljanja zaštitom okoliša. Obveze i odgovornosti ne odnose se samo na funkcije direktno vezane za sustav upravljanja zaštitom okoliša, već i na druga područja organizacije, kao što su upravljanje proizvodnjom, skladištenje, transport, servisiranje, nabava i dr.

5.1.1 Resursi

Najvažniji resursi za uspješno funkcioniranje sustava su:

- a) Ljudski potencijali
- b) Infrastruktura
- c) Tehnološka sredstva
- d) Financije

5.1.2. Uloge, odgovornosti i ovlaštenja

Norma ISO 14001:2004 zahtijeva točno definirane [3]:

- Uloge
- Ovlaštenja i
- Odgovornosti.

Definirani zadaci, ovlaštenja i odgovornosti za bilo koje radno mjesto u organizaciji moraju biti primijenjeni i kompatibilni. Svaki drugi odnos ova tri elementa dovodi do poremećaja u poslovanju i sustavu zaštite okoliša.

5.1.3. Predstavnik uprave za zaštitu okoliša

U poduzeću Machiper-Oprema direktor imenuje predstavnika uprave za kvalitetu i okoliš koji osim svojih redovitih radnih aktivnosti (prema sistematizaciji) ima obaveze i da:

- Organizira provedbu svih aktivnosti kojima se osigurava da je sustav upravljanja kvalitetom i okolišem uspostavljen, primjenjivan i održavan u skladu sa svim zahtjevima norme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004;
- Upoznaje Poslovodstvo sa svim važnijim problemima koji utječu na sustav upravljanja kvalitetom i okolišem, prepoznate kroz zahtjeve norme te zahtijevati njihovo rješavanje;
- Kroz godišnju ocjenu sustava od strane Poslovodstva osigurava praćenje učinkovitosti i stalno poboljšanje sustava.

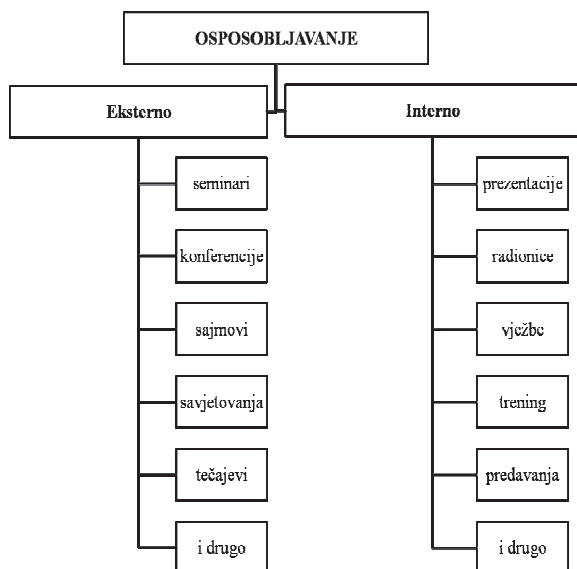
5.2. Kompetentnost, izobrazba i svijest

5.2.1. Kompetencije

Ako se za nekog zaposlenika u organizaciji kaže da je kompetentna osoba za obavljanje funkcije predstavnika najviše uprave za zaštitu okoliša, to znači da ta osoba ima potrebna znanja, vještine i iskustvo po pitanju zaštite okoliša. Međutim, sva ta znanja, vještine i iskustvo treba steći i upotrijebiti. Zbog stalnih promjena i razvoja tehnologije stečena znanja se moraju neprekidno razvijati i unaprjeđivati, te prenositi drugim zaposlenicima.

5.2.2. Proces osposobljavanja

Osposobljenost može biti postignuta kroz školovanje, obuku, radno iskustvo ili neke druge aktivnosti. Osposobljavanje može biti unutarnje ili vanjsko (konzultanti, obrazovne ustanove, dobavljači, stručne i poslovne udruge i sl.) Osposobljenost mora biti potvrđena odgovarajućim zapisom (potvrda o sudjelovanju, svjedodžba, list prisustvovanja, itd.)



Slika 7. Oblici osposobljavanja za zaštitu okoliša [2]

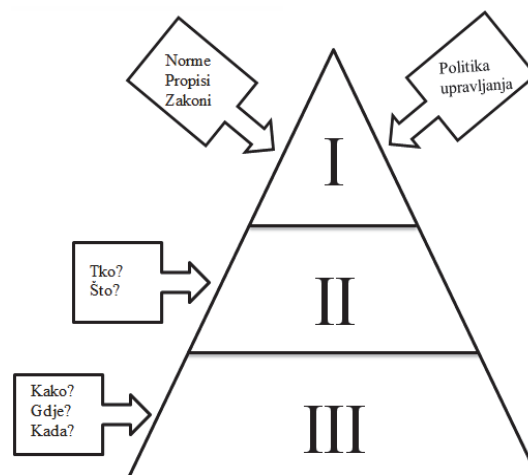
5.3. Komunikacija

Interna komunikacija mora osigurati informacije zaposlenim na svim razinama organizacije kako bi oni mogli učinkovito primjenjivati studij utjecaja na okoliš i povratne informacije od zaposlenika prema odgovornim osobama u studiju utjecaja na okoliš.

Vanjska komunikacija podrazumijeva zaprimanje od vanjskih zainteresiranih strana (npr. kupci, dobavljači, nevladine organizacije, građani, udruženja, zajednice, organi vlasti, itd.) zahtjeva (u bilo kojem obliku) za informacijama u vezi sa aspektima okoliša ili studija o utjecaju na okoliš.

5.4. Dokumentacija

Uvođenje dokumentiranog sustava jedna je od najdugotrajnijih i najvažnijih radnji u procesu implementacije i izgradnje sustava upravljanja zaštitom okoliša. To je put prikupljanja podataka i dokumentiranja svih važnijih aktivnosti u procesima koji se odvijaju u organizaciji, a povezani su s aspektima okoliša i njihovim utjecajem na okoliš.



Slika 8. Razine dokumentacije
Izvor: Machiper-Oprema

I razina – Poslovnik upravljanja – sadrži osnovne elemente sustava upravljanja prema zahtjevima norme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004 kao i veze sa dokumentacijom nižih razina kao i važećih zakona i propisa u RH.

Opis procesa – navedeni i razrađeni svi definirani procesi u organizaciji.

II razina – Postupci, pravilnici -Procedura/pravilnik – opis izvršenja određenih aktivnosti koje su vezane uz realizaciju procesa

III razina – Radne upute i ostala dokumentacija.

- Radne upute – vezane su za radne aktivnosti i njima se opisuju pojedine aktivnosti u realizaciji procesa
- Ciljevi i programi, planovi osposobljavanja, zapisi o internim auditima i sl.
- Ostala dokumentacija – zapisi, obrasci, analize, planovi, izvješća, tehnički propisi, standardi i sl.

5.5. Upravljanje dokumentacijom

Dokumenti koje traži sustav upravljanja zaštitom okoliša i ova međunarodna norma moraju biti pod nadzorom. Upravljanje dokumentima i zapisima određen je postupak koji osigurava da se izrada, odobravanje i raspodjela novih ili revidiranih dokumenata vrši od SUO (studij o utjecaju na okoliš) te odvija pod kontroliranim uvjetima i tako omogućujući da na mjestima primjene uvijek budu ispravni i važeći dokumenti.

5.6. Nadzor rada

Sve operacije, procesi i pripadajuće aktivnosti povezani sa značajnim aspektima okoliša moraju biti identificirani i planirani radi osiguravanja njihovog provođenja pod specificiranim uvjetima i sprečavanja odstupanja od politike okoliša, ciljeva okoliša i zakonskih i drugih zahtjeva.

5.7. Priprema i odziv na izvanredne situacije

Machiper-Oprema uspostavlja, primjenjuje i održava postupke:

- Za utvrđivanje mogućih izvanrednih situacija
- Za odziv na takve izvanredne situacije

Machiper-Oprema odgovara na stvarne izvanredne situacije i sprečava ili ublažava njihove posljedice nepovoljne za ljude i okoliš sukladno Planu evakuacije i spašavanja.

6. PROVJERA

6.1. Nadzor i mjerenje

Organizacija mora uspostaviti, primjenjivati i održavati proceduru za redovan nadzor i mjerenje ključnih karakteristika vlastitih postupaka i radnji koje mogu imati značajan utjecaj na okoliš. Organizacija mora osigurati da se koristi umjerena i verificirana oprema nadzor i mjerenje, te mora čuvati zapise u vezi tih aktivnosti.

6.2. Ocjena usklađenosti

Dosljedno s vlastitim opredjeljenjem organizacija mora uspostaviti, primijeniti i održavati proceduru za periodičko procjenjivanje sukladnosti s primjenjivim zakonskim zahtjevima. Organizacija mora čuvati zapise s rezultatima periodičkih ocjena.

Organizacija mora procijeniti sukladnost s ostalim zahtjevima koje se obavezala poštivati. Ovu procjenu organizacija može provoditi zajednički s procjenom za periodičko procjenjivanje sukladnosti s primjenjivim zakonskim zahtjevima ili može uspostaviti posebnu proceduru.

6.2.1. Postupak ocjene sukladnosti

Ocjenu sukladnosti postojeće zakonske regulative i ostalih dokumenata s praksom i identificiranim aspektima okoliša, organizacija provodi tijekom realizacije procesa. Cilj ocjene sukladnosti je potpuna sukladnost sa zakonskim zahtjevima koji su primjenjivi na prepoznate aspekte okoliša organizacije te ostalim identificiranim zahtjevima koje se organizacija obvezala poštivati.

6.3. Nesukladnosti, korektivne i preventivne akcije

U SUKO (sustav upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša) – dokumentiranim postupkom „Korektivne i preventivne radnje“ određene su aktivnosti i odgovornosti za:

- Utvrđivanje i ispravljanje nesukladnosti i ublažavanje njihovog utjecaja na okoliš
- Istraživanje nesukladnosti, utvrđivanje njihovih uzroka i poduzimanje radnja za sprječavanje njihovog ponavljanja,
- Istraživanje stanja koja bi mogla uzrokovati nesukladnosti i utvrđivanje potrebe za pokretanjem radnja za sprječavanje njihovog pojavljivanja
- Vođenje zapisa o korektivnim i preventivnim radnjama
- Provjeru učinkovitosti korektivnih i preventivnih radnja

Nesukladnosti mogu biti otkrivene, između ostalih, u slijedećim situacijama:

- Interni audit
- Izvanredne situacije koje ukazuju na grešku opreme ili nepoštivanje utvrđenog postupka
- Neodgovarajući odziv na izvanredne situacije
- Neostvarivanje ciljeva okoliša
- Nepriдрžavanje postupaka upravljanja značajnim aspektima okoliša
- Nesukladnost sa zakonskim i drugim zahtjevima
- Upravina ocjena

6.3.1. Korektivne akcije

Korektivne akcije u okolišu predstavljaju skup svih aktivnosti koje se poduzimaju u cilju otklanjanja uzroka otkrivene nesukladnosti ili druge nepoželjne situacije.

6.3.2. Preventivne akcije

Preventivne akcije se provode s ciljem sprečavanja pojava nesukladnosti u okolišu. Poduzimaju se najčešće nakon uočavanja nekih nepravilnosti, koje bi u doglednom vremenu mogle eskalirati u veću ili manju nesukladnost.

6.4. Kontrola zapisa

Organizacija mora uspostaviti i održavati zapise neophodne za dokazivanje sukladnosti sa zahtjevima sustava upravljanja zaštitom okoliša i ovom međunarodnom normom te iskazati ostvarene rezultate.

Zapisi su :

- Čitljivi
- Jednostavni i razumljivi
- Jednoznačni (pravilno označeni identifikacijskim oznakama)
- Dostupni
- Sljedivi

6.5. Interni audit

Organizacija mora osigurati provedbu internih audita sustava upravljanja zaštitom okoliša u planiranim razmacima da bi:

- a) utvrdila da li je sustav upravljanja zaštitom okoliša u skladu s planiranim odredbama za upravljanje zaštitom okoliša uključujući zahtjev ove međunarodne norme i primjereno uveden i održavan
- b) osigurala upravi informacije o rezultatima audita

Interni audit je sustavan, nezavisan i dokumentiran proces za dobivanje dokaza audita i njihovo objektivno vrednovanje, kako bi se utvrdio stupanj do kojeg su ispunjeni kriteriji audita. Interni audit se provodi unutar organizacije od strane zaposlenika educiranih za obavljanje internog audita, u propisanim i svima poznatim vremenskim intervalima, pod nadzorom predstavnika uprave za okoliš ili vodećeg auditora. Interni audit može provoditi i osoba izvan organizacije koju organizacija odabrala i koja radi u njezino ime, a kompetentna je i u poziciji da audit provede nezavisno i objektivno.

6.5.1. Provedba internog audita

Proces provedbe internog audita provodi se kroz četiri faze:

1. priprema
2. provjera
3. dokumentiranje
4. praćenje učinkovitosti

7. OCJENA UPRAVE

Uprava organizacije mora, u planiranim razmacima ocijeniti sustav upravljanja zaštitom okoliša da bi osigurala njegovu kontinuiranu primjerenost, primjenjivost i učinkovitost. Upravina ocjena sustava je obvezna provjera kojom najviša uprava potvrđuje efikasnost i učinkovitost sustava upravljanja zaštitom okoliša. Upravina ocjena treba obuhvatiti opseg sustava upravljanja zaštitom okoliša, ali svi elementi sustava ne trebaju biti ocijenjeni istovremeno, već proces ocjene može biti proveden tijekom dužeg vremena.

7.1. Ocjena uprave poduzeća Machiper-Oprema

Ukupno je provedeno 1 audita, na auditima je utvrđeno 0 nesukladnosti, 3 prijedloga za poboljšanje. U prethodnom periodu je bio eksterni audit od strane klijenta Diebold, te se očekuje zapisnik sa audita. Sustav upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša je implementiran na visokoj razini.

8. KONCEPCIJA PRIRUČNIKA

8.1. Općenito

Priručnik zaštite okoliša je dokument koji predstavlja sintezu kompletnog sustava upravljanja zaštitom okoliša. Priručnik zaštite okoliša je dokument najviše hijerarhijske razine u kojem je objašnjena politika zaštite okoliša i opisan sustav upravljanja zaštitom okoliša u organizaciji prema zahtjevima norme.

Priručnik zaštite okoliša ima svrhu da:

- Obznanjuje politiku zaštite okoliša, aspekte, ciljeve i programe u zaštiti okoliša,
- Opisuje sustav upravljanja zaštitom okoliša,
- Osigurava napredan način nadzora prakse i omogućuje aktivnosti upravljanja zaštitom okoliša,
- Osigurava dokumentiranu bazu za auditiranje sustava,
- Osigurava stalnost sustava upravljanja zaštitom okoliša i njegovih zahtjeva i u promijenjenim okolnostima,
- Educira djelatnike za efikasno i učinkovito djelovanje u okolišu,
- Prezentira sustav upravljanja zaštitom okoliša prema vani (marketing),
- Prikazuje sustav upravljanja zaštitom okoliša u ugovornim situacijama. [2]

Priručnik ima dvije cjeline, i to:

- UVODNI DIO u kojem se daju osnovni podaci o organizaciji i načinu rada s priručnikom.
- RADNI DIO koji se sastoji od potrebnog broja poglavlja za opis funkcioniranja sustava upravljanja zaštitom okoliša.

8.2. Područje primjene

Priručnik je namijenjen operativnoj upotrebi pri vođenju poduzeća, predstavljanju kupcima i provjeri sustava upravljanja zaštitom okoliša.

8.3. Označavanje i struktura

Priručnik se označava:

- oznakom priručnika (PO)
- izdanjem / revizijom (x/y – Jedno izdanje može imati max. 3 revizije)
- datumom od kad je na upotrebi
- brojem stranica

8.4. Izdavanje i distribucija

Predstavnik uprave za okoliš je odgovoran za izradu Priručnika, nadzor u primjeni i izdavanje, što potvrđuje svojim potpisom na naslovnoj stranici Priručnika (*Izradio*). Odobrenje za upotrebu Priručnika daje direktor svojim potpisom na naslovnoj stranici (*Odobrio*). Priručnik je izrađen u jednoj kopiji ali je predviđena mogućnost izdavanja i u više kopija i to kao kontrolirane ili nekontrolirane. Kontrolirane kopije odobrava direktor. Priručnik se nalazi na računalima korisnika i korisnici ga mogu čitati.

9. ZAKLJUČAK

Međunarodna organizacija za standardizaciju je pronašla način kako bi pomogla poduzećima u rukovođenju ekološkim standardima. Rješenje Međunarodne organizacije za standardizaciju je u obliku serije ISO 14000:2004 normi, točnije norme ISO 14001:2004. Sustavom upravljanja okolišem osiguravamo da su svi utjecaji na okoliš u tvrtci identificirani, nadzirani i usklađeni sa zakonskom regulativom. Raznim mehanizmima se kroz vrijeme negativni utjecaji ublažuju ili potpuno uklanjaju. Uvođenje norme ISO 14001:2004 za tu organizaciju znači povećani ugled te bolje poslovanje s ostalim poslovnim partnerima. Dokument kao što je priručnik zaštite okoliša vrlo je bitan za poduzeće jer je u njemu opisan sustav upravljanja zaštitom okoliša u organizaciji prema zahtjevima norme ISO 14001:2004. Na temelju spomenute ISO 14001:2004 norme su identificirani i ocjenjeni aspekti i utjecaji na okoliš poduzeća Machiper-Oprema. Osigurani su primjenjivi zakonski i ostali zahtjevi koje se organizacija obvezala poštivati pri uspostavljanju, primjeni i održavanju sustava upravljanja zaštitom okoliša. Uspostavljeni su implementirani i održavani opći i pojedinačni ciljevi poduzeća Machiper-Oprema. Za bilo koje radno mjesto u organizaciji točno su definirane uloge, odgovornosti i ovlaštenja. Poduzeće Machiper-Oprema osigurava da osoba čiji rad obavljen za organizaciju ili u njeno ime može prouzročiti značajan utjecaj na okoliš, bude kompetentna na temelju odgovarajućeg obrazovanja, osposobljavanja ili iskustva. Machiper-Oprema uspostavlja, primjenjuje i održava postupke za utvrđivanje mogućih izvanrednih situacija te za odaziv na takve izvanredne situacije, te se ujedno provode mjere stalnog nadzora i mjerenja karakteristika vezanih za procese ili proizvode koji direktno ili indirektno utječu na okoliš. S vlastitim opredjeljenjem Machiper-Oprema je uspostavilo, primjenjuje i održava proceduru za periodičko procjenu sukladnosti s primjenjivom zakonskom regulativom te osigurava provedbu internih audita u planiranim razmacima. U planiranim razmacima uprava Machiper-Opreme ocjenjuje sustav upravljanja zaštitom okoliša da bi osigurala njegovu kontinuiranu primjenjivost, primjerenost i učinkovitost. Iz svega navedeno zaključujemo da je u poduzeću Machiper-Oprema sustav upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša implementiran na visokoj razini.

10. LITERATURA

- [1] Stapleton, P.J., Glover, M.A., Davis, S.P. : Environmental Management Systems: An Implementation Guide For Small And Medium-Sized Organizations, NSF International, US, 2001.
- [2] Kondić, Ž. ; Kondić, V.: Okoliš i norma ISO 14000 – primjena, Čakovec, 2009.
- [3] HRN EN ISO 14001, Hrvatski zavod za norme (HZN), Zagreb
- [4] Injac, N.: Mala enciklopedija kvalitete : okoliš i njegova zaštita
- [5] <http://www.consultor-ri.hr/iso-14000.html> (10.11.2014.)
- [6] http://www.gfv.unizg.hr/modules/m_gfv/datoteke/teme_za_završne_i_diplomske_radove09_10_.pdf (10.11.2014.)
- [7] <http://hr.wikipedia.org/wiki/Ekologija> (15.10.2014.)
- [8] http://www.hgk.hr/wp-content/files_mf/hgk_suoprezentacija98.pdf (20.10.2014.)
- [9] <http://www.kvaliteta.net> (20.10.2014.)
- [10] <http://www.hrpsor.hr/hrpsor/>(20.10.2014.)

Kontakt autora:

Dr.sc. Krešimir Buntak, docent
Sveučilište Sjever
104 brigade 3, 42000 Varaždin
kresimir.buntak@inet.hr

Ivana Droždek, univ.spec.oec.
Sveučilište Sjever
104 brigade 3, 42000 Varaždin
ivana.drozdek@unin.hr

Kaniški Jelena, bacc.ing.log
jelena.kaniski@gmail.com