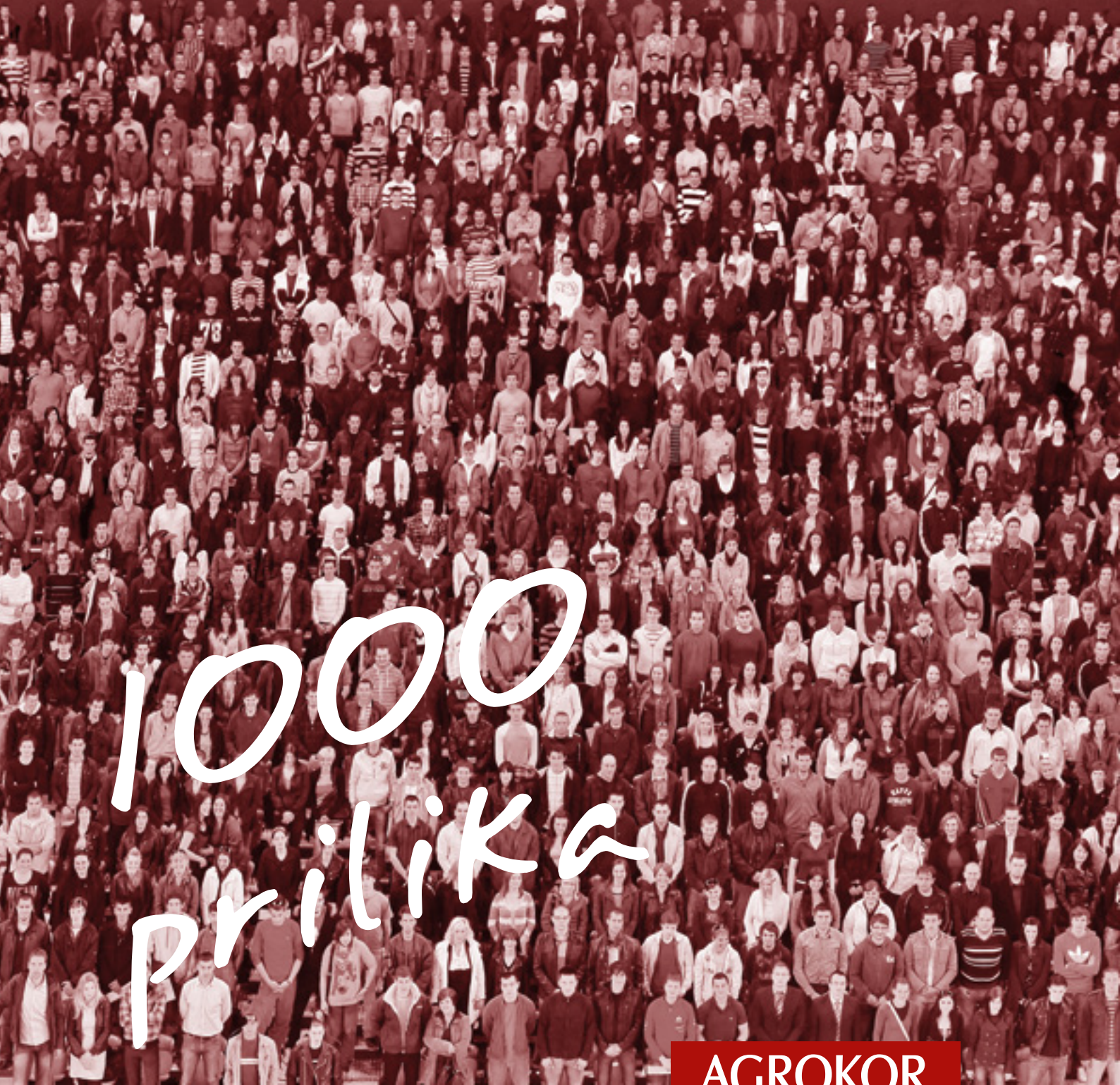




1000 prilika

AGROKOR

2010. i 2011.

IZVJEŠĆE O ODRŽIVOSTI

sadržaj

Poruka Predsjednika Vanjska potvrda HR PSOR-a

1. DIO **Agrokor koncern i društveno odgovorno poslovanje**

Misija, vizija i vrijednosti Koncerna
Razvoj Agrokor
Organizacijski profil
Ime i sjedište organizacije
Zemlje u kojima organizacija djeluje i tržišta na kojima posluje
Struktura vlasničkih odnosa
Operativna organizacijska struktura
Primarne tvrtke
Primarne robne marke

2. DIO **Parametri izvješća**

Izvještajno razdoblje i izvještajni ciklus
Kontakt osoba zadužena
za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem
Opseg i granice izvješća

Upravljanje, obveze i uključenost

Upravljačka struktura Agrokora d.d.
Mehanizmi za davanje preporuka NO
Popis dioničkih skupina koje je organizacija uključila

3. DIO **Pokazatelji učinka**

Pokazatelji ekonomskog učinka
Pokazatelji društvenog učinka
Pokazatelji okolišnog učinka
GRI pokazatelji - kazalo

Provedba načela Svjetskog sporazuma Ujedinjenih naroda u Republici Hrvatskoj (UN Global Compact - Communication on Progress)

Prilozi

Popis većih sindikata koji djeluju u Agrokor koncernu
Status sustava upravljanja
Zaposlenici koji su sudjelovali u izradi Izvješća o održivosti
GRI pokazatelji



Ivica Todorić
Predsjednik Agrokor koncerna

Poruka Predsjednika

Poštovani,

iznimno mi je zadovoljstvo predstaviti Vam drugo izvješće o održivom poslovanju društava koncerna Agrokor. Kako smo kod pripreme prethodnog izvješća odredili, ovo pred Vama obuhvaća dvogodišnje razdoblje, za 2010. i 2011. godinu. Izvješće je pripremljeno prema verziji 3.0 Smjernica za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje (Global Reporting Initiative – GRI). S obzirom na to da je u ožujku 2011. godine objavljena verzija 3.1 GRI smjernica, u pripremi ovog izvješća uzeli smo u obzir zahtjeve za dodatnim sektorskim pokazateljima koje smo također uvrstili u izvješće.

Agrokor koncern zasigurno je najkompleksnija poslovna grupacija u Hrvatskoj koja priprema izvješće o održivosti u skladu sa GRI zahtjevima. Stoga je struktura našeg izvješća takva da prikazuje konsolidirane podatke za cijelu grupu na razini ekonomskih pokazatelja, pokazatelja o radnim odnosima, zaposlenima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod. Pokazatelje za okoliš predstavljamo za svaku kompaniju posebno kako bismo sačuvali njihovu vrijednost, omogućili usporedivost s podacima iz prethodnog izvješća i s poslovnim subjektima u istim sektorima poljoprivrede i prehrambene industrije.

Kako ćete vidjeti iz Izvješća, usmjerenost na društveno odgovorne prakse u poslovanju postala je dio načina na koji poslujemo u svim segmentima. Napredak je očit i vidi se kako u postignućima koja su prepoznali vanjski čimbenici i za takvo nam ponašanje dodijelili mnogobrojne nagrade, tako i u našim iskoracima prema standardizaciji postupanja, postignutim uštedama i ostvarenim ukupnim financijskim rezultatima.

Razdoblje globalne krize koja svaki poslovni subjekt usmjeruje na traženje optimalnih rješenja s većim pritiskom nego ikada prije u našoj povijesti traži da posebnu pozornost usmjerimo i na prepoznavanje učinaka našeg poslovanja na društvo u cjelini. Obje su godine o kojima ovo izvješće govori bile iznimno izazovne, a svaki pojedinačni sektor unutar naše grupe bio je izložen sektorski specifičnim izazovima. Ukupno, Agrokor koncern je ostvarenim rezultatom pokazao da i u takvom vremenu uspješno prilagođava svoju strategiju poslovanja kompleksnijim okolnostima i sposoban je stvarati novu vrijednost i u takvim uvjetima. To, naravno, ne bi bilo moguće bez usmjerenja na širu zajednicu u kojoj poslujemo. Stoga smo odlučili u ovom izvješću posebno istaknuti segment maloprodaje i perjanicu našeg uspjeha u tom segmentu, Konzum. Maloprodaja čini dvije trećine prihoda Grupe i njezin je utjecaj na sve skupine dionika Koncerna prevladavajući.

Naše usmjerenje na društvenu odgovornost u izvještajnom razdoblju pokazuje i činjenica da smo 2010. godine osnovali društvo Agrokor energija čiji je primarni zadatak zbrinjavanje otpada iz poljoprivrede i naših industrija. Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora neupitno je potvrda naše orijentacije da učinak na okoliš u kojem se odvijaju naše poslovne operacije bude što manji.

Stvaranje dugoročno održivog okruženja za poslovanje i život ostaje naš prioritet. Mi u Agrokor koncernu, koji je najveća poslovna grupacija u svojem segmentu poslovanja u cijeloj regiji, i dalje smatramo da kao lideri u mnogim segmentima poslovanja imamo odgovornost za promicanje obrazaca ponašanja koji pozitivno utječu na cijelo društvo. Stoga vam se obraćamo i sa zamolbom da nam uputite svoje primjedbe i prijedloge i na ovo izvješće.

Ivica Todorić
Predsjednik Agrokor koncerna

Mišljenje Komisije UV-a HR PSOR-a na Izvješće o održivosti Agrokor za 2010. i 2011. godinu

Izvješće o održivosti koncerna Agrokor za 2010. i 2011. nastavak je odluke o kontinuiranom praćenju učinka na okoliš i društvo. Ovo drugo izvješće Koncerna povećalo je broj pokazatelja učinka i samoočitovalo se o B razini primjene okvira izvještavanja GRI-a. Provjerom zastupljenosti pokazatelja učinka može se potvrditi iskazana razina primjene GRI okvira te prihvaćenost načela održivog poslovanja. Izvješće je vrlo složene strukture budući da prikazuje poslovanje složene poslovne organizacije sastavljene od niza kompanija iz Hrvatske i izvan nje, što je pripremu Izvješća učinilo iznimno zahtjevnom.

Poštujući načelo usporedivosti, izvješće je zadržalo koncept izvještavanja primijenjenog u prvom izvješću i još prošireno dodatnim pokazateljima. Ovo je izvješće izuzetno obimno i zahtijeva veliku upornost čitatelja zbog svoje kompleksne organizacije, ali sustav GRI izvještavanja osigurao je jasnoću i preglednost. Prvi dio obuhvatio je zbirne informacije o organizaciji, upravljanju te društvenim pokazateljima cijelog Koncerna. Iz Izvješća je vidljivo i da je Agrokor u svoju poslovnu strategiju ugradio deset principa sadržanih u Global Compactu UN-a. Također su svoju orijentaciju na održivi razvoj i rast poslovanja te društveno odgovorno poslovanje inkorporirali u korporativne vrijednosti pri čemu ih posebno definiraju za portfelj, zaposlenike, partnere, okoliš i zajednice u kojima posluju.

U izvještajnom razdoblju ističe se iskorak učinjen prema segmentu kupaca, odnosno kvaliteti pristupa kupcima, kako kroz kvalitetu proizvoda i usluga, tako i kroz programe lojalnosti kojima se postiže win-win rezultat. Također, u uvjetima krize i recesije u Hrvatskoj te još uvijek rastuće nezaposlenosti, naročito vrijedna inicijativa je projekt "Radom iz krize".

Drugi dio je obuhvatio informacije o pokazateljima učinka na okoliš za pojedine organizacije unutar Koncerna koje su pomno razrađene. Okolišnim pokazateljima je posvećeno najviše mjesta u izvješću jer Koncern obuhvaća velik broj raznih proizvodnih djelatnosti sa značajnim utjecajem na okoliš. Obilje pokazatelja potvrđuje svijest menadžmenta i vlasnika o nužnosti očuvanja okoliša, pa raduju podaci o povećanim ulaganjima u prevenciju i kontinuirano unapređivanje sustava upravljanja okolišem u pojedinim tvrtkama. Pored već uložених i opisanih napora i rezultata, za svaku se kompaniju navode planovi daljnjih poboljšanja i planiranih ulaganja u segment zaštite okoliša. Vidljiva je orijentacija na racionalno gospodarenje energijom te intenzivno iskorištavanje obnovljivih izvora energije.

U ovom izvješću autori su odlučili iskazati pokazatelje u dvogodišnjem periodu, no podaci koje ovo izvješće nudi stari su dvije i tri godine. Načelo pravodobnosti izvještavanja odnosi se na redovitost objavljivanja i aktualnost podataka pa se preporuča da se naredno izvješće uskladi s tim načelom.

Pozitivno je što se u dobrovoljnim aktivnostima uključuje velik broj zaposlenika te se na taj način širi i promovira dobra praksa društvene odgovornosti. Jednako tako u sastavljanje ovog izvješća uključeni su brojni zaposlenici posvećeni praćenju i mjerenju pokazatelja učinaka te mogu svjedočiti višestruke koristi o primjeni načela održivog poslovanja.

Ciljevi koji su postavljeni u izvješću Agrokor za naredno razdoblje jasno su postavljeni i ostvarivi te čekamo novo izvješće s velikim interesom. Ovim izvješćem Agrokor pokazuje da je svjestan izazova na koje još nije u potpunosti odgovorio, ali i spremnost da svoje buduće poslovanje vodi na način koji će istodobno pridonijeti vlastitom ekonomskom uspjehu, ali i održivom razvoju zajednice i društva u kojem se odvijaju njegove raznovrsne gospodarske djelatnosti.

Komisija upravnog vijeća HR PSOR-a

1.DIO

AGROKOR KONCERN I DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE

Misija, vizija i vrijednosti društava koncerna Agrokor

Profil Koncerna

Organizacijski profil

Ime i sjedište organizacije

Zemlje u kojima organizacija djeluje i tržišta na kojima posluje

Struktura vlasničkih odnosa

Operativna organizacijska struktura

Primarne tvrtke

Primarne robne marke

Misija, vizija i vrijednosti društava koncerna Agrokor

Misija društava koncerna Agrokor jest osigurati najviše standarde kvalitete u proizvodnji i distribuciji prehrambenih i poljoprivrednih proizvoda te kroz maloprodajnu mrežu kupcima pružiti najbolju vrijednost za novac vodeći se načelima konkurentnosti i društvene odgovornosti.

Vizija društava koncerna Agrokor jest biti međunarodno relevantna kompanija koja postavlja nove standarde izvrsnosti u svim područjima svoga djelovanja.

Naše ćemo ciljeve ostvariti usmjerenošću na održivi razvoj i rast poslovanja slijedeći svoje vrijednosti u svakom aspektu djelovanja:

PORTFELJ

za naše kupce proizvodimo zdrave, kvalitetne i inovativne proizvode poštujući tradiciju te njihove potrebe i preferencije. Vertikalnom integracijom od poljoprivrede do proizvodnje krajnjih proizvoda kupcima osiguravamo veliki asortiman svježih, zdravih i domaćih proizvoda. Kroz vlastitu mrežu modernih i funkcionalno opremljenih maloprodajnih objekata nudimo im superiornu uslugu i ugodnu kupnju po povoljnim cijenama.

ZAPOSLENICI

zaposlenike smatramo temeljem našeg uspjeha. Pružamo im sigurno i poticajno radno okruženje te mogućnost ostvarenja profesionalnih ciljeva i težnji, u kojem će njihov doprinos biti prepoznat i primjereno vrednovan.

PARTNERI

uspjeh naših kompanija usko je vezan uz stvaranje partnerskih odnosa s dobavljačima i kupcima. Naš je zajednički cilj povećanje dodane vrijednosti na održivi način.

OKOLIŠ

za svoje poslovanje odabiremo energetski učinkovite tehnologije kako bi naš utjecaj na okruženje u kojem posluje bio što manji. Poseban naglasak stavljamo na zbrinjavanje otpada i tretman otpadnih voda, kao i na očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti, u skladu s praksom društveno odgovornog poslovanja.

ZAJEDNICA

aktivnostima u zajednici u kojoj djelujemo potičemo stvaranje transparentnog i poticajnog poslovnog okruženja. Naš odnos sa zajednicom ostvarujemo također donacijama i sponzorstvima kojima podupiremo humanitarne aktivnosti, sportske i kulturne događaje, očuvanje kulturne baštine, znanstvene i obrazovne institucije te aktivnosti usmjerene na djecu i mlade.

Vrijednosti

Kompanije koncerna Agrokor tvore poslovnu grupaciju čije se djelovanje od početka stvaranja temelji na vrijednostima i principima koji i danas usmjeravaju naš rast i razvoj. Svjesni smo da je naš poslovni napredak vezan uz dobrobit zajednice u kojoj posluje i uz očuvanje okoliša u kojem djelujemo. Održivost našeg poslovnog modela utemeljena je na vrijednostima i principima koje su izložene u našim Korporativnim načelima društvene odgovornosti (dostupno na www.agrokor.hr), a svoju smo orijentaciju dodatno potvrdili priključivši se zajednici kompanija u Republici Hrvatskoj koje su za temelj svojeg djelovanja prihvatile načela društveno odgovornog poslovanja.

Razvoj Agrokor

Agrokor d.d. dioničko je društvo sa sjedištem u Zagrebu, Trg Dražena Petrovića 3. U većinskom je vlasništvu svoga osnivača, g. Ivice Todorića, čiji je udio 91,67 posto. Ostatak udjela u vlasništvu je Europske banke za obnovu i razvoj. Agrokor je registriran kao koncern za upravljanje društvima, proiz-

vodnju i trgovinu poljoprivrednim proizvodima. U sudskom registru Trgovačkog suda u Zagrebu, pod brojem MBS 080020970, dostupne su informacije o vlasništvu i registraciji društva.

Razvoj Agrokor do današnjeg oblika prikazan je na ovoj ilustraciji:

'09-'11 Fokus na **core biznise, profitabilnost i optimalizaciju kapitalne strukture**

'07-'08 **Nastavak jačanja i širenja** maloprodajne mreže diljem regije

2006. **Jačanje kapitalne strukture**
Promjena u strukturi vlasništva:
EBRD ulaže 110 mil. EUR za 8,33% udjela u Agrokoru

2005. **Daljnje širenje u regiji** - SRBIJA: Maloprodaja i veleprodaja (IDEA) / Ulja i margarini (Dijamant) - HRVATSKA: Poljoprivreda (Belje) / Mesna industrija (PIK Vrbovec)

2004. **Ulazak na tržište EU** - MAĐARSKA: Sladoledi i smrznuta hrana (Baldauf) / Vode i pića (Fonyódi)
Širenje maloprodaje - BiH: Maloprodaja i veleprodaja (Konzum B&H)

2003. **Ulazak na tržište Srbije**
Sladoledi i smrznuta hrana (Frikom)

2000. **Početak regionalnog širenja (B&H)**
Sladoledi i smrznuta hrana (Ledo Čitluk)
Vode i pića (Sarajevski Kiseljak)

'95-'00 Integracija aktiviranih biznisa i fokus na organski rast

'93-'94 **Ulazak u nove biznise:**
Vode i pića (Jamnica) / Ulja i margarini (Zvijezda) /
Maloprodaja i veleprodaja (Konzum) / Sladoledi i smrznuta hrana (Ledo)

1989. Ivica Todorić privatnu kompaniju registrira u **Agrokor d.d.**

1976. **Ivica Todorić** osniva privatnu kompaniju.

Organizacijski profil

Prema kriteriju prihoda od prodaje, Agrokor koncern najveća je kompanija u Adria regiji. Koncern obuhvaća vodeće proizvođače hrane i pića i vodeće subjekte u maloprodaji i veleprodaji u Srednjoj i is-

točnoj Europi, a Hrvatska, Srbija i Bosna i Hercegovina čine naša primarna tržišta. Uz njih, poslovanje na tržištima u okruženju omogućuje nam obuhvat više od 30 milijuna potrošača.

Ukupni prihod koncerna Agrokor u 000 HRK

	2009.	2010.	2011.
Ukupni prihod	26.624.459	27.033.884	29.362.179

Izvor: Konsolidirani račun dobiti i gubitka na dan 31. prosinca 2009., 2010. i 2011. godine

Struktura ukupne pasive raščlanjene prema vlastitim i tuđim izvorima u 000 HRK

	31.12.2009.	31.12.2010.	31.12.2011.
Ukupna pasiva	24.379.350	26.522.603	29.164.204
obveze	18.548.350	20.412.500	22.549.170
kapital	5.831.000	6.110.103	6.615.034

Izvor: Konsolidirano izvješće o financijskom položaju na dan 31. prosinca 2009., 2010. i 2011. godine

Agrokor koncern vertikalno je integriran poslovni sustav koji obuhvaća proizvodnju i preradu hrane, maloprodaju te ostale djelatnosti. Orijentacija na integraciju od proizvodnje vlastite sirovine do gotovog proizvoda omogućila nam je kontrolu kvalitete u cijelom lancu, kao i postizanje onih karakteristika proizvoda koje najbolje zadovoljavaju potrebe potrošača. U svakodnevnom kontaktu s potrošačima, kako putem maloprodaje, tako i veleprodaje, u prilici smo trenutačno pratiti promjene zahtjeva i preferencija tržišta i na njih primjereno reagirati.

Konstantnim investiranjem u najsuvremenije tehnologije i opremu, u istraživanje i razvoj

te edukaciju naših zaposlenika vjerujemo da smo i ostatku tržišta nametnuli nove standarde ponašanja i poslovanja čiji je učinak na našu zajedničku budućnost i održivost poslovanja i življenja općenito neupitan. Takvo usmjerenje bitno je zbog poboljšanja ukupne konkurentnosti gospodarstva i sposobnosti tržišnog natjecanja u širem okruženju i zbog očuvanja zajednica u kojima poslujemo i okoliša na čije stanje naše poslovne aktivnosti utječu.

Na dan 31. prosinca 2011. Agrokor koncern zapošljavao je ukupno 36.894 ljudi u svim zemljama regije u kojima posluje. I dalje je najveći broj zaposlenika u Republici Hrvatskoj gdje zapošljavamo 26.349 osobe.

Organizacijski profil

Struktura vlasničkih odnosa za sve kompanije u sastavu koncerna Agrokor

Agrokor - Upravljanje ovisnim društvima

POSLOVNA GRUPA HRANA		POSLOVNA GRUPA MALOPRODAJA		OSTALE DJELATNOSTI	
Agrofructus d.o.o.	100,00%	Bootleggers d.o.o.	100,00%	Acro d.o.o.	100,00%
Agrofructus d.o.o. Čapljina	100,00%	Euroviba d.o.o.	75,27%	Agrokor AG	100,00%
Agrokor vina d.o.o.	100,00%	Idea d.o.o.	100,00%	Agrokor energija d.o.o.	100,00%
Agrokor - Zagreb d.o.o.	100,00%	Jadrankomerc d.d.	77,63%	Agrokor kft.	100,00%
Agrolaguna d.d.	85,22%	Jamnica d.o.o. Beograd	80,44%	Agrokor - trgovina d.d.	100,00%
Agroprerada d.d.	67,92%	Jamnica d.o.o. Maribor	80,44%	eLog d.o.o.	80,55%
Belje d.d.	67,92%	Konzum d.d.	80,55%	Lovno gospodarstvo	
Dijamant a.d.	73,08%	Konzum d.o.o. Sarajevo	80,55%	Moslavina d.o.o.	100,00%
Dijamant agrar a.d.	45,20%	Krka d.o.o.	66,38%	mStart telekomunikacije d.o.o.	100,00%
Frikom a.d.	95,83%	Ledo d.o.o. Kosovo	78,85%	Unex MPG d.o.o.	50,00%
Fonyodi kft.	80,44%	Ledo d.o.o. Ljubljana	78,85%		
Irida d.o.o.	78,85%	Multiplus card d.o.o.	60,41%		
Jamnica d.d.	80,44%	Slobodna dalmacija-trgovina d.o.o.	54,15%		
Kikindski mlin a.d.	75,79%	Tisak d.d.	54,15%		
Ledo d.d.	78,85%	TPDC Sarajevo d.d.	51,00%		
Ledo Čitluk d.o.o.	78,85%	Zvijezda d.o.o. Ljubljana	51,84%		
Ledo kft.	78,85%	Zvijezda d.o.o. Sarajevo	51,84%		
Ledo d.o.o. Podgorica	100,00%	Žitnjak d.d.	72,03%		
Mladina d.d.	48,98%				
Nova Sloga a.d.	95,83%				
PIK Vinkovci d.d.	70,87%				
PIK Vrbovec d.d.	99,99%				
Plodovi fructus d.o.o.*	50,00%				
Sarajevski kiseljak d.d.	80,98%				
Sojara d.d.	51,84%				
Solana Pag d.d.	96,49%				
Vupik d.d.	55,76%				
Zvijezda d.d.	51,84%				

Operativna organizacijska struktura Agrokor u 2011. godini

Agrokor						
PROIZVODNJA HRANE I PIĆA					MALOPRODAJA	OSTALO
Belje	Ledo	Pik Vrbovec	Zvijezda	Jamnica	Konzum	Agrokor trgovina
Pik Vinkovci	Frikom	Solana Pag	Dijamant	Sarajevski	Idea	
Agrolaguna	Ledo BiH		Sojara	kiseljak	Konzum BiH	
Solana Pag	Ledo Kft			Fonyodi	Tisak	
Agrofruktus	Irida			Nova Sloga		
				Mladina		

Razvoj Konzuma



Prvo Konzumovo samoposluživanje u Ilici 22 u Zagrebu, ujedno i prvo gradsko samoposluživanje u Jugoslaviji

Konzum d.d. trgovina na veliko i malo sa sjedištem u Zagrebu, Marijana Čavića 1, osnovan je 1957. godine, a u sastavu je Agrokor koncerna od 1995. Informacije o vlasništvu i registraciji tvrtke javno su dostupne u sudskom registru Trgovačkog suda u Zagrebu pod matičnim brojem subjekta 080000926. Konzum je od zagrebačkoga postao vodeći nacionalni trgovački lanac koji je prisutan u svim krajevima Hrvatske, unatoč kontinuiranom ulasku stranih trgovačkih lanaca na tržište Republike Hrvatske i sve jačoj konkurenciji. Tržišni udio od 28% koji kontinuirano raste najbolji je pokazatelj is-

pravnosti poslovne strategije koja je usmjerena na kupca te se rukovodi odabirom najboljih lokacija, pružanja vrhunske usluge i visokog zadovoljstva kupaca. Ponudu ponajprije temeljimo na svježem i većinski domaćem asortimanu proizvoda pri čemu su ključna upravo strateška partnerstva s domaćim proizvođačima. Uz razvoj vlastite trgovačke robne marke i vlastitu distribuciju, kompetentan menadžment i sinergije s ostalim članicama Agrokor koncerna, Konzumova poslovna politika fokusirana je na održivi razvoj i stvaranje dodatne vrijednosti za sve dionike.

Razvoj Konzuma

2011.

Otvaranje logističko-distribucijskog centra u Dugopolju, najvećeg i najmodernijeg centra u regiji. Otvorena 1000.-ta prodavaonica Konzuma u regiji

2010.

Započeo MultiPlusCard – prvi koalicijski program nagrađivanja vjernosti. Uvedena Konzum Internet prodavaonica

'08-'09

Širenje prodajne mreže u segmentu najvećih formata prodavaonica. Izgrađen novi logističko-distribucijski centar u Zagrebu na Žitnjaku, sa dodatnih 36.000 m²

2007.

Otvorenje 67 novih prodajnih mjesta (6 Super Konzum prodavaonica)

2006.

Prvo otvorenje hipermarketa na tržištu Srbije - otvorena **IDEA Extra** u Beogradu

2005.

Prvo otvorenje maloprodajnog objekta na tržištu Srbije - centar Oaza u Beogradu

2004.

Prvi izlazak u regiju - otvoren prvi prodajni objekt Konzuma izvan Hrvatske u Sarajevu. Realizira se prvi iskorak na tržište Srbije uz osnivanje tvrtke Veleprodajni centar Beograd-Srbija

2002.

Uveden najveći program nagrađivanja vjernosti kupaca -Konzum Plus Card kartica

2001.

Otvorenje nove upravne zgrade na Žitnjaku i najvećeg logističko-distributivnog centra u ovom dijelu Europe. Otvoren prvi VELPRO centar u Hrvatskoj - VELPRO centar u Španskom u Zagrebu

2000.

Započinje prvo širenje maloprodajne mreže izvan zagrebačkog područja na teritorij cijele Hrvatske

1995.

Promjena imena Unikonzum u Konzum, restrukturiranje poslovanja. Otvoren prvi supermarket u Hrvatskoj - SUPER KONZUM, Ulica grada Vukovara 275 u Zagrebu

1994.

Agrokor postaje većinski vlasnik

1957.

Otvoreno prvo Konzumovo samoposluživanje u Ilici 22 u Zagrebu, ujedno i prvo gradsko samoposluživanje u Jugoslaviji

Organizacijski profil

Najvažniji brendovi i proizvodi Agrokor po istovjetnim skupinama kompanija

Vode i pića



Trgovina



Sladoledi i zamrznuta hrana



Meso i mesne prerađevine



Vina



Uljarstvo



Ostalo



Organizacijski profil

Nagrade kompanija koncerna

Tijekom 2010. i 2011. godine kompanije koncerna Agrokor primile su mnogobrojne nagrade za svoje proizvode:

Jamnica

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete; iTQi, Superior Taste Award, Exceptional Product 2011., Superbrands priznanje 2011., 2010.

Jana

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete; Best Buy Award 2011.; Cropack 2010. industrijski dizajn godine za Janu 5 l; Superbrands priznanje 2010.

Sarajevski kiseljak

Superbrands priznanje 2011., 2010.

Mivela

iTQi, Superior Taste Award 2010.; Regpack 2010.; Dobar dizajn 2010.

Ledo

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete; Cropack 2011.- najbolja ambalaža na hrvatskom tržištu za Gotova jela; IICC 2011. najinovativniji sladoled na svijetu Torta od čokolade na štapiću i najbolji sladoled na svijetu King Truffles; ICC 2010. najinovativniji sladoled na svijetu King Extra Amadeus

Zvijezda ulje

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete za margarin, majonezu, kečap, biljno ulje, maslinovo ulje, Superbrands priznanje 2010.

Ol Istria

Extra Virgin Olive Oil World Championship 2011. - prvo mjesto u kategoriji ekstra djevičanskog maslinova ulja srednjeg intenziteta; LA Extra Virgin Olive Oil Competition 2011., zlatna medalja za mješavinu sorta; Počasna nagrada za ulje s najboljim kemijskim sastavom, Armonia 2010.

Ol Dalmatia

Zlatna medalja za kvalitetu u kategoriji ekstra djevičanskog maslinova ulja na „Danima mladog maslinovog ulja“ u Dalmaciji 2011.

PIKO parizer

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete

PIK šunka Premier

Best Buy Award 2011.

Pik pakirano svježe meso

QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete

PIK Mortadela

QUDAL 2011., za najvišu razinu kvalitete; DLG 2011. zlatna medalja; Best Buy Award 2011.

Panona

DLG 2011., zlatna medalja

PIK Dimljena šunka

Best Buy Award 2011.

PIK Kuhana šunka

Best Buy Award 2011.; QUDAL 2011. za najvišu razinu kvalitete

PIK Šunka Fina

Best Buy Award 2011.

PIK Delikates šunka

Best Buy Award 2011.

Baranjski kulen

iTQi, Superior Taste Award 2010.

abc sir

iTQi, Superior Taste Award 2010.; Šampion kvalitete, Novi Sad 2011.

Vina Belje

International Wine Challenge 2011., bronca za Graševinu iz 2009.; Mundus Vini 2011., srebro za Graševinu iz 2009.; Emozioni dal Mondo: Merlot-Cabernet Insieme 2011., zlato za Goldberg Cabernet Sauvignon iz 2007.; Decanter World Wine Awards 2010. zlato i regionalni trofej za Merlot vrhunski Belje iz 2008.

Vina Laguna

Emozioni dal Mondo: MerlotCabernet Insieme 2011., zlato za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.

Podrum Mladina

Vinalies Internationales 2011. Traminac Gaj iz 2009.; Terravino 2011., zlatna medalja za Traminac Gaj iz 2010.; Priznanje Decanter 2010. za pjenušac POJ

Organizacijski profil

Nagrade i priznanja Konzuma

Reader's Digest:

Trusted Brand Hrvatska, 2010., 2011.

Konzum je za navedenu nagradu izabran u kategoriji Trgovačko poduzeće, kao hrvatski trgovački lanac, odnosno brand kojem kupci najviše vjeruju.

Superbrands organizacija:

Superbrands, 2010.

Ovo priznanje Konzum kontinuirano osvaja zadnjih nekoliko godina kao jedan od najjačih i najprepoznatljivijih brandova na hrvatskom tržištu.

Axios – Best Buy Organization:

Best Buy Award, 2010., 2011.

Nagrada je dodijeljena za trgovca koji po mišljenjima kupca predstavlja najbolji omjer cijene i kvalitete te za najbolju trgovinu sa diskontnim cijenama.

Green City Project:

Green City Awards, 2011.

Nagrada za korporativno dostignuće u zaštiti okoliša



2.DIO

PARAMETRI IZVJEŠĆA

Izvještajno razdoblje i izvještajni ciklus

Kontakt osoba zadužena za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem

Opseg i granice izvješća

Upravljanje, obveze i uključenost

Upravljačka struktura Agrokora d.d.

Mehanizmi za davanje preporuka NO

Popis dioničkih skupina koje je organizacija uključila

Izveštajno razdoblje i izvještajni ciklus

Pred vama je drugo izvješće o održivosti koncerna Agrokor i odnosi se na aktivnosti u 2010. i 2011. godini, u skladu s dinamikom izvještavanja koju smo odabrali kod izrade prethodnog (i našeg prvog) izvješća ove vrste. Poslovna godina u našem slučaju istovjetna je kalendarskoj. Iduće će izvješće, u skladu s tim opredjeljenjem, obuhvatiti 2012. i 2013. godinu.

Kontakt osoba

U slučaju da imate bilo kakva pitanja vezana za ovo izvješće, osoba za kontakt je:

Marta Bogdanić

Agrokor d.d.

Trg Dražena Petrovića 3, 10000 Zagreb, Hrvatska

marta.bogdanic@agrokor.hr

Opseg i granica Izvješća

Sadržaj Izvješća ponovo smo odredili u konzultaciji s najvažnijim skupinama dionika koncerna Agrokor, a u skladu s našom strategijom održivog razvoja i njezinim ključnim aspektima. Ono je pripremljeno prema verziji 3.0 Smjernica za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje (Global Reporting Initiative – GRI). Kako je u ožujku 2011. objavljena verzija 3.1 GRI smjernica, u pripremi ovog izvješća uzeli smo u obzir zahtjeve za dodatnim sektorskim pokazateljima koje smo također uvrstili u Izvješće.

Izvješće razina primjene	C	C+	B	B+	A	A+
GRI 3 osvr na profil	izvješće za 1.1 2.1-2.10 3.1-3.8, 3.10-3.12 4.1-4.4, 4.14-4.15	izvješće je verificirao vanjski izvor	izvješće za sve kriterije navedene za razinu C plus 1.2 3.9, 3.13 4.5-4.13, 4.16-4.17	izvješće je verificirao vanjski izvor	isti kriteriji kao za razinu B	izvješće je verificirao vanjski izvor
GRI 3 osvr na pristup upravljanju	nije obvezan		osvr na pristup upravljanju za svaku od označenih kategorija		osvr na pristup upravljanju za svaku od označenih kategorija	
GRI 3 pokazatelji učinka i pokazatelji učinka sektorskih dodataka	izvješće prema najmanje 10 po- kazatelja učinka, uključujući barem jedan od sljedećih: društveni, eko- nomski i okolišni		izvješćivanje prema najmanje 20 pokaza- telja učinka uklju- čujući barem jedan iz svake od ovih skupina: ekonomija, okoliš, ljudska prava, radni odnos, zajed- nica, odgovornost za proizvod		izvješće za svaki ključni GRI 3 i sektorski dodatak s osvrto na načelo relevantnosti: a) izvještavanjem prema pokazatelju ili b) objašnjavanjem razloga njegova izostanka	

Specifičnost je Izvješća o održivosti koncerna u tome da u njegovoj pripremi slijedimo istu logiku kao i kod pripreme financijskih izvještaja – Izvješće je konsolidirano za cijelu grupu na razini ekonomskih pokazatelja, pokazatelja o radnim odnosima, zaposlenima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod. Okolišne pokazatelje ponovo predstavljamo u izdvojenom dijelu izvještaja, posebno za svaku kompaniju, kako bismo ih učinili usporedivima s podacima koje smo izvijestili prije, ali i sačuvali njihovu materijalnu vrijednost i relevantnost. Tako je moguće pratiti učinak svakoga predstavljenog društva koncerna na okoliš u izvještajnom razdoblju.

Ovo se izvješće zasniva na podacima prikupljenim iz sljedećih trgovačkih društava:

- poljoprivreda: Agrofructus, Belje, PIK Vinkovci, Vupik, Solana Pag
- sladoled i smrznuta hrana: Ledo, Irida, Frikom, Ledo Čitluk, Ledo Kft
- ulje, margarin i majoneza: Zvijezda, Dijamant, Sojara Zadar
- vode i pića: Jamnica, Sarajevski kiseljak, Fonyodi, Nova sloga, Mladina, Agrolaguna
- meso i mesne prerađevine: PIK Vrbovec
- maloprodaja: Konzum, IDEA, Konzum BiH i Tisak
- ostale djelatnosti: Agrokor trgovina.

Društva koja su aktivna u većem broju područja svrstana su u neku od navedenih skupina na osnovi financijske vrijednosti najvažnije aktivnosti. Tako je npr. Agrolaguna kompanija koja se bavi ratarskom poljoprivrednom proizvodnjom, povrtlarstvom, uzgojem maslina i grožđa, ali i proizvodnjom maslinova ulja, sira i vina. Navedena je u skupini proizvođača vode i pića, jer je proizvodnja vina njihova financijski najvažnija djelatnost. Isti smo princip slijedili i kod razvrstavanja ostalih takvih društava u pojedine skupine.

U ovom izvješću posebno je istaknuta naša kompanija Konzum. Izlaganjem praksa Konzuma želimo pokazati kako segment maloprodaje u doba krize i recesije, a pod stalnim pritiscima globalne konkurencije gradi svoju tržišnu poziciju, s posebnim naglaskom na odgovornost prema potrošačima i zajednici u kojoj Konzum posluje. U skladu s ovim odabirom, u idućim ćemo izvještajima također posebno izdvojiti jedan segment poslovanja i dodatno prikazati posebnosti s kojima se on susreće na razini operativnog poslovanja i strateškog opredjeljenja za održivost.

Ovo izvješće o održivosti temelji se na C razini primjene GRI Okvira za izvještavanje o održivosti. Iduće ćemo izvješće nastojati dodatno unaprijediti i proširiti njegov opseg.

		sukladno 2002.	C	C+	B	B+	A	A+
obvezno	samoočitovanje			izvješće je verificirao vanjski izvor	da	izvješće je verificirao vanjski izvor		izvješće je verificirao vanjski izvor
	provjereno od treće strane				da			
	provjerio GRI							

Upravljanje

Upravljačka struktura Agrokor d.d.

Nadzorni odbor

Nadzorni odbor Agrokor d.d. ima pet članova od kojih je četvero izabrano na Skupštini dioničara jednostavnom većinom glasova prisutnih, a jednog člana imenuje Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD). Mandat članova Nadzornog odbora je četiri godine. Članovi Nadzornog odbora među sobom biraju predsjednika i potpredsjednika NO. Funkcije su Nadzornog odbora nadzor nad radom Uprave kompanije, imenovanje i razrješavanje članova Uprave, razmatranje i odobravanje dugoročne strategije, godišnjeg investicijskog proračuna i važnijih financijskih dogovora te politika vezanih za strukturu kompanija Koncerna i njihovu komercijalnu, financijsku i proizvodnu politiku. S obzirom na veličinu Nadzornog odbora, on nema posebnih pododбора. Svi članovi dijele odgovornost kako za strategiju, organizacijsko nadgledanje i održivost poslovanja, tako i za ostala područja važna za poslovanje kompanija Koncerna. Predsjednik Nadzornog odbora u 2010. i 2011. godini je Ivan Todorčić, a njegov zamjenik Branko Mikša.

Uprava Agrokor d.d.

Uprava Agrokor prema Statutu može imati do deset članova. Članove Uprave imenuje i razrješava Nadzorni odbor i to na rok od pet godina, a članovi mogu biti ponovo imenovani bez ograničenja. Uprava redovito izvještava Nadzorni odbor, posebice o poslovnoj politici i strategiji, profitabilnosti i tekućem poslovanju kompanija koncerna Agrokor te o svim izvanrednim pitanjima važnim za poslovanje.

Članovi uprave u 2011. godini:

Ivica Todorčić,
predsjednik Uprave

Ljerka Puljić,
*starija izvršna potpredsjednica
Strategijske poslovne grupe i marketinga,
Poslovna grupa Poljoprivreda*

Ante Todorčić,
*izvršni potpredsjednik
Poslovne grupe Maloprodaja,
zamjenik predsjednika Uprave*

Damir Kuštrak,
*izvršni potpredsjednik
Izvoznih tržišta*

Mislav Galić,
*izvršni potpredsjednik
Poslovne grupe Hrana*

Piruška Canjuga,
*izvršna potpredsjednica
Poslovanja i poslovnog razvoja*

Tomislav Lučić,
*izvršni potpredsjednik
Financija i kontrole*

Ivan Crnjac,
*izvršni potpredsjednik
Strategije i tržišta kapitala*

Gordan Radin,
*izvršni potpredsjednik
Ljudskih resursa, pravnih i općih poslova*

Upravljanje

Upravljačka struktura Agrokor d.d.

Statutom Društva Agrokor d.d., kao i statutima povezanih društava u koncernu Agrokor, uređeno je da je Nadzorni odbor kao tijelo Društva mjerodavan za izbor i opoziv članova Uprave i za nadzor nad vođenjem poslova Društva. Članove Nadzornog odbora bira i opoziva Glavna skupština Društva, a jednog člana imaju pravo imenovati radnici u skladu s odredbama Zakona o radu.

U društvima koncerna Agrokor u kojima manjinski dioničari posjeduju više od 10% dionica svoje preporuke i smjernice dioničari upućuju Nadzornom odboru putem svojeg predstavnika – člana Nadzornog odbora, koji na njihov prijedlog bude izabran na Glavnoj skupštini. U društvima u kojima dioničari posjeduju manje dionica, oni svoja prava

ostvaruju na Glavnoj skupštini kako je to uređeno Zakonom o trgovačkim društvima i osnivačkim aktima društava.

Većina društava Koncerna zapošljava više od dvadeset radnika, koji u skladu sa Zakonom o radu imaju pravo sudjelovati u odlučivanju o svojim gospodarskim, radnim i socijalnim pravima i interesima. Za tu svrhu radnici slobodno izabiru Radničko vijeće koje u Nadzorni odbor bira predstavnika radnika. Član Nadzornog odbora koji je predstavnik radnika na sjednicama Nadzornog odbora štiti interese radnika i promiče prijedloge i smjernice koje su predložili na skupovima radnika, koje dvaput godišnje saziva Radničko vijeće u skladu s odredbama Zakona o radu.

Upravljanje Konzumom

Nadzorni odbor Konzuma d.d. ima pet članova od kojih su četiri izabrana na Skupštini dioničara jednostavnom većinom glasova prisutnih, a jednog člana imenuju predstavnici radnika. Mandat im traje četiri godine, a među sobom biraju predsjednika i zamjenika NO. Nakon isteka mandata članovi Nadzornog odbora mogu biti ponovo birani bez ograničenja broja mandata.

Funkcije Nadzornog odbora su nadzor nad radom Uprave kompanije, imenovanje i razrješenje

članova Uprave, razmatranje i odobravanje dugoročne strategije, godišnjeg investicijskog proračuna i važnijih financijskih dogovora te poslovnih politika. Konzum d.d. ima jednočlanu Upravu s predsjednikom Uprave – Darkom Knezom.

Upravu imenuje i razrješava Nadzorni odbor i to na rok od pet godina. Uprava redovito izvještava Nadzorni odbor, posebice o poslovnoj politici i strategiji, profitabilnosti i tekućem poslovanju tvrtke i o svim izvanrednim pitanjima važnim za poslovanje.

Upravljanje

Dionici

Uključenost dionika

Društva Agrokor koncerna u svojim pojedinačnim izjavama o misiji i viziji navode skupine dionika s kojima su u doticaju u svakidašnjem poslovanju i koje smatraju bitnima za svoje poslovanje i uspjeh. U svakom mjestu poslovanja i u svakoj sredini izdvajaju se pojedinci i skupine koji prema Društvu imaju određeni zahtjev ili interes, a s obzirom na povezanost društava sa sredinom u kojoj djeluju, takvi zahtjevi redovito su prepoznati. Zbog obostranog interesa i razumijevanja, sa skupinama dionika navedenim u nastavku u redovitoj smo komunikaciji:

Potrošači:

Potrošači su iznimno važna skupina dionika svih kompanija Koncerna. Njihova se opažanja prikupljena tijekom raznih istraživanja koriste kao baza za poboljšanje postojećih proizvoda i razvoj novih. Tako proizvode i usluge prilagođavamo potrebama potrošača, promjenama njihovih životnih navika i trendovima. Posebna se pozornost posvećuje kvaliteti proizvoda pa su stoga potrošačima na raspolaganju besplatni potrošački telefoni u svim kompanijama Koncerna, kao i mogućnost davanja prijedloga i primjedbi putem elektroničke pošte i internetskog sučelja. Osim toga, putem potrošačke kartice prate se individualne navike i potrebe potrošača i na osnovi tako prikupljenih saznanja osmišljavaju posebne akcije, popusti i pogodnosti za potrošače u našim maloprodajnim lancima.

Zaposlenici:

Društva Agrokor koncerna neprestano ističu i dokazuju da su zaposlenici najvrjedniji resurs koji imamo. Omogućivanjem kontinuiranog usavršavanja i dodatnog obrazovanja i planiranjem razvoja karijere nastojimo motivirati zaposlenike i povećati njihovo zadovoljstvo i učinkovitost. Istodobno svi su oni podvrgnuti očekivanjima najviših standarda izvrsnosti. Naši zaposlenici na svim razinama aktivno sudjeluju u predlaganju i kreiranju poboljšanih rješenja, a radno okruženje pruža im priliku za stalni poslovni i osobni razvoj.

Sindikati:

S ponosom ističemo da su društva Koncerna u Hrvatskoj prve privatne kompanije koje su kolektivno pregovaranje ugradile u svoj poslovni model odnosa sa zaposlenicima i sindikatima. Istu praksu repliciramo i u ostalim zemljama regije, u skladu s lokalnim zakonima i propisima. Sindikati su uključeni u donošenje odluka uprava kompanija putem radničkih vijeća, kao i u nadzor nad poslovanjem putem članstva u nadzornim odborima. Agrokor koncern podupire i financira humanitarne, edukacijske i sportske aktivnosti na osnovi inicijativa sindikata, a već tradicionalne Sportske igre na razini Koncerna organiziraju se u suradnji sa svim sindikatima u regiji.

Dobavljači i partneri:

Sa svojim dobavljačima i partnerima usko surađujemo kako bismo za svoje potrošače i ostale dionike kreirali vrijednosti prilagođene njihovim potrebama. Zajednička predanost održivom razvoju i poštovanju visokih standarda kvalitete temeljni je zahtjev društava Koncerna koji vrijedi i za poslovne partnere s kojima surađujemo. Intenzivnom suradnjom stvaramo i unaprjeđujemo poslovne odnose, čime pridonosimo ostvarivanju ne samo neposrednih poslovnih rezultata nego i dugoročnih ciljeva vezanih za održivi razvoj.

Dioničari i financijske institucije:

Dugoročna strategija menadžmenta kompanija koncerna Agrokor usmjerena je na stvaranje povećane vrijednosti dioničkog kapitala. Povjerenje dioničara, ulagača i financijskih institucija stjecali smo godinama, potvrđujući rezultatima svoju usmjerenost na stvaranje nove vrijednosti. Redovitim izvješćivanjem i omogućivanjem pristupa informacijama o našem poslovanju te interakcijom s navedenim skupinama dionika ispunjavamo obostrane potrebe i zahtjeve i stvaramo povjerenje koje je temelj tog odnosa.

Upravljanje

Dionici

Lokalna i središnja vlast:

Svaka kompanija Koncerna usko je povezana sa sredinom u kojoj posluje jer sudjeluje u razvoju i podizanju kvalitete života zapošljavanjem lokalnog stanovništva i plaćanjem lokalnih davanja. S druge strane, koncern Agrokor, kao jedan od najvećih poslovnih subjekata u regiji, ima i dodatnu odgovornost za stvaranje transparentnog, ravnopravnog i poticajnog poslovnog okruženja. Naši zaposlenici i kompanije kontinuirano surađuju sa svim institucijama zemalja u kojima poslujemo i pružaju potrebnu stručnu pomoć i poslovnu ekspertizu prema zahtjevima i potrebama državnih institucija. U interakciji s lokalnom i središnjom državnom vlašću pomažemo kreirati uvjete poslovanja u korist svih interesnih skupina.

Zajednica:

Agrokor koncern usko je vezan za zajednicu u kojoj stvaramo novu ekonomsku vrijednost i stoga je dio naše korporativne kulture sudjelovanje u lokalnim inicijativama. Naši zaposlenici raznim aktivnostima utječu na razvoj i podizanje kvalitete života u svojim sredinama te predlažu financijsko podupiranje aktivnosti koje ocjenjuju kao iznimno važne. To su aktivnosti iz područja humanitarnog djelovanja, očuvanja kulturne baštine, brige o okolišnim resursima, umjetnosti i kulture te projekti

vezani uz djecu i mlade. Aktivnim sudjelovanjem u radu lokalne zajednice naši zaposlenici i kompanije pomažu njezin daljnji razvoj na svim razinama i u svim sferama gdje je potrebno. Tako se stvara pozitivno i održivo okruženje za poslovanje i življenje.

S obzirom na veličinu Koncerna teško je navesti sve pojedinačne slučajeve komunikacije sa zainteresiranim skupinama dionika, ali kao primjer navodimo interakciju s lokalnom zajednicom koja je prethodila izgradnji bioplinskog postrojenja Gradec. Zbog iskazane zabrinutosti stanovnika i predstavnika ekoloških udruga o zbrinjavanju svinjske gnojovke u tom postrojenju, iskazane sumnje u regularnost procesa ishođenja okolišnih dokumenata i postupka dobivanja dozvola za izgradnju, predstavnici Agrokor energije u više su se navrata u prostorijama lokalne zajednice u Gradecu susreli sa zainteresiranim skupinama dionika, odazvali su se pozivu lokalne radiopostaje na tu temu i odgovorili na pisane upite u vezi te investicije. Predstavljanjem procesa pribavljanja dozvola i same izgradnje bioplinskog postrojenja, predstavnici kompanije transparentno su izložili sve korake u realizaciji investicije te argumentirano pokazali kako ona vodi poboljšanju kvalitete života u lokalnoj zajednici, posebno radi redukcije neugodnih mirisa iz ranije pristupnih laguna s gnojovkama.

Upravljanje

Konzum i dionici

Konzum kao svoje dionike prepoznaje iste društvene skupine kao i cijeli koncern, ali među njima posebno želimo istaknuti aktivnosti usmjerene na kupce:

Konzum je kompanija koja svoje posluje u skladu s najmodernijim svjetskim maloprodajnim praksama i znanjem, što se onda preljeva na mnoštvo dodatnih pogodnosti za potrošače. Tako kontinuirano podižemo standard maloprodajne ponude i usluge. Konzum je tvrtka koja je samo tijekom izvještajnog razdoblja investirala više od milijardu kuna u prodajnu mrežu, distribucijske i logističke procese, najmodernije tehnologije, uvođenje novih usluga te renoviranje i preuređenje postojećih prodajnih mjesta.

Povoljne cijene i nagrađivanje vjernosti

Konzum je prepoznat kao kompanija koja za krajnjeg potrošača nudi najbolji omjer kvalitete i cijene, upravo zato što se rukovodi politikom kvalitetne usluge i ponude renomiranih brendova po povoljnim cijenama. U segmentu Konzumove politike cijena potrebno je posebno istaknuti da svojim kupcima jamčimo najpovoljnije tržišne cijene, što doprinosi snižavanju ukupne razine cijena na hrvatskom maloprodajnom tržištu i smanjenju životnih troškova Konzumovih kupaca.

Nadalje, Konzumova prodajna mjesta svaki dan imaju akcijske ponude, kako bismo svojim kupcima omogućili najbolju vrijednost za novac te kako bismo im što kvalitetnije odgovorili na njihove potrebe i navike. Redovite akcijske ponude uključuju tjedne i vikend akcije, sniženja na određeni asortiman proizvoda te uvijek atraktivnu ponudu redovitih Konzumovih kataloga. Tako Konzum svojim kupcima osigurava niske cijene svaki dan u tjednu te mogućnost da svaka njihova kupnja bude najpovoljniji omjer cijene i kvalitete. Za akcije odabiremo artikle koji su kupcima relevantni, a ono po čemu se Konzum posebno ističe jest činjenica da je najvećim dijelom riječ o brendovima i domaćim proizvodima na koje su domaći kupci navikli i o znatnom broju artikala svježeg asortimana.

Kao društveno odgovorna kompanija posebno vodimo računa o najugroženijim segmentima društva, čemu svjedoči i tradicionalna Konzumova akcija

koja sve **umirovljenike jednom mjesečno nagrađuje s 10% popusta na kupnju.**

Od 2002. godine Konzum kontinuirano nagrađuje vjernost kupaca te im tako omogućuje mnogobrojne uštede i povoljnosti. U 2010. godini Konzum je u suradnji sa Zagrebačkom bankom i partnerima T-Mobileom, Tiskom, Tisak Medijom, Kozmom te Atlas Airtoursom pokrenuo prvi koalicijski program nagrađivanja vjernosti na hrvatskom tržištu – MultiPlusCard. Cilj je nagrađivanje korisnika MultiPlusCard kartice te korisnika kartica Maestro i MasterCard Zagrebačke banke na više od dvije tisuće prodajnih mjesta partnera u Hrvatskoj i inozemstvu. MultiPlusCard program nagrađivanja vjernosti po prvi put svojim korisnicima nudi mogućnost ostvarivanja nagrada kod više partnera programa samo jednom kupnjom. Taj program nagrađivanja vjernosti poznat je i po tome što posebno nagrađuje povjerenje svojih korisnika prigodnim popustima, mnogobrojnim akcijskim ponudama i pogodnostima koja se mogu iskoristiti kod svih partnera programa. Za svako obračunsko razdoblje oko 500.000 redovitih korisnika kartice dobiva MultiPlusCard knjižicu pogodnosti s kuponima i drugim pogodnostima kojima ih nagrađuju svi partneri u programu. **Šezdeset tri posto svih hrvatskih kućanstava** koristi se MultiPlusCard karticom, a 60% Konzumovih prihoda realizira se putem MPC kartice. Ciljevi prvoga koalicijskog programa nagrađivanja su višestruki: postavljanje novih standarda brige za više od milijun korisnika MultiPlusCard kartice na domaćem tržištu, osiguravanje raznolikijeg i bogatijeg izbora za potrošače te izgradnja i održavanje dugoročnog odnosa partnera i korisnika. U idućem razdoblju očekujemo uključanje većeg broja tvrtki partnera, što će omogućiti daljnje širenje ponude i dodatne pogodnosti za naše korisnike.

Osim svega navedenog Konzum svojim kupcima pruža velik broj dodatnih pogodnosti: ostalih programa nagrađivanja vjernosti u sklopu kojih prikupljanjem naljepnica kupci dobivaju mogućnost povoljnije kupnje određenih artikala, sudjelovanje u mnogobrojnim nagradnim igrama s vrijednim nagradama te mnoštvom ostalih aktivnosti koje svakom kupcu omogućuju vrlo konkretne i znatne uštede. Sve navedeno čini Konzum najkvalitetnijim odabirom za svakidašnju kupnju.

Upravljanje

Konzum i dionici

U sklopu programa nagrađivanja vjernosti tijekom 2011. godine korisnike smo nagradili s više od **osamdeset milijuna kuna ušteda**. Kada se tome dodaju **efekti sniženja cijena koji na godišnjoj razini u sklopu Konzumove prodajne mreže iznose više od sto milijuna kuna**, riječ je o zaista respektabilnom ukupnom ulaganju u snižavanje razine cijena te povećanju životnog standarda kupaca. Koristeći svoju komparativnu prednost u ponudi svježeg mesa, voća i povrća, Konzum je tijekom izvještajnog razdoblja svojim kupcima osigurao najnižu cijenu za kvalitetan dnevni obrok, uz pomoć ekonomije razmjera i odricanjem od dijela marže koju je prenio u cjenovnu konkurentnost.

Usluga

Upravo je u segmentu brige za kupca i podizanja razine usluge Konzum napravio iskorak projektom „**Tu smo zbog Vas**”. Svim Konzumovim kupcima omogućuje se dodatna zaštita potrošačkih prava i najviša kvaliteta usluge, po čemu je Konzum reprezentativan primjer u ukupnoj hrvatskoj trgovini i uslužnoj djelatnosti. Uvođenjem dodatnih visokih standarda usluge, koji prelaze obveze propisane zakonom, Konzum je omogućio brzo i učinkovito rješavanje eventualnih reklamacija kupaca na samom prodajnom mjestu, što sigurno pridonosi većem zadovoljstvu kupaca. Samim nazivom inicijative „Tu smo zbog Vas“, Konzum je još jednom pokazao da svoje kupce, njihove želje i potrebe stavlja u središte poslovanja te da su upravo njihovi prijedlozi temelj za kontinuirano unaprjeđivanje poslovanja i pružanje još kvalitetnije razine usluge.

Osim toga, Konzumovim su kupcima u svakom trenutku za sva pitanja, informacije, prijedloge ili reklamacije dostupni Konzumov besplatni potrošački telefon 0800 400 000, e-mail adresa konzum@konzum.hr, Facebook stranica <http://facebook.konzum.hr> ili Konzumova web stranica www.konzum.hr, kao i kutije za prijedloge na prodajnim mjestima. Svi navedeni kanali komunikacije s našim kupcima omogućuju pravodobnu i kvalitetnu dvosmjernu komunikaciju. Osim toga, Konzum kontinuirano mjeri kvalitetu svoje usluge različitim metodama istraživanja - od fokus grupa do tajnih kupaca - na osnovi čijih rezultata dalje unaprjeđuje svoje poslo-

vanje. Cilj nam je biti prvi izbor za kupce i trgovački lanac koji je sinonim za kvalitetu usluge.

INOVACIJE – Nove usluge

S ciljem stvaranja dodane vrijednosti i pogodnosti za sve svoje kupce, Konzum kontinuirano razvija nove usluge. Na više od 330 lokacija Konzumovih prodavaonica kupcima je omogućeno plaćanje komunalnih i ostalih računa s 2D barkodom što omogućuje znatne uštede vremena i novca. Ta se usluga kontinuirano razvija i postupno uključuje sve veći broj prodajnih mjesta i partnera programa čije je račune moguće plaćati na blagajnama Konzuma. Bitno je da Konzumova prodajna mjesta omogućuju kupcima **veći izbor različitih mogućnosti plaćanja** i plaćanja većim brojem kartica na rate bez kamata i naknada (Maestro, MasterCard, Amex, Dinners) u odnosu na mogućnosti koje su prije postojale.

Konzum Internet prodavaonica kontinuirano se razvija, povećava broj korisnika i uključuje nova područja dostave pa je ta usluga trenutačno dostupna za kupce u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku. Kupnja putem Konzum Internet prodavaonice dostupna je i svim korisnicima smart mobilnih uređaja putem jedinstvene aplikacije koja svim korisnicima iPod Toucha, iPhonea, iPada i BlackBerryja i mobilnih uređaja na Android platformama omogućuje integraciju usluge kupnje putem društvenih mreža.

Potreba za ubrzanjem procesa kupnje i uvođenjem inovativnih rješenja prilagođenih zahtjevima sve većeg broja kupaca rezultirala je implementacijom novih tehnoloških rješenja koja kupcima omogućuju optimizaciju procesa kupnje i naplate. Uz postojeće POS sustave svojih blagajni Konzum je na određena prodajna mjesta uveo i uslugu self-scanninga i self checkoua. Kupci koji se koriste uslugom self-scanninga uz pomoć ručnog skenera skeniraju proizvode koje žele kupiti, a nakon završetka kupnje odlaze na posebnu blagajnu gdje se kupnja završava očitanjem ručnog skenera. U sklopu usluge self checkoua kupcu se omogućuje da sam završi kupnju skeniranjem artikala i plaćanjem na posebnim samonaplatnim blagajnama. Oba nova tehnološka rješenja kupcima omogućuju bržu kupnju i znatnu uštedu vremena.



Vinarija Vina Belje

3.DIO

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelji ekonomskog učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Pokazatelji učinka

Pokazatelji ekonomskog učinka

Visoko konkurentno poslovno okruženje u vremenima krize pokazalo se savladivim izazovom u našem poslovanju u protekle dvije godine. Koncern Agrokor zadržao je poziciju najveće kompanije u Adria regiji i u tom razdoblju, a rast konsolidiranog prihoda od prodaje pratio je istodobni, relativno veći rast profitabilnosti. Najveći dio prihoda društva Koncerna ostvaruju na tržištu Hrvatske, gdje Koncern zapošljava i najveći dio svojih zaposlenika. U svim zemljama regije gdje posluje težimo poboljšanjima čiji je rezultat stvaranje nove i veće vrijednosti za naše zaposlenike, investitore i društvo u cjelini.

Aspekt: ekonomski učinak

Produbljivanje krize tijekom 2010. godine, rast nezaposlenosti i pad BDP-a na regionalnim tržištima stvorili su poslovno okruženje čijim smo izazovima odgovorili rigoroznom kontrolom investicija, boljim upravljanjem novčanim tokom i restrukturiranjem duga, a u operativnom poslovanju usmjerili smo se na podizanje konkurentnosti. Iako na naš rezultat znatno utječe turistička sezona koja je 2010. godine bila uspješna, ukupni trendovi u potrošnji i suzdržaniji potrošači usmjerili su nas na strategiju održavanja i postizanja cjenovne konkurentnosti. Uz

dodatne napore usmjerene na podizanje efikasnosti, blagi rast prihoda u odnosu na 2009. godinu omogućio je operativnu dobit veću za čak 11,85 posto.

Tijekom 2011. godine konsolidirani prihod od prodaje Koncerna rastao je za 9,6% i bio veći od 29 milijardi kuna. Obje su ključne djelatnosti Koncerna – proizvodnja hrane i maloprodaja – rasle na svim tržištima gdje smo prisutni, a taj je rast bio gotovo u cijelosti organski. Globalna kriza nastavila se i u ovoj nas godini usmjerila na održavanje financijske stabilnosti koja je mogla biti pod pritiskom zbog rizika smanjene stope rasta. Stoga smo nastavili politiku smanjenja investicija, odnosno ograničenja na postojeća tržišta čiji potencijali rasta još nisu iscrpljeni i poboljšanja efikasnosti postojećih operacija. Osim navedenoga, na uspješne rezultate dijelom su utjecale i pravodobna primjena strateških odrednica poslovanja prilagođenih recesijskim prilikama, koje su uključivale financijsko restrukturiranje i jačanje bilance, bolje upravljanje novčanim tokom, optimizaciju troškova i poslovnih procesa, inovacije, aktivnije i učinkovitije marketinške i promotivne akcije i strategije, proširenje lepeze proizvodnog programa i ponude privatne robne marke, podizanje efikasnosti i profitabilnosti, a samim time i stvaranje uvjeta za podizanje konkurentnosti kompanija.

	2009.	2010.	2011.	
	(000 HRK)	(000 HRK)	(000 HRK)	
Izravna stvorena ekonomska vrijednost	26.624.459	27.033.884	29.362.179	
a) Prihodi	26.624.459	27.033.884	29.362.179	8,6%
Distribuirana ekonomska vrijednost	25.767.812	26.170.555	28.373.548	8,4%
b) Troškovi poslovanja	21.883.979	22.125.640	24.010.467	8,5%
c) Plaće i beneficije zaposlenika	2.821.804	2.811.532	2.977.329	5,9%
d) Plaćanje davateljima kapitala	838.754	1.015.493	1.148.521	13,1%
e) Plaćanja državi	214.075	205.148	222.914	8,7%
f) Ulaganja u zajednicu	9.200	12.742	14.317	12,34%
Zadržana ekonomska vrijednost	856.647	863.329	988.631	

(izračunata kao stvorena ek. vrijednost umanjena za distribuiranu ek. vrijednost)

Izvor: Strategija i tržišta kapitala Agrokor d.d.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji ekonomskog učinka

Prihode čine prihodi od prodaje, ostali prihodi, prihod od kamata, neto prihodi od prodaje materijalne imovine i podružnica, udio Grupe u dobiti/gubitku pridruženih društava, prihod od dividendi te višak fer vrijednosti stečene imovine nad troškom akvizicije, umanjen za otpis goodwilla. Izravna stvorena ekonomska vrijednost u 2011. godini narasla je za 2,328 milijuna kuna ili 8,6% u odnosu na 2010. godinu. To izrazito povećanje, unatoč nepovoljnim makroekonomskim pokazateljima u okruženju, rezultat je našega strateškog usmjerenja na rast prihoda i jačanje profitabilnosti, pravodobno poduzetih mjera prilagodbe nepovoljnim tržišnim i makroekonomskim uvjetima, izvrsne turističke sezone u Hrvatskoj, uz 8% rasta u broju dolazaka i 7% rasta u broju noćenja (Izvor: Državni zavod za statistiku) te stabilizacije srpskog dinara u odnosu na kunu.

Potrebno je naglasiti da je poslovna grupa Maloprodaja u prihodu od prodaje ostvarila rast od 9,5% u odnosu na 2010. godinu, koristeći prije svega potencijale rasta na tržištima regije, Bosne i Hercegovine i Srbije, koji su došli očekivano kao rezultat intenzivnog investiranja u prethodnim godinama te daljnjega organskog rasta utemeljenog na potencijalu i nezasićenosti tih tržišta. Povećanje prodaje u segmentu Maloprodaje rezultat je kombinacije utjecaja nekoliko čimbenika uključujući: otvaranje novih trgovina, povećanje potrošnje potrošača zahvaljujući iznimnoj turističkoj sezoni, kao i agresivnoj promociji i marketinškim aktivnostima praćenim kontinuiranim ulaganjem u cijene u obliku akcija i popusta. Najveće povećanje u apsolutnim iznosima dolazi iz Hrvatske i Srbije. U relativnim iznosima, naša prodaja u Srbiji narasla je najviše za 24,3%, a maloprodaja u Bosni i Hercegovini narasla je za 8,0 posto. U pozadini rasta u Srbiji i Bosni i Hercegovini snažna je ekspanzija maloprodajne mreže i broja kupaca. I naš maloprodajni lanac kioska, Tisak, također je pridonio rastu s 9,3 posto.

Prihodi od prodaje u poslovnoj grupi Proizvodnja hrane i distribucija porasli su za 14,2% u odnosu na 2010. godinu. Na rast prodaje najviše je utjecao rast prihoda u segmentu Meso i poljoprivreda potaknut ponajprije znatnim investicijama u taj segment u prethodnim godinama, višim cijenama žive stoke i stočne hrane, znatnom rastu proizvodnje i prodaje stočne hrane, povećanoj proizvodnji voćnih i povr-

tlarskih kultura, porastu prodaje mliječnih proizvoda te proširenju palete mliječnih proizvoda. Segment jestivih ulja, margarina i majoneza te sladoledi i zamrznuta hrana pridonijeli su povećanju prodaje: prvi kao rezultat viših cijena jestivog ulja, a drugi kao rezultat promjena u politici cijena i izvrsnoj turističkoj sezoni u 2011.

Troškove poslovanja čine troškovi materijala, usluga, ostali troškovi (bez troškova plaća, poreza i doprinosa na plaće te troškova amortizacije), ispravak vrijednosti ulaganja te neto tečajne razlike. Troškovi materijala porasli su za 10,1% u odnosu na 2010. godinu. Kao postotak od prihoda od prodaje, troškovi materijala porasli su sa 69,9% u 2010. na 70,2% u 2011. godini. Najveći utjecaj na to povećanje imali su inflacija, akcije i rabati u poslovnoj grupi Maloprodaja koji su premašili povećanje cijena i povećana kontribucija segmenta jestivih ulja, majoneza i margarina te mesa i poljoprivrede zbog povećanja cijena sirovina. Troškovi usluga porasli su za 6,1% u odnosu na 2010. godinu. Povećanje je uglavnom rezultat povećane prodaje što je vidljivo u smanjenju te skupine troškova; postotak od prihoda od prodaje smanjen je sa 8,7% na 8,4% kao rezultat mjera optimizacije troškova. Ostali troškovi porasli su za 4,7% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Međutim, kontinuirana primjena mjera optimizacije poslovnih procesa, povećanja učinkovitosti i smanjenja troškova rezultirali su smanjenjem ostalih troškova; postotak od prihoda od prodaje smanjen je sa 17,1% u 2010. na 16,3% u 2011. godini. U skupini ostalih troškova troškovi plaća i davanja na plaće povećani su za 5,9% kao rezultat većeg broja zaposlenih zbog organskog rasta, ali i zbog ranog odlaska zaposlenih u mirovinu, a nakon smanjenja ostvarenog u 2010. godini u odnosu na 2009. godinu od 0,4 posto.

Plaćanja državi čini obračunati dio poreza na dobit koji je u 2011. godini povećan u odnosu na isto razdoblje prethodne godine kao rezultat višeg iznosa oporezive dobiti. Plaćanja davateljima kapitala obuhvaćaju obračunate kamate te isplaćene dividende. Kao rezultanta navedenih čimbenika, Agrokor je, unatoč nepovoljnim ekonomskim i financijskim uvjetima na tržištu u 2011. godini, svojim poslovanjem uspio ostvariti porast zadržane ekonomske vrijednosti od čak 14,5% u odnosu na vrijednost ostvarenu u prethodnoj godini.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji ekonomskog učinka

Dobavljače s kojima radimo za potrebe Izvješća grupirali smo u skupinu domaćih i inozemnih. Domaći su nam dobavljači sirovina, proizvoda i usluga oni čije je sjedište na tržištu Hrvatske, Srbije i Bosne i Hercegovine. Kada god je to moguće, za naš dobavni lanac biramo lokalne dobavljače, jer tako svjesno usmjeravamo dodane investicije u lokalnu ekonomiju. Neizravnim pak investiranjem u naše lokalne partnere podupiremo njihov rast i razvoj, čime u konačnici dolazimo i do većega međusobnog opsega poslovanja, a time podižemo i razinu kvalitete njihovih usluga.

U Agrokor koncernu najveći dio prihoda (oko 2/3) generira djelatnost maloprodaje koja ukupnom rezultatu donosi oko tri milijarde eura. I tu smo orijentirani na lokalne dobavljače pa se tako 51% proizvoda naše privatne robne marke (K Plus, Volim najbolje, Rial i Standard) nabavlja na domaćem tržištu. Ukupno oko 65% svih sirovina, materijala, proizvoda i usluga dolazi od lokalnih dobavljača.

U poljoprivrednoj proizvodnji imamo kombinaciju izvora roba. Oko 80% zaštitnih sredstava za poljoprivrednu proizvodnju i sjemeni dolazi od stranih dobavljača. Jednak udio žitarica kupujemo na domaćem tržištu, a lokalno uzgojeno voće i povrće čini 80% naše prodaje voća i povrća.

Kao koncern često ističemo da smo orijentirani na zadovoljavanje potreba potrošača pa se trudimo potrošačima ponuditi najbolju vrijednost za novac. To znači da i u ovakvim ekonomskim prilikama nismo voljni kompromisno se odnositi prema kvaliteti proizvoda koje nudimo. Ponekad nas takva strateška odluka navede da odaberemo inozemnog dobavljača koji za istu cijenu nudi kvalitetniji proizvod. Općenito govoreći, trudimo se iskoristiti prednosti globalnih lidera u njihovim segmentima koji nude optimalan odnos cijene i kvalitete i lokalnih dobavljača koji brzo mogu reagirati na potrebe tržišta.

Kako se Agrokor koncern sve više razvija kao regionalna kompanija, primjećujemo da broj lokalnih dobavljača opada, iako će lokalni dobavljači uvijek biti važan partner. Upravljanje rastom posljednjih nekoliko godina donijelo je, osim cijene i kvalitete, i druge kriterije kojima se rukovodimo kod odlučivanja o nabavi. Oni uključuju prethodno iskustvo u surad-

nji s pojedinim dobavljačem, njihov učinak na okoliš i zajednicu te njihov financijski rezultat. Na taj način ne podupiremo samo održivost vlastitog poslovanja nego vodimo računa da pritom ne djelujemo štetno na lokalne dobavljače, zajednicu i ljude. Zdrav je rast imperativ ne samo za Koncern i naš prirodni okoliš nego i za sve skupine koje susrećemo i na koje utječemo u poslovnim procesima. Takvo ponašanje nije potkrijepljeno pisanom politikom odabira dobavljača, ali je dio našeg načina rada.

Rizici i prilike vezane za klimatske promjene

Iz godine u godinu klimatske promjene imaju sve važniji i evidentniji utjecaj na naše poslovanje. Kako društva Koncerna sama proizvode poljoprivredne proizvode, sve devijacije u temperaturama, uobičajenoj količini padalina u pojedinoj godini i sezoni ili izostanak/poremećaj redovitih klimatskih sezona unutar godine negativno se odražavaju na prinose i kvalitetu proizvedenih inputa. Globalno, takvi poremećaji rezultiraju smanjenim prinosima, odražavaju se na cijene sirovina koje su inputi za prerađivačku industriju i općenito poskupljuju proizvodnju. Kako bismo smanjili negativan utjecaj klimatskih promjena općenito, društva Koncerna ulažu u sustave navodnjavanja poljoprivrednih površina, a brinu se i o propisnom zbrinjavanju otpada iz poljoprivrede i prehrambene industrije. U tom je smislu osnivanje kompanije Agrokor energija i početak izgradnje bioplinskog postrojenja Gradec dobar indikator promjena koje su nastupile u našem poslovnim planiranju i aktivnostima koje su usmjerene na smanjenje potrošnje fosilnih goriva i brigu za okoliš.

Mirovinski plan

Svi zaposlenici uključeni su u državni mirovinski fond. Rezerviranja za otpremnine formiraju se za naknade isplaćene za odlazak u mirovinu, jubilarne nagrade (na osnovi radnog staža) i naknade nasljednicima u slučaju smrti zaposlenika. Iznos otpremnine ovisi o tome je li zaposlenik zadovoljio sve potrebne uvjete za odlazak u mirovinu, a iznos jubilarne nagrade o broju godina radnog staža u Društvu. Visina naknade utvrđuje se na osnovi odgovarajućih mjesečnih plaća zaposlenoga.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji ekonomskog učinka

U Hrvatskoj i nadalje stopa mirovinskog doprinosa iznosi 20% te se ovisno o dobi zaposlenika dijeli na obvezni I. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi 15%, i dobrovoljni II. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi 5% osnovice za obračun doprinosa. Mirovinske doprinose uplaćuje poslodavac u ime i na teret posloprimca.

Financijska pomoć primljena od Vlade

Vlada Republike Hrvatske financijski potiče određene gospodarske aktivnosti svih poslovnih subjekata na svome području. Sve su subvencije kompanijama koncerna Agrokor isplaćene za aktivnosti u području poljoprivredne proizvodnje i stočarstva. Država nije izravno prisutna u vlasničkoj strukturi nijedne od Agrokorovih kompanija.

	2009.	2010.	2011.
Ukupno financijska pomoć (000 HRK)	169.556	202.975	173.789
Porezne olakšice/porezni krediti	10.422	0	429
Subvencije	143.475	173.130	146.669
- Tov stoke	68.851	90.560	67.831
- Poljoprivredna proizvodnja (sjetva, voćnjaci i vinogradi)	74.624	82.570	78.838
Potpore za ulaganja, istraživanje i razvoj	211	0	0
Nagrade	0	0	0
Oslobodenja od plaćanja licencnih ili autorskih nagrada	0	0	0
Financijska pomoć od izvoznih kreditnih agencija	0	0	0
Financijski poticaji	15.448	29.845	26.691
Druge financijske povlastice	0	0	0

Izvor: Odjel strategije i tržišta kapitala Agrokor d.d.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Ljudski potencijali

Naše strateško opredjeljenje za izvrsnost, razvoj poslovanja, uvođenje novih tehnologija i pokretanje mnogobrojnih investicija, zahtijeva intenzivan rad na usavršavanju procesa i sustava, plansko usmjeravanje te vođenje ljudskih resursa prema ostvarivanju strateških ciljeva pojedinačnih kompanija, kao i Koncerna kao cjeline. Kao društveno odgovorna kompanija aktivno smo pratili, poštovali i u najvećoj mogućoj mjeri pridonosili poboljšanju radnog okruženja, zdravlja i sigurnosti zaposlenika te mogućnostima njihova razvoja. Uspjeh naših ljudi uspjeh je Koncerna i sve nas dodatno motivira da nastavimo djelovati kao jedan od najboljih i društveno odgovornih poslodavaca u regiji.

Prema istraživanjima o poslodavcima prvog izbora u Republici Hrvatskoj tijekom 2010. i 2011. godine, koje je proveo portal MojPosao, Koncern zauzima treće mjesto na listi, a prepoznat je kao organizacija koja nudi prilike za napredovanje u struci te vodstva u svim sektorima poslovanja u kojima djeluje.

U skladu s poslovnim politikom Agrokor koncerna rastao je i broj zaposlenih pa je tako od izvješća za 2009. godinu broj zaposlenih povećan za 7,38%, što potvrđuje našu dugoročnu strategiju i politiku u regiji te njezinu održivost u vremenima globalne i regionalne krize.

Struktura zaposlenika prema vrsti ugovora o radu, dobnoj, kvalifikacijskoj te spolnoj strukturi te udio prema vrsti poslovanja i prema državama varirao je za 1 - 2% tijekom 2010. i 2011. godine. Oko 70% zaposlenih je u Republici Hrvatskoj, 18% u Republici Srbiji, 9% u Bosni i Hercegovini te 2% u ostalim državama poslovanja. Najveći udio naših zaposlenika zaposlen je u maloprodaji (64%), zatim slijedi područje hrane (19%), poljoprivrede (12%) te ostalo poslovanje (5%).

Nastavljen je trend povećanja broja žena zaposlenih u Koncernu. U ukupnoj strukturi zaposlenika žene čine 54%, ponajprije zbog udjela zaposlenica

u maloprodaji i kiosk poslovanju. U 2010. godini udio žena u maloprodaji iznosi 80,89%, a u 2011. godini smanjen je na 79,48 posto.

Prema kvalifikacijskoj strukturi najviše je srednje stručne spreme (60 - 61%) te zaposlenika dobne skupine od 25 do 34 godine (31%), što je također rezultat vrste našeg poslovanja. Zaposlenika na neodređeno vrijeme je oko 80 posto.

Analizom dobne strukture upravljačkih tijela pokazuje se zastupljenost svih dobni skupina, a bitno je spomenuti da se udio žena u menadžmentu povećao za 7% i u 2011. godini iznosio je 47 posto. U prosjeku, menadžeri Agrokor koncerna pripadaju dobnoj skupini od 30 do 50 godina, ali su znatno zastupljeni i zaposlenici iznad 50 godina, što doprinosi uspjehu – sinergija mlađih naraštaja koji unose nove načine rada, skloniji su promjenama i inovacijama te starijih generacija cijenjenih zbog znanja i dugogodišnjeg iskustva.

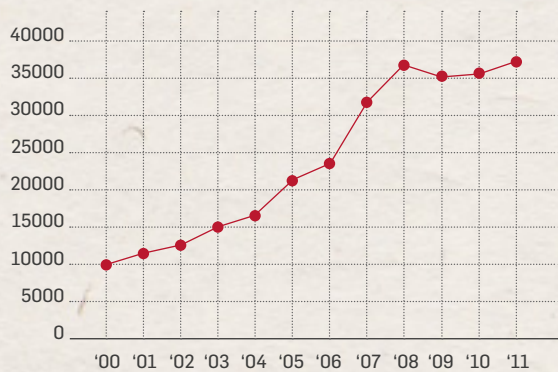
U visokom menadžmentu među muškim zaposlenicima prevladavaju oni od 30 do 50 godina (57%), a ženski je top menadžment podjednako zastupljen, s 40%, i to mlađih od 30 godina i između 30 i 50 godina. U srednjem menadžmentu među ženama najzastupljenija je dobna skupina od 30 do 50 godina (64%), što vrijedi i kod muškog menadžmenta (60%). U linijama nižeg menadžmenta muškaraca i žena također je najveća i jednaka zastupljenost dobne skupine između 30 i 50 godina (67%).

U kompanijama te na razini Koncerna planira se godišnji i mjesečni potreban broj i struktura zaposlenika, u svim oblicima zapošljavanja, kao što se predviđa i planira odljev zaposlenika. Stopa dolazaka i stopa odlazaka zaposlenika u Koncernu izravno su povezane s vrstom poslovanja, razvojem i rastom pojedine grane poslovanja, s uvođenjem novih tehnologija i unaprjeđivanjem poslovnih procesa, ali i potrebom za sezonskim zapošljavanjem u našim prevladavajućim djelatnostima.

Pokazatelji učinka

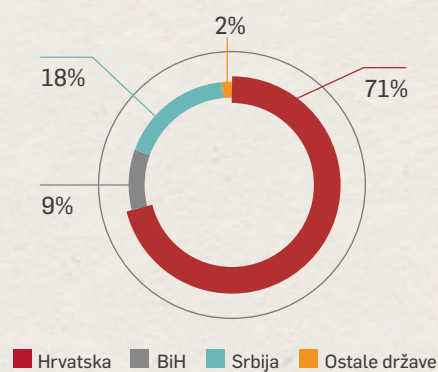
Pokazatelji društvenog učinka

Zaposlenici Agrokor koncerna,
trend 2000. – 2011. godina



● Broj zaposlenika

Zaposlenici Agrokor koncerna,
udio prema državama poslovanja, 2011. godina



Zaposlenici Agrokor koncerna, prema vrsti poslovanja, 2011. godina



■ 64% Maloprodaja i veleprodaja ■ 12% Poljoprivreda ■ 6% Stadoled i zamrznuta hrana
■ 4% Meso i mesne prerađevine ■ 4% Ulja i margarina ■ 5% Vode i pića ■ Ostalo

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Broj zaposlenika Agrokor koncerna prema regiji i vrsti ugovora o radu, 2010. i 2011. godina

DRŽAVA 2010.	Ukupno zaposlenih s ugovorom o radu	Zaposleni s ugovorom o radu na neodređeno	Zaposleni s ugovorom o radu na određeno
Hrvatska	25.369	20.615	4.754
Bosna i Hercegovina	3.259	2.275	984
Srbija	5.824	4.308	1.516
Ostale države	291	187	104
UKUPNO	34.743	27.385	7.358
2011.			
Hrvatska	26.349	21.351	4.998
Bosna i Hercegovina	3.378	2.643	735
Srbija	6.566	5.011	1.555
Ostale države	601	362	239
UKUPNO	36.894	29.367	7.527

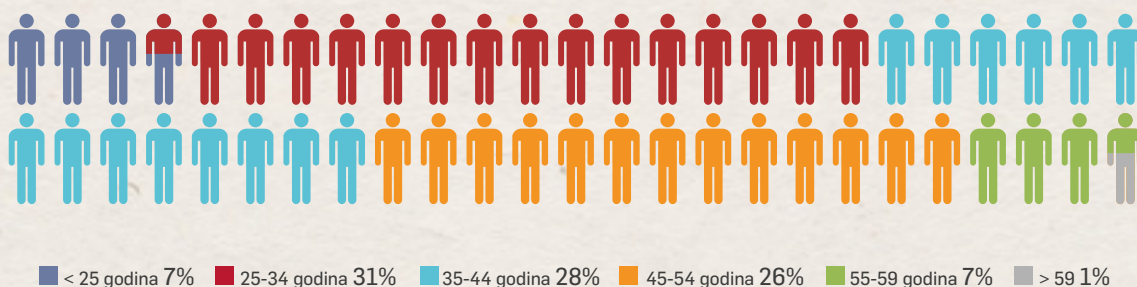
Zaposlenici Agrokor koncerna, trend i udio prema spolu (%), 2011. godina



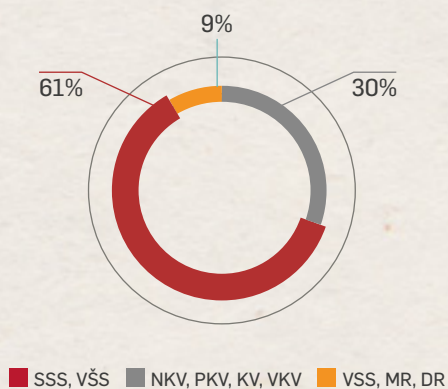
Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

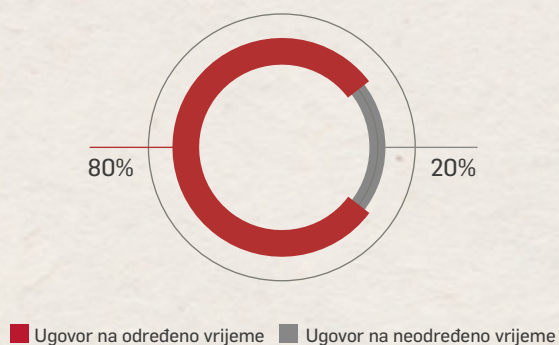
Zaposlenici Agrokor koncerna, dobna struktura, 2011. godina



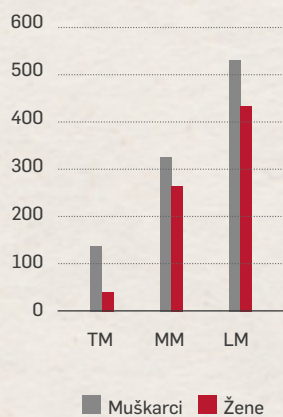
Zaposlenici Agrokor koncerna, kvalifikacijska struktura, 2011. godina



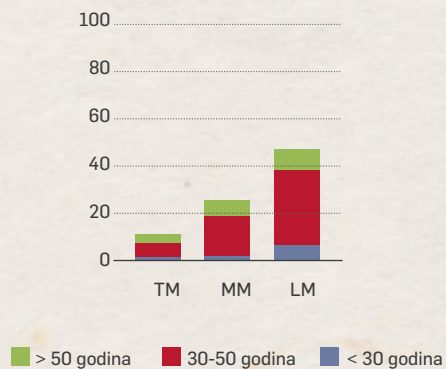
Zaposlenici Agrokor koncerna, kvalifikacijska struktura, 2011. godina



Spolna struktura menadžmenta, 2011. godina



Prosjek starosti i udio u strukturi menadžmenta, 2011. godina



Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Stopa fluktuacije

Stopa fluktuacije zaposlenika izračunana prema zahtjevima GRI standarda za izvještavanje obuhvaća odlazak svih zaposlenika u promatranom razdoblju. Kako su djelatnosti kompanija Koncerna u velikoj mjeri orijentirane na sezonsku radnu snagu, smatramo da je pravi pokazatelj fluktuacije onaj koji mjeri promjene broja zaposlenika s ugovorom na neodređeno vrijeme pa i za njih u nastavku dajemo posebno iskazanu stopu.

Poslovna grupa/godina	2010.	2011.
Hrana	27,28	25,26
Poljoprivreda	31,45	35,07
Maloprodaja	16,87	16,83

U 2010. godini zadržali smo stopu fluktuacije iz 2009. godine (21,76). Ona je u 2011. znatno smanjena i iznosi 15,99. U odnosu na 2009. godinu, smanjena je fluktuacija zaposlenika u maloprodaji, s 25,16 na 16,83. Udio od 75,58% svih odlazaka iz Koncerna odlazak je zaposlenika s ugovorom na

određeno vrijeme, prosječna stopa fluktuacije stalno zaposlenih u 2010. godini iznosila je 8,89, a u 2011. godini smanjena je na 7,82.

Na stopu fluktuacije najviše utječe sezonsko zapošljavanje pa je udio odlazaka zaposlenika (muškaraca i žena) s ugovorom na određeno vrijeme najveći. Najveća potreba za sezonskim zapošljavanjem javlja se u vrijeme poljoprivrednih radova te u vrijeme pojačane kupnje, najčešće vezano uz blagdane. Godišnji broj sezonskih zaposlenika u Koncernu kreće se između 1830 i 1960. Upravo ta sezonalnost koja je obilježje poslovanja u poljoprivredi, proizvodnji hrane i pića te maloprodaji jednako utječe i na odnos ukupne fluktuacije muškaraca (21,27) i žena (21,70) u Koncernu.

Odlasci zaposlenika u dobi iznad 50 godina s ugovorom na neodređeno vrijeme uglavnom se odnose na odlazak u mirovinu. Naše kompanije poštuju sva prava i obveze iz kolektivnih ugovora i zakona o radu države u kojoj poslujemo, a pravodobnim informacijama i savjetovanjem pružaju potporu svima koji su pri završetku radnog vijeka.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Stopa fluktuacije Koncerna, 2010. i 2011. godina

Spol/Vrsta Ugovora o radu	2010.		2011.		2010.		2011.	
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Neodređeno	Određeno	Neodređeno	Određeno
Dob								
< 30	58,72	43,7	54,61	37,76	11,54	90,99	6,71	89,51
30 - 50	21,29	18,63	18,88	17,96	6,29	70	5,5	78,08
> 50	26,26	26,04	19,15	18,97	21,11	70	10,25	93,76

Stopa fluktuacije Koncerna, 2010. i 2011. godina

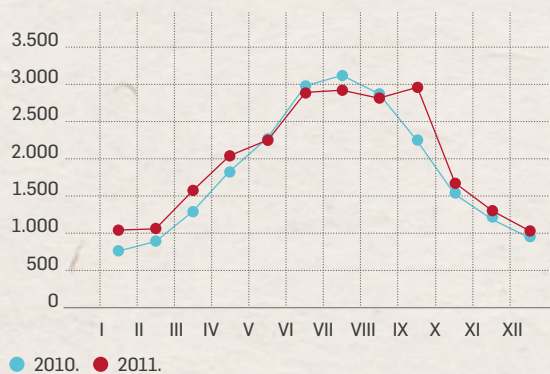
2010.	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno
< 30	50,20	40,91	5,54	86,79	45,96	25,16	13,97	68,33	30,50	16,49	7,59	28,07
30-50	16,26	14,45	3,89	78,47	21,86	18,28	6,31	68,89	23,24	11,74	17,44	31,23
> 50	23,88	24,58	19,83	87,22	9,32	12,33	6,42	44,78	14,44	11,16	10,22	42,42
2011.	Hrvatska				Srbija				Bosna i Hercegovina			
	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno	Muškarci	Žene	Ugovor na neodređeno	Ugovor na određeno
< 30	66,94	46,62	5,51	87,20	44,17	36,98	10,02	86,61	20,72	9,40	6,24	23,17
30-50	17,45	17,15	4,48	79,30	20,40	23,33	5,29	81,31	28,68	15,52	15,73	58,55
> 50	20,28	19,73	10,49	88,02	12,83	18,91	6,99	89,33	20,99	12,23	14,10	57,14

Pokazatelji učinka

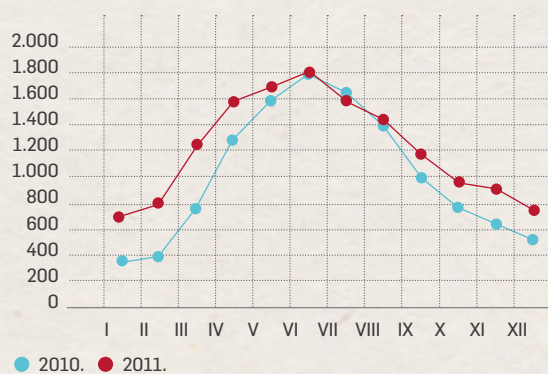
Pokazatelji društvenog učinka

Zaposlenici Agrokor koncerna, sezonsko zapošljavanje, 2010. i 2011. godina

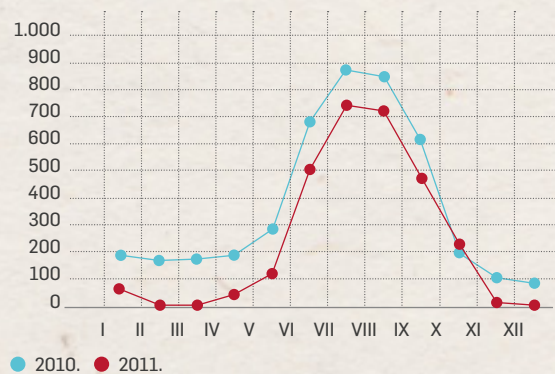
Sezonsko zapošljavanje, 2010. i 2011. godina



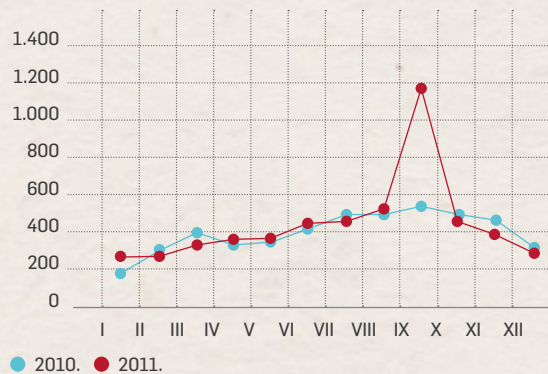
Poslovna grupa Hrana, 2010. i 2011. godina



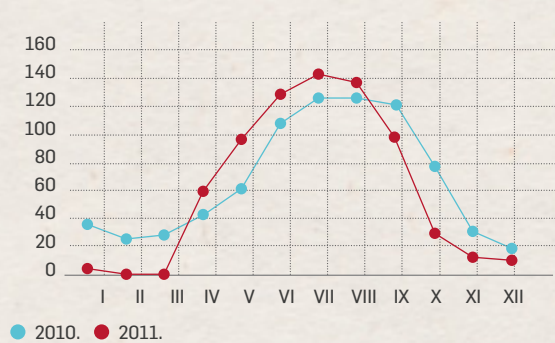
Poslovna grupa Maloprodaja, 2010. i 2011. godina



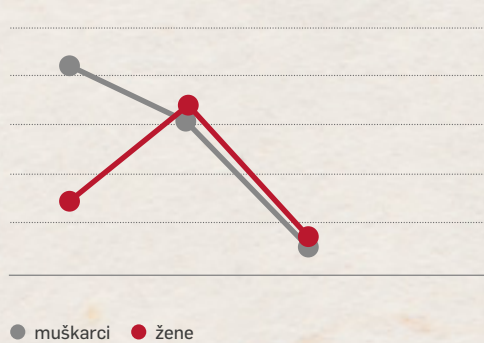
Poslovna grupa Poljoprivreda, 2010. i 2011. godina



Ostalo poslovanje, 2010. i 2011. godina



Struktura sezonskih zaposlenika



Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Agrokor koncern kontinuirano zapošljava i omogućuje razvoj mladih visokoobrazovanih ljudi te zapošljava specijaliste i stručnjake iz svih područja poslovanja.

Godine 2011. pokrenuli smo akciju nazvanu „Radom iz krize“. Društva Koncerna (Konzum, Jamnica, Ledo, Belje, PIK Vrbovec, PIK Vinkovci i Agrolaguna) 16. ožujka 2011. godine objavila su natječaj za zapošljavanje na rok od tri mjeseca 1000 mladih ljudi različitih struka i razine obrazovanja, za kandidata bez radnog iskustva ili s iskustvom kraćim od godine dana. Na natječaj se prijavilo 15.613 kandidata. Nakon provedenog izbornog postupka zaposleno je 1000 ljudi diljem Hrvatske, od Vukovara do Dubrovnika. Tom je prilikom također organiziran susret novih zaposlenika s Upravom i menadžmentom Agrokor koncerna na čelu s predsjednikom Uprave Ivicom Todorićem, koji je novim zaposlenicima poručio: „Najveća vrijednost svakog biznisa, svake kompanije, svake države su ljudi. Naša je najveća želja, iako su ovo radni odnosi na određeno vrijeme, da se svojim radom i zalaganjem potrudite ostati s nama i profesionalno napredovati.“

Koliko znači pružena prilika možda najbolje mogu dočarati riječi mlade Ivane Balaban (24 g.), zaposlene u Super Konzumu u Sisku: „Ja sam iz Petrinje, gdje je gotovo nemoguće pronaći posao. Bila sam jako sretna i uzbuđena kad su me kontaktirali nakon obavljenog intervjua i rekli da sam upravo ja jedna od nekoliko stotina mladih ljudi koji su u Konzumu dobili priliku za rad. Posao u Super Konzumu u Sisku mi se jako sviđa i željela bih ostati dio ovog tima. Sa zanimanjem istražujem sve zadatke i okolinu u koju sam došla.“

Na kraju 2011. godine 500 ljudi zaposlenih putem te akcije i dalje je radilo u kompanijama Koncerna.

Okavo Zvonimir Šimunović, asistent voditelja kategorije, opisuje svoje iskustvo rada u Konzumu nakon zapošljavanja kroz ovaj projekt: „U Konzumu sam počeo raditi 4. travnja 2011. na mjestu asistenta voditelja kategorije na kategorijama Kućanske potrepštine, Party program i Kiosk, a od veljače 2012. sam na mjestu asistenta voditelja kategorije na kategorijama Higijenski i papirnati proizvodi i Dječji svijet. Završio sam dodiplomski i diplomski studij komunikologije. Nakon studija, tijekom kojeg sam stje-

cao iskustvo radeći u medijima i agenciji za odnose s javnošću, odlučio sam prijaviti se kao kandidat u sklopu Agrokorovog projekta Radom iz krize. Tada sam razmišljao kako ću raditi u području PR-a, no dobio sam ponudu za zaposlenjem unutar područja nabave u Konzumu što mi je predstavljalo dodatan izazov. Uskoro se moja odluka da prihvatim posao u nabavi pokazala itekako vrijednom. Sada, nakon nešto više od godinu i pol dana u Konzumu, zajedno s voditeljicom kategorija u potpunosti sudjelujem u kreiranju poslovne politike za naše kategorije, radeći na svim poslovima koji se tiču vođenja asortimana, određivanja politike cijena, određivanja akcija i projekata, dogovora s dobavljačima te operativnih zadataka. Nadam se da ću i u budućnosti opravdati povjerenje koje sam dobio nakon što mi je ponuđen posao u Konzumu te se, naravno, jednako tako nadam, da ću unaprijeđujući vještine u ovome poslu te skupljajući iskustvo i napredovati.“

Baza kandidata stvorena tijekom tog natječaja iznimno je vrijedna i koristit će se i u budućim redovitim procesima zapošljavanja.



**OVO JE NAŠIH NOVIH
1000
ZAPOSLENIKA**

Agrokor koncern obilježio je 16. ožujka 2011. godine 10. obljetnicu postojanja. U skladu s ovom obljetnicom, koncern je pokrenuo akciju „Radom iz krize“ i zapošljavao 1000 mladih ljudi. Na natječaj se prijavilo 15.613 kandidata. Nakon provedenog izbornog postupka zaposleno je 1000 ljudi diljem Hrvatske, od Vukovara do Dubrovnika. Tom je prilikom također organiziran susret novih zaposlenika s Upravom i menadžmentom Agrokor koncerna na čelu s predsjednikom Uprave Ivicom Todorićem, koji je novim zaposlenicima poručio: „Najveća vrijednost svakog biznisa, svake kompanije, svake države su ljudi. Naša je najveća želja, iako su ovo radni odnosi na određeno vrijeme, da se svojim radom i zalaganjem potrudite ostati s nama i profesionalno napredovati.“

AGROKOR

KONZUM, Jamnica, Ledo, Belje, PIK Vrbovec, PIK Vinkovci, Agrolaguna

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Vrednovanje zaposlenika

Prosječne bruto plaće u kompanijama Koncerna variraju u skladu s ekonomskim, društvenim i ostalim utjecajima u državama poslovanja, ali su i pod utjecajem tržišnih prosjeka unutar pojedinih sektora kao što su maloprodaja i proizvodnja hrane. U prosjeku, tijekom izvještajnog razdoblja prosječne bruto mjesečne plaće zaposlenih Koncerna bile su od 30,98 do 47,42% veće od prosječne bruto mjesečne plaće zaposlenika u njihovoj državi poslovanja.

Sustav specifikacija plaća zasniva se na kriterijima koje određuje svaka kompanija koja je potpisala Kolektivni ugovor o uvjetima zapošljavanja. U Kolektivnom ugovoru naveden je najmanji iznos osnovne plaće određen prema Tarifnom kolektivnom ugovoru na temelju složenosti i odgovornosti poslova koje zaposlenici obavljaju u normalnim radnim uvjetima. U našim kompanijama primjenjuje se sustav koeficijenata. Grupiranje i procjena konkretnih radnih mjesta na osnovi složenosti i normalnih radnih uvjeta naznačeni su u Pravilniku o radu svake kompanije.

Razlike između prava i visine osnovne plaće između muškaraca i žena nema, no kada se promatra ukupan omjer plaća muškaraca i žena na razini Koncerna i regija, bilježi se razlika u korist muškaraca, zbog visokog udjela žena zaposlenih u području maloprodaje i kioska poslovanja koji obuhvaća 65% zaposlenih Koncerna (2010. – 80,89% žena, 2011. – 79,48% žena).

Menadžerski ugovori propisuju prava, obveze i plaću menadžera, a ugovaraju se pojedinačno uzimajući u obzir trenutačne potrebe i stanje tržišta. Bitno je spomenuti da su plaće žena u srednjem menadžmentu Koncerna u 2010. godini bile u prosjeku veće od plaća muškaraca za 14%, a u 2011. godini za 10 posto.

U skladu s vrstom poslovanja pojedine kompanije (proizvodnja hrane i pića, maloprodaja i veleprodaja), nagrađivanje zaposlenika ovisi o postignutim poslovnim ciljevima te o ostvarenju osobnih razvojnih ciljeva. Uz novčane nagrade koje se dodjeljuju za ostvarenje izvanrednih poslovnih rezul-

tata, postoje i različiti oblici materijalnih i nematerijalnih nagrada: omogućivanje profesionalnog razvoja dodatnom edukacijom, pružanje prilika za napredovanje te druge pogodnosti (rekreacija zaposlenika, kvalitetna zdravstvena skrb i sl.).

Zaštita zdravlja i sigurnosti zaposlenika u svim segmentima našeg poslovanja provodi se pod strogim nadzorom, certifikacijom i auditima sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću, a sve u skladu sa zadanim normama integriranih sustava upravljanja i zakonima zemalja u kojima poslujemo. Očuvanje zdravlja na radu nužno je i elementarno pravo, prijeko potrebno za biološko i socijalno održanje i unaprjeđivanje društvene zajednice. Kao poslodavci, naše kompanije ispunjavaju sve svoje obveze, donose planove preventivnih i korektivnih mjera, provode redovitu zakonsku i dodatnu edukaciju i informiraju zaposlenike te osiguravaju sve potrebne mjere za zaštitu njihova zdravlja. To uključuje osposobljavanje za rad na siguran način, osposobljavanje za rad na siguran način za poslove kod kojih su utvrđene određene opasnosti, osposobljavanje za pružanje prve pomoći, osposobljavanje za provođenje evakuacije i spašavanja, osposobljavanje za provedbu mjera i zaštite od požara, gašenje požara te spašavanje ljudi i imovine, implementiranje i održavanje svih sustava tehničke zaštite, brigu o zaštitnim sredstvima i sredstvima, redovite kontrole i servise s ciljem održavanja svih sustava tehničke zaštite (više od zakonski uvjetovanih) i sl.

Stope ozljeda, profesionalnih bolesti, izgubljenih dana i izostanka povezanih s nesrećama na radu

Agrokor koncern	Izvještajno razdoblje
Broj ozljeda*	716,5
SORM*	3,25
SPB *	0,775
SID*	91,58
SJ*	4191,105
SORM muškarci*	6,105
SORM žene*	8,675

*prosjeck za Agrokor koncern za izvještajno razdoblje
(planirani radni dani i sati)

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Za zaposlenike na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada dostupni su dodatni medicinski pregledi, prevencija i kontrola rizika od određenih ozljeda ili oboljenja.

U izvještajnom razdoblju zabilježen je jedan smrtni slučaj: smrtna ozljeda na radu dogodila se u kolo-

vozu 2011. godine u Novoj Slogi a.d. Trstenik, na radnom mjestu električara, za vrijeme obavljanja dežurstva radnika u proizvodnom Pogonu za proizvodnju mineralne vode Mivela.

Tijekom izvještajnog razdoblja ispunili smo ciljeve koje smo naveli u prethodnom izvješću:

Naše obveze za izvještajno razdoblje	Rezultati
Izgradnja, opremanje i otvorenje novog prostora za Centar za selekciju i edukaciju - Konzum Akademija	Konzumov Centar za selekciju i edukaciju otvoren je 15. srpnja 2010. godine, a koriste ga sve kompanije koncerna. U suvremeno opremljenom i atraktivno uređenom Centru, koji se prostire na gotovo 1.500 m ² prostora, svakodnevno se odvijaju procesi selekcije i edukacije zaposlenika sustava. Sve aktivnosti odvijaju se u tri moderno opremljene modularne učionice, amfiteatralnoj predavaonici, dvije informatičke učionice te informatičkom laboratoriju.
Ispitivanje organizacijske klime i kulture s ciljem povećanja zadovoljstva zaposlenika	Aktivnosti vezane uz mjerenje organizacijske klime i zadovoljstva poslom provodile su se u Konzumu, Ledu, Dijamantu, Jamnici, IDEA-i i Frikomu.
Razvoj Tisak Akademije	Tijekom 2010. godine i 2011. godine Tisak Akademija nastavila je daljnji razvoj svojih sastavnih dijelova s posebnim naglaskom na maloprodaju i veleprodaju, dok su intenzivne edukacije i komunikacija među sektorima uvelike pridonijele kvalitetnom i učinkovitom upravljanju prodajom i poslovnim procesima.
Pripreme za projekt Akademije internog znanja	S projektom Akademije internog znanja krenula je kompanija Ledo d.d., koja organizira prezentacije i okupljanja zaposlenika kojima je svrha upoznavanje sa poslovnim procesima unutar kompanije, rezultatima poslovanja, razvojnim strategijama te novitetima u poslovanju.
Uvođenje i implementacija Talent Pool Managementa i Mentorskog sustava u kompanije koje ga još nemaju	Unaprijeđen je i na višu razinu podignut mentorski sustav unutar Dijamanta, Frikoma, Jamnice, Sarajevskog Kiseljaka, Konzuma BiH i PIK-a Vrbovec, dok je dobra praksa i metoda Mentorskog sustava i Talent Pool Managementa prenesena u sve kompanije Koncerna

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Upravljanje talentima i razvoj karijera vrlo je važan za Koncern, otvaranje prostora za njihovo napredovanje osiguravaju budućnost, daljnji napredak i razvoj kompanija. Otkrivanje, razvoj i usmjerivanje potencijala i talenata osigurava prave ljude na ključnim pozicijama Koncerna, a sustavi praćenja i planiranja karijera pružaju velike mogućnosti ne samo vertikalnog i horizontalnog napredovanja u kompaniji nego i napredovanja kroz različita poslovanja i države.

Dobru praksu mentorstva i upravljanja talentima uveli smo u kompanije koje ih nisu imale, a sve kako bismo našim zaposlenicima osigurali poslovni i individualni razvoj. S ciljem da se pruži potpora pojedincima u karijeri prenošenjem organizacijskih kompetencija i vrijednosti, unaprijeđen je i na višu razinu podignut mentorski sustav unutar Dijamanta, Frikoma, Jamnice, Sarajevskog kiseljaka, Konzuma BiH i PIK-a Vrbovec. Aktivnosti vezane uz mjerenje organizacijske klime i zadovoljstva poslom provedene su u Konzumu, Ledu, Dijamantu, Jamnici, IDEA-i i Frikomu. U Konzumu je provedeno istraživanje organizacijske klime i zadovoljstva poslom sa svim zaposlenicima, što je ocijenjeno kao alat koji će nadalje biti primjenjivan jednom godišnje. Ključne dimenzije mjerene samim istraživanjem odnose se na ispitivanje stavova zaposlenika o korporativnoj kulturi, internoj komunikaciji i organizaciji, odnosu prema promjenama i inovacijama, mogućnosti učenja i razvoja karijere, odnosu s nadređenima, podređenima te općenito o međuljudskim odnosima, sustavu nagrađivanja, o radnom okruženju i radno-životnoj ravnoteži.

Frikom i IDEA provele su istraživanje organizacijske klime i kulture. IDEA je istraživanje obavila na razini cijele kompanije, po sektorima, po ključnim poslovnim sektorima maloprodaje i veleprodaje te po stručnoj spremi zaposlenika. Frikom je svoje istraživanje proveo na razini cijele organizacije, po sektorima, po stručnoj spremi te duljini zaposlenja zaposlenika u kompaniji. Rezultati istraživanja i dubinsko snimanje jasno su prikazali trenutačne kulture i podkulture, dominantne stilove timova i pojedinaca u kompaniji, organizacijske vrijednosti, očekivanja, učinak i orijentaciju zaposlenika. Izrada idealne kulture urodila je strateškim planovima i aktivnostima u svim segmentima poslovanja kako bismo se toj idealnoj projekciji maksimalno približi-

li, time osigurali učinak i zadovoljstvo zaposlenika, a time i buduće poslovne uspjehe kompanija. Projekti i akcijski planovi prema rezultatima istraživanja provodit će se tijekom 2012. i 2013. godine, a ponovno snimanje planirano je za 2014. godinu.

Ulaganje u nova znanja i kontinuirano obrazovanje

Edukacija zaposlenika zasniva se na sustavu planiranja karijera, a provodi se putem eksternih i internih edukacija te omogućivanja daljnjeg studiranja u zemlji i inozemstvu. Tako omogućujemo napredovanje i razvoj zaposlenika u Koncernu, dodatno stjecanje vještina i znanja te promičemo kulturu cjeloživotnog učenja. Agrokorovi sustavi obrazovanja i usavršavanja, zamjetan rast interesa za edukaciju, postignuti rezultati i razvoj Akademija investicije su od kojih očekujemo dugoročne rezultate. I u budućnosti planiramo nastaviti intenzivan rad na planiranju, osmišljavanju i provođenju programa koji će omogućiti pravodobno i stalno usavršavanje zaposlenika važnih za ostvarenje strateških i poslovnih ciljeva kompanija. Jedna od najvećih prednosti Koncerna jest brzina prenošenja znanja i informacija, a rad i razvoj naših internih trenera u svim područjima jedna je od naših ključnih smjernica i aktivnosti.

Prosječan godišnji broj sati obuke po zaposleniku prema kategoriji zaposlenika

	2010.		2011.	
	sati edukacije	LA 10	sati edukacije	LA 10
Visoki menadžment	6.270	31,67	3.936	18,83
Srednji menadžment	15.968	27,67	13.414	22,10
Niži menadžment	24.768	21,94	23.648	19,16
Zaposlenici	323.759	10,23	339.089	10,34

U 2011. godini Agrokor koncern zabilježio je 53.040 sudionika programa interne i eksterne edukacije, a u 2010. godini broj sudionika iznosio je 30.312. Prosjek udjela visokog menadžmenta u edukaciji iznosi 1,75%, srednjeg menadžmenta 5%, nižeg menadžmenta 6,62%, a ostali zaposlenici sudjeluju s 86,75 posto. Suradnjom s obrazovnim i drugim institucijama, Agrokor i dalje podupire aktivnu politiku zapošljavanja i društvo znanja.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Prema ustaljenoj praksi, i u ovom izvještajnom razdoblju akademije Agrokor koncerna odgovorile su na potrebe poslovanja i razvoja ključnih zaposlenika. Današnja uloga akademija nije samo provedba programa edukacije i osiguravanje primjene najsuvremenijih znanja nego i postavljanje novih i viših standarda u upravljanju procesima i resursima, u načinima vođenja i provedbi promjena te generiranju individualnog i znanja na razini kompanije.



U drugoj polovini 2011. godine s radom je započela Agro akademija namijenjena zaposlenicima poljoprivrednih kompanija Koncerna, ali i našim kooperantima te svim zainteresiranim institucijama.

Osnovni ciljevi Agro akademije jesu: organiziranje i provedba kvalitetne i stručne edukacije u području poljoprivrede, kontinuirano unaprjeđenje i širenje znanja u području poljoprivrede, prenošenje najbolje domaće i svjetske prakse, prenošenje znanja i vještina o uvođenju i načinu primjene najsuvremenije tehnologije u poljoprivredi te predstavljanje i implementacija vrhunskih postignuća i najviših standarda u poljoprivrednoj proizvodnji.

Ciljane skupine polaznika Agro akademije jesu zaposlenici poljoprivrednih kompanija Agrokor koncerna, kooperanti i ostali partneri u poljoprivredi, članovi Hrvatske poljoprivredne komore (seljačke udruge, poljoprivredna gospodarstva), predstavnici pravnih osoba u poljoprivredi te obrazovne institucije u poljoprivredi.

Program praktične i teoretske edukacije iz područja ratarstva i mehanizacije, stočarstva te povrtlarstva i voćarstva provode vrhunski Agrokorovi stručnjaci u poljoprivredi, renomirani eksperti domaćih i inozemnih institucija u poljoprivredi. Agro akademija omogućuje upoznavanje s inovacijama, najnovijim trendovima, najboljom praksom u poljoprivrednoj proizvodnji te njihovu praktičnu primjenu u ratarstvu, stočarstvu, povrtlarstvu i voćarstvu.

Jedan od važnih projekata Agro akademije jest i edukacija zaposlenika i kooperanata o opasnostima od mina. U Domu specijalne policije u Zagrebu 20. prosinca 2011. potpisan je sporazum o provedbi projekta Edukacije i informiranja zaposlenika i kooperanata članica Agrokor koncerna (Belje d.d., Vupik d.d. i PIK Vinkovci d.d.) o opasnostima od mina. Sporazum su potpisali Damir Kuštrak, izvršni potpredsjednik Agrokor za izvozna tržišta i Đurđa Adlešić, upraviteljica Zaklade za humanitarno razminiranje Hrvatske „Hrvatska bez mina“.



Projekt je pokrenut kako bi se stanovništvo educiralo i informiralo o opasnostima od mina, ali i uputilo poljoprivredno stanovništvo kako reagirati u slučaju pronalaska mine, koga obavijestiti te kako se zaštititi i osigurati u takvim situacijama.

Cenar za selekciju i edukaciju Konzuma

Jedan od ciljeva koje smo si postavili za razdoblje o kojem izvještavamo bilo je otvaranje Centra za selekciju i edukaciju Konzuma. Centar je otvoren 15. srpnja 2010. godine, a koriste ga sve kompanije Koncerna. U suvremeno opremljenom i atraktivno uređenom Centru, koji se prostire na gotovo 1.500 m², svaki dan se obavljaju selekcije i edukacije zaposlenika sustava. Sve aktivnosti provode se u tri modernno opremljenim modularnim učionicama, amfiteatralnoj predavaonici, dvjema informatičkim učionicama te informatičkom laboratoriju. Od otvorenja Centra selekcijski postupak prošlo je više od 7.500 osoba, održano je više od 750 treninga za više od 10.000 Konzumovih zaposlenika. Konzum akademija tako je ostvarila iznimne pogodnosti za kompaniju: implementiran je prvi dio novog ERP-a s Oracle Retail modulima, uveden KAIZEN način rada u prodavaonice i skladišta, uvedena upotreba bežičnih Wi-Fi skenera u prodavaonice, standardiziran je način rada na svježim odjelima u svim prodavaonicama i uvedeni HACCP i ISO 14001 standardi rada u svim prodavaonicama.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Kaizen je filozofija rada kojoj je u fokusu kontinuirani napredak svih procesa kompanije. Kaizen na japanskom znači „promjena na bolje“. Konzum je u proces implementacije Kaizena krenuo s konzultantskom grupom Kaizen Institute s ciljem povećanja učinkovitosti i optimizacije procesa u svom svakidašnjem poslovanju. Svi se procesi, prema toj filozofiji rada, raščlanjuju na najsitnije dijelove kako bi se moglo vidjeti što je u procesu zaista potrebno, a što bi se moglo eliminirati ili unaprijediti. Cilj je maksimalno poboljšanje svih procesa eliminacijom gubitaka koji su u procesu prije nastajali, što dovodi do boljeg upravljanja vremenom i bolje organizacije rada. To se postiže uz nekoliko elemenata, od kojih su najvažniji sortiranje, čišćenje, skladištenje, standardizacija i održavanje te vizualna komunikacija koja dodatno naglašava i podsjeća na sve bitne faze procesa kao i na to da sve u procesu ima svoje mjesto.

Primjenom Kaizen filozofije, Konzum je sredinom 2011. godine pokrenuo tri projekta:

- projekt popunjavanja Pakirane hrane i Neprehrane 1 u Super Konzumu 220, Oporovečka
- projekt na Odjelu voća i povrća u Super Konzumu 208, Velika Gorica
- projekt na Skladištu voća i povrća na Skladištu H1, Zagreb.

U rujnu 2011. krenulo se s dnevnim Kaizen aktivnostima u cijeloj maloprodajnoj mreži i svim skladištima. U nastavku provođenja projekta Kaizen predviđena je daljnja implementacija dnevnog Kaizena u maloprodaji i skladištima što će sve pridonijeti daljnjem unaprjeđenju procesa rada. Sljedeće planirane aktivnosti obuhvaćaju:

- implementaciju projekata iz maloprodaje u sve Super Konzume u Hrvatskoj,
- implementaciju projekta voća i povrća sa Skladišta H1 na sva ostala skladišta voća i povrća u Hrvatskoj,
- nastavak dnevnog Kaizena u maloprodaji i skladištima – daljnje unapređivanje procesa.

Cilj je svih tih projekta podići razinu osviještenosti o onome što stvara dodanu vrijednost kompaniji i njezinim kupcima uz eliminaciju svih neučinkovitosti. Kaizen bismo stoga mogli najbolje definirati kao novi način rada u Konzumu koji je donio promjenu postojećih uvjerenja, uključenje cijelog tima, druga-

čiju radnu etiku, rješavanje problema na licu mjesta i nastojanje za ostvarivanje kontinuiranog napretka.

Tisak akademija

Tijekom 2010. godine i 2011. godine Tisak akademija nastavila je razvoj svojih sastavnica (Tisak-MANAGER, EXPERTisak), s posebnim naglaskom na maloprodaju i veleprodaju (MOSTisak). Intenzivne edukacije i komunikacija među sektorima umnogome su pridonijele kvalitetnom i učinkovitom upravljanju prodajom i poslovnim procesima, a sve s ciljem povećanja prometa, povećanja radne učinkovitosti te konkurentске prednosti Tiska i Tisak medije. U području maloprodaje fokus je bio na prodajnim vještinama, aktivnoj prodaji, postizanju unificirane usluge za kupce u svim regijama, uvođenju novih procesa i procedura rada, poznavanja zakonskih okvira, a programi su pravodobno pratili nove usluge Tiska te poznavanje suvremene tehnologije koju one podrazumijevaju. Rezultat je prepoznatljivost Tiska i Tisak medije od kupaca, a sve zbog kvalitete ponuđene usluge te profesionalnosti i informiranosti stručnoga prodajnog osoblja koje je u kontaktu s kupcima. Tijekom 2010. edukacija je održana za 3.435, a u 2011. godini za 4.880 polaznika iz sustava Tiska i Tisak medije.

S projektom Akademije internog znanja krenula je kompanija **Ledo d.d.**, koja organizira prezentacije i okupljanja zaposlenika kojima je svrha upoznavanje s poslovnim procesima unutar kompanije, rezultatima poslovanja, razvojnim strategijama te novitetima u poslovanju. Ciljevi su Akademije internog znanja umrežavanje zaposlenika kompanije te stvaranje internog networkinga na svim razinama, razvoj zaposlenika na razini najbolje interne prakse i iskustva, informiranje zaposlenika kompanije te upoznavanje s procesima i problematikom drugih sektora/sluzbi, razmjena iskustva, mogućnost predlaganja i uključenosti u procese, razvoj Ledo kompetencija, razvoj interne komunikacije putem Intraneta, razvoj internih trenera, razumijevanje važnosti svih funkcija i radnih mjesta unutar kompanije, pružanje informacija s različitih aspekata i raznolikog sadržaja što potiče na kreativno razmišljanje i preduvjet je za stvaranje inovacija te stvaranje kulture organizacije koja uči.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Tijekom izvještajnog razdoblja, a s obzirom na države i područja na kojima poslujemo, nije zabilježen dječji i/ili prisilan rad.

Istodobno, Koncern surađuje s institucijama diljem regije s ciljem stručnog usavršavanja i prakse učenika i studenata za stjecanje pravodobnih i konkretnih znanja u našim kompanijama koje svojom tehnologijom, iskustvom i stručnim zaposlenicima i mentorima daju izniman doprinos za njihovu budućnost.

U kompanijama su tijekom izvještajnog razdoblja bile zaposlene 323 osobe s invalidnošću, što čini 0,8% ukupnog broja zaposlenih. Godine 2006. Zvijezda d.d. pokrenula je projekt zapošljavanja i mentorskog rada s osobama s invalidnošću putem udruge Inkluzija. Riječ je o osobama s težim mentalnim poteškoćama koje rade na pomoćnim poslovima. Godine 2011. Zvijezda je dobila nagradu „Ključna razlika“ u kategoriji ravnopravnosti osoba s invalidnošću. Trenutačno je putem projekta zaposleno devet osoba s težim mentalnim poteškoćama.



Briga za zaposlenike i suradnja sa sindikatima

Socijalno partnerstvo Agrokor koncerna sa sindikatima i njihovim predstavnicima u kompanijama na visokoj je razini. Redovito održavamo dijalog s predstavnicima sindikata u svim zemljama u kojima poslujemo, a posebna se pozornost pridaje osiguranju uvjeta i poduzimanju mjera za pravodobno usklađivanje i dosljednu primjenu odredbi kolektivnih ugovora, pravilnika o radu, drugih propisa i internih akata koji se odnose na reguliranje radno pravnog statusa, prava i obveza te uvjeta rada zaposlenih.

Sindikati su redovito obaviješteni o svim važnim odlukama i poslovnim rezultatima, a Agrokor i dalje provodi dugogodišnju strategiju potpore sindikalnim inicijativama, humanitarnim akcijama i organizacijama te obrazovna i sportska događanja. Zajednički djelujemo na vrijeme i preventivno, a u slučaju otvorenih pitanja, međusobnim dijalogom dolazimo do racionalnih i sporazumnih rješenja.

Kao kompanija koja djeluje na regionalnom i drugim tržištima, svoju društvenu odgovornost svjedočimo i uz sve dostupne oblike zaštite ekonomskih i socijalnih prava zaposlenika, sprječavanje svih oblika uznemiravanja i diskriminacije zaposlenika u području rada, radnih odnosa i zapošljavanja. Polazeći od zakonskih obveza poslodavca i vodeći računa o svim aspektima osiguranja primjerenih uvjeta rada zaposlenika u našim kompanijama, a s ciljem jačanja preventive, i na tom području namjeravamo provesti dodatne edukacije za osobe koje su ovlašteni poslodavca za zaštitu dostojanstva radnika u kompanijama u sastavu Koncerna.

Uvjeti Kolektivnog ugovora povoljniji su od onih navedenih u Zakonu o radu, a to se posebno odnosi na područje prekovremenog rada, godišnjeg odmora, doplatka, otpremnina, troškova prijevoza, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene skrbi te posebnih dodataka, regresa za godišnji odmor, Uskrnice, Božićnice, darova za djecu itd.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Materijalna prava zaposlenika kompanija Agrokor koncerna koja su veća od prava propisanih zakonom, a ugovorena su kolektivnim ugovorima su: priznavanje kontinuiteta trajanja ugovora o radu (radnog staža) unutar Koncerna kao preduvjet za ostvarivanje određenih prava radnika; dopunsko privatno zdravstveno osiguranje na teret poslodavca; zaštita zaposlenika sa smanjenom radnom sposobnošću propisana kolektivnim ugovorima; posebni dodaci za rad odnosno uvećanja osnovne plaće za prekovremeni rad, noćni rad, rad na blag dane, dvokratni rad, rad nedjeljom, rad na mjestima s otežanim uvjetima rada; broj dana godišnjeg odmora veći od zakonom propisanoga; pomoć za podmirenje troškova godišnjeg odmora – regres; jubilarne nagrade za 10 godina rada u kompaniji, nakon čega se ponavljaju svakih pet godina; Božićnica, Uskrsnica, darovi djeci zaposlenika (blagdani i druge prigode), solidarnost (dodatna pomoć u teškim životnim situacijama zaposleniku ili obitelji daje se u slučaju smrti zaposlenika, bračnog partnera zaposlenika ili malodobnog djeteta, u slučaju smrti roditelja, nastanka teške invalidnosti radnika, u slučaju privremene spriječenosti za rad dulje od 90 dana, a djeci zaposlenika koji je smrtno stradao na radnom mjestu do završetka srednjoškolskog obrazovanja isplaćuje se mjesečna pomoć).

Kolektivnim ugovorima u 2010. obuhvaćeno je 28.820 zaposlenika (82,95%), a u 2011. godini 33.880 (91,83%). Menadžment nije obuhvaćen kolektivnim ugovorima.

Kompanije potpisnice kolektivnih ugovora:

2010.: *Agroperada, Agrolaguna, Ledo, Jamnica, Zvijezda, PIK Vrbovec, Belje, Solana, Sojara, Mladina, Irida, PIK Vinkovci, Konzum, Tisak, Slobodna Dalmacija, Znanje, Vupik, Konzum - Sarajevo, Sarajevski Kiseljak, Frikom, Dijamant, Nova Sloga, Kikindski mlin;*

2011.: *Agroperada, Agrolaguna, Ledo, Jamnica, Zvijezda, PIK Vrbovec, Belje, Solana, Sojara, Mladina, Irida, PIK Vinkovci, Konzum, Tisak, Slobodna Dalmacija, Znanje, Vupik, Konzum - Sarajevo, Sarajevski Kiseljak, Frikom, Dijamant, Dijamant - Agrar, Nova Sloga, Kikindski mlin, Idea.*

Popis većih sindikata koji djeluju u Agrokor koncernu nalazi se u *prilogu 1.*

Ulaganja u zajednicu

Agrokor je, u skladu s dosadašnjom poslovnom politikom društveno odgovornog poslovanja koju provodi već godinama, nastavio podupirati velik broj sportskih klubova, kulturnih ustanova, lokalnih udruga i pojedinačne projekte koji unapređuju razvoj zajednice u različitim segmentima. Osim projekata i udruženja koje kontinuirano podupire, Agrokor je tijekom 2011. godine u svoju strategiju podupiranja društveno odgovornih projekata uključio i neke nove u kojima je prepoznao dodanu vrijednost. Najveća sponzorstva i donacije u izvještajnom razdoblju dane su s ciljem očuvanja kulturne baštine, poticanja humanitarnih projekata, podupiranja rada udruženja nacionalnih manjina, nagrađivanja uspješnih sportskih rezultata te širenja znanja i iskustava u vidu financiranja znanstvenih i stručnih konferencija.

Vodeći računa o zaštiti kulturne baštine, Agrokor je sponzorirao kulturne projekte poput Utrke lađa na Neretvi, Dubrovačkih ljetnih igara, Vinkovačkih jeseni i Tjedna kajkavske kulture. Donacijom je pružena potpora djelovanju Hrvatskoga seljačkog pjevačkog društva Šestine te Kulturno umjetničke udruge „Prigorski dan“. Također, u vidu pomaganja rada znanstvenih institucija, dan je doprinos obilježavanju 150 godina postojanja Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Agrokor i ostale kompanije Koncerna prepoznale su važnost i vrijednost pomaganja onima kojima je to najpotrebnije te su i ovu godinu obilježile mnogobrojne humanitarne donacije poput donacija udruzi Hrabri telefon, Kliničkom bolničkom centru Dubrava i Osijek i Klinici za ženske bolesti i porode Petrova. Također, Agrokor se uključio kao partner projekta Ponos Hrvatske kojem je cilj skrenuti pozornost na ljude koji su pokazali iznimnu hrabrost, humanost i poštenje u teškim i opasnim situacijama.

Među najvažnijim sponzorstvima Agrokoru su i ona kojima se potiče razumijevanje i očuvanje društvenih vrijednosti te prihvaćanje nacionalnih manjina. U takva sponzorstva spadaju podupiranje Hrvatskoga helsinškog odbora za ljudska prava, Hrvatskoga lovačkog saveza, Hrvatskoga žrtvolovnog društva, Zajednice i udruženja Roma te Ži-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

dovske kulturne scene Bejahad. Osim navedenih donacija, Agrokor je izdvojio sredstva za obilježavanje 20 godina postojanja mnogih udruga branitelja Domovinskog rata. U 2011. godini znatna sredstva donirana su za poticanje razvoja manjih lokalnih sredina poput Općine Rogoznica u Šibensko-kninskoj županiji te gradova poput Vinkovaca i Knina.

Najveći brendovi Agrokorovih kompanija već tradicionalno podupiru neke od najpopularnijih sportova u Hrvatskoj, stoga je i ova godina bila nastavak suradnje s Hrvatskim rukometnim savezom, Hrvatskim nogometnim savezom te Hrvatskim šahovskim savezom. Osim navedenih saveza, sponzorski su poduprti mnogi važni sportski klubovi u Hrvatskoj i regiji poput nogometnih klubova Dinamo i Hajduk, košarkaških klubova Zagreb, Šibenik i Gospić te kluba hokeja na ledu Medveščak.

Znanstveni skupovi i stručne konferencije prepoznati su kao bitan čimbenik razvoja i napretka cjelokupnog društva u pogledu prenošenja informacija i novih saznanja. Stoga je Agrokor potpomogao rad mnogobrojnih stručnih i znanstvenih skupova kao što su European strategy forum, Southeast management forum, Dan velikih planova, Godišnja konferencija Hrvatske udruge za odnose s javnošću, Kongres hotelijera u Zagrebu te FMCG & Retail konferencija.

U vidu poticanja razvoja znanosti, Agrokor je ponovo osigurao novčanu nagradu za projekt natječaja Fakulteta elektrotehnike i računarstva za idejno rješenje proizvoda zanimljivog širokom pučanstvu te donacijom potpomogao konferenciju Ekonomskog fakulteta u Splitu „Izazovi Europe“ i obilježavanje memorijala Ruđera Boškovića.

Društveno odgovoran strateški cilj kojem koncern Agrokor teži jest bolja budućnost cjelokupnog društva u kojem posluje, stoga će u skladu s dosad poticanim i podupiranim segmentima društvenog života Agrokor nastaviti djelovati u istom smjeru i u idućem razdoblju.

Konzum u zajednici

S ciljem unaprjeđenja trgovačke profesije i pružanja svojeg doprinosa obrazovanju mladih trgovaca, Konzum je još 2010. godine započeo intenzivnu suradnju s trgovačkim školama u Hrvatskoj i Agencijom za strukovno obrazovanje odraslih. Tijekom 2011. godine Konzum je donirao opremu za šest trgovačkih škola u Zagrebu, Bjelovaru, Rijeci, Osijeku, Splitu i Dubrovniku kako bi se unaprijedio praktični dio nastave za učenike u sigurnom okruženju. Donirana oprema obuhvaća blagajne i blagajničke pultove, police za voće i povrće, kruh i peciva, pakiranu hranu te delikatesne vitrine, košarice i kolica za kupce. Donacijom opreme, ali i prenošenjem vlastitih znanja i iskustava, Konzum želi pridonijeti kvalitetnom obrazovanju i pripremi učenika trgovačkih škola za rad u trgovini.

Kombinirajući suradnju sa strukovnim školama i s mjerodavnom Agencijom s aktivnostima u sklopu Konzumove akademije na selekciji i edukaciji kadrova, Konzum pridonosi kvalitetnom obrazovanju mladih trgovaca koji su i potencijalni kandidati za rad u Konzumu, jer upravo ljude smatramo ključnim čimbenikom našeg uspjeha.

Tijekom 2011. godine ravnatelji navedenih stručnih škola i profesori strukovnih predmeta posjetili su Konzumov logističko-distribucijski centar kako bi detaljno upoznali procese i tehnologije u poslovanju. U suvremeno opremljenoj Konzum akademiji za profesore je organizirano stručno usavršavanje u okviru kojeg su se upoznali s ispravnim načinom upotrebe sve donirane opreme i s procesima koji se koriste u Konzumovim prodavaonicama, a koji odražavaju najbolju svjetsku praksu.

Konzum je ujedno kontinuirano pokrovitelj državnih natjecanja za učenike završnih razreda srednjih trgovačkih škola za zanimanje prodavač i komercijalist, čime se i naglašava važnost tog zanimanja za budućnost hrvatskoga gospodarstva. Uz razna multimedijalna predavanja i okrugle stolove s relevantnim temama Konzum predstavlja svoju maloprodajnu praksu u skladu s najsuvremenijim svjetskim poslovnim praksama te nagrađuje najbolje učenike.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka



Konzumovi projekti, kao što su otvaranja igrališta, doniranje opreme školskim ustanovama i drugim institucijama, sponzoriranje hrvatskih nacionalnih i lokalnih uspješnih sportskih klubova, sportaša i sportskih manifestacija dio su strategije društvene odgovornosti u poslovanju. Konzum isto tako pomaže mnogobrojnim hrvatskim obiteljima, humanitarnim zakladama i institucijama donirajući potrebnu hranu, odjeću, financijsku ili edukacijsku pomoć onima kojima je to najpotrebnije. Djeca i najmlađi oduvijek su bili u fokusu Konzuma, što potvrđuje nedavno ponovo aktivirani projekt „Vratimo djecu na igrališta“.

Projekt „Vratimo djecu na igrališta“

Projekt „Vratimo djecu na igrališta“ započeo je prije nekoliko godina kada je obnovljeno i izgrađeno 20 igrališta na području Zagreba, Zadra i Lovrana. Cilj je projekta obnova i izgradnja novih dječjih igrališta, a time i stvaranje sigurnih kutaka za igru za svu djecu diljem Hrvatske. Konzum je u 2011. godini nastavio s projektom te obnovio i izgradio još sedam novih igrališta u Velikoj Gorici,

Varaždinu, Osijeku, Šibeniku, Krku, Poreču i Sesvetama. U sklopu projekta gradske uprave predlažu javno dostupne površine za izgradnju ili obnovu postojećih dotrajalih sadržaja dječjih igrališta. Projekti igrališta i samo opremanje spravama prilagođavaju se potrebama djece svakog lokaliteta te omogućuju svoj djeci kvalitetnu igru, razvijanje motoričkih sposobnosti i druženje, a dio igrališta ima i posebne sprave za djecu s invalidnošću. Osim postavljanja igrala, vodi se računa i o obnavljanju ukupne komunalne opreme, klupa, koševa za smeće, uređenja zemljanih površina. Konzum tako u suradnji s gradovima najbolje pridonosi poboljšanju kvalitete života u lokalnim zajednicama. Sva dječja igrališta uključena u projekt opremana su u suradnji s lokalnim proizvođačima opreme i igrala za dječja igrališta. Ispod svake od sprava (luljački, klackalica, tobogana, kombiniranih sprava) nalazi se obvezna zona sigurnosti, odnosno specijalna antitraumatska i antistresna podloga koja amortizira eventualni pad ili ozljedu djeteta, a svi sadržaji i igrala objedinjuju najviše standarde i norme sigurnosti, kvalitete, dizajna i ekologije.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Projektom se promovira i naglašava važnost boravka djece na otvorenom, bavljenja sportom i kvalitetnog druženja s vršnjacima kao preduvjetima sretnog odrastanja. Konzum s projektom „Vratimo djecu na igrališta“ aktivno živi ulogu odgovorne kompanije u široj društvenoj zajednici, u sklopu kojega na najbolji mogući način iskazujemo zahvalnost našim kupcima, ostvarujemo kvalitetnu suradnju s gradovima i lokalnim zajednicama i realiziramo dugoročno ulaganje u kvalitetu života ukupne zajednice.

Računala za škole

Konzum je u sklopu svoje trajne inicijative pod nazivom „Računala za škole“ osnovnim školama diljem Hrvatske dosad donirao više od 1.000 računala. U sklopu inicijative „Konzum djeci ...“ koja se provodila u Osijeku, Rijeci, Splitu, Šibensko-kninskoj i Varaždinskoj županiji te u povodu otvorenja novih Super Konzum prodavaonica podijeljena su mnogobrojna računala koja su izravno utjecala na kvalitetu obrazovanja hrvatskih osnovnoškolaca. Projekt je važan i iz perspektive ulaganja u znanja i vještine budućeg naraštaja, s obzirom na to da su ključni preduvjeti za konkurentnost u budućem zapošljavanju upravo informatička pismenost i naobrazba te poznavanje barem jednog ili više stranih jezika.

Sportska sponzorstva

Konzum je već godinama kontinuirano sponzor hrvatskoga sporta i nacionalnih reprezentacija. Cilj nam je da kao vodeći hrvatski nacionalni trgovački lanac pridonosimo razvoju hrvatskoga sporta, budući da su upravo sport i uspjesi hrvatskih sportaša pridonijeli prepoznatljivosti Hrvatske u svijetu. Konzum je sponzor nogometnih klubova i Hrvatske nogometne reprezentacije, rukometa, košarke, hokeja na ledu i pratećih sportskih manifestacija na lokalnoj i nacionalnoj razini.

Humanitarni projekti realizirani u suradnji s poslovnim partnerima

Konzum, Henkel Croatia i humanitarna zaklada „RTL pomaže djeci“ zajedničkim snagama pokrenuli su u 2010. godini projekt „Kutak za glazbeni trenutak“. Projekt je osmišljen kao natječaj namijenjen svim državnim dječjim vrtićima i djeci koja ih pohađaju u Hrvatskoj, a koji su za sudjelovanje

poslali prijedloge teksta pjesme. Najboljih 30 pjesama, prema odluci ocjenivačkog suda, nagrađeno je glazbenim kutcima – setom pomno odabranih dječjih didaktičkih instrumenata. Projekt „Kutak za glazbeni trenutak“ imao je za cilj poticanje kreativnosti djece u dječjim vrtićima putem različitih oblika izražavanja, a provodio se uz suglasnost Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa.

Konzum i kompanija Procter & Gamble u 2010. godini pokrenuli su humanitarnu akciju „*Djeca leptiri trebaju krila*“. Cilj tog projekta bila je nabavka opreme za pomoć u radu udruzi Debra koja pomaže djeci oboljeloj od bulozne epidermolize i njihovim roditeljima. Sredstvima prikupljenim u sklopu tog projekta kupljen je automobil za potrebe Udruge te osiguran dodatni rehabilitacijski tjedan i ljetovanje za sve oboljele. Bulozna epidermoliza teška je genetska bolest čija je posljedica krhka i ranjiva koža, poput leptirova krila te djecu „leptire“ i običan dodir može boljeti i stvoriti im novo oštećenje. Svakidašnjica za oboljele od te teške bolesti znači nove rane, nova previjanja, konstantnu bol, kirurške zahvate te stalnu ovisnost, pomoć, njegu i pratnju drugih, što utječe na život cijele obitelji. U Hrvatskoj ima 50 obitelji čiji su članovi pogođeni tom bolešću, a prema statistikama u prosjeku se rađa jedno dijete „leptir“ na 17 tisuća rođenih. Tom inicijativom kompanije Konzum i Procter & Gamble dan je simboličan doprinos radu udruge Debra i pomoći oboljelima.

Krajem 2011. godine Henkel i Konzum započeli su projekt kojim će se donirati sadnice za pošumljavanje otoka Brača u povodu Međunarodne godine šuma. Projekt je potvrđen od Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva te Hrvatskih šuma koji će biti nositelji projekta pošumljavanja Brača. U sklopu projekta osigurat će se kupnja 10.000 sadnica i pošumljavanje na opožarenom području otoka Brača stradalom u požaru tijekom ljeta 2011., kada je u vatri nestalo više od 5.000 hektara bračkih šuma.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Kao primjer aktivnosti koje Konzum podupire navodimo neka konkretna ulaganja u 2010. i 2011. godini za svaku stratešku smjernicu:

DJECA I MLADEŽ

- izgradnja sedam dječjih igrališta u Velikoj Gorici, Varaždinu, Osijeku, Šibeniku, Krku, Poreču i Sesvetama
- opremanje 30 dječjih vrtića glazbenim kutkom u sklopu zajedničkog projekta Konzuma, Henkela Croatia i humanitarne zaklade „RTL pomaže djeci“
- kupnja opreme za pomoć radu udruge Debra i osiguravanje rehabilitacijskog ljetovanja za štíćenike
- donacija za Humanitarnu zaklada za djecu Hrvatske, za djecu siromašnih obitelji iz cijele Hrvatske
- donacija KBC-u Osijek, Klinici za pedijatriju, medicinskog aparata za nadzor vitalnih funkcija za djecu i novorođenčad
- donacija za devet osnovnih škola s područja Sesveta za kupnju školskog pribora za sve učenike prvih razreda u Sesvetama u 2011. godini
- donacija zakladi „Kap za slap“, za pomoć obiteljima s djecom s invaliditetom
- donacija za Hvidru Split, za teško oboljelu djecu ratnih vojnih invalida, 2010.
- donacija za imotsku Udrugu za osobe s invaliditetom za bolesnu djecu hrvatskih vojnih invalida
- sponzorstvo humanitarnog bala „Bal za sretnija djetinjstva“ (UNICEF), 2010.
- sponzorstvo na humanitarnoj večeri „Prve 3 su još važnije“ (UNICEF), 2011.
- sponzorstvo „Jadera 2010“, dječjeg festivala u Zadru, 2010.
- donacija 15 računala za osnovne škole u Ivanić Gradu, 2010.
- donacija 10 računala za osnovne škole u Brckovljanima, 2010.
- donacija Udruzi za pomoć djeci oboljeloj od malignih bolesti, 2010.
- donacija Udruzi za osobe s invaliditetom, 2010.

EKOLOGIJA

- sponzorstvo projekta Green City Project, 2010.
- donacija za ekološki projekt „50 dana bioraznoikosti“, 2010.

- donacija u povodu održavanja međunarodnog znanstvenog simpozija „Razvoj i okoliš“, 2011.
- sponzorski projekt u suradnji s kompanijom Henkel, pošumljavanje požarom uništenog dijela otoka Braća, 2011.

ZAŠTITA KULTURNE BAŠTINE

- sponzorstvo Riječkog karnevala, 2010.
- sponzorstvo Samoborskog fašnika, 2011.
- sponzorstvo 40. međunarodnog senjskog ljetnog karnevala, 2011.

SPORT

- sponzorstvo Hrvatskoga nogometnog saveza, 2010. i 2011.
- sponzorstvo kluba NK Dinamo, 2010.
- sponzorstvo NK Hajduk
- generalno sponzorstvo nogometnog kluba GNK Dinamo, 2011.
- sponzorstvo hokejaškog kluba KHL Medveščak, 2011.
- sponzorstvo ATP teniskog turnira u Umagu, 2010. i 2011.
- sponzorstvo Ženskog košarkaškog kluba Jolly - JBS Šibenik, 2010. i 2011.
- sponzorstvo NK Šibenik, 2010. i 2011.
- sponzorstvo sportsko humanitarne manifestacije - Grand Slam Asova, 2010.
- sponzorstvo Hrvatskoga veslačkog kluba Vukovar, 2010. i 2011.
- sponzorstvo projekta 19. Croatia Cupa u karateu, 2010.
- sponzorstvo Auto-kluba Krk, 2010.
- sponzorstvo NK Krk, 2011.godina
- sponzorstvo u povodu održavanja Svjetskog prvenstva Jedrilica ORC, 2011.

NAUGROŽENIJI SEGMENT DRUŠTVA - pomoć u hrani i osnovnim potreštinama

- donacija paketa za poplavama ugrožene obitelji u okolici Slavonskog Broda, 2010.
- donacija za poplavom pogođene stanovnike općine Novo Čiče kod Velike Gorice, 2010.
- donacija za Centar za socijalnu skrb Osijek, donacija za 10 socijalno ugroženih obitelji, 2011.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Pokazatelji odgovornosti za proizvod

Nutricionistička kvaliteta prehrane

Aktivnosti Razvoja i istraživanja proizvoda u kompanijama koncerna Agrokor stalno su usmjerene na razvoj novih proizvoda i poboljšanje postojećih uz praćenje najnovijih dostignuća iz područja nutricionizma i prehrambenih tehnologija, praćenje nutricionističkih trendova i preporuka regulatornih agencija, u prvom redu Europske agencije za sigurnost hrane, EFSA (European Food Safety Authority) i Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Rezultat su naših razvojno-istraživačkih aktivnosti proizvodi poboljšanih svojstava s obzirom na nova dostignuća u razvoju sastojaka i tehnologije izrade, a naša je nit vodilja na korporativnoj razini prepoznavanje dobrobiti za zdravlje potrošača i njihovo pretvaranje u rješenja koja nudimo novim i poboljšanim proizvodima – bilo da je riječ o smanjenju sadržaja određenih sastojaka kao što su zasićene masnoće, šećeri i sol ili o dodatku korisnih funkcionalnih sastojaka kao što su omega-3 masne kiseline, vitamini i minerali. Također, vodimo računa o što boljem i jasnijem označivanju proizvoda s obzirom na nutritivni sastav i time aktivno sudjelujemo u kvalitetnijem planiranju zdravoga nutritivnog izbalansiranog obroka vrhunskog okusa.

Faze životnog ciklusa u kojima se ocjenjuje poboljšanje utjecaja proizvoda i usluga na zdravlje i sigurnost te postotak značajnih kategorija proizvoda i usluga podvrgnutih tim postupcima

Kvaliteta i sigurnost proizvoda primarni je zadatak svih kompanija Agrokor koncerna. Sve faze proizvodnog procesa, počevši od ulaznih sirovina pa do gotovog proizvoda na polici, obuhvaćene su sustavima upravljanja kvalitetom, koji osiguravaju sigurnost, zdravstvenu ispravnost i deklariranu kvalitetu proizvoda te usklađenost s regulatornim zahtjevima. Popis certificiranih sustava za sve kompanije obuhvaćene ovim izvješćem nalazi se u prilogu 2. Naši sustavi osiguranja kvalitete u skladu su s međunarodnim standardima i ISO normama i potpuno su transparentni, što je osigurano redovitom periodičnom provjerom od nezavisnih certifikacijskih kuća.

Za osiguranje sigurnosti hrane primjenjujemo međunarodno priznate sustave HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) kojima se preventivno, a na znanstvenoj osnovi, identificiraju, procjenjuju i kontroliraju potencijalni rizici. Ti sustavi obuhvaćaju cijeli proizvodni proces, od ulaznih sirovina, preko razvoja proizvoda, proizvodnje, cijelog lanca logistike, uključivo i povrat robe i zbrinjavanje otpada.

Posvećenost osiguranju najviših standarda kvalitete primjenom propisanih normi i kontinuirano poboljšanje standarda kvalitete zadatak je svih naših zaposlenika, počevši od menadžmenta, u cijelom sustavu i na svim razinama poslovanja. Naše standarde kvalitete prenosimo i poslovnim partnerima od kojih očekujemo jednaku razinu kvalitete i stalno osiguranje propisanih standarda. Primjenjujući moderni koncept *od polja do stola* kompanije Koncerna mogu pratiti svoj proizvod u svim fazama poslovanja, čime se u potpunosti prate svjetski trendovi u proizvodnji hrane uz zadovoljavanje europskih normi.

Prepoznajući i stalno prateći moguće nove rizike u poslovanju i promjene u okolišu, Agrokorove kompanije upravljaju rizicima, što je jedan od ključnih alata za uspješno održavanje sigurnosti svih procesa. Edukacijom zaposlenika dodatno je postignuto bolje razumijevanje sigurnosti hrane, što je ključni preduvjet za njezinu dugoročnu realizaciju. U tom smislu stalno se implementiraju nova saznanja i tehnike upravljanja kvalitetom, prati se najbolja svjetska praksa uz suradnju s vrhunskim institucijama iz tog područja u svijetu (Campden&Chorleywood - Food Research Association Group).

Tijekom izvještajnog razdoblja nije bilo bitnih primjedbi na pridržavanje i poštovanje normi vezanih za praćenje proizvoda i usluga kroz sve faze životnog ciklusa u segmentu utjecaja na zdravlje i sigurnost.

Ističemo da i Konzum rigorozno kontrolira proizvode koji se nalaze u asortimanu, a kontrola kvalitete provodi se u svim etapama proizvodnje, distribucije i skladištenja. Tako kupcima osiguravamo kvalitetu, kontrolirano podrijetlo i najvišu razinu sigurnosti i zdravstvene ispravnosti. Ujedno se provodi kontinuirana analitička kontrola (nekoliko

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

puta godišnje) svih proizvoda Konzumove trgovačke marke od ovlaštenih specijaliziranih laboratorija kao i u sklopu vlastitog laboratorija.

Vrsta podataka o proizvodu i usluzi zahtijevanih organizacijskim postupcima te postotak značajnih proizvoda i usluga podložnih takvim informacijskim zahtjevima

Sve kompanije Koncerna u označivanju proizvoda primjenjuju nacionalne pravilnike i zakone, a centralne službe Koncerna kontroliraju provođenje propisa i internih pisanih i nepisanih pravila i kodeksa. Odgovornost je proizvođača da sve informacije na ambalaži svih proizvoda budu točne i u skladu s nacionalnim propisima, ali i međunarodnim pravilima i internim kodeksima pojedine kompanije. Kompanije unutar Agrokora koncerna imaju definirane procese i procedure za sve poslovne aktivnosti koje provode, a one su dio certificiranih sustava upravljanja. To je pridonijelo prepoznatljivosti proizvoda kompanija Koncerna i stvaranju povjerenja u njihovu kvalitetu, što je stvorilo bazu lojalnih potrošača i visoke tržišne udjele tih proizvoda u odnosu na konkurenciju.

Kako bi se potrošača informiralo o proizvodu i olakšalo mu donošenje odluke o kupnji, osim informacija navedenih na ambalaži (koje su obvezne na osnovi zakona i pravilnika), važna je i mogućnost dodatnog upoznavanja s proizvodom. Zato pripremamo prateće marketinške materijale - brošure, letke, plakate, ali i oglase, televizijske i radijske spotove te na prodajnim mjestima organiziramo promocije i degustacije proizvoda.

Proizvodi poboljšanja nutritivnog sastava Masnoće – udio i kvaliteta

Masnoće su važan sastavni dio zdrave prehrane, potrebne za normalno funkcioniranje organizma. Međutim, potrebno je voditi računa o sastavu i vrsti masnoća koje konzumiramo te ukupnoj energetske vrijednosti obroka. U tom segmentu nastojimo usmjerivati naše potrošače prema zdravijim prehrambenim navikama i lakšem postizanju cilja – prevenciji zdravlja uz pravilnu prehranu. Tako na primjer Zvijezda i Agrolaguna nude svojim potrošačima više vrsta vrhunskih maslinovih ulja bogatih nezasićenim masnoćama povoljnog učinka na zdravlje. Nadalje,

Zvijezda i Dijamant svojim potrošačima nude paletu laganih proizvoda sa smanjenim sadržajem kalorija, a dobar je primjer i smanjenje količine masnoća u cijeloj kategoriji mazivih margarina iz Zvijezde za oko 12% u razdoblju od 2008. do 2011. godine. Udio prodaje mazivih margarina u asortimanu Zvijezde iznosi 17 posto. Potrebno je istaknuti i činjenicu da svi margarini i margarinski namazi iz Zvijezde i Dijamanta još od 2007. godine ne sadržavaju masnoće s transmasnim kiselinama.

Mesni proizvodi važan su izvor bjelancevina u prehrani, ali također mogu pridonijeti unosu zasićenih masnoća u organizam. Stoga smo u našoj mesnoj industriji PIK Vrbovec posvećeni poboljšanju tog aspekta nutritivne kvalitete. Primjeri smanjenja količine masnoća u mesnim proizvodima su mnogobrojni, a istaknut ćemo neke od njih. Tako na primjer, u trajnim salamama koje u ukupnoj prodaji PIK-a Vrbovec sudjeluju sa 12%, od 2007. godine udio masnoća smanjen je za 5%, uz istodobno povećanje udjela mesa. Smanjenje udjela masnoća u pojedinim proizvodima iz skupine trajnih salama na razini je od čak 15 do 20 posto. U parizerima i hrenovkama, s udjelom u ukupnoj prodaji od 6%, u razdoblju od 2009. do 2011. udio zasićenih masnoća smanjen je za oko 30%, a otprilike za isto toliko smanjena je i energetska vrijednost proizvoda.

Smanjen sadržaj soli i šećera

Smanjenje sadržaja soli bitan je čimbenik poboljšanja nutritivnog sastava svih industrijskih proizvoda, što je ujedno i najdjelotvorniji način smanjenja prekomjernog unosa soli hranom. Ipak, uloga soli u proizvodima je višestruka – sol znatno utječe na okus, a važna je i njezina tehnološka uloga u očuvanju kvalitete proizvoda, pa je smanjenje sadržaja soli u proizvodima vrlo kompleksan razvojni zadatak. Primjeri smanjenja količine soli u našim proizvodima su PIK Trajne salame u kojima se sol postupno sustavno smanjuje od 2006. godine, a do danas su postignuti znatni pomaci, koji za pojedine proizvode iznose od 8 do 16%.

Šećer je u prehrani modernog čovjeka vrlo često zastupljen u prekomjernoj količini te je stoga potrebno kontrolirati njegov unos. Još jedan primjer proizvoda u kojima nudimo vrhunski užitak uz is-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

tovremenu brigu o zdravlju je proizvodni asortiman napitaka iz Jamnice, iz linije aromatiziranih izvorskih i mineralnih voda, sokova, ledenih čajeva te sportskih izotoničnih napitaka koji imaju smanjen sadržaj šećera i prema zakonskoj regulativi važećoj u RH, ubrajaju se u proizvode male energetske vrijednosti. Udio prodaje ovih proizvoda u prodaji Jamnice je oko 10%.

Proizvodi s dodanim funkcionalnim sastojcima

Omega-3 masne kiseline primjer su zdravih masnoća, one su nutrijenti koji povoljno utječu na očuvanje srca i krvožilnog sustava i blagotvorno djeluju na velik broj fizioloških funkcija. Omegol je funkcionalna linija proizvoda bogata omega-3 masnim kiselinama, s preporučenim omjerom omega-3 i omega-6, uz dodatak vitamina E i biljnih sterola. Proizvodi iz linije Omegol čine oko 4% ukupne prodaje Zvijezde, a njihovu djelotvornost pri očuvanju krvnih žila potvrdilo je i Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske.

Vitamine i minerale kao funkcionalne dodatke koristimo u mnogim proizvodima, ili su oni prirodno sadržani u proizvodima. Primjer prirodnog funkcionalnog proizvoda je mineralna voda Mivela, koja sadrži 330 mg/L magnezija, minerala čija je funkcija u organizmu višestruka, a količina od 1L Mivele sadrži preporučenu dnevnu dozu ovog vrijednog minerala.

U asortimanu Jamnice još je mnogo proizvoda koji imaju povećan udio vitamina u količini od najmanje 15% preporučene dnevne doze. U toj su skupini neki od sokova i nektara, izotonični sportski napitci te praškasti napitak Juicy Vita. Udio prodaje tih proizvoda u prodaji Jamnice iznosi oko dva posto.

Važan primjer su također svi mazivi margarini iz Zvijezde, udjela u ukupnoj prodaji od oko 17%, koji su obogaćeni vitaminima A, D i E.

Unaprjeđenje informiranja potrošača o nutritivnim sastojcima proizvoda

U cijeloj paleti proizvoda različitih kategorija usvojili smo načela neobveznog informiranja potrošača o nutritivnom sastavu hrane prema smjernicama

FoodDrinkEurope (Saveza industrije hrane i pića Europske unije). Informacijama na ambalaži o sadržaju kalorija, masnoća, zasićenih masnoća, šećera i natrija, u odnosu na preporučeni dnevni unos ovih sastojaka, GDA (Guideline Daily Amount), nastojimo se približiti potrebama potrošača, a ujedno i prilagoditi trendovima na tržištu. Primjeri proizvoda na kojim je usvojen sustav označivanja svih pet vrijednosti GDA jesu ABC sir iz Belja, velik dio asortimana smrznute ribe iz Leda te dio asortimana smrznutih gotovih jela i povrća iz Leda. PIK Vrbovec je prva mesna industrija u Republici Hrvatskoj koja je počela isticati GDA vrijednosti na svojim proizvodima, pa tako velik broj proizvoda sadržava podatak o energetske vrijednosti.

U primjeni su i drugi oblici isticanja nutritivnih vrijednosti za svrhu što jasnijeg informiranja potrošača o nutritivnom sastavu proizvoda, npr. nutritivna tablica s podacima o energetske vrijednosti, količini bjelančevina, masti i ugljikohidrata na mnogim našim proizvodima navedena je kao dio neobveznog označivanja. Istaknuli bismo da se nutritivna tablica kao dio neobveznog informiranja potrošača nalazi na cjelokupnom asortimanu sladoleda Leda i Frikoma.

Na ambalaži naših proizvoda navodimo i razne druge potrošaču dragocjene informacije, kao npr. bez konzervansa, prirodne arome, bez umjetnih boja, bez dodanog šećera i sl.

Posebne skupine potrošača

Naše proizvode nastojimo približiti posebnim skupinama potrošača koji su alergični na određene sastojke, imaju problema s nepodnošenjem nekih sastojaka hrane ili ne konzumiraju određenu vrstu hrane zbog religijskih razloga. Mnogi proizvodi iz različitih kompanija imaju oznake kao npr. bez soje, bez glutena, a također nastojimo prilagoditi što veći dio asortimana religijskim zajednicama pa već posjedujemo certifikate Halal i Kosher na dijelu asortimana.

O ovom izvještajnom razdoblju kompanije koncerna Agrokor nisu imale većih primjedbi na pridržavanje propisa i pravilnika vezanih za označivanje proizvoda i usluga.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

Prakse vezano uz zadovoljstvo kupaca, uključujući rezultate upitnika za mjerenje zadovoljstva kupaca.

Agrokor koncern kontinuirano prati i ispituje želje i potrebe kupaca i potrošača te često mjeri njihovo zadovoljstvo i zadovoljstvo poslovnih partnera (trgovačkih kompanija, hotelskih grupacija, restorana, različitih institucija i ustanova...). Sustavno se testiraju mnogi postojeći i novi proizvodi i usluge s primarnom svrhom dobivanja povratne informacije od kupaca i potrošača, među kojima je i njihovo (ne)zadovoljstvo. Osim toga, sve kompanije iz sustava transparentno pozivaju potrošače da im se obrate svojim primjedbama i prijedlozima, pohvalama i komentariima na besplatne telefonske brojeve, Facebook grupe, adresu elektroničke pošte i slično, što su i mogućnosti za podnošenje reklamacija.

Dva su velika projekta praćenja zadovoljstva kupaca: kontinuirano praćenje poštovanja standarda usluge u maloprodaji i jednogodišnje istraživanje zadovoljstva velikih kupaca – pravnih osoba (tzv. b2b, business to business istraživanje). Prvi projekt odnosi se na procjenu pridržavanja standarda na velikom broju prodajnih mjesta metodom tajnih kupaca (tzv. mystery shopping) koji se provodi u nekoliko valova godišnje za trgovačke lance u Hrvatskoj (Konzum), Bosni i Hercegovini (Konzum BiH) i Srbiji (IDEA). Samo istraživanje provodi istraživački institut GfK. Tim vrijednim projektom ispituju se različiti aspekti standarda usluge: urednost i čistoća trgovina, komunikacija osoblja s kupcima, komunikacija između samog osoblja zbog zadovoljenja potrošačevih potreba, pružanja odgovarajuće povratne informacije potrošaču, usluga na blagajni... Drugi je veliki projekt ispitivanja zadovoljstva kupaca metodom CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing), a provodi ga istraživačka agencija Ipsos koja jedna od pet najboljih istraživačkih agencija na globalnoj razini. Riječ je o telefonskom anketiranju koje je potpomognuto računalom. To je istraživanje u 2011. godini provedeno za sedam kompanija Koncerna (Dijamant, Frikom, Jamnica, Ledo, PIK Vrbovec, Sarajevski Kiseljak, Zvijezda) na tri tržišta (Hrvatska, BiH, Srbija), a ukupno je ispitano 2100 partnera i velikih kupaca u prodajnim kanalima veleprodaje, maloprodaje, hotela i restorana.

Rezultati tih istraživanja ukazuju na vrlo visoko zadovoljstvo i lojalnost, kako velikih kupaca, tako i krajnjih kupaca i potrošača. Važnost lojalnosti kao poslovnog koncepta proizlazi iz činjenice da zadovoljstvo nije precizan indikator budućeg odnosa kupaca prema Agrokor kompanijama: zadovoljni kupac ne podrazumijeva nužno kupca koji će nastaviti poslovni odnos s kompanijama. Lojalnost se smatra boljim prediktorom odnosa kupaca i dobavljača u budućnosti. Pažljivo proučavanje i uvažavanje nalaza istraživanja, ali i svih drugih povratnih informacija od kupaca i potrošača, pomaže njihovo zadovoljstvo i lojalnost godinama održati na visokoj razini. U Koncernu smatramo da je kontinuirano, sustavno i standardizirano praćenje zadovoljstva kupaca i analiza povratnih informacija od kupaca i potrošača jedan od temelja daljnjeg uspjeha poslovanja Agrokor koncerna.

Usmjerenost Konzuma na osiguranje zadovoljstva kupaca kreće od same ponude na prodajnom mjestu. Primjenom upravljanja asortimanom zasnovanog na saznanjima o očekivanjima kupaca (Customer centric retailing) i njihovim preferencijama u kupovnim navikama Konzum prilagođava asortimane svojih prodajnih mjesta mikrolokaciji na kojoj se nalaze. Implementacija navedenih znanja i tehnologija zahtijevala je godine kontinuiranog ulaganja i znatne resurse - financijske, ljudske, edukacijske i ostale, kao i spremnost ukupnog sustava da podupre implementaciju poslovne politike maloprodaje koja je usmjerena na krajnjeg kupca. Uvođenjem tog sustava Konzum se pridružio elitnom društvu od samo nekoliko svjetskih trgovačkih lanca koji primjenjuju sličnu tehnologiju.

Programi za poštovanje zakona, standarda i dobrovoljnih kodeksa koji se odnose na marketinške komunikacije, uključujući oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo

Marketinška komunikacija, uz ambalažu, ključni je izvor informiranja potrošača o proizvodima. Agrokor koncern vrlo je oprezan, pa čak i konzervativan pri marketinškom komuniciranju kako potrošače svojih proizvoda ne bi dovodio u zabludu. Iako ne postoji pisani interni kodeks marketinškog komuniciranja, kompanije Agrokor koncerna poštuju i primjenjuju

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

sva općeprihvaćena načela komuniciranja. Pri tome se koriste savjetodavnim uslugama marketinških agencija s kojima rade, ali i ostalih institucija i tijela koje se bave marketingom ili ga nadziru. U slučaju dvojbi često se savjetujemo i s ministarstvima, osobito po pitanju zdravstvenih izjava. Jedna od funkcija centralnog Marketinga jest i kontrola načina provođenja svih marketinških aktivnosti kompanija članica te upravo savjetodavna funkcija u slučaju dvojbi oko etičnosti i moralnosti pojedinih marketinških poruka.

Praćenjem inozemnih kampanja te raznih marketinških aktivnosti i njihova utjecaja na tržište, kao i najbolje svjetske prakse, stručnjaci Koncerna stalno su u trendu s najnovijim zbivanjima u području marketinških komunikacija. To je osobito važno u posljednjih nekoliko godina zbog intenziviranja digitalnih marketinških aktivnosti i sve veće upotrebe društvenih mreža kao jednog od marketinških kanala. Takav stav u komunikaciji primjenjuje se na domaćem, ali i izvoznim tržištima, gdje maksimalno primjenjujemo savjete domicilnih agencija koje bolje poznaju nacionalnu zakonsku regulativu, ali i uobičajenu praksu ponašanja.

Agrokor koncern podupire sve inicijative koje potiču korektnost i jasnoću marketinških komunikacija, pa je tako primjerice član ABC Hrvatska (Audit Bureau of Circulations Hrvatska), asocijacije koja je osnovana sa svrhom što veće transparentnosti oglašavanja u tiskanim medijima i na internetu.

U području pridržavanja propisa i pravila vezanih za marketinške komunikacije, uključujući i oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo, tijekom izvještajnog razdoblja kompanije iz sustava Agrokora nisu imale bitnih primjedbi.

Dodatno naglašavamo da se za ostvarivanje pogodnosti MultiPlusCard programa potrebno učlaniti popunjavanjem obveznih podataka na pristupnici za MultiPlusCard koja je dostupna na prodajnim mjestima svih partnera programa i na web-stranici www.multipuscard.hr. MultiPlus Card d.o.o. prikuplja i obrađuje podatke o svojim korisnicima uz njihovu privolu i u skladu sa Zakonom o zaštiti osobnih podataka te je baza podataka prijavljena Agenciji za zaštitu osobnih podataka. Bez zadiranja u privatnost

korisnika, prikupljaju se i obrađuju isključivo oni podaci koji su potrebni da se korisnicima obračunaju MultiPlusCard nagradni bodovi te nagradni kuponi pošalju na njihove kućne adrese. Također, informacije u vezi upotrebe MultiPlusCard kartice koriste se s ciljem što boljeg razumijevanja kupovnih navika i želja članova MultiPlusCard programa kako bi im se na taj način osigurale najzanimljivije ponude, proizvodi i usluge te pogodnosti naših partnera.

Upotrebom informacija dobivenih kroz sve navedene kanale planiramo i prilagođavamo naše buduće aktivnosti upravo željama i potrebama pojedinom segmentu naših korisnika.

Vrijednost značajnih novčanih kazni za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču opskrbe i upotrebe proizvoda i usluga

Tijekom izvještajnog razdoblja kompanije Agrokor koncerna nisu platile značajne novčane kazne za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču opskrbe i upotrebe proizvoda i usluga.

Vezano za stavljanje proizvoda u promet, izrazito se pazi na pravilnost deklariranja. U sektorima Razvoja postoji zadužena osoba koja prati pravnu regulativu, obveze i praksu deklariranja i stavljanja proizvoda u promet. Vrlo su često naši stručnjaci i zaposlenici članovi timova pri raznim institucijama i ministarstvima kada se izrađuju novi pravilnici i zakoni o stavljanju proizvoda u promet.

Konzumova komparativna prednost oduvijek je bila činjenica da u ukupnom asortimanu ključnu poziciju zauzimaju upravo domaći proizvodi s udjelom većim od 75 posto. U pojedinim asortimanskim kategorijama, kao što je primjerice svježi asortiman, taj je udio još veći te prelazi više od 80 posto. Tako se kupcima omogućuje najšira ponuda renomiranih hrvatskih proizvoda – brendova na koje su hrvatski kupci navikli po najpovoljnijim cijenama. Ujedno ukupna ponuda obuhvaća i sve najpoznatije međunarodne brendove kao i proizvode trgovačke marke.

Konzumovo voće i povrće – najvećim je dijelom domaće proizvodnje iz organiziranog otkupa uz pomoć Agrofructusa i vlastitih otkupnih stanica koje izravno surađuju s lokalnim proizvođačima. Pritom se orga-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji društvenog učinka

nizira proizvodnja po regijama u skladu s klimatskim i regionalnim specifičnostima, pa tako domaće voće i povrće u Konzumu ima svoje kontrolirano podrijetlo, otkupnu stanicu i lokalnog proizvođača – seljaka od kojeg je otkupljeno, a Konzumove trgovačke marke povrća i voća KORA i Fru sinonim su za domaću kvalitetu voća i povrća.

Bogata ponuda svježeg mesa kontroliranog podrijetla u Konzumu zasniva se na domaćoj proizvodnji, a uz to što Konzumove prodavaonice svojom ponudom kupcima osiguravaju najširi svježi asortiman voća i povrća te svježeg mesa kontroliranog podrijetla poseban je iskorak učinjen u proširenju ponude i usluge ribarnica i u logistici opskrbe dnevno svježom ribom. U ovom trenutku Konzum ima 3 pakirnice svježe ribe u Zagrebu, Splitu i Rijeci kako bi se omogućilo snabdijevanje prodajne mreže koja na više od 250 prodajnih mjesta nudi dnevno svježu morsku i riječnu ribu po najpovoljnijim cijenama. Kupci tako mogu birati između pedesetak različitih vrsta svježe ribe u rinfuzi ili u pakiranju. Konzum i nadalje planira ulagati u razvoj tog segmenta ponude, budući da je riba namirnica s iznimnom nutritivnom vrijednošću i njezina je konzumacija u

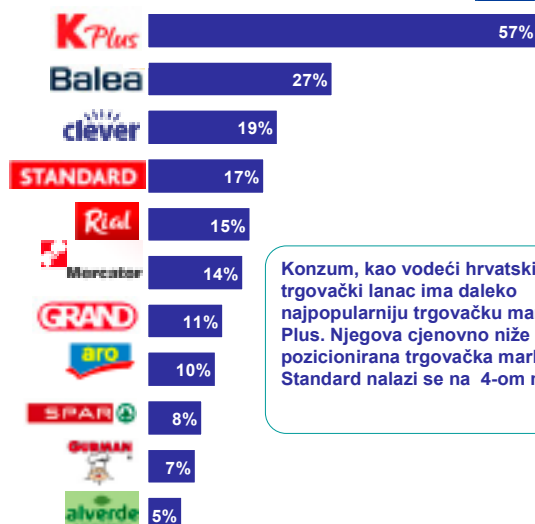
skladu s aktualnim svjetskim trendovima zdravog života i prehrane, a i sastavni je dio zdrave prehrane kupaca diljem Hrvatske.

„U Hrvatskoj od ukupnog broja potrošača koji kupuju trgovačke robne marke više od polovine (57%) smatra da su one jednako kvalitetne kao i brendovi poznatih proizvođača, pri čemu Konzumova trgovačka marka K-Plus uživa najveću popularnost među potrošačima u Hrvatskoj".(Izvor: istraživanje Ipsosa Puls) Ponuda Konzumove trgovačke marke segmentirana je tako da kvalitetno odgovara na različite želje i potrebe kupaca uz nekoliko glavnih potkategorija – Standard, K plus i Volim najbolje. Taj dio ponude obilježava kontinuirani razvoj i redizajniranje kako bi se kupcima ponudila najmodernija i najatraktivnija pakiranja te što kvalitetniji proizvodi. Stroga kontrola kvalitete privatne marke i proces provjere proizvođača i proizvodnog procesa privatne marke te dodatne kontrole u sklopu Konzumova laboratorija nužne su kako bi se osigurala najviša razine kvalitete i sigurnosti za naše kupce. Upravo zato vjerujemo da će Konzumova trgovačka marka i u budućnosti trgovačka marka odabira za kupce u Hrvatskoj.



Najprodavanije trgovačke marke Konzumova K-Plus marka najpopularnija

Koju trgovačku marku kupujete?



Konzum, kao vodeći hrvatski trgovački lanac ima daleko najpopularniju trgovačku marku: K-Plus. Njegova cjenovno niže pozicionirana trgovačka marka Standard nalazi se na 4-om mjestu.

© 2010 Ipsos

Ipsos Marketing

8

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sustavno upravljanje zaštitom okoliša u kompanijama Agrokora koncerna tijekom 2010. i 2011. godine doživjelo je izvanredan napredak. U ovom Izvješću o održivosti prikazujemo prikaz stanja sustava putem svih 19 ključnih pokazatelja okolišnih učinaka za 23 kompanije u četiri države (Hrvatska, BiH, Mađarska, Srbija). Za usporedbu, prvo Izvješće za 2009. godinu obuhvatilo je najvažnijih sedam ključnih okolišnih pokazatelja za te 23 kompanije.

Poboljšanja na području zaštite okoliša dokumentirana su višestrukim smanjivanjem, negdje čak potpunom neutralizacijom negativnih utjecaja na okoliš, smanjivanjem onečišćivanja, smanjenjem potrošnje vode i energenata po jedinici proizvoda, podizanjem razine znanja i svijesti, podizanjem sigurnosti i spremnosti na izvanredne situacije te aktivnim radom putem raznih institucija s područja zaštite okoliša i održivog razvoja.

Agrokor je u prethodne dvije godine zaslužio čak deset novih certifikata zaštite okoliša. Naime, tijekom 2010. godine pet kompanija certificiralo je sustav upravljanja okolišem prema svim zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004; Zvijezda d.d. Zagreb - Hrvatska, Konzum d.d. Zagreb - Hrvatska, Jamnica d.d. Zagreb - Hrvatska, PIK Vinkovci d.d., Vinkovci - Hrvatska i Sojara d.d., Zadar - Hrvatska. Tijekom 2011. godine certificirano je novih pet kompanija, Agrolaguna d.d. Poreč - Hrvatska, Frikom a.d. Beograd - Srbija, Solana Pag d.d. - Hrvatska, Sarajevski kiseljak d.d. Kiseljak - BiH i Dijamant a.d. Zrenjanin - Srbija. Uz pet kompanija koje su već certificirane u prethodnom razdoblju, Irida d.o.o., Daruvar - Hrvatska (2005.), PIK Vrbovec d.d., Vrbovec - Hrvatska (2007.), Belje d.d., Darda - Hrvatska (2008.), Ledo d.o.o., Čitluk - BiH (2009.) i Ledo d.d., Zagreb - Hrvatska (2009.), danas imamo respektabilan broj kompanija certificiranih najvažnijom međunarodnom normom zaštite okoliša. Nadalje, PIK Vrbovec je 2010. godine, a Belje i Ledo iz Zagreba su 2011. godine prošli uspješne recertifikacijske audite sustava upravljanja okolišem. Tako dana 31. prosinca 2011. godine 15 Agrokorovih kompanija posjeduje certifikat ISO 14001:2004 i uspostavljen SUO - SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM. Sinergijom zajedničkog znanja nastavljamo projekt uvođenja SUO i u ostale kompanije.

Poslovanje u Agrokoru usmjereno je na uvođenje i održavanje integriranih sustava upravljanja prema zahtjevima međunarodnih sustava i normi između kojih je SUO procijenjen kao dominantan sustav. Već sama Politika upravljanja okolišem iz 2006. godine usmjerila nas je na organizirano i profesionalno upravljanje sustavima prema načelima održivog razvoja. Ostvarujemo stvarne i djelotvorne sustave koji su koristan alat upravljanja kompanijama. Za ostvarenje kvalitetnog sustava potrebna je potpora svih zaposlenika počevši od uprave Agrokora, predsjednika uprava kompanija pa sve do operativnih izvršitelja zadataka po poslovnim jedinicama. Strategija u kojoj su odjeli sustava upravljanja (zaštitom okoliša) hijerarhijski pozicionirani neposredno ispod uprave kompanija pokazala se jedinom ispravnom. Smisao uspostave SUO ostvarenje je potpune neovisnosti, objektivnosti i pregled nad svim utjecajima kompanije. Svaka poslovna jedinica usmjeruje se na poštovanje zakonskih i ostalih zahtjeva, utvrđivanje svih aspekata okoliša, tj. negativnih utjecaja na okoliš iz kojih zatim evaluiramo bitne aspekte okoliša za koje utvrđujemo realne, mjerljive, dokumentirane ciljeve i programe. Sve to dovodi do smanjivanja onečišćivanja i time poboljšanja.

Agrokor je učinio značajan iskorak u dosljednom provođenju politike zaštite okoliša i uspostavi sustava upravljanja, no tek sada kada su utvrđeni stabilni temelji provodi se svakodnevno kompleksan, ali realan i ostvariv, posao održavanja sustava i provođenja programskih aktivnosti. Nova poboljšanja očekujemo preciznim određivanjima uloga i odgovornosti svih poslovnih sektora te posebno donošenja odluka o potrebi stručnog usavršavanja određenih dijelova. Provođenje programa zaštite okoliša mora donijeti kvalitetan pragmatičan doprinos zaštiti okoliša. Uz izravnu dobit za okoliš nužno se moraju ostvariti i određene uštede u svakidašnjem poslovanju provođenjem projekata eko-djelotvornosti i čistije proizvodnje. Ciljevi su smanjenje uporabe izvora, energije i potrošnih materijala, smanjenje različitih komunalnih davanja, smanjenje proizvodnje različitih vrsta otpada, što sve u konačnici donosi i financijsku uštedu. Uspješnost takvih projekata jednostavno je dokaziva, jer je matematički mjerljiva. Uzimajući u obzir navedene elemente, nameće se pitanje kako pravilno održavati i poboljšavati postojeće sustave a da oni budu fleksibilni i svrsishodni u trenucima



Bioplinsko postrojenje Gradec

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

i zadacima koji nam slijede. Imperativi održivog razvoja nalažu da kompanija koja želi opstati i napredovati u idućim desetljećima mora postati „organizacija koja uči“, koja se može prilagoditi brzim promjenama i djelotvorno pronalaziti kreativna rješenja.

Poštovanje zakonskih i ostalih zahtjeva, od međunarodnih, državnih i lokalnih pa do unutarnjih propisa po kompanijama, stalno nam je u fokusu pozornosti. Ističemo kvalitetnu suradnju s Ministarstvom zaštite okoliša i prirode. Postupci procjene utjecaja na okoliš, utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša u skladu s tzv. IPPC direktivom pomažu nam da sustavi postanu još stabilniji. Zaštita prirodnih vrijednosti posebno nam je važna; u tom dijelu ističemo kvalitetnu suradnju s Parkom prirode Kopački rit. Iako dobrim dijelom poslovnih procesa zalazimo u samo područje Kopačkog rita (ukupna površina zemljišta koje Belje koristi u zaštićenim područjima Kopačkog rita iznosi gotovo 1300 ha), to ne predstavlja otegotnu okolnost nego dobitnu kombinaciju, kako za nas, tako i za Park. Nastavili smo proaktivno djelovati u Hrvatskom poslovnom savjetu za održivi razvoj (HR PSOR) u kojem je Mislav Galić, izvršni potpredsjednik u Agrokoru, bio predstavnik člana Agrokoru u Upravnom vijeću. Nadalje, Zvonimir Markovac, Agrokorov direktor Inženjeringa zaštite okoliša na mandatnoj je funkciji predsjednika Zajednice za zaštitu okoliša u Sektoru industrija pri Hrvatskoj gospodarskoj komori. Aktivnu suradnju ostvarili smo i s Agencijom za zaštitu okoliša, Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju, Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, EKO Ozrom, Gospodarskim interesnim udruženjem za pakiranje i zaštitu okoliša (GIU PAK) i drugima.

Edukacijski procesi na području zaštite okoliša bili su intenzivni. Uz suradnju sa spomenutim institucijama (radionice, seminari, skupovi), vodimo i vlastite projekte koristeći u pozitivnom smislu svu snagu naše veličine. Od edukacija najvišeg menadžmenta kompanija, preko edukacije zaposlenika koji rade na pozicijama koja predstavljaju bitne aspekte okoliša, edukacije internih auditora okoliša, ali i svih ostalih zaposlenika. Pri tome maksimalno koristimo zajedničku sinergiju i učimo jedni od drugih. Tijekom 2010. i 2011. godine čak pet novih skupina Agrokorove Futura akademije učilo je među ostalim i o osnovama zašti-

te okoliša, sustavima upravljanja i održivom razvoju. Futura A program je za mlade zaposlenike Koncerna koji im pruža priliku za stjecanje novih znanja, a zaštita okoliša je redovit predmet već pet godina zaredom, još od 2007. godine. U certificiranim kompanijama Agrokor koncerna danas imamo ukupno 19 Lead Auditora (vodećih prosuditelja) SUO i 214 internih auditora (unutarnjih prosuditelja) SUO.

Veliki napredak ostvarili smo koordiniranom pomoći certificiranih kompanija pri uvođenju SUO u necertificirane kompanije. Time smo ostvarili znatne financijske uštede, ali i našli način ostvarivanja kvalitetnijih sustava koji se istodobno međusobno sinkroniziraju. Ističemo **PIK Vrbovec** s izvrsno uređenim SUO. PIK je prva veća Agrokorova kompanija s certificiranim SUO koji služi kao ogledni primjer ostalim našim kompanijama. Školski postavljen PIK-ov SUO često obilaze kolege iz drugih kompanija. Vrijedno je istaknuti primjer **Belja** koje često nazivamo „koncernom u koncernu“. Belje ima najraznolikije poslovne procese u Hrvatskoj od kojih su svi redom unutar opsega certificiranog sustava upravljanja. Tim zaštite okoliša Belja pomogao je timu **PIK-a Vinkovci** pri uvođenju SUO pa se PIK certificirao krajem 2010. godine. Nakon toga tim SUO Belja zajedno s timom PIK Vinkovaca s istim ciljem pomaže timu Vupik-a iz Vukovara. Pozitivna iskustva Belja i velik broj odrađenih zadataka s područja zaštite okoliša pomogli su i ostalim našim kompanijama. U Poslovnoj grupi Vode i pića dinamični tim SUO Jamnica pridonio je uspješnoj certifikaciji **Sarajevskog kiseljaka** 2011. godine. S druge pak strane Sojara iz Zadra davala je korisne savjete lokacijski bliskoj Solani Pag za uspješnu certifikaciju njihova SUO 2011. godine. Konzum je postao prvi trgovački lanac u Republici Hrvatskoj i regiji s certifikatom zaštite okoliša, koji je dobio 2010. godine za ukupni opseg - od najvećih trgovina pa do malih trgovina. Zbog disperziranosti maloprodajne i veleprodajne mreže s više od 700 objekata različitih formata po cijeloj Hrvatskoj, kvalitetno uvođenje sustava bio je iznimno kompleksan zadatak. U okviru Poslovne grupe Maloprodaja tim Konzuma Hrvatska pruža danas stručnu-konzultativnu pomoć timovima **Konzum-a BiH** i **Ideje Srbije** za uvođenje sustava upravljanja okolišem. Određeni su radni timovi i nove certifikacije SUO očekuju se tijekom idućega izvještajnog razdoblja.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sustavno gospodarenje otpadom kao naš najčešći i najvažniji aspekt okoliša poboljšano je na svim lokacijama. Općenito, smanjene su količine nastajanja komunalnog otpada, a poboljšano je i prikupljanje pojedinačnih vrsta otpada. Nabavljeni su mnogobrojni novi spremnici i kontejneri, a uređeni su novi prostori za kvalitetnije i selektivnije prikupljanje otpada. Ističemo izniman primjer eko-kutaka u **Jamnici** (tvornica Jana u Svetoj Jani i tvornica Jamnica u Pisarovini). PIK Vrbovec je pak počeo razvrstavati šest različitih frakcija ambalaže od plastike. PIK je također počeo tretirati nečistu foliju posebnim biološkim preparatom koji razgrađuje organske tvari i uklanja emisiju neugodnih mirisa.

AGROKOR ENERGIJA nova je kompanija u sustavu Agrokor osnovana 2010. godine. Kompanija se bavi iskorištavanjem i primjenom obnovljivih izvora energije od uobičajenih sirovina i otpada, što je svakako još jedan veliki doprinos zaštiti okoliša.

FOTONAPONSKI SUSTAV SOLARNIH ČELIJA na krovu prodavaonice **Konzum** maxi Sopot Konzum prvi je projekt u sklopu kojeg će se po prvi put do sada iskorištavati obnovljivi izvori energije.

OTPADNE VODE aspekt su okoliša kojem se u Agrokoru posvećuje velika pozornost, jer je u prehrambenoj industriji potrošnja vode velika zbog pranja pogona i postizanja visokih higijenskih standarda proizvodnje. U prethodnom razdoblju izgradili smo nekoliko uređaja za pročišćavanje otpadnih tehnoloških i sanitarnih voda, čime su se bitno smanjile emisije u tlo i podzemne vode (dva membransko-biološka uređaja za otpadnu tehnološku vodu u sustavu **Jamnice** na dvjema lokacijama, fizikalno-kemijski uređaj za otpadnu tehnološku vodu u **Zvijezdi**, uređaj za pročišćivanje sanitarnih otpadnih voda – bi-odisk u **Frikomu** i tri uređaja u **Belju** – novi pročištač u novoj vinariji, kao i dva pročištača na farmama mliječnog govedarstva Čeminac i Popovac. U oba pogona **Dijamanta** rekonstruirani su pročištači otpadnih voda (revitalizacija postojeće opreme i uvođenje poboljšanoga kemijskog tretmana vode).

PROJEKTI ČISTIJE PROIZVODNJE poslovni su odgovor na koncept održivog razvoja u skladu sa strateškim ciljevima zaštite okoliša. Imali smo dva

vrlo uspješna projekta smanjivanja iskorištavanja prirodnih resursa (smanjenje potrošnje vode i električne energije) u **PIK Vrbovcu** i **Frikomu**.

OPTIMIZACIJA TEHNOLOŠKIH PROCESA provodi se kontinuirano u svim kompanijama. Cilj je optimizacija potrošnje energije i prirodnih resursa i racionalno iskorištavanje sirovina. Pri ulaganju u nove tehnologije vodi se računa o kvaliteti i zdravstvenoj ispravnosti proizvoda te smanjenju negativnih utjecaja na okoliš (vode, tlo i zrak). Posebno je uspješan u tim projektima već kontinuirano **Ledo Zagreb** gdje se postavljaju vrlo precizni i mjerljivi ciljevi zaštite okoliša te se vodi vrlo kvalitetno praćenje potrošnje u usporedbi s jedinicom proizvoda.

Agrokorovi obveznici IPPC direktive, tj. ishode-nja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša prema proizvodnim kapacitetima jesu **PIK Vrbovec**, **Sojara**, **Dijamant** te u kategoriji svinjogojskih farmi **Belje**, **Vupik** i **PIK Vinkovci**. Naše kompanije među prvima su izradile analize, elaborate i studije te su svoje IPPC aktivnosti integrirale s projektom SUO. Belje je tijekom 2011. godine dobilo već tri konačna Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za svinjogojske farme Haljevo, Gaj i Sokolovac, a započeti su IPPC postupci za svinjogojske farme Brod Pustara 1, Malo Kneževo, Gradec, Brod Pustara 2, Kozarac i Darda 1. U PIK Vinkovcima pokrenuli smo IPPC postupke za farme Čeretinci 1, Andrijaševci 1 i Andrijaševci 2. U Vupiku smo dobili konačno Rješenje za farmu Ovčara 2011., a iste su godine pokrenuti postupci za farme Pačetin i Bobota.

Postupci procjene utjecaja na okoliš obavljani su za nove objekte i veće rekonstrukcije zahvata. Za nove svinjogojske farme objedinjavao se postupak procjene utjecaja na okoliš s IPPC postupkom. Svi završeni postupci ocijenjeni su nakon obavljenih postupaka prihvatljivim za okoliš uz utvrđene mjere zaštite okoliša i monitoring.

PIK Vrbovec i **Sojara** ujedno su obveznici tzv. **Kyoto protokola**. Naime, njihove kotlovnice spadaju pod aktivnosti u sektoru energetike u postrojenja s izgaranjem goriva u postrojenjima nazivne toplinske snage veće od 20 MW. Obje kompanije na vrijeme su izvršile sve zakonske obveze i među prvima dobile dozvole za emisiju stakleničkih pli-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

nova s pripremama za početak trgovanja emisijskim jedinicama. Zbog godišnje emisije manje od 25.000 tona CO₂, PIK i Sojara spadaju u skupinu malih emitera.

Vrlo kvalitetna i detaljna **izvješća o stanju okoliša za 2010. godinu** izradili su **PIK Vrbovec d.d., Ledo d.d. Zagreb, Ledo d.o.o. Čitluk, Belje d.d., Jamnica d.d. i Sarajevski kiseljak d.d.** Uz spomenute kompanije Izvješće o stanju okoliša za 2011. godinu izradili su još **PIK Vinkovci d.d. i Vupik d.d.** Izvješća su izvrstan mehanizam kontrole uspješnosti sustava. Sustavi upravljanja okolišem predstavljaju bedem sigurnosti za održiv rad u čistom okolišnom okru-

ženju za sve naše zaposlenike, ali i civilizacijski doseg usmjeren prema našim potrošačima, poslovnim partnerima, suradničkim kompanijama, cjelokupnoj zajednici. **Agrokor je tako postao stvarni generator uspješnosti i izvrsnosti i na području zaštite okoliša.**

Ovo je pregled samo nekih dostignuća u zaštiti okoliša po našim kompanijama u 2010. i 2011. godini, detaljnije o svemu u pojedinačnim poglavljima kompanija. U drugom izvješću o održivosti Agrokor koncerna prikupili smo podatke za svih 19 ključnih pokazatelja okolišnog učinka za 23 kompanije:

- EN1 Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu
- EN2 Postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal
- EN3 Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije
- EN4 Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije
- EN8 Ukupno crpljenje vode po izvoru
- EN11 Lokacija i veličina zemljišta u vlasništvu, najmu ili pod upravom na zaštićenim područjima ili u njihovoj neposrednoj blizini te na područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja
- EN12 Opis značajnih utjecaja djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost na zaštićenim područjima i na područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti koji se nalaze izvan zaštićenih područja
- EN16 Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini
- EN17 Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini
- EN19 Emisije tvari koje uništava ozon prema težini
- EN20 NO_x, SO_x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini
- EN21 Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu
- EN22 Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja
- EN23 Ukupan broj i obujam znatnih izlivanja
- EN26 Inicijative za ublažavanje utjecaja na okoliš proizvoda i usluga te opseg ublažavanja utjecaja
- EN27 Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala, prema kategoriji
- EN28 Novčana vrijednost značajnih globa i ukupan broj nenovčanih kazni zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša
- EN29 Značajni utjecaji na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage
- EN30 Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Maloprodaja - Konzum

Konzum d.d. najveći je nacionalni trgovački lanac s oko 750 maloprodajnih i veleprodajnih objekata, jakom i dobro organiziranom logistikom te s oko 12.500 zaposlenih. Tijelom izvještajnog razdoblja otvoreno je devet novih Super Konzuma, tri nova Velpro centra te novi logističko-distributivni centar u Dugopolju koji se proteže na oko 85.000 m² površine. U skladu sa značenjem Konzuma u maloprodaji Republike Hrvatske koncipirana je Politika upravljanja okolišem, uz misiju kontinuirane skrbi o svim sastavnicama okoliša u kompleksnom opsegu djelatnosti.

U lipnju 2010. Konzum d.d. certificirao je Sustav upravljanja okolišem prema zahtjevima norme ISO 14001:2004 te tako postao prvi trgovački lanac u Republici Hrvatskoj s tim vrijednim certifikatom. Prvi nadzorni audit sustava uspješno je proveden 2011. godine. Certifikaciju i nadzor sustava upravljanja okolišem provela je certifikacijska kompanija Bureau Veritas. Tijekom 2010. godine HACCP sustav implementiran je u sve organizacijske jedinice kompanije koje posluju s hranom, maloprodajne i veleprodajne objekte, logističko-distribucijske centre i pakirnice ribe, te je proveden drugi nadzorni audit HACCP sustava. U srpnju 2011. godine provedena je recertifikacija HACCP sustava prema zahtjevima Codex Alimentarius od certifikacijske kompanije Bureau Veritas. U recertifikaciji su sudjelovali odabrani objekti formata Super Konzum i Velpro.

Za potrebe Izvještaja podaci obuhvaćaju lokacije svih objekata maloprodaje i veleprodaje, logističko-distributivnih centara, skladišta i upravne zgrade.

Tijekom 2010. godine u Konzumu je ukupno upotrijebljeno 5.318,26 tona kartonske i papirnate ambalaže, 1.791,05 t polimernih materijala (od toga 9,82% su od recikliranih materijala), 3.283,86 tona drvene ambalaže, 23,73 tone tekstila te 2.633,82 tone ostale ambalaže za koju je plaćena naknada. U 2011. godini upotrijebljeno je 5.894,93 tone kartonske i papirnate ambalaže (od toga 0,07% reciklirane), 2.238,10 tona polimernih materijala (od toga je reciklirana polimerna ambalaža 10,93%), 3.323,35 tona drvene ambalaže, 35,90 tona tekstila te 3.094,70 tona ostale ambalaže za koju je plaćena

naknada. Reciklirani se materijali odnose na papirnatu i polimernu ambalažu u prodaji.

U 2010. i 2011. godini i dalje se bilježi smanjenje potrošnje plina u odnosu na prethodne godine iako se broj poslovnih centara koji se griju na plin povećava. Tijekom 2010. godine potrošeno je ukupno 121.348,05 GJ, a u 2011. ukupno je potrošeno 130.081,65 GJ. Potrošnja ekstra lakog loživog ulja za rad kotlovnica u 2010. (21.274,09 GJ¹) i 2011. (22.425,00 GJ) veća je u odnosu na 2009. (20.207,69 GJ) godinu, jer je broj kotlovnica sa 18 povećan na 44 u 2010. i 41 u 2011. godini. Za rad 66 agregata u 2011. godini potrošeno je 228,74 GJ energije, u 2010. godini potrošeno je 427,76 GJ energije, a u 2009. godini za rad 54 agregata u Konzumu potrošeno je 216,07 GJ. U ukupnom transportu (osobna, mala teretna vozila i kamioni) u Konzumu u 2010. godini potrošeno je 151.197,15 GJ dizela, a u 2011. godini 171.906,315 GJ dizela. Potrošnja je rasla zbog povećanja ukupnog broja vozila i prijeđenih kilometara zbog jačanja centralne distribucije.

¹ Za izračun mase derivata primijenjena je gustoća od 0,845 kg/l (za dizelska goriva i ekstra lako loživo ulje) prema Pravilniku o utvrđivanju cijena naftnih derivata NN 37/11.

U 2011. godini potrošeno je ukupno 812.170,07 GJ električne energije, a u 2010. godini potrošeno je 692.219,57 GJ. Porast potrošnje električne energije u 2011. godini za 10,28% u odnosu na 2010. godinu posljedica je većeg broja objekata te otvaranja novoga logističko-distributivnog centra. Veliki su naponi uloženi u smanjenje i racionalizaciju potrošnje električne energije. Kao standardna tehnologija u posljednje dvije godine u svim novootvorenim Konzumovim prodavaonicama u rashladnim vitrinama koristi se LED rasvjeta koja smanjuje potrošnju električne energije oko 40% na rasvjeti. Vodena para koristi se za grijanje poslovnih prostora i za toplu vodu. U 2010. godini potrošeno je 2.222.566,72 MWh, a u 2011. godini potrošeno je 5.819.033,72 MWh zbog povećanja broja prodavaonica.

Voda se u Konzumu koristi za piće i sanitarne potrebe te ne postoje zahtjevi za ispitivanje kakvoće vode na ispustu. Svi novoizgrađeni objekti koji su registrirani za pripremu hrane imaju ugrađene separatore ulja i masti (mastolove), svi novoizgrađeni veliki objekti imaju uređaje za obradu voda s

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

manipulativnih površina kako bi se smanjila mogućnost onečišćenja podzemnih voda i tla.

Trend smanjenja ukupne potrošnje vode u Konzumu održao se u 2010. godini i iznosio je 346.490,76 m³ odnosno 3,4% manje u odnosu na 2009. godinu. U 2011. godini potrošeno je 382.083,48 m³, 6% više nego u prethodnoj godini zbog povećanja broja prodajnih i logističkih centara.

Na zaštićenim područjima i na područjima koja su od visoke vrijednosti glede biološke raznolikosti nema lokacija u vlasništvu kompanije Konzum d.d.

Izravne emisije stakleničkih i ostalih plinova nastaju zbog potrošnje energenata za grijanje i proizvodnju električne energije-agregati. Emisije stakleničkih plinova u 2010. godini iznose 4.702,39 t/god. CO₂, 0,45 t/god CO te ostalih emisija u zrak 2,40 t/god. SO_x te

3,53 t/god. NO_x. U 2011. godini emisije stakleničkih plinova iznose 4.806,32 t CO₂, 0,47 t CO te ostalih emisija u zrak 2,13 t SO_x i 3,37 t NO_x. Podatke o drugim relevantnim neizravnim emisijama stakleničkih plinova potrebno je prikupiti od vanjskih dobavljača i davatelja usluga, ali s obzirom na kompleksnost i veličinu Konzuma to prikupljanje dodatno je otežano. Cilj je Konzuma povećanje centralne distribucije koja je sada na 65% te je o tom dijelu izvješteno u pokazateljima EN3 i EN29.

U rashladnim uređajima u Konzumu kao radna tvar koriste se R-12 i R-22. U 2010. godini u rashladnim uređajima je bilo 0,176 tona R-12 koji je potpuno izbačen iz uporabe u 2011. godini. Radne tvari R-22 je u 2010. godini bilo 4,52 tone, a u 2011. 3,63 tone, za 19,62% manje. Radna tvar R-22 iz rashladnih uređaja zamjenjuje se dopuštenim radnim tvarima koje imaju znatno manji utjecaj na ozonski omotač.

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	<i>Papir, Folija, PET, Staklo, metalni otpad, Drveni otpad, otpadna jestiva ulja, kategorija 3, biorazgradivi otpad, komunalni otpad.</i>	Hamburger Recycling Ens, Jolly-Jbs, Metis, Eko Flor Plus, Unijapapir, Mulltrans, Zgb. Holding - Podružnica Čistoća, Unimer, Agroproteinka	R3, R5, R7, D9	Belišće, Brković, Drava International, Hamburger Recycling Ens, Metis, Pan, Peacock	10.323,75 t	13.639,45 t
		Lotus 91, Ekoflor Plus, Metis, Jolly Jbs, Odlagalište Sirovina, Flora Vtc, Unijanovna, Retabl	R4, D15, R3	Jolly Jbs, Lotus 91, Unijanovna, Odlagalište Sirovina, Flora Vtc, V etropack Straža	1.678.337 l	560.427,98 l
Opasni otpad	<i>Otpadne baterije, EE Otpad, Otpadni toneri</i>		R4, R12	Ciak, Kemis Termoclean	128.020.095 kom	118.584.291 kom
					83,88 t	65,56 t

U 2010. godini recikliranjem je oporabljeno 9.670,04 tona i 1.561.567 litara otpada, u 2011. godini recikliranjem je oporabljeno 12.168,63 tona, 421.451,98 litara i 6.416,39 m³ otpada. Posebnim tehnikama obrade oporabljeno je 666,75 tona i 116.770,00 litara u 2010. godini te 1.478,07 tona i

138.976,00 litara u 2011. godini. U 2010. godini recikliranjem anorganskih materijala oporabljeno je 114.919.466 komada plastične i staklene ambalaže, a u 2011. 104.577.146 komada. Metala je reciklirano 13.100.629 komada i 70,83 tona u 2010. godini, u 2011. godini 14.007.145 komada i 58,32 tone.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Prema vrstama otpada:

U 2010. godini Konzum d.d. zbrinuo je ukupno 1.678.337,00 litara, 10.323,75 tona i 128.020.095 komada neopasnog otpada: otpadno ulje 116.770,00 litara, ambalaža od kartona 7.274,47 tona, ambalaža od plastike 501,86 tona, biorazgradivi otpad 819,84 tone, otpadnog životinjskog tkiva 296,65 tona, masti i ulja iz odvajanja 370,10 tona, drvenog otpada 4,80 tona te komunalnog otpada 1056,03 tone + 1.561.567,00 litara. Otpadne ambalaže u sustavu otkupa: PET-otkup 94.923.107 komada, AL-FE 13.100.629 komada, stakla 19.996.359 komada na 223 lokacije. U 2010. godini zbrinuto je 83,88 tona opasnog otpada (13,04 tona otpadnih baterija i 70,84 tona EE otpada).

U 2011. godini ukupno je zbrinuto 560.427,98 litara, 13.639,93 tona i 6.416,39 m³ te 118.584.291 komada neopasnog otpada: otpadno ulje 138,98 litara, ambalaža od kartona 7.332,25 tona, ambalaža od plastike 572,39 tona, biorazgradivi otpad 492,31 tona, otpadnog životinjskog tkiva 979,176 tona, masti i ulja iz odvajanja 489,00 tona, drveni otpad 5,01 t te komunalnog otpada 421.451,98 litara + 6.416,39 m³ + 3.759,43 tona i otpadnih tonera 0,48 tona. Otpadne ambalaže u sustavu otkupa od građana: PET-otkup 88.144.866 komada, AL-FE 14.007.145 komada, staklo 16.432.280 komada na 235 lokacija. Opasnog otpada u 2011. godini zbrinuto je 65,08 tona (6,758 tona otpadnih baterija i 58,32 t EE otpada).

Tijekom 2010. i 2011. nisu zabilježena znatna izlivanje kemikalija, ulja i goriva u tlo ili vodene površine u poslovnim prostorima Konzuma d.d.

Tijekom izvještajnog razdoblja iz rashladnih uređaja izbačeno je više od 30% freona R-22 iz uporabe odnosu na 2009. godinu. Freon R-12 potpuno je izbačen iz svih rashladnih uređaja. Ispod svih spremnika za otpadno ulje osigurane su tankvane te su svi spremnici tekućih goriva koji nemaju ugrađene tankvane ispražnjeni, čime je otklonjena opasnost od izlivanja goriva. Provedena je edukacija svih zaposlenika o zahtjevima standarda ISO 14001:2004. Zaposlenike se konstantno podsjeća postavljenim vizualnim oznakama i stalnim edukacijama na odgovorno ponašanje i racionalnu potrošnju energenata i vode.

Na skladištima voća i povrća uvodi se upotreba povratne plastične ambalaže (RPC-Reusable Plastic Containers) te se znatno smanjuje upotreba drvene i kartonske ambalaže za dostavu i izlaganje voća i povrća u prodajnim centrima i skladištima. Povećava se broj metalnih roll kontejnera u centralnoj distribuciji i dostavi roba u prodajne objekte te se tako smanjuje količina drvenih paleta u upotrebi, a time i drvenog otpada. U ponudi su vrećice od kartonskoga recikliranog materijala, atraktivne višenamjenske platnene vrećice za kupnju te velike višekratne kartonske kutije za kupnju. Promotivni materijali (letak, katalog itd.) tiskaju se na recikliranom papiru.

Kontinuiranom brigom i poticanjem poslovnih suradnji, tijekom 2010. godine uloženi su veliki napor kako bi se osigurali skupljači za pojedine vrste otpada. Veliki iskorak Konzum je napravio tijekom 2010. kada se registrirao za djelatnost prijevoza i sabiranja otpada životinjskog podrijetla iz svih svojih objekata koji posluju s hranom čime je dodatno sveo rizike na najmanju moguću mjeru i povećao sigurnost proizvoda u cijelom lancu dobavljača, skupljača, serviseri, a time i troškova.

Upotrebom ecH2O tehnologije – električki aktivirane vode u strojevima za čišćenje podnih površina koristi se samo voda – bez kemikalija. S jednim spremnikom vode čisti se triput dulje.

U 2011. godini Konzum je u suradnji sa Siemensom stavio u funkciju svoj prvi projekt fotonaponskih sustava solarnih ćelija na krovu prodavaonice Konzum maxi Sopot. Navedeni pilot projekt sastavni je dio Konzumova poslovanja u skladu s održivim razvojem u sklopu kojeg će se po prvi put do sada koristiti obnovljivi izvori energije. Tako proizvedena energija u prvoj fazi koristit će se za potrebe opskrbe funkcija redovitog poslovanja prodavaonice, čime će se znatno smanjiti troškovi potrošnje energije toga prodajnog mjesta.

U 2010. i 2011. godini prodano je ukupno 44.634.577 komada bijele tehnike, malih kućanskih aparata i baterija. Na osnovi zakonskih propisa Republike Hrvatske kupac ima pravo prilikom kupnje novog proizvoda stari iste kategorije vratiti. U svim pro-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

davaonicama postavljeni su spremnici za otpadne baterije u koje kupci odlažu otpadne baterije. Tako je u 2010. i 2011. godini zbrinuto 129,16 tona električnog otpada i 6,76 tona otpadnih baterija.

U inspekcijskom nadzorima 2010. i 2011. godine nije bilo novčanih globa i kazni iz područja zaštite okoliša.

U ukupnom transportu (osobna, mala teretna vozila i kamioni) u Konzumu u 2010. godini potrošeno je 151.197,15 GJ, a u 2011. godini potrošeno je ukupno 171.906,32 GJ dizela. Rast potrošnje razlog je u većem broju vozila i prijeđenih kilometara zbog povećanja centralne distribucije. Emisije u zrak iz teretnih vozila u 2010. godini iznosile su 8,35 t/god. CO₂; 9,3 t/god. CO; 1,11 t/god. NO_x i 0,07 t/god PM*. U 2011. godini te su emisije iznosile 9,46 t/god. CO₂; 9,91 t/god. CO; 1,18 t/god. NO_x i 0,14 t/god PM*.

**Napomena: Proračun se zasniva na procjenama emisija po prijeđenom kilometru dizelskog motora prema Regulation EC No 715/2007.*

Troškovi odvoza, zbrinjavanja otpada i komunalne opreme u 2010. i 2011. godini iznosili su 29.764.845,95 kn. Troškovi obrada emisija i održavanje opreme iznosili su 10.528.500,00 kn (mjerenje emisija u zrak, održavanje rashladne opreme, kotlovnica, agregata). U prodajne centre Konzuma postavljeno je 140 tankova za slučaj izlivanja otpadnih ulja, čija je vrijednost 82.000,00 kn. Trošak čišćenja i održavanja površina iznosio je 972.424,89 kn. Za uvođenje novih tehnologija izdvojeno je 196.460,00 kn. Ostali troškovi koji se odnose na poboljšanja sustava upravljanja okolišem, troškove edukacije te certifikacije i nadzor sustava iznosili su 274.819,49 kn.

Ciljevi zaštite okoliša

Konzum će i dalje intenzivno raditi na smanjenju potrošnje energenata i vode uvođenjem novih čistih tehnologija i kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih smanjiti utjecaje na okoliš. Razdvajanjem i sortiranjem otpada smanjivati količinu komunalnog otpada te kontinuiranom brigom i poticanjem poslovnih suradnji osigurati skupljače za pojedine vrste otpada; zbrinjavanje biootpada i otpadnih tonera. Vraćanjem u sustav popravljenih euro paleta smanjiti drveni otpad. Izmjenom načina rada i komisioniranjem voća i povrća na roll kontejnere smanjiti utrošak folije za 10 posto. U 2012. godini

količinu freona R-22 smanjiti za 10% u odnosu na 2011. godinu te ga do 2015. godine potpuno izbaciti iz svih rashladnih uređaja i zamijeniti ekološki prihvatljivim freonom.

Konzum se opredijelio za suvremene trendove u zaštiti okoliša izražavajući svoju spremnost da djeluje u skladu s osnovnim odrednicama održivog razvoja i omogućuje zadovoljavanje potreba sadašnjeg naraštaja ne ugrožavajući mogućnost zadovoljenja potreba budućih naraštaja.

Solarne fotonaponske ćelije

Konzum je u suradnji sa Siemensom realizirao prvi projekt fotonaponskih sustava solarnih ćelija na krovu prodavaonice Konzum maxi u Sopotu. Navedeni pilot projekt odražava Konzumovu usmjerenost na održivi razvoj, a njime započinje uvođenje upotrebe obnovljivih izvora energije u sustav. Tako proizvedena energija u prvoj fazi koristit će se za potrebe opskrbe funkcija redovitog poslovanja prodavaonice, čime će se znatno smanjiti troškovi potrošnje energije na razini toga prodajnog mjesta. Površina kolektora izrađenog od monokristaliničnih silicijevih ćelija iznosi 60 m², a njegova instalirana snaga iznosi 9,4 kW. Očekuje se da će taj sustav imati godišnju proizvodnju od 9,9 MWh, čime će se osigurati povrat investicije nakon otprilike sedam godina. Sustav čine fotonaponski paneli domaćeg proizvođača kompanije Solvis d.o.o. iz Varaždina te najsuvremeniji Siemensov fotonaponski inverter serije PVM s ostalom pratećom mjernom i zaštitnom opremom. Riječ je o prvom sustavu sa Siemensovom opremom koji je izveden i pušten u rad u samo 30 dana, a izvoditelj sustava je kompanija D.V.V. d.o.o. iz Zagreba, ovlašteni Siemensov partner.

Fotonaponski projekti u Hrvatskoj u svom su začetku pa je Konzum i u tom segmentu pionir i inovator među trgovačkim lancima. Primjenom suvremene tehnologije za proizvodnju energije upotrebom energije sunca, Konzum se još jednom potvrđuje kao predvodnik ekološki odgovornog poslovanja. Ti besumni fotonaponski moduli proizvode nekoliko desetaka puta manje ugljičnog dioksida po jedinici proizvedene energije od tehnologije fosilnih goriva. Taj projekt planiramo implementirati i na drugim većim Konzumovim prodajnim mjestima.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Maloprodaja - Konzum d.o.o. Sarajevo

Konzum d.o.o. Sarajevo vodeći je trgovački lanac u Bosni i Hercegovini s više od 2.600 zaposlenih. U 2011. godini maloprodajnu mrežu od 147 prodajnih objekata čine tri vrste formata: 96 malih prodavaonica, 44 Maxi Konzuma (format za veće tjedne kupnje) i 8 Super Konzuma (najveći format). Veleprodaju danas obavljamo putem triju veleprodajnih centara.

Svoj uspjeh Konzum d.o.o. Sarajevo gradi na stalnoj komunikaciji s kupcima, prepoznavanju njihovih želja i potreba te neprestanom prilagođavanju svog poslovanja najnovijim trendovima. Dostupnost objekata mreže, kvaliteta pružene usluge i kupljenog proizvoda privlače godišnje 35 milijuna kupaca u naše trgovine.

U prošlom je izvještajnom razdoblju učinjena opsežna inicijalna analiza postojećeg stanja procesa te komparacija usklađenosti sa zahtjevima zakonske regulative iz područja zaštite okoliša. Obavljanjem analize aspekata okoliša postavljeni su strateški ciljevi usmjereni na smanjivanje potrošnje vode, električne energije i energenata, sortiranje i reciklažu svih korisnih vrsta otpada te odgovarajuće zbrinjavanje opasnih vrsta otpada. Usklađivanje djelovanja provodi se paralelno s unaprjeđivanjem pravnog okvira, jer približavanje standardima EU zahtijeva usvajanje velikog broja provedbenih propisa u iduće dvije godine.

U skladu s planovima iz prethodnog razdoblja, pri Upravi Društva formiran je Odjel kontrole kvalitete, upravljanja kvalitetom i okolišem unutar Službe interne kontrole s ciljem stalnog nadzora učinaka na okoliš redovite djelatnosti Društva te na proizvodnji, distribuciji i prodaji zdravstveno ispravnog proizvoda shodno odredbama HACCP-a. Tako je tijekom 2011. godine uspostavljen je sustav prikupljanja otpadnog jestivog ulja. Uvođenje međunarodnog standarda upravljanja zaštitom okoliša ISO 14001:2004 nije ostvareno, no službe već rade na pripremi Konzuma za certifikaciju, održavanje i unaprjeđenje tog sustava. Također, poslovni procesi u većim formatima prodavaonica usklađuju se sa zahtjevima HACCP-a. Taj je proces započet polovinom 2011. godine.

Za ovaj izvještaj i izradu okolišnih pokazatelja informacije smo prikupili za cijeli sustav koji čine maloprodajna i veleprodajna mreža i Upravna zgrada.

Sirovine koje upotrebljavamo za proizvodnju proizvoda koje plasiramo na tržište krajnjem kupcu jesu svježe meso i riba. Oni se prodaju na odjelima svježeg mesa i ribe te gastro odjelima naših prodavaonica. Tijekom 2010. godine utrošeno je ukupno 1.193,792 tone sirovina, a 2011. godine 1.146,426 tona. Količina repromaterijala upotrijebljena za pakiranje 370,538 tona u 2010. i 416,139 tona u 2011. godini. Rast potrošnje ambalaže u 2011. godini od 13% rezultat je povećanja prodaje većeg broja pakiranja manje neto mase proizvoda.

Tijekom 2011. godine aktivno se radilo na pripremi baze podataka o karakteristikama ambalaže (vrsta, težina) svih proizvoda za koje ćemo kao uvoznici, distributeri i proizvođači biti u obvezi izdvajati naknadu shodno načelu *zagađivač plaća*, a prema odredbama Pravilnika o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom koji je u pripremi. Naknade će se plaćati prema vrstama materijala ambalaže i količini plasiranoj na tržište uz proizvod.

Repromaterijal upotrijebljen za tisak kataloga papir je proizveden reciklažom sekundarne sirovine, pri čemu je 94,5% ulazne sirovine reciklirano. Godine 2010. tiskano je 16,2 milijuna kataloga, za što je utrošeno 270,952 tone papira, od čega je 256,049 tona iz recikliranih izvora. Godine 2011. tiskano je 18,4 milijuna kataloga, za što je utrošeno 270,692 tone papira, od čega su 255,803 tone papira nastale reciklažom.

Izravna energija	2010.	2011.
Dizel gorivo	17.000,46 GJ	23.788,45 GJ
Plin	2.575,791 GJ	3.197,415 GJ
Lož ulje	1.329,000 GJ	1.209,630 GJ

Za transport Konzum Sarajevo koristi isključivo dizelsko gorivo. Vozni park čine osobna, mala teretna i teretna vozila, a potrošnja dizela rasla je za 0,5% u odnosu na 2009. godinu do čak 40% u odnosu na godinu prije. Godine 2010. za transport robe korišteno je 25 teretnih vozila, a 2011. njih 28. Broj osobnih i malih teretnih vozila je varijabilan, a prosječan mje-

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

sečni broj vozila iznosi 90 u obje godine. Povećanu potrošnju objašnjavamo povećanjem broja teretnih vozila i rastom maloprodajne mreže. Stalno je nastojanje smanjiti potrošnju goriva optimizacijom ruta te zamjenom starih novijim motorima.

Povećanje potrošnje plina rezultat je većeg broja objekata koji koriste plin u kotlovnica, jer je trend zamijeniti loživo ulje plinom. Stoga je potrošnja loživog ulja u opadanju.

Od neizravne energije trošimo električnu energiju i toplu vodu.

Izravna energija	2010.	2011.
Električna energija	142.110,972 GJ	130.003,354 GJ
Topla voda		
- lož ulje (5 objekata)	1.564,39 GJ	2.104,55 GJ
- plin (13, tj. 15 objekata)	2.575,79 GJ	3.197,42 GJ
- ugljen	3.029,00 GJ	4.252,30 GJ

Topla se voda koristi za grijanje prostora, a isporučuje ju vlasnik objekta u kojem je Konzum zakupodavac. Voda se zagrijava izgaranjem različitih vrsta goriva (ekstra lako loživo ulje, ugljen, plin).

Potrošnjom **loživog ulja** za rad kotlovnica i proizvodnju tople vode u ukupno pet objekata u 2010. godini proizvedeno je 1.564,39 GJ energije, a u 2011. godini 2.104,55 GJ. Za 6,93% smanjena je potrošnja u 2010. godini u odnosu na 2009., a u 2011. povećana je za 25,67 posto. Razlog povećane potrošnje je dulja sezona grijanja, što se vidi i kod potrošnje ostalih neobnovljivih izvora energije. **Plin** kao resurs za rad kotlovnica i proizvodnju tople vode koristio se u 13 objekata u 2010. godini, a u 15 objekata godinu dana poslije. Potrošnja plina se u 2010. godini smanjila za 17,54% u odnosu na 2009. godinu, a u 2011. godini, zbog već predočenih razloga, povećala se za 24,13 posto. Kotlovnice na **ugljen** nalaze se u dva objekta. Potrošnjom ugljena u 2010. godini proizvedeno je 3.029,00 GJ energije, a u 2011. 4.252,30 GJ. Kao neizravni obnovljivi izvor energije u 14 objekata već dvije godine koriste se **pelete**. Potrošnju je moguće iskazati samo financijski, jer je grijanje uslužno i dobavlja ga vlasnik objekta. Za istu kvadraturu u 2010. godini usluga grijanja iznosila je 217.954,88 KM, a

u 2011. godini 211.062,48 KM. Smanjenje iznosa posljedica je pada cijene biogoriva na tržištu.

Električna energija koristi se za rad uređaja, rasvjetu, hlađenje i grijanje, u 2010. za 59 objekata, a godinu kasnije u 65 objekata. Potrošnja električne energije smanjena je iako je povećan broj objekata kao rezultat ulaganja u optimizaciju procesa. Smanjenje potrošnje električne energije u 2010. u odnosu na 2009. je za 6%, a u 2011. za 16 posto. Ušteda je inicirana preoblikovanjem procesa (promjena tarifne grupe i promjena naponske mreže napajanja odnosno mjerenja) i poboljšanjem opreme (zamjena brojila, ugradnja kompenzatora radi kompenzacije reaktivne/jalove energije i ugradnja uklopnog sata). Na preostalih 49 lokacija zbog velikog broja dobavljača, neraspologanja s preciznim informacijama o korištenom energentu i različitog načina obračunavanja isporučenog energetskog proizvoda izražavanje u GJ nije moguće.

	2010.	2011.
Volumen crpljenja vode	(m ³ /god)	(m ³ /god)
Ukupno za MLP, VLP i Uprava	63.302,00	61.905,00

Voda se dobavlja iz gradske mreže i koristi se kao voda za piće i kao sanitarna voda. Iako se u prethodnom razdoblju povećao broj potrošača, zbog mjera štednje i racionalizacije upotrebe vode potrošnja je smanjena za 2% u 2011. godini u odnosu na prethodnu godinu.

Na zaštićenim područjima i na područjima koja su od visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti nema lokacija u vlasništvu Društva Konzum d.o.o.

Izravne emisije potiču od vozila koje čine vozni park Konzuma Sarajevo. Neizravne emisije nastale su proizvodnjom isporučene tople vode za grijanje i utrošene električne energije za grijanje i rad uređaja. Ukupna emisija CO₂ kroz izravne i neizravne izvore smanjena je za 17% u 2011. godini u odnosu na iste izvore u 2010. godini, što je rezultat znatne uštede električne energije.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

	CO	CO ₂	NO _x
2010.	1.267 t	15.030 t	0.146 t
2011.	1.092 t	12.797 t	0.134 t

Budući da se ne provodi izravno mjerenje emisija, ostale emisije nisu prikazane, a izračun za prezentirane napravljen na osnovi standardnih iznosa

ogrjevnih vrijednosti, faktora emisija i utroška za pojedine vrste energenata.

S obzirom na veličinu mreže, broj zaposlenih i kompleksnost djelatnosti trgovine (veliki broj najmodavaca, vanjskih davatelja usluga i dobavljača) nisu dostupne informacije o drugim neizravnim emisijama u zrak.

Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini

R - 22	2010.	2011.
nadopunjeno radne tvari u rashladne sisteme (kg)	906,8	711,6
ukupan broj rashladnih uređaja sa R – 22 (kom)	12	9
izbačeno iz upotrebe freon R-22 (kom)	0	3
R - 12	2010.	2011.
nadopunjeno radne tvari u rashladne sisteme (kg)	20,5	3
ukupan broj rashladnih uređaja sa R – 22 (kom)	3	3
izbačeno iz upotrebe freon R-22 (kom)	0	0

Društvo posjeduje rashladne uređaje koji kao radnu tvar koriste R – 12 i R – 22. Ukupan broj rashladnih uređaja s radnom tvari R-12 iznosi 3, s radnom tvari R-22 u 2010. godini je bilo ih je 12, a u 2011. godini 9.

Zakonska regulativa u BiH još uvijek ne nalaže eliminiranje uređaja s navedenim tipovima freona kod korisnika, ali društva koja su registrirana za servisiranje uređaja ne smiju više uvoziti takve tipove freona. U posljednje tri godine objekti se opremaju centraliziranim sustavom dopunjavanja radne tvari što umnogome olakšava praćenje potrošnje. Jedan od ciljeva jest provođenje plana mjerenja propuštanja rashladnih sustava kod servisa te kontinuirano praćenje potrošnje zbog nadopunjavanja.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Količina 2010	Količina 2011.
Otpadna ulja (l)	-	1.080 l
Ambalaža od kartona	1.042.389 kg	996.700 kg
Ambalaža od plastike (folija)	15.982 kg	6.415 kg
Komunalni otpad	379.995,40 KM	362.457,28 KM

Otpadna jestiva ulja biljnog podrijetla počela su se selektivno prikupljati u kolovozu 2011. godine u 33 objekta koji generiraju tu vrstu otpada kroz gastro odjele. Količina sakupljenog i odgovarajuće zbrinutog otpadnog ulja u tom razdoblju iznosi 1.080 litara.

Selektivno prikupljanje kartonske i plastične (PE) ambalaže postoji u cijeloj mreži objekata i reciklira se. Količina ambalaže od kartona zbrinuta i reciklirana u 2010. godini iznosi 1.042.389 kg, a u 2011. godini 996.700 kg. Selekcijom prikupljene ambalaže od plastike u 2010. godini bilo je 15.982 kg, a u 2011. godini 6.415 kg.

Evidentno smanjenje količina obiju vrsta korisnog otpada posljedica je otuđivanja budući da se privremeno deponiranje prikupljenih količina obavlja izvan objekta. Trenutačno se razmatra mogućnost selekcije svih vrsta plastičnih materijala i njihovo recikliranje posredstvom ugovornih skupljača. U upravnoj zgradi te zgradama administracije Maloprodaje i Veleprodaje uvedeno je izdvajanje papira i kartona.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Troškovi zbrinjavanja otpada (KM)	2010.	2011.
Obrada i odlaganje otpada	379.995	362.457
Nabava komunalne opreme (kontejneri, press, razni spremnici, tankvane)	7.880	2.698
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem (KM)		
Redovito održavanje rashladnih i klima uređaja	298.466	270.374
Dodatni izdaci za instaliranje čistijih tehnologija (primjerice dodatni trošak izvan standardnih tehnologija) (senzor-pipe za vodu, senzori za svjetla, solarne ćelije)	0	62.759
Troškovi obrazovanja zaposlenika o upravljanju okolišem	0	1.024,82
Troškovi obrade emisija i sanacije (KM)		
Naknada za okoliš koja se plaća pri registraciji motornih vozila (od 15. ožujka 2011.)	0	7.620
TOTAL KM	686.340,97	705.908,38

Tijekom izvještajnog razdoblja nisu zabilježena izlivanje kemikalija, ulja i goriva u tlo ili vodene površine u poslovnim prostorima Konzum d.o.o. Sarajevo.

U novootvorene objekte kao oprema za čišćenje nabavljaju se strojevi za čišćenje podnih površina u kojima se ne koriste kemijska sredstva za čišćenje i dezinficijense nego ioniziranu vodu, čime se umanjuje opterećenje otpadnih voda kemijskim sredstvima. Promotivni materijali tiskaju se isključivo na recikliranom papiru, a u prodaji su i vrećice od recikliranog papira. Vozni park redovito se obnavlja i nadopunjuje

vozilima čiji su motori novijih serija i čije su tehničke značajke bolje s obzirom na potrošnju i emisije. Tehničkim nadogradnjama (kompenzacija reaktivne energije) elektrosustava inicira se smanjenje potrošnje, pa time i smanjenje emisija.

U inspekcijskom nadzorima 2010. i 2011. godine nije bilo novčanih globa i kazni iz područja zaštite okoliša.

U 2010. godini za prijevoz robe korišteno je 25 kamiona koji su prešli 1.411.976 kilometara. U 2011. godini ukupno 28 kamiona prešlo je 2.195.942 kilometara.

Emisije iz pokretnih izvora	CO	CO ₂	NO _x	krute čestice
2010.	0,911 t	0,889 t	0,105 t	0,0071 t
2011.	1,383 t	1,351 t	0,165 t	0,011 t

Emisije u zrak iz pokretnih izvora u 2010. godini iznosile su 0,889 tona CO₂/god., 0,911 tona CO/god., 0,105 tona NO_x/god. i 0,0071 tona krutih čestica. U 2011. godini te su emisije iznosile 1,351 tona CO₂/god., 1,383 tona CO/god., 0,165 tona NO_x/god. i 0,011 tona krutih čestica.

Kod teretnih vozila, prema preporuci proizvođača, upotrebljava se tekuće sredstvo za redukciju NO_x plinova u ispustu. Isključivo se koristi dizelsko pogonsko gorivo čiji zahtjevi kvalitete odgovaraju standardu Euro 5, tj. zahtjevima za smanjenim sadržajem sumpora.

Ciljevi za iduće izvještajno razdoblje

- godine 2012. implementirati ISO 14001:2004 u dio maloprodajne mreže, veleprodaju i Upravu te certificirati sustav. Preostali dio maloprodajne mreže planira se obuhvatiti sustavom u roku od dvije godine
- unaprijediti sustav gospodarenja otpadom: povećati ukupnu količinu prikupljenog korisnog otpada, pratiti količine opasnog i neopasnog otpada, odgovarajuće zbrinuti ostale vrste otpada pronalaskom skupljača (posebno zbrinjavanje materijala kategorije III i EE otpada)
- eliminirati uređaje s radnom tvari R-22 do 2016. godine
- provesti mjerenje propuštanja rashladnih sustava
- smanjiti potrošnju energenata i emisija implementacijom čistijih tehnologija u svim aspektima poslovanja za 5 posto.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Maloprodaja - IDEA d.o.o.

IDEA d.o.o. u sastav koncerna Agrokor ulazi 2005. godine i svoju djelatnost proširuje na segment maloprodaje. U okviru Agrokor koncerna IDEA d.o.o. doživjela je brz rast i zauzela jedno od vodećih mjesta kako u veleprodajnoj, tako i u maloprodajnoj djelatnosti na području Srbije. Danas IDEA d.o.o. ima 161 maloprodajni objekt i osam veleprodajnih objekata. Posluje u skladu s održivim razvojem, bilježi znatne pomake u zaštiti okoliša, a što se posebno očituje u aktivnostima izmjene energenata u kotlovnica, nabavom transportnih sredstava s motorima nove generacije, organiziranim prikupljanjem svih vrsta otpada koji su posljedica djelatnosti IDEA-e putem mreže ugovorenih skupljača. Tako se rizici svode na najmanju mjeru, a povećava se stupanj sigurnosti proizvoda, ali i sigurnost zaposlenih.

Početkom 2011. godine sustav HACCP implementiran je u oglednim objektima (po jedan od svakog formata), a u svibnju iste godine provedena je edukacija zaposlenih i implementacija sustava u svim objektima extra, super i maksi formata te u veleprodajnim centrima (ukupno 42 objekata). Nakon implementacije sustava HACCP započeto je provođenje internih audita. Do kraja godine sustav HACCP implementiran je u još 20 objekata koji imaju odjel mesnice. U 2012. godini nastaviti će se s uvođenjem HACCP-a u male prodajne objekte.

Nakon aktivnosti vezanih za HACCP krenulo se s uvođenjem sustava ISO 14001:2004 uz pomoć tima iz Konzuma Hrvatska. Ta je aktivnost nešto kasnila u odnosu na plan iz prethodnog razdoblja, jer se čekalo da sustav bude uveden u Konzumu Hrvatska koji je najsloženiji sustav maloprodaje unutar Koncerna, a čija će iskustva i dobra praksa pomoći kod istovjetne aktivnosti u IDEA-i. Počelo se s izradom potrebne dokumentacije te sa strožim nadzorom i dokumentiranim upravljanjem svim tokovima otpada po poslovnim jedinicama IDEA d.o.o. Certifikacija standarda planira se tijekom 2012. godine.

Godine 2010. uvezeno je ukupno 1.253,48 tona papirnate ambalaže, 685,95 tona drvene ambalaže, 250,52 tone metalne ambalaže, 183,67 tona staklene ambalaže i 122,64 tone plastične ambala-

že. U 2011. godini upotrijebljeno je 1.395,80 tona papirnate ambalaže, 885,64 tone drvene ambalaže, 183,96 tona metalne ambalaže, 289,81 tona staklene ambalaže i 85,93 tone plastične ambalaže. Za ambalažu robe iz uvoza plasiranu na tržište uvoznik plaća naknadu propisanu zakonom. Navedeni podaci odnose se na robu iz uvoza.

Na tržište Republike Srbije tijekom 2010. godine plasirano je 33,82 tone plastičnih vrećica od recikliranog materijala, što čini 99,12% ukupnog broja plastičnih vrećica koje IDEA plasira na tržište Srbije. U 2011. godini utrošeno je ukupno 72,59 tona plastičnih vrećica, od čega one od recikliranog materijala čine 99,43 posto. Plastične vrećice, karakteristične za prodajni lanac IDEA, nalaze se u prodajnom asortimanu u svim maloprodajnim objektima.

Broj objekata koji su koristili prirodni plin za grijanje u 2010. godini bio je 14 s ukupnom potrošnjom od 8.205,75 GJ. Godine 2011. plin je bio energent u 19 objekata, a ukupna potrošnja iznosila je 7.291,70 GJ. Ukupna potrošnja plina smanjena je za 11,14%, čemu je pridonijela viša energetska kvaliteta plina, postavljanje brzih, automatskih vrata i tampon barijera na ulazu u objekte, ali i redovit servis gorionika i kontrola procesa sagorijevanja. U 2009. godini potrošeno je 6.601,44 GJ. Potrošnja loživog ulja za rad kotlovnica u 2009. bila je 160,76 GJ, u 2010. godini 1.085,13 GJ (za 4 objekta), a u 2011. 1.487,03 GJ (za 6 objekata). Razlog je povećanoj ukupnoj potrošnji povećavanje broja objekata s kotlovnica.

Broj agregata u pogonu 2010. godine bio je 21 s ukupnom potrošnjom nafte od 73,66 GJ, broj agregata u 2011. bio je 28, a ukupna potrošnja 79,49 GJ. Potrošnja nafte za rad agregata raste, jer je veći i broj objekata s agregatima. Potrošnja dizelskoga goriva 2010. godine bila je 81.481,48 GJ, a ukupan broj vozila u putničkom i teretnom prometu bio je 340; potrošnja u 2011. godini iznosila je 87.062,08 GJ za ukupno 373 vozila. Smanjenju potrošnje dizela po vozilu pridonijelo je redovito servisiranje i uvođenje vozila s motorima novije generacije, a promijenjen je i dobavljač energenata koji na tržište plasira kvalitetnija goriva.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U 2011. godini potrošeno je ukupno 225.438,13 GJ električne energije, a u 2010. godini 205.722,45 GJ. Potrošnja električne energije u 2009. godini iznosila je 166.759 GJ. Potrošnja električne energije povećana je za 9,58% u 2011. godini, što je posljedica otvaranja većeg broja maloprodajnih objekata. Prebacivanjem jednotarifnog brojila na mjernu skupinu u objektima u najmu čiji su vlasnici fizičke osobe (riječ je o prijelazu na industrijsku struju) smanjuje se financijska vrijednost potrošnje za 20 - 30% pa je plan da se tijekom 2012. godine i preostali takvi objekti prebace na mjernu skupinu. Osim toga, uveden je kućni red kojim se zahtijeva isključivanje rasvjete u prostoru u kojem se ne boravi, toaletima, hodnicima i sl., prilagođavanje temperature na grijaćim tijelima/rashladnim jedinicama centralno ili putem Službe održavanja (gdje svi zaposleni nemaju pristup). Tijekom 2011. godine 45 objekata povezano je na takozvanu „noćnu rasvjetu“, koja omogućuje automatsko gašenje ukupne rasvjete nakon radnog vremena, osim reklamnih panoa i u nekoliko prodajnih objekata rasvjete iznad blagajni. Svjetiljke se pale isključivo nakon aktiviranja alarma.

IDEA d.o.o. upotrebljava vodu iz gradskog vodovoda za piće i sanitarne potrebe. U 2011. godini potrošeno je ukupno 134.784,00 m³ vode, u 2010. godini 111.583,91 m³, a u 2009. godini potrošeno je 71.002,90 m³. Potrošnja vode u m³ raste razmjerno broju objekata - 2009. godine IDEA je imala 103 objekata, u prosincu 2010. 129 objekata, a krajem 2011. godine 169 objekata.

Na području Nacionalnog parka Kopaonik zakupljen je poslovi prostor površine 306 m² u kojem se obavlja djelatnost trgovine na malo. Maloprodajni objekt MP 206 IDEA Kopaonik nalazi se na adresi Sunčani vrhovi lok. 3-5, općina Raška. Djelatnost koja se obavlja u navedenom objektu ne ugrožava biološku raznolikost, niti na bilo koji drugi način štetno utječe.

Staklenički plinovi nastaju zbog spaljivanja energenta za dobivanje toplinske energije za grijanje. U 2010. godini u atmosferu je emitirano 253,44 tone CO₂, 0,454 tone CO, 2,1 tona SO₂ i 0,17 tona NO_x. Tijekom 2011. godine evidentan je pad emisija zbog promjene energenta (umjesto krutih goriva

koristi se prirodni plin) i iznose CO₂ 209,2 tone, za CO 0,374 tone, za SO₂ 1,9 tona i za NO_x 0,14 tone. Navedeni podaci predstavljaju izravne emisije, a neizravnih emisija nema. Nema drugih relevantnih emisija stakleničkih plinova.

U rashladnim uređajima u IDEA-i ne koristi se R-12 kao rashladni medij. U 2010. godini u sustavu je bilo ukupno 173,60 kg freona R-22 u 25 objekata. U 2011. godini u sustavu je bilo 191,30 kg freona R-22 u 37 objekata. Tijekom 2010. godine freon R-12 zamijenjen je u jednom maloprodajnom objektu freonom R-404a, a 2011. zamjena je izvršena u dva objekta. Većina objekata u IDEA-i koristi freon R-404a.

Na području Srbije IDEA ima 10 prodajnih objekata malog formata koji otpadnu vodu ispuštaju u septičke jame. Ukupno iscrpljena količina otpadne vode iz septičkih jama u 2010. godini bila je 4.500 m³, a u 2011. godini 5.100 m³. IDEA u objektima hiper, super i maxi formata ima separatore mineralnih i jestivih masnoća. Osnovna djelatnost kompanije ne zahtijeva izradu vodoprivrednih dozvola, tako da se protok otpadne vode ne mjeri, a kvaliteta otpadnih voda kvartalno provjeravaju akreditirani laboratoriji.

U 2010. godini prikupljeno je 721,84 tona krutog otpada (otpad od papirnate i kartonske ambalaže, otpad životinjskog podrijetla – kategorija 3, elektronički i električni otpad) i 1.785 litara otpadnog jestivog ulja koji su predani skupljaču. U 2011. godini sakupljeno je i predano na zbrinjavanje 985,91 tona krutog i 2.887 litara tekućeg otpada; u 2009. godini te su količine bile 509 tona papira, 48,29 tona plastike i 100 litara otpadnoga jestivog ulja. U 2011. godini za prikupljanje svih vrsta otpada angažirana su ovlaštena poduzeća i s njima su potpisani ugovori o suradnji.

Otpadno jestivo ulje prikuplja se iz svih objekata koji u okviru Gastro odjela pripremaju hranu (prženje u fritezama). Elektronički i električni uređaji u IDEA-i otpisuju se dvaput godišnje iz hiper, super i maxi formata i jednom godišnje iz prodajnih objekata malog formata. Odmah nakon otpisa ugovorena kompanija odvozi taj otpad pa se time i njegovo zadržavanje u skladištu za neuvjetnu robu svodi na minimum.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Tijekom 2010. i 2011. godine nisu zabilježena izlijevanja ulja, kemikalija, goriva i otpadnih voda u tlo ili vodu.

IDEA u svom poslovanju teži maksimalno smanjiti potrošnju energenata i vode i zbrinuti nastali otpad na primjeren način: razvrstavanjem, ponovnom upotrebom ili predajom na reciklažu. Smanjenju emisija iz pokretnih i stacionarnih izvora pridonosimo zamjenom krutih goriva zemnim plinom i nabavom vozila s motorima novije generacije (euro 5). U starijim objektima kod renoviranja obavljamo zamjenu jedinica koje kao rashladni medij koriste freon R 22, onima koje koriste R 404a. S početkom 2012. godine na snagu će stupiti novi pravilnik o zahtjevima za plastične vrećice kojim se dodatno regulira vrsta i kvaliteta vrećica koje se mogu staviti na tržište, a što treba pridonijeti većem udjelu biorazgradivih vrećica u upotrebi.

Tijekom izvještajnog razdoblja nije organizirano prikupljanje ili preuzimanje prodanih proizvoda i njihove ambalaže od krajnjih korisnika, jer to u Srbiji nije zakonska obveza prodavatelja.

Tijekom izvještajnog razdoblja IDEA nije bila kažnjavana zbog nepoštovanja zakona iz područja zaštite okoliša.

Potrošnja dizelskoga goriva u 2010. godini iznosila je 81.481,48 GJ za 340 vozila (osobnih i teretnih), a u 2011. 87.062,08 GJ za ukupno 373 vozila. Emisije iz pokretnih izvora u 2010. godini iznosile su 5,93 tone CO₂; 12,89 t CO; 1,53 t NO_x i 1,03 tone krutih tvari, a u 2011. godini 6,34 tone CO₂, 13,92 t CO, 1,66 tona NO_x, 1,08 tona krutih tvari.

Napomena: Proračun je rađen na osnovu procjene emisije po prijeđenom kilometru dizelskog motora.

Troškovi zbrinjavanja otpada u 2010. godini iznosili su 23.155.812,36 dinara, a u 2011. 22.559.749,68 dinara. Za troškove održavanja opreme, troškove emisije, dimnjačarske usluge, čišćenje snijega, površina i separatora izdvojeno je 11.567.401,84 dinara u 2010. i 12.568.452,96 dinara u 2011. godini. Za nabavu opreme za komunalne djelatnosti u 2010. godini izdvojeno je 919.920 dinara, a u 2011. godini 1.285.140 dinara.

Za edukaciju zaposlenih iz područja zaštite okoliša izdvojeno je 20.310,94 dinara, a na ostale troškove iz tog područja (posebna naknada za zaštitu i poboljšanje okoliša, ispitivanje kvalitete otpadnih voda i mjerenje buke) izdvojeno je 1.005.683,55 dinara.

Troškovi u 2009. godini iznosili su: za komunalni otpad 10.800.231,78 dinara, 600.000,00 dinara za nabavku opreme za komunalnu djelatnost i 1.454.739,66 dinara za neškodljivo uništenje otpada životinjskog podrijetla.

Planovi za 2012. i 2013. godinu

- implementirati HACCP sustav u sve prodajne objekte;
- certificirati ISO 14001:2004 standard za cijeli sustav;
- organizirati prikupljanje otpadnih baterija od krajnjih korisnika u svim objektima hiper, super i maxi formata;
- organizirati prikupljanje staklene i drvene ambalaže iz veleprodajnih objekata;
- racionalizirati potrošnju električne energije i smanjiti njezin trošak.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Maloprodaja - TISAK d.d.

Tisak d.d. najveći je maloprodajni lanac kioska te vodeći hrvatski distributer tiskovina, duhanskih proizvoda, prepaid bonova i start paketa telekom operatora te ostalih proizvoda za cijelu Hrvatsku. Tisak je ujedno i jedina distribucijska kuća koja svaki proizvod može u roku od 24 sata distribuirati na bilo koje mjesto u Hrvatskoj, 365 dana u godini.

U Hrvatskoj se najveći dio, čak 65%, dnevnih novina prodaje putem maloprodajne mreže Tiska, a osim na svoja prodajna mjesta Tisak svaki dan dostavlja tiskovine na više od 6.800 prodajnih mjesta svojih partnera na području cijele Hrvatske te ujedno obavlja i usluge transporta za druge kompanije.

Tisak je i jedini domaći veletrgovac koji osigurava dnevnu dostavu svih vrsta tiskovina, cigareta i duhanskih proizvoda, prepaid bonova za mobilnu telefoniju, upravnih biljega te ostale komercijalne robe na području cijele Hrvatske svim vrstama kupaca bez obzira na veličinu - malim obiteljskim prodavačima, lokalnim trgovačkim društvima i najvećim nacionalnim trgovačkim lancima.

Kompanija Tisak svjesna je svoje vodeće uloge u djelatnosti distribucije i trgovine novinama te prihvaća svoju društvenu odgovornost i temelji svoje poslovanje na organiziranom upravljanju sustavima prema načelima održivog razvoja. Cilj nam je da uspješnost kompanije bude djelotvorna i vidljiva, kako kroz ostvarenje ukupnoga gospodarskog napretka uz učinkovit i odgovoran odnos prema okolišu, tako i prema kulturnoj i prirodnoj baštini.

Slijedom toga strateške ciljeve naše kompanije u službi održivog razvoja definiramo ovako:

- svoje poslovanje uskladiti sa zakonskim i drugim zahtjevima vezanim za zaštitu okoliša;
- uklopiti se u ambijent okoliša svojim prepoznatljivim arhitektonskim rješenjima;
- smanjiti svoj utjecaj na okoliš (tlo, voda, zrak, flora i fauna) suvremenom tehničkom opremljenošću maloprodajnih objekata i distribucijsko - voznog parka;
- raditi na održavanju ravnoteže između iskorištavanja, štednje i obnavljanja naših izvora energije – pametno upravljati investicijama u okviru projekata održivog razvoja.

Svjesni smo da usvajanje koncepta očuvanja okoliša i njegova provedba može donijeti mnoge pogodnosti, kao što su: porast ugleda kompanije, bolja povezanost sa kupcima, bolja suradnja s poslovnim partnerima te uspješnija suradnja s vladinim i nevladinim organizacijama. S ciljem postizanja zadanih ciljeva, jedan od ključnih zadataka je edukacija svih zaposlenika o našem utjecaju na okoliš te kontinuirani rad na njegovu smanjenju. Vrlo je bitno da svi zaposlenici Tiska shvaćaju važnost očuvanja okoliša i brige o njemu. U skladu postavljenim strateškim ciljevima pokrenute su sljedeće inicijative:

- štednja električne energije na kioscima racionalno usmjerenom potrošnjom; u skladu s planom iz prethodnog razdoblja dosad je diodna rasvjeta uvedena na 15 prodajnih mjesta, a s uvođenjem ove tehnologije nastavljamo i u idućem izvještajnom razdoblju;
- zamjena vozila iz voznog parka novima koja emitiraju ispušne plinove po eko standardima;
- vođenje evidencije o ukupnom utrošku energenata za svako vozilo;
- preseljenje u novi, suvremeni logističko-distributivni centar što će omogućiti kvalitetnije vođenje evidencije o upravljanju otpadom kao i racionalizaciju potrošnje energenata te vraćanje projekta recikliranja starog papira u skladišno poslovanje;
- bolje sortiranje i odlaganje otpada s ciljem smanjenja komunalnog otpada uz nabavku novih spremnika te obilježavanje mjesta odlaganja otpada;
- postavljanje sanduka za prikupljanje starog papira (uz kioske Tiska) koji se šalje na recikliranje
- odgovarajuće zbrinjavanje e-otpada, odnosno IT opreme: računala, pisača, tonera, mobilnih telefona te ostale opreme;
- redukcija potrošnje papira u svakodnevnom poslovanju uvođenjem novih centraliziranih uređaja za tiskanje/skeniranje/kopiranje, što će omogućiti kontrolu nad potrošnjom;
- eko marketing: izrada eko vrećica i uvrštavanje u ponudu prodajnih mjesta za promicanje zaštite okoliša te izrada promotivnih materijala na recikliranom papiru.

Sa željom da i svoje kupce potaknemo da zajedno



Tisak distributivni centar

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

s nama čuvaju okoliš, izradili smo eko vrećicu od recikliranog papira koja ne onečišćuje okoliš i koja se može upotrijebiti nekoliko puta. Također, započeli smo s praksom tiskanja promotivnih letaka na recikliranom papiru, jer tako način pomažemo smanjenju emitiranja metana koji pridonosi globalnom zatopljenju te pomažemo očuvanju šuma.

Aktivnosti koje trenutačno provodimo početak su trajne brige za budućnost i okoliš. Sustavno radimo na razvoju i drugih projekata čija će svrha biti dodatno smanjenje negativnog utjecaja na okoliš. Kao primjer navodimo projekt prikupljanja starih baterija na svim našim prodajnim mjestima, što s obzirom na veličinu i rasprostranjenost Tiskove maloprodajne mreže može rezultirati znatnim uspjehom.

Tisak je također započeo s razmatranjem mogućnosti postavljanja solarnih ploča na svoje kioske, budući da na globalnoj razini stalno raste potreba za obnovljivim izvorima energije. Solarna energija ima mnogobrojne prednosti: potpuno je čista i ne stvara zagađenje, ne treba nikakvo gorivo, zah-

tijeva minimalno održavanje, osigurava potpunu energetska neovisnost, pogotovo u sunčanim zemljama poput Hrvatske, te tako može biti izvrstan izvor energije i znatno pridonijeti održivom razvoju.

U prethodnom izvještaju kao strateški cilj naveli smo uvođenje ISO 14001 sustava. Taj će projekt započeti preseljenjem u novi LDC krajem 2012. godine. Tijekom 2012. planiramo uvesti i ISO 9001 sustav - upravljanje kvalitetom za jednu od naših usluga na prodajnim mjestima.

U području održivog razvoja Tisak je dosad učinio važne korake, ali ima još dosta prostora za nove projekte. Veliki izazov je pred nama; spremni smo ga prihvatiti i aktivno raditi na unaprjeđenju našeg poslovanja u smjeru održivog razvoja i brige za okoliš. To ponajprije ovisi o aktivnom sudjelovanju naših zaposlenika i njihovu prihvaćanju novih procedura i projekata. U tom ćemo smislu i dalje nastaviti raditi na njihovoj edukaciji. Tisak d.d. želi biti aktivan član društva, prepoznat po svojim akcijama i dobrim projektima za okoliš, društvo i naše partnere.

Ambalažni materijali po vrsti	2010.	2011.
	količina (kg) / trošak (kn)	količina (kg) / trošak (kn)
folija	50.182 = 549.129 kn	52.292 kg = 596.446 kn
kartonske kutije	32.451 = 145.055 kn	36.556 kg = 156.899 kn

Povećanje upotrijebljenih materijala nastalo je zbog pridruživanja Slobodna Dalmacija - Trgovine te zbog razvijanja uvoza roba.

Podaci o ambalažnim materijalima upotrijebljenim u uvozu *

Ambalažni materijali po vrsti	2010.	2011.
	količina (kg) / trošak (kn)	
AL - limenke	4.191,55 kg = 1.718,53 kn	
papir/karton	116.581,93 kg = 43.718,22 kn	
drvo	31.027,00 kg = 4.654,05 kn	
ostali polimerni materijali	37.536,10 kg = 28.152,08 kn	

* Upotrijebljeni materijali odnose se na uvoz i uz prikazanu težinu nalaze se i podaci o troškovima naknade zbrinjavanja

Podaci za 2010. godinu nisu prikazani, jer Tisak d.d. kao svoju primarnu djelatnost - maloprodaju nije bazirao na uvozu, zato nije ni bio važan uvoznik ni u kojem od segmenata. Tek u 2011. godini

razvijanjem veleprodaje kao bitnog dijela poslovanja Tisak postaje uvoznikom za pojedini asortiman pa može izvijestiti o troškovima upotrijebljenih materijala iz uvoza.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Krajem 2011. godine Tisak d.d. u svoju je ponudu uveo vrećice od recikliranog papira na svim prodajnim mjestima. Do sada je nabavljeno 67.000 ko-

mada tih vrećica, a cilj je i dalje promicati njihovu upotrebu jer su ekološki prihvatljive.

Izravna energija	2010.	GJ	2011.	GJ
	volumen potrošnje (m ³ /L) i trošak (kn)		volumen potrošnje (m ³ /L) i trošak (kn)	
Plin	916.494 m ³ = 230.590 kn	3.299,40	1.232.143 m ³ = 310.008 kn	4.435,71
Gorivo	1.361.230 l = 9.149.185 kn	53.083,89	1.563.150 l = 12.004.306 kn	60.598,20

Potrošnja plina povećala se kad je Tisak preuzeo poslovnice i skladišta Slobodna Dalmacija - Trgovine te time povećao površine grijanih prostora.

Potrošnja goriva porasla je zbog većeg broja distribucijskih linija i većeg broja kupaca u veleprodaji.

Neizravna energija	2010.	GJ	2011.	GJ
	volumen potrošnje (m ³ /L) i trošak (kn)		volumen potrošnje (m ³ /L) i trošak (kn)	
Električna energija	2.446.889 kWh = 9.436.996 kn	8.808,80	2.875.490 kWh = 9.801.163 kn	10.351,70
Potrošnja pare za grijanje	592.787 kWh = 773.893 kn	2.134,00	479.691 kWh = 626.244 kn	1.730,00

Potrošnja električne energije u odnosu na razdoblje iz 2009. godine neznatno se smanjila zbog smanjenja broja prodajnih mjesta. Lagani porast potrošnje vidi se u 2011. godini zbog preuzimanja 190 prodajnih mjesta Slobodna Dalmacija - Trgovine, njihovih skladišta i drugih poslovnih objekata. Istodobno potrošnja pare za grijanje se smanjila zbog manjeg broja grijanih površina i činjenice da se jedno od većih skladišta koje se grijalo upravo pomoću tog energenta zatvorilo.

tak o ukupnom crpljenju vode na toj lokaciji nismo uspjeli dobiti. Tisak d.d. nema zemljišta u vlasništvu, najmu ili pod upravom na zaštićenim područjima ili područjima visoke biološke raznolikosti Tisak d.d. nema djelatnosti na zaštićenim područjima ili područjima visoke biološke raznolikosti.

Plin kg/god	2010.	2011.
No _x	3.055,41	4.107,72
CO	580,53	780,47
CO ₂	1.705.513,30	2.292.907,84

Emisije stakleničkih plinova dobivene su izgaranjem plina koji se koristi za grijanje poslovnih prostorija.

Nafta	2010.	2011.
CO ₂	1.461,71 t	1.721,24 t

*Izračun = ukupna kilometraža x 139g

Tisak u kioscima, koji su njegova primarna prodajna mjesta, nema vode, pa tako nema ni crpljenja vode. Uredi administracije i Uprave nalaze se u poslovnom objektu kojeg Tisak nije vlasnik pa tako poda-

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (klima-uređaji). Iz uporabe su izbačeni freoni R12, R22 i zamijenjeni su ekološki prihvatljivim freonima R407 i R410 još u prethodnom izvještajnom razdoblju. Tijekom 2010. i 2011. zamijenjeno je 160 starih kioska novim modelima koji imaju u sebi ugrađen klima-uređaj s ekološki prihvatljivim plinom. Također, tijekom redovitog održavanja rashladnih uređaja u 60 klima-uređaja stavljen je ekološki prihvatljiv plin. Cilj je u sljedećih pet godina zamijeniti sve stare klima-uređaje, odnosno u sve preostale staviti eko plin. Na prodajnim mjestima Tiska sve rashladne vitrine su od dobavljača i Tisak inzistira da je u njima ekološki prihvatljiv plin.

Tisak d.d. kao najveći maloprodajni lanac i distributer zbog prirode svojeg posla, koji ne uključuje nikakvu proizvodnju ili preradu, nema drugih značajnih emisija u zrak.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Izravna energija	2010.	2011.
Utrošen volumen nafte - teretna vozila	1.188.290 l = 7.906.882 kn	1.379.919 l = 10.602.588
Utrošen volumen nafte - osobna službena vozila	172.940 l = 1.242.303 kn	183.231 l = 1.401.718 kn

* Podaci se odnose i na EN29, a podaci o emisijama stakleničkih plinova nalaze se u EN16.

Veličina voznog parka (broj vozila po kategoriji)	2010.	2011.
Transport	215 kom	230 kom
Osobna službena vozila	93 kom	113 kom

Zbrinjavanje otpada	2010.	2011.
Odlaganje na odlagalištu (komunalni otpad)	3.085.563 kn	2.673.685 kn

Zbog velikog broja i disperziranosti poslovnih jedinica Tiska te u skladu s time i tehničko-tehnološke razine javnih tvrtki/koncesionara (različito opreme), nije moguće ovu kategoriju pratiti količinski nego samo financijski.

Vrsta otpada	2010.
Ambalaža od kartona	14.429 kg
Ambalaža od folije	6.500 kg
Stari papir	6.706.676 kg

Tisak d.d. ima potpisan ugovor o zbrinjavanju neopasnog otpada s Zagrebačkim Holdingom, podružnica Čistoća, a recikliranje starog papira promjenama procesa poslovanja u 2011. g. prebacio je na vanjsku kompaniju. Zato više nemamo evidenciju o količini starog papira, a karton i folija vode se kao komunalni otpad.

Kako smo i u prethodnim pokazateljima naveli, Tisak kao najveći maloprodajni lanac s 1.300 prodajnih jedinica u kojima nije uvedena voda nema nikakav oblik proizvodnje ili prerade pa samim time ni potrošnju ili skladištenje većih količina voda i drugih tekućina zbog kojih bi mogli izvijestiti o znatnim izljevima.

U zadnjem kvartalu 2011. godine Tisak d.d. postao je uvoznik baterija te je u tom razdoblju na hrvatsko tržište uvezao 32.432 kg baterija. Kao uvoznik, Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti platio je naknadu u iznosu od 8,40 kuna po kilogramu, odnosno ukupno 272.428,80 kuna. U skladu s time cilj nam je u razdoblju od iduće dvije godine krenuti s projektom prikupljanja starih baterija na našim prodajnim mjestima. Također, u istom razdoblju, pokrenut je projekt nabave ekoloških vrećica od recikliranog papira koje su u ponudi od kraja 2011. godine na svim našim prodajnim mjestima.

Trenutačno zbog prirode posla Tisak ne preuzima proizvode i ambalažne materijale, ali u planu je u budućnosti pokrenuti projekt prikupljanja starih baterija. Tisak d.d. u izvještajnom razdoblju 2010./2011. godine nije imao novčane ili nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Tisak d.d. kao kompanija nema organizirani prijevoz radne snage zbog disperziranosti poslovnih jedinica i dostupnosti svih lokacija. Drugi utjecaji prijevoza na okoliš odnose se na prijevoz dobara, u slučaju Tiska to se odnosi na prijevoz i dostavu komercijalne robe i tiskovina na naša prodajna mjesta i prodajna mjesta naših veleprodajnih kupaca, a prikazani su u izračunima potrošnje nafte i izračunu emisije stakleničkih plinova nastalih u polju distribucije.

U ovom izvještajnom razdoblju ulaganja u zaštitu okoliša svode se na ulaganja u aktivnosti koje su već navedene na početku izvještaja (štedne žarulje, nabava vozila s novim motorima,...). Zbog prirode posla kojim se Tisak bavi i sadašnje organizacije zbrinjavanja remitende nije bilo posebnih troškova, ali ni prihoda od aktivnosti vezanih za okoliš.

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- Kvalitetnije upravljanje elektroničkim otpadom (stopostotno zbrinjavanje tonera i ostale tehničke opreme)
- Uvođenje ISO 9001 – upravljanje kvalitetom
- Uvođenje ISO 14001 – upravljanje okolišem
- Nabava devet novih vozila s eko-normom 6
- Projekt prikupljanja starih baterija
- Pilot projekt kioska sa solarnim pločama
- Daljnja zamjena kod starih klima uređaja ekološki prihvatljivog plina
- Kvalitetnije upravljanje otpadom



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ulja i margarini - Zvijezda d.d.

Zvijezda dioničko društvo proizvodna je kompanija u Agrokor koncernu, najveći proizvođač jestivih ulja i jedini proizvođač margarina, biljnih masti i majoneza u Republici Hrvatskoj. U Zvijezdi se proizvodi 80.000 tona gotovih proizvoda namijenjenih tržištu široke potrošnje i ostaloj prehrambenoj industriji kao sirovina. Proizvodni asortiman podijeljen je u tri robne marke: Zvijezda (biljna ulja i maslinovo ulje, margarini, majoneze, salate, umaci, biljne masti, biljni mrs, ukiseljeno povrće), Margo (mazivi margarini) i Omegol (ulje i mazivi margarin).

Kvalitetu proizvoda svakodnevno procjenjuju sve zahtjevniji potrošači, ali i stručni ocjenjivački sudovi na raznim prehrambenim izložbama i sajmovima. Dugogodišnje iskustvo u proizvodnji visokokvalitetnih proizvoda prilagođenih zahtjevima tržišta nadograđuje se stalnim praćenjem zdravstvenih i ekoloških trendova kako bi se kupcima pružilo potpuno zadovoljstvo i puna vrijednost za novac. Kako bi osigurala što bolju dostupnost proizvoda na tržištu Zvijezda d.d. razvila je vlastitu distribucijsku mrežu s prodajnim centrima u Zagrebu, Osijeku, Rijeci, Splitu, Zadru i Dubrovniku i vlastita poduzeća u Sloveniji i Bosni i Hercegovini.

U izvještajnom razdoblju 2010. - 2011. godine na osnovi analiza i potreba tržišta lansirani su novi proizvodi te osnažene aktivnosti na domaćem i izvoznim tržištima gdje je ojačana pozicija u kategoriji vlastitih proizvoda, trgovačke robe te proizvoda koje Zvijezda distribuira, što je vidljivo iz tržišnih udjela na tržištu Republici Hrvatskoj kako slijedi: ulja 61%, maslinova ulja 41%, margarini 86%, majoneze 80%. Zvijezda d.d. planira i nadalje ostati tržišni lider na području proizvodnje i distribucije prehrambenih proizvoda na bazi ulja.

Proizvodni pogoni Zvijezde d.d. smješteni su u Zagrebu, M. Čavića 1, u industrijskoj zoni, a sirovinaska osnova osigurava se otkupom sjemena sunčokreta i uljane repice i maslina u Republici Hrvatskoj te nabavom sirovih ulja na svjetskom tržištu i njihovom preradom u proizvode.

Područje primjene upravljanja integriranim sustavima poslovanja obuhvaća razvoj, proizvodnju, skladištenje i distribuciju biljnih ulja, masti, margarina, aditiva, majoneza i delicatnih proizvoda na bazi majoneze te skladištenje i distribuciju ostalih prehrambenih proizvoda.

Sustav	Norma	Certifikacijska kuća	Prva certifikacija
Sustav upravljanja kvalitetom	ISO 9001:2008	Bureau Veritas	1999.
Sustav upravljanja zaštitom okoliša	ISO 14001:2004	Bureau Veritas	2009.-predcertifikacija 2010.-certifikacija
Sustav upravljanja informacijskom sigurnosti	ISO/IEC 27001:2005	Det Norske Veritas, Hungay Ltd.	2009.
HACCP	Codex Alimentarius	Bureau Veritas	Uveden 1999. Certificiran 2009.
Kosher		Židovska vjerska zajednica Bet Israel u Hrvatskoj	Prva certifikacija 2000. svake se godine obnavlja

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Zvijezda već godinama pozitivnim stajalištem i sustavnim pristupom prema okolišu pokreće različite projekte kako bi se utjecaj na okoliš sveo na minimum. Stalnim edukacijskim ciklusima povećava se svijest zaposlenika o okolišu, a uvođenje i certifikacija sustava upravljanja okolišem ISO 14001 u 2010. godini samo je potvrda odnosa prema okolišu i nastojanja za stalnim poboljšanjima. U poslovnoj politici i svim razvojnim planovima i projektima sadržani su zahtjevi u vezi zaštite okoliša te životne i radne sredine u okviru održivog razvoja. Odnos prema okolišu obuhvaća uštede energije i sprječavanje klimatskih promjena, gospodarenje svim vrstama otpada i njihovo zbrinjavanje, očuvanje vodnih resursa, prevencija emisija u otpadne vode, stalna edukacija zaposlenih i podizanje svijesti o okolišu pronalaženjem održivih mogućnosti za postizanje kvalitete proizvoda i ispunjavanje zahtjeva u vezi okoliša.

U ovom izvještajnom razdoblju Zvijezda je postigla značajne rezultate s gledišta zaštite okoliša izgradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) i rekonstrukcijom interne kanalizacijske mreže, čime su se bitno smanjile emisije u tlo i podzemne vode. Cjelokupna proizvodnja u Zvijezdi obuhvaća osnovne tehnološke jedinice - skladištenje sirovina i gotovih proizvoda, pogon za rafinaciju ulja, punionicu ulja, pogon za proizvodnju margari-

na i delikatesa. Važan dio proizvodnje su kotlovnica u kojoj se proizvodi para za potrebe proizvodnje i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Ulaganjima u nove tehnologije u Zvijezdi se vodilo računa o kvaliteti i zdravstvenoj ispravnosti proizvoda, prepoznatljivosti visoke kvalitete na tržištu i smanjenju negativnih utjecaja na okoliš – vode, tlo i zrak. Kontinuirano se radi na optimizaciji potrošnje energije i prirodnih resursa i racionalnom iskorištavanju sirovina. Vodi se stalna briga o eliminaciji toksičnih i opasnih materijala gdje god je to moguće zamjenom za manje štetne za okoliš i zdravlje ljudi.

Organizirano je prikupljanje i evidentiranje svih vrsta otpada prema vrsti i mjestu nastanka, te njegovo zbrinjavanje putem ovlaštenih kompanija. Iznalaze se što prikladniji načini zbrinjavanja otpada kako bi mogli poslužiti kao sekundarne sirovine i time maksimalno smanjivati otpad koji se odlaže na odlagališta. Kontinuirano se prate emisije u zrak i vodu. Otpadne vode čimbenik su okoliša kojem je posvećena posebna pozornost, jer je u prehrambenoj industriji potrošnja vode velika zbog pranja pogona i postizanja visokih higijenskih standarda proizvodnje. Prema metodologiji čistije proizvodnje provode se mjere za smanjenje količina vode i emisija štetnih tvari u otpadnu vodu.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

		2010. (kg)	2011. (kg)
Sirovine	Glavne sirovine	50.341.338	61.152.193
	Dodaci	2.107.997	1.937.262
Popratni procesni materijali	Pomoćni materijali	994.049	963.701
	Ulja i masti za podmazivanje	2.110	1.027
Ambalažni materijali	Primarna, sekundarna i tercijarna ambalaža	5.145.303	6.732.663
Ukupno		58.590.897	70.786.846

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Zvijezda d.d., tamo gdje je moguće, zbog uštede na ambalažnim materijalima, smanjuje gramaturu materijala i upotrebom recikliranih ambalažnih materijala pridonosi očuvanju prirodnih resursa. Reciklirani ambalažni materijali najvećim se dije-

lom koriste za sekundarnu, odnosno transportnu ambalažu. Dakle riječ je o transportnim kutijama od kartona koje su od recikliranog materijala i jedan mali dio recikliranoga ambalažnog bijelog stakla.

Postotak upotrijebljenog recikliranog ulaznog materijala	2010.	2011.	2010.	2011.
Ukupna težina upotrijebljenih materijala	5.145.303 kg	6.732.663 kg	29,5 %	21,6 %
Ukupna težina recikliranih ulaznih materijala	1.518.843 kg	1.455.867 kg		

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije na vlastitim proizvodnim lokacijama iz primarnih izvora (prirodni plin, gorivo za transportna vozila i osobna službena vozila) koju smo koristili za svoje poslovanje. Za potrebe proizvodnje koristi se prirodni plin i voda za kotlovnice gdje se proizvodi para za proizvodne pogone i električna energija. Na istoj lokaciji nalazi se centralno skladište koje služi za skladištenje sirovina i gotovih proizvoda u uvjetima zahtijevanih temperaturnih režima.

Pod izravnom energijom nije uključena električna energija, jer ona predstavlja neizravnu energiju proizvedenu i nabavljenu izvan poduzeća. Izravna i neizravna energija za potrebe proizvodnje i transporta prema prodajnim centrima (PC – Rijeka, Zadar, Split, Dubrovnik Osijek) pa sve do kupaca iskazani su u tablici. Izravna energija utrošena u 2009. iznosila je 190.533 GJ i vidljiv je trend pada u 2010. i 2011. godini, što je postignuto racionalizacijama u proizvodnji i optimalnim planiranjima ruta distribucije.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru / Vrsta goriva	2010.	2011.	2010.	2011.
Prirodni plin	3.784.018 m ³	3.241.438 m ³	147.615 GJ	126.448 GJ
Dizel gorivo	768 t	664 t	33.277 GJ	28.771 GJ

Izravna energija utrošena u 2009. iznosila je **190.533 GJ** i vidljiv je trend pada u 2010. i 2011. godini, što

je postignuto racionalizacijama u proizvodnji i optimalnim planiranjima ruta distribucije.

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru Lokacija	električna energija (kWh)		električna energija (GJ)	
	2010.	2011.	2010.	2011.
Proizvodnja + PC Zagreb	12.549.960	11.453.700	45.180	44.669
PC: Ri+St+Zd+Du	611.420	497.105	2.201	1.790
B ukupno			47.381	46.459
	para (t)		para (GJ)	
Proizvodnja + PC Zagreb	46.718	42.297	125.812	113.906
C ukupno			125.812	113.906
A + B + C ukupno			354.085	315.584

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istih ili nekih drugih primarnih izvora izvan Zvijezde i kao takva nabavljena izvan kompanije. U ovom slučaju riječ je o električnoj energiji, jer druge oblike (toplinska, rashladna i sl.) proizvodimo samostalno. Usporedbom ukupne neizravne potrošnje energije u

prošlom izvještajnom razdoblju za 2009. (bez pare, jer para nije bila obračunata u prošlom izvještajnom razdoblju.) 51.840 GJ vidljiv je lagani trend smanjenja potrošnje električne energije. U 2010. godini došlo je do zatvaranja pogona elektrolize i proizvodnje vodika koji je bio energetski zahtjevan tehnološki proces, ali početkom 2011. pušten je u

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

rad uređaj za pročišćavanje otpadnih voda koji zah-
tjeva potrošnju električne energije.

Zvijezda d.d. godinama provodi sustavan pristup
vodama jer, kao u svakoj prehrambenoj industri-
ji, potrošnja vode je velika. Tako u Zvijezdi pos-
toje dva izvora vode: voda iz gradskog vodovoda
i bunarska voda (za koju postoji koncesija). Voda
se koristi za proizvodnju pare, sirovina je za pro-

izvod, koristi se za hlađenje u proizvodnim proce-
sima, za pranje pogona te kao voda za piće i sa-
nitarna voda. Voda koja se upotrebljava u PC-ima
gradska je voda koja služi kao sanitarna, voda za
piće i pranja skladišta.

Kod potrošnje vode vidljiv je trend pada potroš-
nje vode. U 2009. godini potrošeno je **181.533 m³**
vode ukupno.

Ukupno crpljenje vode po izvoru

Lokacija	Količina gradske vode (m ³)		Količina bunarske vode (m ³)	
	2010.	2011.	2010.	2011.
Proizvodnja + PC Zagreb	72.283	42.493	81.679	82.703
PC: Ri+St+Zd+Du	865	416		
Σ	73.148	42.909		
Ukupno: gradska + bunarska voda	154.827	125.612		

Lokacije na kojima posluje Zvijezda d.d. koje su u
njezinu vlasništvu ili najmu nisu smještene unu-
tar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili
područja visoke vrijednosti biološke raznolikosti
te se ne može govoriti o znatnim utjecajima na
biološku raznolikost povezanu s djelatnošću Zvi-
jezde d.d.

Utjecaj emisija stakleničkih plinova u zrak u Zvi-
jezdi uključuju emisije iz stacionarnih izvora i
emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda
vlastitim prijevoznim sredstvima. Emisije se redo-
vito prate shodno nacionalnoj zakonskoj regulati-

vi, a kao izravne emisije stakleničkih plinova uzeto
je u obzir sagorijevanje prirodnog plina koji se ko-
risti kao energent u kotlovnici, upravnoj zgradi po-
gonu rafinerije i hidrirnice te upotrijebljena goriva
(dizel) za transport teretnih automobila.

Za izračunavanje ekvivalenta CO₂ primijenjena je
metodologija navedena u **Vodiču za izradu plana
praćenja emisija stakleničkih plinova** iz pos-
trojenja koji je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša,
prostornog uređenja i graditeljstva prema formuli:
**CO₂ (emisije od izgaranja) = potrošnja*veličina
izgaranja*emisijski faktor*oksidacijski faktor**

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Izvor emisija	Izravne emisije (t) ekvivalenata (CO ₂)	
	2010.	2011.
Sagorijevanje zemnog plina koji se koristi kao energent	7.642,2	6.546,4
Emisije prilikom sagorijevanja goriva za transport i distribuciju	2.042,8	2.113,0
UKUPNO	9.685,0	8.659,4

Druge relevantne neizravne emisije s stakleničkih plinova prema težini

Izvor emisija	Izravne emisije (t) ekvivalenata (CO ₂)	
	2010.	2011.
Emisije prilikom sagorijevanja goriva za prijevoz zaposlenika i službena putovanja (službeni automobili)	544,12	576,59
UKUPNO	544,12	576,59

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U rashladnim sustavima Zvijezde ne koriste se plinovi koji znatno utječu na ozonski omotač.

U Zvijezdi se provode periodička mjerenja ovlaštene kompanije prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz sta-

cionarnih izvora (NN 21/07; 150/08) propisanom dinamikom koja ovisi o veličini ložišta. Za kotao u kotlovnici mjerenje emisija provodi se svake godine, a za manja ložišta mjerenja se obavljaju svake dvije godine. Rezultati pokazuju da su usporedbe s GVE-om u dopuštenim granicama.

NO_x, SO_x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini

Lokacija	Vrsta emisije (kg/m ³ N)			
	CO (kg/m ³ N)	NO _x (kg/m ³ N)	CO (kg/m ³ N)	NO _x (kg/m ³ N)
	2010.	2010.	2011.	2011.
Kotlovnica - Kotao TPK Zagreb	2,5	163,8	4,1	174,7
Upravna zgrada kotlovnica – Kotao Buderus G 424L br.1			14,6	118,2
Upravna zgrada kotlovnica – Kotao Buderus G 424L br.2			4,5	111,3
Rafinerija ulja – Kotao Garioni Aval, Tv.br. 116-07A	3,7	118,5		
Hidrirnica - Kotao Garioni Aval, Tv.br. 116-07B	2,2	140,8		
Ukupno emisije u zrak:	431,5 (kg/m³N)		427,4 (kg/m³N)	

Sustavno praćenje utroška vode i energenata u Zvijezdi se provodi od 2001. te su se na osnovi dobivenih podataka kreirali strateške zadatke smanjenja količine vode. Gdje god je to bilo moguće u pogonima se radi na postupcima recirkulacije vode kao mjeri za ukupno smanjenje količine upotrijebljene vode, ali time je došlo do koncentriranja izlaznih otpadnih voda te je započet projekt izgradnje uređaja za obradu otpadnih voda. Uređaj se gradio tijekom 2010., a pušten je u probni rad u travnju 2011. Tim je projektom obuhvaćena je rekonstrukcija internog kanalizacijskog sustava. Provedeno je razdvajanje kanalizacijskog sustava sanitarnih i oborinskih voda koje se ne pročišćava-

vaju na pročištaču i tehnološke otpadne vode koja se pročišćava. Pročištač je u funkciji fizikalno-kemijskog pročišćavanja otpadnih voda, i to kiselih voda, gdje se smanjuje količina sulfata, i masnih voda, gdje se smanjuje količina ulja i masti, BPK i KPK. Nakon pročišćavanja sve se vode ispuštaju putem kontrolnog mjernog okna (KMO) u sustav javne odvodnje, a zatim na gradski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Dosadašnji rezultati zadanih parametara na ispustu iz Zvijezde pokazuju zadovoljavajuće razine pokazatelja. Kontrolu zadanih parametara radi naš vlastiti laboratorij i ovlašteni laboratorij „Andrija Štampar“.

Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu

	2010. god.	2011. god.
OTPADNE VODE (m ³ /god)	147.086	119.331
PROSJEČNA DNEVNA Q (m ³)	402	326
MJESTO ISPUŠTANJA	Pročišćena tehnološka otpadna voda (uređaj za fizikalno-kemijsko pročišćavanje) ispušta se preko kontrolno mjernog okna (KMO) u kanalizacijski sustav javne odvodnje koji je spojen na gradski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.	
NAČIN UTVRĐIVANJA ISPUŠTENE VODE	Ispuštena količina vode se utvrđuje temeljem podataka o količini isporučene vode iz vodoopskrbnog sustava i zahvaćene vode iz bunara umanjene za 5% koja je količina ugrađene vode u proizvod i gubitak na rashladnim tornjevima.	

2009. količina otpadnih voda je iznosila 172.649 m³

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (KLJUČNI)

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Staklo; Papir; PE folija i PET; Metal miješani; Vatrogasno pjenilo; Otpadni margarin; Izolacijska mineralna vuna; Otpadna ionska smola; Ambalaža od plastike; Pomoć. filtrac. sredstvo; Glomazni otpad; Komunalni otpad; Mat. neprikladni za potrošnju; Istrošeni Ni-katalizator; Otpadni žum., sir, senf, kvasac; Otpadna amb. iz pogona; Otpadne gume; Mješavine masti i ulja; Apsorbensi, filteri materijal; Otpadni membranski filteri; Otpadna dekolorantna zemlja, građevinski otpad	UN; HR; Snab; KT; SAŠA; EFP; ZH; STP; Gpex; EKOL; KH	R5, R4, R3	UN; HR; Snab; KT; KOTO; EV; ZH; KK; U; Gpex; EKOL; OpVi; KH	1.837,7	1.862,6
Opasni otpad	Elektronički otpad; Tinte i toneri; Fluo cijevi; Klima uređaji, rashl. vitrine; Akumulatori; Otpadna motorna ulja; Zauljeni filteri i ambalaža; Sumporna kiselina; Nehalogenirana otapala; Halogenirana otapala	Flora; CEZAR; CIAK KT	D10, D15, R1, R4		9,2	8,5
Ukupno					1.846,9	1.871,1

Godina	ukupna količina otpada (t)
2009.	2.096,533
2010.	1.846,876
2011.	1.871,108

Iz podataka je vidljivo da se ukupne količine otpada smanjuju. Smanjenje otpada u 2010. u odnosu na 2009. godinu je 11,9 posto. U 2011. godini došlo je do blagog porasta ukupne količine otpada od 1,3 % u odnosu na 2010., ali još uvijek manje nego u 2009. (za 10,8%), a razlog tomu jest početak rada uređaja za pročišćavanje otpadnih voda iz kojeg izlazi odrađena količina muljeva nakon pročišćavanja otpadne vode koja se zbrinjava.

U izvještajnom razdoblju nije bilo znatnih izlivanja u Zvijezdi d.d. jer se ulaže u preventivne mjere za sprječavanje izlivanja većih razmjera.

Aktivnosti na kojima se kontinuirano radi zbog smanjivanja utjecaja na okoliš, poboljšavanja praksa u poslovanju i unaprjeđivanja postojećih standarda obuhvaćaju kontinuirani rad na pronalasku mogu-

ćih načina zbrinjavanja otpada kao sekundarnih sirovina (uz financijsku naknadu) te sanacije i unaprjeđenja istakališta sirovih i jestivih ulja (prevencija emisija u tlo i vodu). Tijekom izvještajnog razdoblja izvršene su pripreme za izgradnju tankvane jestivih ulja zbog prevencije emisija u tlo i vodu.

Većina Zvijezdinih proizvoda prodaje se u malo-prodaji gdje se prikuplja transportna ambalaža (kartonske kutije, strech folija). Što se tiče primarne ambalaže od margarina, ulja, majoneza, umaka i salata, potrošači je odlažu u komunalni otpad jer nije napravljen sustav prikupljanja i zbrinjavanja zamašćene ambalaže. Jedino tamo gdje se Zvijezdini proizvodi prodaju kao sirovina drugim industrijama one propisno prikupljaju otpad po vrstama i zbrinjavaju na zakonski reguliran način. Tako i Zvijezda radi s ambalažnim otpadom od svojih dobavljača.

U izvještajnom razdoblju nije bilo nikakvih bitnih prekršaja i nepridržavanja zakonske regulative i plaćanja novčanih kazni.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Potrošnja goriva za ukupan transport

godina	Količina (L)	Količina (GJ)	Emisije ekvivalenata CO ₂ (t)
2010.	972.733,19	29.532,2	2.586,9
2011.	1.001.744,85	30.778,4	2.689,6

Značajan utjecaj na okoliš ostvaruje se i uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage.

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti bili su kako slijedi:

Tekući troškovi za zaštitu okoliša			Troškovi prevencija u zaštiti okoliša		
OPIS ULAGANJA	IZNOS (kn)		OPIS ULAGANJA	IZNOS (kn)	
	2010. god.	2011. god.		2010. god.	2011. god.
Najam kontejnera odvoz i zbrinjavanje svih vrsta otpada	1.451.669	1.359.724	Edukacije	2.250	3.939
Troškovi analiza otpada i otpadnih voda	34.196	68.313	Sanacija tankvane H ₂ SO ₄ i NaOH		60.000
Troškovi čišćenja kanala i separatora i zbrinjavanje otpada	151.063	459.408	Nadzor sustava upravljanja zaštitom okoliša		18.200
Popravak postojeće opreme za otpad	11.076		Certifikacija sustava upravljanjem okolišem ISO 14001	34.000	
Naknada za zbrinjavanje ambalažnog otpada	1.129.611	1.251.938	Troškovi izgradnje UPOV-a i rekonstrukcije kanalizacije	7.026.873	6.083.022
Troškovi rada UPOV-a		953.475	Nabava cerada za kontejnere otpadnih masti iz UPOV-a (sprječavanje mirisa i sigurnost transporta)	5.083	
Monitoring emisija u zrak iz kotlova	1.200	2.500	Izgradnja skladišta stlačenih plinova	60.000	
UKUPNO:	2.778.815	4.095.358	UKUPNO:	7.097.606	6.171.161

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- izgradnja tankvane jestivih ulja kao prevencija potencijalnih emisija u tlo i podzemne vode
- pokretanje projekta iskorištavanja potencijalnog otpada kao sekundarne sirovine uz financijsku naknadu
- povećanje radnih sati edukacija za naše zaposlenike vezane za različite segmente zaštite okoliša.
- energetska učinkovitost – nabava i montaža kotla manjeg kapaciteta za proizvodnju pare (sadašnji kapacitet kotla je za ljetne mjesece prevelik te bi se kotlom manjeg kapaciteta u ljetnim mjesecima trošilo manje plina za proizvodnju pare, bile bi manje emisije u zrak i manje emisije stakleničkih plinova).



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Dijamant A.D.

Dijamant AD od 2005. godine uspješno posluje u sastavu koncerna Agrokor. Radeći i razvijajući se u okviru Koncerna, Dijamant se svrstao u red najvećih prerađivača uljarica i proizvođača biljnih masnoća u ovom dijelu jugoistočne Europe. Dijamant, osim dva navedena pogona locirana u Zrenjaninu, obuhvaća i četiri distributivna centra u Srbiji. Najveći po opsegu poslovanja je DC Beograd, a slijede DC Vrbas, DC Niš i DC Čačak.

U pogonu **uljare** skladišti se, čisti i suši sjeme uljarica, proizvode se sirova ulja i sačma, jestiva rafinirana ulja i masne kiseline. U okviru tog pogona nalazi se kotlovnica za proizvodnju industrijske pare, kompresori za zrak i pogon za demineraliziranu vodu za cijelu tvornicu, a pripada mu i vlastiti pročistač otpadnih voda. U pogonu **bima** proizvode se biljne masti (tu se radi hidrogeniziranje, rafinacija i konfekcioniranje biljnih masti), margarin, majoneze i preljevi na bazi majoneze. I taj pogon ima vlastiti pročistač otpadnih voda.

Izveštaj prikazuje podatke za 2010. i 2011. godinu koji se odnose na lokaciju tvornice. Prikazani su pokazatelji poslovanja Dijamanta na osnovi kojih se može vidjeti i opredijeljenost za zaštitu okoliša. Ona se ogleda u smanjenju zagađenja, pravilnom upravljanju otpadom, izravnim ulaganjem u opremu i procese koji stvaraju manju buku, konstrukcijski smanjuju mogućnost curenja i slično.

Tijekom izvještajnog razdoblja Dijamant je uspješno nastavio s recertifikacijama postojećih standarda: ISO 9001:2008, HACCP i HALAL. Od certificiranja standarda ISO 22000 se odustalo, ali su na osnovi procjene zahtjeva tržišta certificirana tri dodatna standarda: **GMP+** standard za sigurnost hrane za životinje. On pokriva proizvodnju masnih kiselina i sačmi, a predstavlja uvjet za izvoz tih materijala u zemlje Europske unije; **IFS** standard za sigurnost hrane. On predstavlja zahtjev trgovačkih lanaca iz Europske unije koji se pojavljuju kao njihovi vlas-

nici u Srbiji (Deleze grupa, Metro i sl.); **ISO 14001** standard za upravljanje zaštitom okoliša.

Od ciljeva koje smo definirali za izvještajno razdoblje ostvarili smo sljedeće: završena je Studija procjene utjecaja zatečenog stanja na okoliš koja se sastoji od pet dijelova i pokriva ukupno poslovanje Dijamanta. Rješenje o suglasnosti dobiveno je za sve dijelove, a oni su uvjet za ishođenje integrirane okolišne dozvole. Kako Dijamant ne posjeduje vodopravnu dozvolu, sama integrirana dozvola još nije dobivena. Zahtjev za vodopravnu dozvolu predan je mjerodavnom tijelu Gradske uprave u Zrenjaninu u predviđenom roku (do 31. 3. 2011.), ali kako još ne ispunjavamo sva tri zahtijevana uvjeta (kvaliteta otpadnih voda, mjerenje količine otpadnih voda koja se ispušta u gradsku kanalizaciju te ugradnja mastolovaca na tri ispusta oborinskih voda u Begej), ostvarenje tog cilja morali smo prolongirati za iduće izvještajno razdoblje.

Dijamant je tek ostvario kvalitetu otpadnih voda u skladu s propisima, što je potvrđeno eksternim laboratorijskim nadzorom, a preostala dva zahtjeva tek treba ispuniti. Zbog neposjedovanja vodopravne dozvole nije bilo moguće dobiti ni dozvolu za skladištenje i tretman otpadnih jestivih ulja, za što je već pripremljena sva potrebna dokumentacija. Intervencijama na postojećoj opremi smanjena je razina buke na propisanu granicu, što je također potvrđeno mjerenjem vanjskog laboratorija uz nazočnost inspekcije. Tijekom razdoblja pripremljen je plan gospodarenja otpadom kojim je utvrđen način zbrinjavanja svih vrsta otpada koje se generiraju u proizvodnji, a stalno se radi i na modifikacijama procesa proizvodnje zbog smanjenja količine otpada. Također, određene su lokacije na kojima se obavlja razvrstavanje otpada, čime smo smanjili količinu komunalnog otpada.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

		2010. (kg)	2011. (kg)
Sirovine	Glavne sirovine	56.414.688	63.545.180
	Dodaci	667.109	650.274
Popratni procesni materijali	Pomoćni materijali	708.160	939.345
	Ulja i masti za podmazivanje	3316	2985
Ambalažni materijali	Primarna, sekundarna i tercijarna ambalaža	10.114.880	3.552.533
Ukupno		67.908.153	68.690.317

Dijamant kao energente za proizvodnju vodene pare koristi prirodni plin i suncokretovu ljusku, a za vozila dizelsko gorivo:

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

Energent	2010.		2011.	
	Količina	Energija	Količina	Energija
Prirodni plin	6.182.850 m ³	220.867,89 GJ	6.924.913 m ³	247.376,48 GJ
Suncokretova ljuska	13.318 t	218.555 GJ	13.901,00 t	228.122 GJ
Proizvedena para od oba energenta	153.472 t 13,5 bara	428.340 GJ	157.292 t 13,5 bara	438.373 GJ
Količina pare prodana tvornici Mlekoprodukt AD	2382,4 t 13,5 bara	6649,22 GJ	432,15 tona 13,5 bara	1204,4 GJ
Dizel gorivo	840,370 t	36413,3 GJ	801,771 tona	34740,74 GJ

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

Utrošak električne energije

2010	2011.
25.681.611 kW/h	30.176.553 kW/h
92.453,8 GJ	108.635,59 GJ

Ukupno crpljenje vode po izvoru

2010		2011.	
Gradska voda	Bunarska voda	Gradska voda	Bunarska voda
242.000 m ³	438.148 m ³	209.514 m ³	405.981 m ³

U promatranom razdoblju odlučili smo zbog cijene vode povećati potrošnju bunarske vode nauštrb gradske vodovodne vode. Načelo kojim se rukovodimo je racionalnost u potrošnji i štednja vode, ali na potrošnju utječu ne samo opseg i struktura proizvodnje nego i čimbenici koji su izvan naše kontrole. Tako na primjer toplije godine (viših prosječnih temperatura) nameću veću potrošnju rashladne vode, a u rashladnim tornjevima nema recirkulacije vode.

Područje na kojem se nalaze objekti i pogoni u vlasništvu Dijamanta nema status zaštićene prirodne cjeline, niti se u okruženju nalaze područja čiju bi bioraznolikost poslovanje Dijamanta moglo ugroziti. Prema generalnom planu općine Zrenjanin lokacija na kojoj se nalazi Dijamant namijenjena je za proizvodne pogone industrije koji svojim radom ne ugrožavaju okoliš. To je utvrđeno i u već spomenutoj Studiji procjene utjecaja zatečenog stanja postrojenja Dijamanta na okoliš.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količina emisije ugljičnog dioksida (CO₂) u 2010. godini je 40.941,86 t (procijenjena je na osnovi vrste i utroška goriva u kotlovima). U 2011. godini količina emisije ugljičnog dioksida (CO₂) bila je 12.970 tona i nastala je sagorijevanjem prirodnog plina. U obzir nije uzeta količina ugljičnog dioksi-

da od 22.706 tona (CO₂) koja je nastala sagorijevanjem suncokretove ljuske s obzirom na to da je riječ o biogorivu, koje je obnovljivo. Nisu utvrđeni (prisutni) drugi relevantni izvori stakleničkih plinova. Dijamant u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne emitira plinove koji uništavaju ozon.

2010.				2011.			
Praškaste tvari (PM)	Ugljični monoksid (CO)	Dušični oksidi (NO _x)	Sumporni oksidi (SO _x)	Praškaste tvari (PM)	Ugljični monoksid (CO)	Dušični oksidi (NO _x)	Sumporni oksidi (SO _x)
5,58t/god	21,04 t/god	89,60t/god	0,68t/god	1,36 t/god	18,4 t/god	77,54 t/god	0,00 t/god

Uspostavljen je stalni nadzor nad radom kotla i elektrostatičkog filtra. Tim se nadzorom osigurava optimalan rad filtra i u cijelosti se eliminiraju razdoblja kada elektrofilter ne radi.

Drugi način upravljanja pročišćavanjem dimnih plinova zasniva se na stalnosti kvalitete energenta – suncokretove ljuske. Prilagodбом rada ljuštilica povećava se kvaliteta ljuštenja, odnosno smanjuje udio jezgre u proizvedenoj ljusci, što je važno jer prisutnost jezgre mijenja značajke energenta te dovodi do opterećenja kotla i utječe na djelotvornost elektrofiltera. Elektrofilter se koristi samo kada kotlovi troše suncokretovu ljusku. Kod upotrebe prirodnog plina nisu u funkciji.

Ukupna količina otpadnih voda ispuštenih iz Dijamanta u 2010. godini bila je 400.361 m³, a u 2011. 456.318 m³. Najvećim dijelom tehnološka otpadna voda – 340.328 m³. U ukupnu količinu ulazi i rashladna i sanitarna voda čiji se udio ne mjeri. Količina otpadne vode nije se bitno povećala; razlika u podacima nastala je zato što se od 2011. godine mje-

ri ukupna količina otpadne vode, odnosno ona uključuje i rashladnu vodu koja se oborinskom kanalizacijom bez mjerenja prije ispuštala u rijeku Begej.

S ciljem poboljšavanja kvalitete otpadnih tehnoloških voda, pročišćene tehnološke vode miješaju se (dodatno razblažuju) s rashladnim otpadnim vodama te se i tako popravljaju kvaliteta otpadnih voda na ispustu u kanalizaciju. U rijeku Begej sada se ispušta samo oborinska voda, čija se količina ne mjeri. Od ukupnih količina otpadnih voda 60% se pročišćava prije ispuštanja u kolektor. Otpadne vode pročišćavamo mehanički (taložnik laminirani, separator masti i ulja, flotacija) i kemijski (uređaj za neutralizaciju).

Povećanje vrijednosti KPK i BPK uslijedilo je nakon što je oborinska voda usmjerena na ispust u rijeku Begej. Količina tvari koje zagađuju vodu ostala je ista pa imamo efekt veće koncentracije. Sustav oborinske kanalizacije u najvećem je dijelu podložan utjecajima iz okoliša (količina organskih tvari koje u nju dospijevaju).

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Papir, Plastične mase (PE, PET, Folija), Željezo, Drvo, Pneumatici-gumeni materijali, Komunalni otpad, Zemlja za beljenje, Istrošeni nikl katalizator, Otpadni pepeo.	Zv, Rv, Eko, CzR, PR, NVS, ČiZ, Sek, E-san, E-star, Eco, J-I.	R4, R9, R10, R13, D1,	CzR, ČiZ, E-san, Eco	1391,77	986,65
Opasni otpad	Mineralna ulja, Elektronski i električni otpad, Istrošeni akumulatori.	Del, BiS, SCT, RV	D15, R13	Del, BiS, SCT	27,26	8,23
Ukupno					1419,03	994,88

Vrste i količine nepovratne ambalaže 2010.

Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		proizvedena i stavljena na tržište	uvezena nepovratna ambalaža	izvezena nepovratna ambalaža	ukupno stavljeno na tržište
		(t)	(t)	(t)	(t)
Plastika	PET	1.409	121	249	1.281
	druge vrste plastike	8.545	48	1.971	6.622
	Ukupno	9.954	170	2.220	7.903
Staklo	Ukupno	36	316	134	218
Metal	Željezo	47	29	53	23
	Aluminij	14	5,2	1,2	18
	Ukupno	61	35	55	41
Papir i karton	Ukupno papir i karton	2.186	123	357	1.953

Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		količina ambalaže za koju je obveza upravljanja prenesena na oporabitelja	
		(t)	%
Plastika	PET	1.276	99,6
	druge vrste plastike	6.602	99,7
	Ukupno	7.878	99,7
Staklo	Ukupno	203	93,1
Metal	Željezo	23	100,0
	Aluminij	18	100,0
	Ukupno	41	100,0
Papir i karton	Ukupno papir i karton	1.880	96,3

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Vrste i količine nepovratne ambalaže 2011.

Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		proizvedena i stavljena na tržište	uvezena nepovratna ambalaža	izvezena nepovratna ambalaža	ukupno stavljeno na tržište
		(t)	(t)	(t)	(t)
Plastika	PET	788,590	45,774	133,076	701,288
	druge vrste plastike	692,858	21,284	141,304	572,838
	Ukupno	1481,448	67,058	274,380	1274,126
Staklo	Ukupno	108,269	264,769	88,603	286,435
Metal	Željezo	5,212	16,209	7,040	14,381
	Aluminij	7,861	8,587	2,073	14,375
	Ukupno	13,073	24,796	9,113	28,756
Papir i karton	Ukupno papir i karton	2072,849	48,178	367,811	1753,216

Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		količina ambalaže za koju je obveza upravljanja prenesena na oporabitelja	
		(t)	%
Plastika	PET	701,288	100
	druge vrste plastike	572,838	100
	Ukupno	1274,126	100
Staklo	Ukupno	284,435	100
Metal	Željezo	14,381	100
	Aluminij	14,375	100
	Ukupno	28,756	100
Papir i karton	Ukupno papir i karton	1753,216	100

Tijekom izvještajnog razdoblja nije evidentirano znatno izlivanje kemikalija, masnoća i goriva.

U razdoblju 2010. i 2011. godine puno je vremena i financijskih sredstava investirano u rješavanje problema otpadnih voda. S javnim poduzećem Vodovod i kanalizacija dogovoren je plan provođenja obveza Dijamanta zasnovan na Odluci o kanalizaciji Gradske uprave Zrenjanina. Izvršena je rekonstrukcija pročišćача otpadnih voda u oba pogona Dijamanta. Rekonstrukcija je obuhvatila revitalizaciju postojeće opreme i uvođenje poboljšanog kemijskog tretmana vode. Jednomjesečnim monitoringom učinkovitosti rada pročišćача u 2011. godini potvrđeno je smanjenje negativnog utjecaja na okoliš. Osim samog pročišćavanja otpadnih voda, započete su i aktivnosti na smanjenju zagađenja vode. Neki su tehnološki procesi izmijenjeni: u proizvodnji masne kiseline provodi se bolja separacija masnoća, smanjena je količina upotrijebljene sumporne kiseline pa je smanjen i

udio sulfata u otpadnoj vodi. U BIMi se masnoća sa zajedničkog kolektora vakuumski prikuplja prije pročišćavanja, čime se povećava učinkovitost pročišćача, jer je manje opterećen masnim tvarima.

U izvještajnom razdoblju Dijamant je surađivao s ovlaštenim operaterima za ambalažni otpad – Sekopak i Ekostarpak i izvršio je svoje obveze zbrinjavanja ambalažnog otpada tim putem. Od prosinca 2010. godine suradnja se nastavila samo s Ekostarpakom. Količine ambalažnog otpada navedene su u prethodnim pokazateljima.

Nije bilo novčanih ili bilo kakvih drugih sankcija zbog nepridržavanja propisa iz područja zaštite okoliša. Ipak, bilo je postupaka koji su pokretani na osnovi pritužbi i prijava građana, no svi su obustavljeni jer je inspekcijskim nadzorom i analizama spornih parametara (buka, prašina, dim) dokazana neutemeljenost optužbi. Svaka je obustava popraćena Zaključkom o obustavi upravnog postupka prema "Dijamant" AD.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Energent

Dizel gorivo 2010.	840,370 t	36413,3 GJ
Dizel gorivo 2011.	801,771 t	34740,74 GJ

Nije utvrđen znatan utjecaj na okoliš izazvan transportom sirovina, repromaterijala, gotovih proizvoda ili radnika

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti.

Troškovi u RSD	2010	2011
Obrada i odlaganje otpada	6.573.569,38	8.624.137,77
Obrada emisija (rad elektrostatičkog filtera)	665.000	670.000
Naknada za korištenje vode	3.742.835	69.312,24
Naknada za otpadne vode		14.011.868,28
Usluge Instituta (troškovi obveznih monitoringa parametara okoliša)	1.164.217	3.987.657,08
Ukupno	12.145.621 RSD	23.375.317 RSD
	115.135 EUR	223.387 EUR
	@105,49 RSD za EUR)	@104,64 RSD za EUR

Iznosi za 2010. i 2011. godinu nisu izravno usporedivi, jer im se razlikuje struktura. Godine 2011. zbog zahtjeva mjerodavnih službi više je puta povećan broj analiza koje su obavili vanjski laboratoriji, provedena je verifikacija učinkovitosti pročistača otpadnih voda, promijenile su se tarife za naknade za vodu i slično. Kao cilj za iduće izvještajno razdoblje zadali smo si utvrđivanje financijskih parametara okoliša, tzv. ekoindikatora, na osnovi kojih bismo mogli pratiti trendove.

Tijekom 2009. godine u Srbiji je usvojeno više zakona iz područja zaštite okoliša koji do tada nisu postojali. Svi oni stupili su na snagu 2010. ili 2011. godine, što je dovelo i do novih troškova. Neki od njih bili su jednokratni (izvanredne analize na zahtjev inspeksijskih službi), a neki su postali redovita obveza (naknada za ambalažni otpad).

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- Ishođenje vodoprivredne dozvole ispunjavanjem preostalih dvaju zadataka za tu dozvolu (precizno mjerenje količine otpadne vode i ugradnja masnolova na ispustima u Begej).
- Ishođenje dozvole za tretman otpadnih ulja.
- Ishođenje integrirane okolišne dozvole.
- Razdvajanje otpada u neproizvodnim djelatnostima Dijamanta.
- Provođenje odredbi novog Zakona o upravljanju kemikalijama (skladištenje, ambalaža i sl).
- Utvrdjivanje ekoindikatora proizvodnje, tj. izrada studije na osnovi koje će se troškovi vezani za zaštitu okoliša moći jasnije povezati s vrstom proizvoda i opsegom proizvodnje.
- Gospodarenje otpadom: smanjenje komunalnog otpada i povećanje udjela sekundarnih sirovina. To uključuje i precizno mjerenje generiranog otpada po pogonima.

Neki ciljevi (posebno vezani za otpadne vode) zahtijevaju znatne investicije i građevinske radove. Stoga se njihova realizacija očekuje u dvogodišnjem razdoblju. Boljom analizom ekoindikatora očekujemo postići pravo tumačenje trenda parametara okoliša (nastalog otpada i otpadne ambalaže, utrošene vode, kvalitete otpadnih voda, vrste i količine utroška energije i sl). Razlike, tj. uštede koje već sada ostvarujemo smatramo rezultatom boljeg upravljanja aspektima okoliša, ali stvarnu vezu još nismo utvrdili. Razlike dijelom nastaju i zbog različitog volumena i strukture proizvodnje, ali i zbog obveza koje proizlaze iz promjena zakonskih propisa.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sojara d.d.

Sojara d.d. Zadar jedini je prerađivač zrna soje u ovoj regiji. Smještena je na srednjem Jadranu, u zadarskoj luci. U vlasništvu Sojare d.d. je utovarno-istovarni toranj u lučkom pristaništu koje može primiti najveće teretne brodove. Njezin je položaj povoljan i zbog povezanosti željezničkim i cestovnim putovima, što Sojari daje strateški značaj za transporte svih vrsta žitarica i uljarica te mogućnost skladištenja i manipulacije navedenih roba u silosu i podnim skladištima.

Proizvodnja u Sojari d.d. Zadar počela je 1977. godine. Od 1991. godine Sojara d.d. je postala dio koncerna Agrokor čime se uspostavila bolja suradnja s kompanijama kao što su Belje, Zvijezda i druge. Sojara d.d. raspolaže kapacitetima za prerađivanje sojina zrna u sojinu sačmu, sojino ulje i lecitin, i to u količini od 1.100 tona na dan. Prerađuje se domaće i uvezno sojino zrno. Silos za skladištenje žitarica, uljarica i brašna kapaciteta 38.000 m³ nudi velike mogućnosti pri uvozu i izvozu roba.

Sojara d.d. posvećuje posebnu pozornost kontroli kvalitete, zaštiti okoliša i zdravstvenoj ispravnosti. Smanjenje negativnih utjecaja na okoliš provodi se stalnom edukacijom djelatnika, optimiziranjem potrošnje energije i prirodnih resursa.

Sojara d.d. posjeduje ISO 9001:2008 certifikat za upravljanje kvalitetom od 2001. godine. Zadnja recertifikacija je bila 2009., a svake godine provode se nadzorni auditi. Godine 2010. certificiran je sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004, a nadzorni auditi isto se tako provode svake godine. Sojara d.d. posjeduje i Kosher certifikat i ima implementiran HACCP sustav. Sojara d.d. obveznica je IPPC direktive i Kyoto Protokola.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

sirovina	2010.	2011.
sojino zrno	66.488 t	79.971 t
popratni procesni materijali		
heksan	73.086 t	80.097 t
loživno ulje	2.198 t	2.605 t
ulja i maziva	2,1 t	1,9 t

U proizvodnom procesu Sojare d.d. ne postoji mogućnost upotrebe recikliranih ulaznih materijala, zbog prirode posla koji obavlja.

U 2011. godini zabilježen je porast utroška mazuta za oko 20% u odnosu na potrošenu količinu mazuta u prethodnoj godini. Razlog tome je dulji rad kotlovnice i povećanje proizvodnje pare za potrebe pogona za prerađivanje sojina zrna. Isti je razlog rasta potrošnje mazuta u 2010. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, kada je ukupno povećanje iznosilo 3 posto.

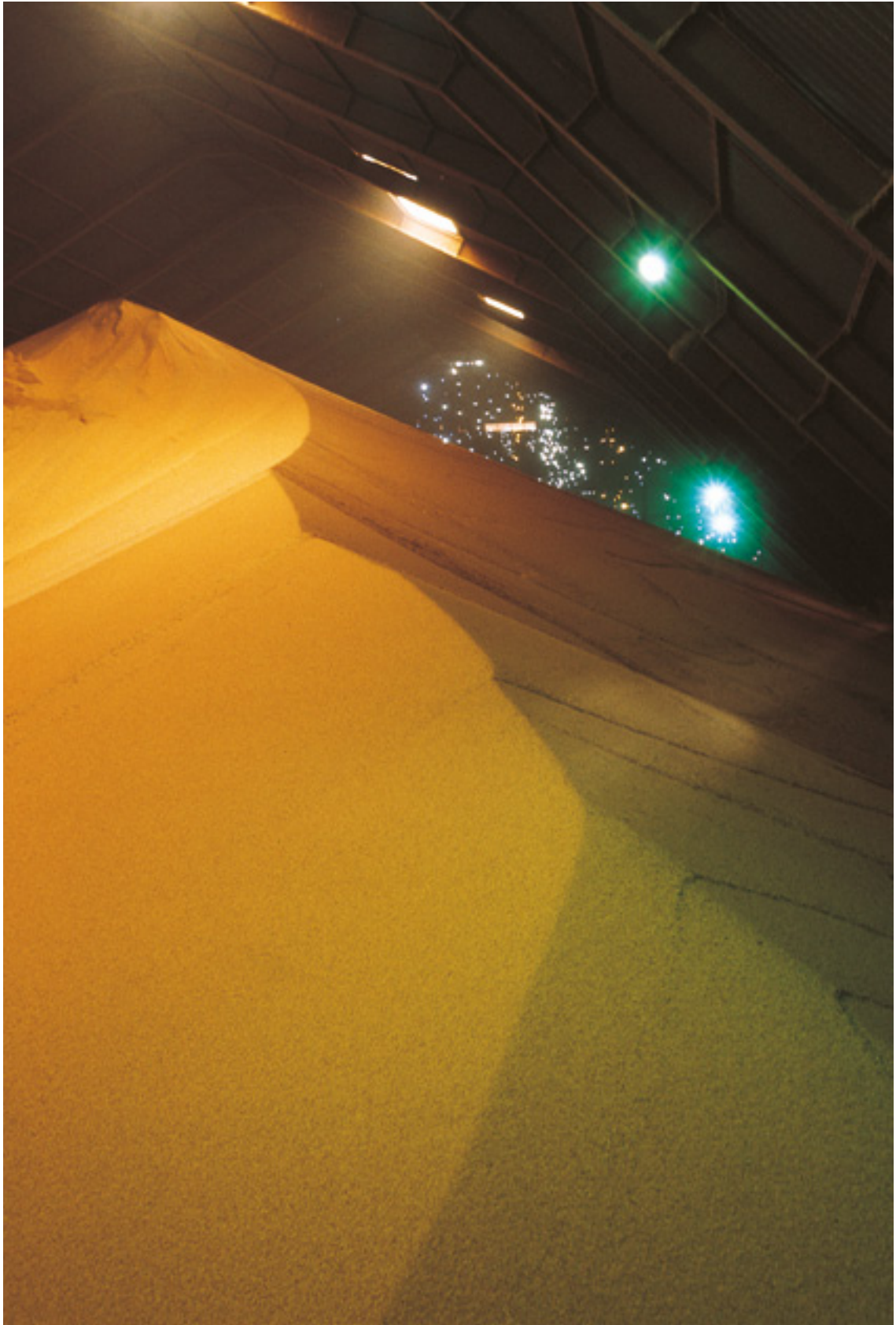
izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

	2010.	2011.
mazut (lož ulje)	2.198 kg	2.605 kg
toplinska vrijednost		
0,04043 GJ/kg	88,86514 GJ	105,32015 GJ

Potrošnja električne energije rasla je u 2010. godini u odnosu na prethodni izvještaj za 3 posto. Zbog povećanja opsega proizvodnog ciklusa i prerade veće količine sojina zrna, takav je trend nastavljen i u 2011. godini kada je utrošak električne energije bio još za 7% veći nego 2010.

Utrošak električne energije

2010	2011.
4.311,00 MWh	4.551,88 MWh
15.519,6 GJ	16.386,77 GJ



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupno crpljenje vode po izvoru

Zahvat vode	Upotreba u radu postrojenja	Potrošnja tehnološke i pitke vode (m ³ /god) 2010	Potrošnja tehnološke i pitke vode (m ³ /god) 2011
Gradski vodovod	Prerada soje	17.290	27.600
	Energetski procesi	22.138	18.384
	Sanitarne potrebe	1.350	1.350
	Potrebe restorana	657	657
UKUPNO		41.435	47.991

U ovom su izvještajnom razdoblju ostvarene uštede u potrošnji vode. Godine 2009. potrošeno je ukupno 52.607 m³ vode, a racionalizacijom i dodatnom kontrolom potrošnje vode postignute su uštede iako je količina prerađenog zrna rasla 10% u 2010. i 15% u 2011. godini u odnosu na to prethodno razdoblje. Na količinu potrošnje vode utječe i više drugih čimbenika, npr. stupanj zagrijanosti zraka ili doba godine kad se vrši prerada soja zrna, ali i optimiziranje rada rashladnih tornjeva koji za potrebe proizvodnje hlade vodu.

Na zaštićenim područjima Sojara Zadar u vlasništvu, najmu ili pod upravom nema zemljište, pa stoga nema ni utjecaja na biološku raznolikost takvih područja.

Sojara d.d. posjeduje dozvolu za emisiju ugljičnog dioksida (jedan izvor) iz postrojenja kotlovnice snage 20,145 MW. Proračun emisije zasniva se na standardnim podacima za određenu vrstu goriva koju množimo s količinom goriva. U Sojari se kao gorivo koristi srednje teško loživo ulje. Dimnjak kotlovnice je jedini izvor emisije stakleničkih plinova u tvornici, a kotlovnica služi za proizvodnju vodene pare za potrebe proizvodnog procesa. Tijekom 2010. godine emitirano je 6.864,00 tona ugljičnog dioksida, a 2011. 8.135,21 tona.

Količina emisije ugljičnog dioksida izravno ovisi o duljini rada kotlovnice i dobrom prilagođavanju zadanih parametara (količina zraka, količina goriva, rad plamenika itd.) i optimalnog rada kotla. U 2011. godini zabilježeno je povećanje emisije ugljičnog dioksida od oko 20% u odnosu na 2010. godinu i prethodno izvještajno razdoblje zbog povećanja količine prerađenog zrna, duljeg rada proizvodnih postrojenja, a time i veće potrošnje goriva.

Sojara d.d. ne raspolaže podacima iz kojih možemo odrediti neizravnu CO₂ emisiju iz vozila kojima radnici dolaze i odlaze na posao, a vozila za službena putovanja kompanija ne posjeduje (osim automobila direktorice društva).

U Sojari se u stabilnim sustavima za gašenje požara nalazi 499,5 kg halona. Planiramo halon zamijeniti plinom Fm 200 koji ne oštećuje ozonski sloj. Izvedbeni projekti su napravljeni, ali još nisu realizirani. S obzirom na to da je cijena tog projekta vrlo visoka, traže se najpovoljnije mogućnosti za njegovu provedbu.

Postrojenje kotlovnice emitiralo je u zrak sljedeće proizvode izgaranja koji su rezultat izravnog mjerenja:

NO _x , SO _x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini	2010	2011
Oksidi sumpora izraženi kao sumporni dioksid	75.431,664 kg	126.190,00 kg
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid	14.551,15 kg	23.685,12 kg
Ugljični monoksid	331,53 kg	1.036,80 kg
Krutih čestica (PM10)	/	7.718,40 kg

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količine emisije oksida sumpora i dušika izravno ovise o duljini rada kotlovnice, kvaliteti goriva koje se koristi i optimalnom radu kotla. U 2011. godini zabilježeno je povećanje oksida sumpora od oko 70% i oksida dušika od oko 60% u odnosu na 2010. godinu.

Zamjenom postojećeg goriva prirodnim plinom znatno bi se poboljšala kvaliteta emisija u zrak. Trenutačno razmatramo raspoložive mogućnosti i namjera nam je zamijeniti postojeći energent novim.

Ukupni volumen ispusta vode u more (I kategorija I – more visoke kakvoće) bio je 538,1 m³/dan u 2010. godini, a 499,9 m³/dan u 2011. godini.

Otpadne vode Sojare d.d. ispuštaju se u sustav interne kanalizacije koji se sastoji od tri odvojena sustava odvodnje povezanih putem uzdužnog taložnika (oborinska i zauljena kanalizacija), putem zajedničkog kolektora i upojnog bunara u zajednički ispušt prema moru. Ti su sustavi sustav fekalne kanalizacije (septičke jame), sustav oborinske kanalizacije i sustav zauljene kanalizacije. Metode obrade otpadnih voda u Sojari jesu:

- Taloženje mehaničkim separatorom - zbog potencijalnog onečišćenja mastima i uljima sve tehnološke i sanitarne otpadne vode mehanički se čiste u betonskim separatorima ispunjenim slamom kao filtarskim elementom. Prikupljene masnoće (uglavnom ulje) na glavnom separatoru spaljuju se nakon prikupljanja u parnom kotlu.
- Neutralizacija - otpadne vode nastale u postupku obnavljanja ionskih izmjenjivača prije ispuštanja se neutraliziraju u bazenu za neutralizaciju. Prije svakog ispuštanja rashladne vode između dva ciklusa proizvodnje provodi se neutralizacija otpadne vode.
- Prikupljanje u septičkim jamama - dio sanitarnih otpadnih voda prikuplja se u septičkim jamama odakle se kontrolirano zbrinjavaju predajom ovlaštenom skupljaču.
- Prikupljanje u tankvanama - svi spremnici degumiranog ulja, loživog ulja i heksana nalaze se u tankvanama odgovarajuće zapremine, kao i istakalište mazuta i utakalište ulja u kamion cisterne.

Parametar	2009.	2010.	2011.	Vodopravna dozvola
pH	7,40	8,20	7,80	6,0 – 8,5
Suspendirana tvar /mg/l	6,95	2,8		< 35
Temperatura			21,9	300
Taložive tvari			0,1	0,3ml/lh
Ukupni organski ugljik			54,3	50 mg/l
BPKs/mgO ₂ /l	21,83	4,2	118,5	< 25
KPK/mgO ₂ /l	26,45	17,4	127,6	< 125
Ukupni dušik/mg/l	1,12	0,5065		< 21
Mineralna ulja			0,6	10 mg/l
Adsorbilni organski halogeni	/	/	0,1	0,5 mg/l
Klor slobodni	/	/	0	0,2 mg/l
Klor ukupni	/	/	0	0,2 mg/l
Amonij	/	/	0,01	10 mg/l
Fosfor ukupni	/	/	8,6	2 mg/l
Sulfati	/	/	8,6	1000 mg/l
Sulfidi	/	/	/	0,1 mg/l
Ulja i masti/ mg/l	17,94	1,2		< 25
Deterdženti nionski/ mg/l	0,17	0,05		< 1

Srednje vrijednosti pokazatelja u otpadnim vodama upućuju na dobru usklađenost pokazanih parametara s odrednicama parametara u vodopravnoj dozvoli u 2010. godini. U 2011. izdana je nova vodopravna dozvola koja je odredila praćenje drugih parametara u otpadnim vodama. Vidi se da postoji određena nesukladnost sa zadanim parametrima (KPK, BPKs). Rješenje tog problema je priključenje na zajednički pročistač otpadnih voda u luci Gaženica koji je u izgradnji i predviđa se njegovo puštanje u rad 2012. godine.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U Sojari d.d. nastaje opasni (*) i neopasni proizvodni otpad te komunalni otpad. Otpad je klasificiran na osnovi važećih zakonskih propisa o gospodarenju otpadom (Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09). O nastanku i tijeku otpada vode se očevidnici na propisanim

obrascima (ONTO). Za pojedine vrste otpada izrađeni su Planovi gospodarenja otpadom (obrazac PGO - PO). S prikupljenim otpadom postupa se u skladu s propisima o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnoloških procesa i mulja iz procesa otpadnih voda. Sve vrste otpada predaju se ovlaštenim skupljačima otpada uz propisanu dokumentaciju.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	<i>Jestva ulja i masti, kabelski vodiči, papir, električni i elektronski otpad, PET i Folija, Drveni otpad, metalna amb., staklo, otpadna guma, metalni otpad, otpad koji nije specifikiran na drugi način</i>	CE-ZA-R	R1, R3, R4, R13, D5, D10, D15	CE-ZA-R	45	63
Opasni otpad	<i>Tinte, toneri, otpadna ulja, fluorescentne cijevi, laboratorijske kemikalije, olovne baterije, loživo ulje, tkanina i sredstva za brisanje i upijanje, smole iz ionskih izmjenjivača, građevinski materijal koji sadrži azbest</i>	CIAK	D5, D10, D15, R5, R4, R13	CIAK	11	8
Ukupno					56	71

U izvještajnom razdoblju zabilježen je znatan porast količina i vrsta otpada u odnosu na prethodno razdoblje, što je rezultat dviju zasebnih aktivnosti: obavljena je zamjena dijelova tehnoloških postrojenja, ali se poboljšao i način gospodarenja otpadom.

U izvještajnom razdoblju nije bilo nikakvih izlijevanja.

Godine 2010. izrađena je analiza stanja na osnovi koje su pripremljeni prijedlozi za primjenu najboljih raspoloživih tehnika (NRT) s ciljem zaštite okoliša. Iste je godine izrađen i elaborat o načinu usklađivanja postojećeg postrojenja s odredbama Zakona o zaštiti okoliša u skladu s Uredbom o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (N.N., 114/08).

Kako Sojara u svojim pogonima proizvodi sojino ulje i sirovine za stočnu hranu, ne postoje povrati isporučenih roba pa tako ni mogućnost preuzimanja ambalažnih materijala.

U razdoblju na koje se odnosi izvještaj nije bilo nikakvih novčanih ili nenovčanih kazni zbog nepridržavanja propisa.

Sojara nema vlastitu distribuciju prijevoza proizvoda, ne upotrebljava osobna vozila, nema organiziranog prijevoza radne snage pa na osnovi tog aspekta ne postoji bitan utjecaj na okoliš.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Troškovi odlaganja otpada, obrada emisija i sanacija u HRK	2010	2011
obrađa i odlaganje otpada	233.650,00	180.134,71
obrađa emisija	20.000,00	4.000,00
izdaci za nabavu i korištenje emisijskih certifikata		15.000,00
Ukupno	253.650,00	199.134,71
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u HRK		
vanjske usluge za upravljanje okolišem		6.300,00
certifikacija sustava upravljanja	41.434,53	37.743,03
Ukupno	41.434,53	44.043,03
Troškovi ukupno	295.084,53	243.177,74

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

Sojara d.d. Zadar u postupku je ishođenja Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja u skladu s Uredbom (NN 114/08). Na osnovi Uredbe izrađena je Analiza stanja u kojoj postoje određene neusklađenosti izvedbenog stanja u odnosu na najbolje raspoložive tehnike (NRT). Shodno tomu, sve aktivnosti u izvještajnom razdoblju bile su usmjerene na postizanje najboljih rezultata u skladu s Analizom stanja, što je i uspješno realizirano.

Na osnovi Elaborata o usklađenosti određeni su rokovi za rješavanje neusklađenosti koje se moraju riješiti u za to predviđenim rokovima. Okolišna dozvola izdaje se na rok od pet godina. Očekujemo da će Ministarstvo zaštite okoliša u 2012. godini donijeti Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

S ciljem daljnjeg unaprjeđivanja sustava zaštite okoliša planirani ciljevi za iduće razdoblje jesu:

- smanjenje utroška mazuta za najmanje 20%, što se može postići smanjenjem gubitaka pare, boljom organizacijom rada i maksimalnim smanjenjem proizvodnih zastoja;
- unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih radnika u pogledu potrebe sortiranja komunalnog i ostalog otpada, nabavkom većeg broja kontejnera za određenu vrstu otpada i boljim uređenjem odlagališta krupnog otpada;
- uređenje prostora za odlaganje opasnog otpada;
- smanjenje emisije stakleničkih plinova za najmanje 30%, što se može postići zamjenom postojećeg goriva zemnim plinom;
- smanjenje emisija u otpadnoj vodi i izravnog utjecaja na recipijent (more) promptnim priključenjem na zajednički pročistač otpadnih voda u luci Gaženica.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Vode i pića - Jamnica d.d.

Dioničko društvo Jamnica koje djeluje u sastavu koncerna Agrokor najveći je hrvatski proizvođač prirodnih mineralnih i prirodnih izvorskih voda te sokova, nektara i osvježavajućih pića s tradicijom duljom od 190 godina. Proizvodni pogoni nalaze se na tri lokacije: pogon Jamnica za proizvodnju prirodne mineralne vode, pogon Jana za proizvodnju prirodne izvorske vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića te pogon Juicy za proizvodnju voćnih sokova. Uz tri proizvodna pogona obuhvaća četiri prodajne regije i 11 prodajnih centara, te vlastite distributivne kompanije u Sloveniji, Srbiji i SAD-u.

Certifikati koje posjedujemo svrstavaju nas u kategoriju proizvođača koji nude siguran i kvalitetan proizvod s jamstvom. Imati navedene certifikate znači imati prednost u odnosu na konkurentske proizvođače. Jamnica je certificirala ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, HACCP, a za prirodnu izvorsku vodu Jana dobiven je Kosher certifikat, uvrštena je na listu Directory of Sanitarily Approved Food Establishment for Armed Forces Procurement, na NSF listu za International Bottled Water - FDA Regulations te je certificirana u svih 50 američkih država.

S namjerom podizanja razine kvalitete i zaštite okoliša u svojoj cjelokupnoj djelatnosti i organizaciji, Jamnica je integrirala sustav upravljanja kvalitetom, sustav upravljanja sigurnošću hrane i sustav upravljanja okolišem u jedinstveni sustav upravljanja. Preventivnim mjerama zaštite okoliša i optimalnim korištenjem resursa u procesima

proizvodnje Jamnica postaje primjerom kompanije svjesne važnosti društvene odgovornosti i održivog razvoja.

Ciljevi postavljeni za ovo izvještajno razdoblje ostvareni su: certificiran je sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004, završena je izgradnja i rekonstrukcija postrojenja za obradu otpadnih voda u Pogonu Jamnica te je pušten u rad novi membranski uređaj za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda u Pogonu Jana. Primijenjen membranski biološki reaktor (MBR) je „best available technique“ (BAT) za pročišćavanje otpadnih voda prehrambene industrije.

Tijekom 2011. završen je proces revidiranja dokumentacije Sustava upravljanja okolišem prema Smjernicama za izvještavanje o održivosti, Skupu protokola uz okolišne pokazatelje, smjernicama (EN)-GRI. Prepoznati su novi aspekti okoliša koji su uvršteni u registar aspekata okoliša, povezani sa zakonodavnom regulativom i ocijenjeni prema propisanoj metodologiji uz izradu novog registra važnih aspekata okoliša. Prema planu edukacija u 2010. godini provedena je edukacija za interne auditore za 15 zaposlenika. U 2011. provedena je edukacija zaposlenika za rad s opasnim kemikalijama te interna edukacija o zaštiti okoliša prema normi ISO 14001:2004.

Važan element upravljanja Jamnice d.d. su okolišni pokazatelji koji održavaju ulazne i izlazne kategorije te utjecaje koje organizacija ima na okoliš.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu (KLJUČNI)

Vrsta upotrijebljenog materijala	2010. (kg)	2011. (kg)
sirovine	654.728.337	711.140.212
popratni procesni materijali	2.921.824	2.765.005
ambalažni materijali	61.969.736	64.182.469
Ukupno	719.619.897	778.087.687



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Jamnica d.d. za svoju proizvodnju ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale. Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu po-

trošnju energije iz primarnih izvora (gorivo ulje, zemni plin, ukapljeni naftni plin - UNP) kojom smo se koristili za svoje poslovanje.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Lokacija	Jamnica		Jana		Juicy		Jamnica d.d.
Energija	Gorivo t	Gorivo GJ	Gorivo t	Gorivo GJ	Gorivo t	Gorivo GJ	Ukupno GJ
2010.	839,78	33.750,76	1.316,00	52.890,04	442,30	17.775,92	104.416,71
2011.	778,45	31.285,91	1.434,47	57.651,35	408,61	16.422,04	105.359,29
Ukupno	1.618,23	65.036,66	2.750,47	110.541,39	850,91	34.197,95	209.776,01

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Lokacija	Zagreb		Jamnica d.d.	
Energija	Zemni plin m ³	Zemni plin GJ	UNP kg	UNP GJ
2010.	208.862	8.147,71	169.259	3.283,34
2011.	131.230	5.119,28	179.786	3.487,54
Ukupno	340.092	13.266,99	349.045	6.770,88

Ukupna izravna potrošnja energije iz primarnih izvora za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznosi 229.813,88 GJ.

Potrošnja goriva za potrebe proizvodnih pogona tijekom godina uglavnom je ujednačena. Zbog promjena u proizvodnom procesu i ukupnoj količini proizvodnje došlo je do zanemarivih oscilacija u potrošnji goriva. Iako je proizvodnja rasla u 2011. godini, investiranjem u nove proizvodne linije i optimizacijom rada pogona, potrošnja goriva po jedinici proizvoda se nastoji smanjivati ili držati na istoj razini.

U pogonu Jamnica u izvještajnom razdoblju zabilježen je pad potrošnje goriva zbog drugačije organizacije rada. Kupljena je nova linija većeg kapaciteta za glavni proizvod - Jamnica 1 L povratno staklo. S druge strane, uvođenjem novog asortimana - proizvodnje osvježavajućih bezalkoholnih pića došlo je do porasta potrošnje goriva zbog dodatnih potreba za hlađenjem sirupa i gotovog proizvoda prije punjenja.

U pogonu Jana potrošnja goriva ovisi o radu aseptičke linije. Udio proizvodnje na aseptičkim linijama u 2011. godini je veći pa je veća i potrošnja goriva za proizvodnju pare.

U pogonu Juicy optimizacijom planiranja proizvodnje, koja uključuje duže šarže, smanjena je potrošnja goriva uz ostvarenje većih količina.

Napominjemo da fizički nije odvojeno mjerenje potrošnje goriva za potrebe proizvodnje i potrebe grijanja prostora pa oscilacije u potrošnji ovise i o vremenskim uvjetima.

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istih ili nekih drugih primarnih izvora izvan Jamnice i kao takva nabavljena izvan kompanije. Riječ je o električnoj energiji, jer druge oblike (toplinska, rashladna i sl.) proizvodimo samostalno.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

**Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru
(posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)**

Lokacija	Jamnica		Jana		Juicy		Zagreb PR i PC		Jamnica d.d.
Energija	El. energ. kWh	El. energ. GJ	El. energ. kWh	El. energ. GJ	El. energ. kWh	El. energ. GJ	El. energ. kWh	El. energ. GJ	Ukupno GJ
2010.	6.226.338	22.415	11.051.730	39.786	1.106.148	3.982	845.165	3.043	69.226
2011.	6.462.754	23.266	11.419.350	41.110	1.121.772	4.038	640.834	2.307	70.721
Ukupno	12.689.092	45.681	22.471.080	80.896	2.227.920	8.021	1.485.999	5.350	139.947

Izgaranjem goriva proizvodni pogoni samostalno proizvode vodenu paru u zatvorenom sustavu koja

se izračunava uz pomoć donje ogrjevne vrijednosti goriva.

**Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru
(posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)**

Lokacija	Jamnica		Jana		Juicy		Jamnica d.d.
Energija	Para t	Para GJ	Para t	Para GJ	Para t	Para GJ	Ukupno GJ
2010.	12.785,36	34.430,98	20.524,32	55.272,00	6.898,06	18.576,47	108.279,45
2011.	11.851,63	31.916,45	22.371,98	60.247,74	6.372,69	17.161,66	109.325,85
Ukupno	24.636,99	66.347,43	42.896,30	115.519,74	13.270,75	35.738,14	217.605,31

Ukupna neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznosi 357.552,31 GJ.

Potrošnja pare usko je vezana za potrošnju goriva, tako da se oscilacije u potrošnji pare tumače na isti način kao i potrošnja goriva.

Jamnica d.d. provodi integrirani pristup gospodarenju vodama, kako vodi iz vlastitih izvora, tako tehnološkoj i gradskoj vodovodnoj vodi. Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, količine potrošnje i načina upotrebe.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Količina zahvaćene vode	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2010	Jamnica	160.221	160.966	3.138	324.325
	Jana	173.988	-	32.529	206.517
	Juicy	-	-	96.267	96.267
	Zagreb PC i PR	-	-	16.214	16.214
	Ukupno	334.209	160.966	148.148	643.323
2011	Jamnica	172.167	205.117	901	378.185
	Jana	173.629	-	42.457	216.086
	Juicy	-	-	96.300	96.300
	Zagreb PC i PR	-	-	8.289	8.289
	Ukupno	345.796	205.117	147.947	698.860
Ukupno 2010/2011		680.005	366.083	296.095	1.342.183

Ukupno crpljenje vode po izvoru za 2009. uključuje crpljenu vodu iz vlastitih izvora za punjenje prirodne mineralne i prirodne izvorske vode, voda vlastitih bunara za tehnološke potrebe, vodovodna voda za

tehnološke potrebe i za proizvodnju bezalkoholnih pića i sokova. Ukupna količina vode iznosi 741.752 m³, od čega je 580.923 m³ crpljena voda (vlastiti izvori i bunari), a 160.829 m³ vodovodna voda.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U 2010. godini smanjena je proizvodnja u odnosu na 2009., što izravno utječe na ukupnu količinu crpljene vode. U 2011. godini povećana je proizvodnja osvježavajućih bezalkoholnih pića u pogonu Jamnica što je dovelo do povećane potrošnje tehnoloških voda.

Plan prodaje, a time i plan proizvodnje za asortiman pogona Jamnica i pogona Jana, u idućem razdoblju povećan je za oko 5% te se očekuje povećano crpljenje vode iz vrela za 8% i vode za tehnološke potrebe za 10%. S ciljem racionalizacije potrošnje vode u planu za 2012. godinu predviđena je nabavka satelita za fiksno pranje punjača na pojedinim linijama.

Lokacije poslovanja Jamnice d.d. koje su u vlasništvu ili u najmu nisu unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti glede biološke raznolikosti te zbog toga nema znatnih utjecaja na biološku raznolikost povezane s djelatnosti, proizvodima i uslugama.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Jamnici d.d. uključuju emisije iz stacionarnih izvora i emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (uključuju transport i UNP).

Za izračunavanje emisija stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora (kotlovnice) obavljeno je izravno mjerenje emisija od ovlaštene kompanije.

Ekvivalent CO₂ mjera je koja se primjenjuje za uspoređivanje emisija iz raznih stakleničkih plinova na osnovi njihova potencijala globalnog zatopljenja (GWP), a iznosi 1 za razdoblje od sljedećih 100 godina.

Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ za transport odnose se isključivo na prijevoz materijala i proizvoda, a količine emisije CO₂ dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranom u Vodiču za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja, izdanog od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Lokacija	Mjerno mjesto	tona /2010.	tona /2011.
Jamnica	Kotao 1	1.268,68	1.268,68
	Kotao 2	1.268,68	1.268,68
Jana	Kotao 1	1.245,73	1.245,73
	Kotao 2	1.958,28	1.958,28
Juicy	Kotao 1	1.153,01	1.153,01
Zagreb	Kotao 1	79,48	79,48
Jamnica d.d.	Gorivo transport	3.478,00	3.578,10
	UNP	498,67	533,07
Ekvivalent CO ₂		10.950,51	11.085,01

Ukupne emisije CO₂ za 2010-2011. u tonama ekvivalenta CO₂ 22.035,52

Ukupne emisije stakleničkih plinova (kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalenta CO₂) za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznose 22.035 tona.

U idućem izvještajnom razdoblju planiramo obaviti mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje za sve proizvodne lokacije.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (t CO ₂)
2010.	1.205,70
2011.	1.240,35
Ukupno	2.446,05

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini odnose se na svakodnevno putovanje zaposlenika na posao (autobusima) te poslovna putovanja (upotreba službenih vozila).

Količina emisija CO₂ dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranim u Vodiču za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja, izdanog od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Formula za proračun emisija CO₂ od izgaranja uključuje potrošnju goriva, donju ogrjevnu vrijednost goriva, emisijski faktor te oksidacijski faktor.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznose 2.446 tona.

U proizvodnom pogonu Jamnica za strojeve sušač zraka i hladnjak puhaljke koristi se radna tvar HCFC-22 (hidroklorofluorouglik) težine 0,032 tone koji uništava ozon.

Emisija tvari koja uništava ozon prema težini

Vrsta radne tvari	Količina radne tvari i u tonama	Potencijal razgradnje ozona (ODP)
HCFC-22	0,032	0,055

Prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (NN 120/05) dopuštena je potrošnja kontroliranih tvari iz Dodatka C, Skupina 1.: klorofluorouglikovodici (HCFC) do 31. prosinca 2015. godine. Usklađivanjem aspekata okoliša s zakonskim i ostalim zahtjevima Jamnica d.d. planira u zakonskom roku izvršiti zamjenu radne tvari s ekološki prihvatljivim R-134a.

NO_x, SO_x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini (KLJUČNI)

Jamnica d.d.	Tvar	tona /2010.	tona /2011.
Ukupno emisije u zrak	SO ₂	47,91	47,91
	NO ₂	9,37	9,37
	CO	0,27	0,27

Ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznose za SO₂ 95,82 tone, za NO₂ 18,74 tone i za CO 0,54 tone.

U drugom kvartalu 2012. godine planiramo novu izmjeru emisija onečišćujućih tvari u zrak iz ure-

đaja za loženje za sve proizvodne lokacije. Mjerenje će obaviti ovlaštena kompanija.

Prikazan je ukupni volumen ispusta vode u m³ za 2010. i 2011. godinu prema ukupnoj količini otpadne vode, metodi obrade i odredištu:

Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu

2010.	Pogon Jamnica	Pogon Jana	Pogon Juicy	Jamnica Zagreb
Otpadne vode (m ³)	151.075	55.217	55.167	15.859
Prosječna dnevna Q	414	151	151	43
2011.				
Otpadne vode (m ³)	194.318	61.950	55.183	8.289
Prosječna dnevna Q	532	170	152	23
Način utvrđivanja otpadne vode	Mjerač protoka	Mjerač protoka	Proračun	Proračun
Način obrade	MBR	MBR	Nema	Nema
Odredište	Vodoprijemnik II kategorije	Vodoprijemnik II kategorije	Sustav javne odvodnje	Sustav javne odvodnje

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	M.D.K. NN 94/08	Pogon Jamnica		Pogon Jana		M.D.K. NN 94/08	Pogon Juicy		M.D.K. NN 94/08	Lokacija Zagreb	
		2010.	2011.	2010.	2011.		2010.	2011.		2010.	2011.
Datum / vrijeme uzorkovanja		18.11. 10:45	12.04. 10:45	13.12. 09:00	12.04. 09:00		15.09. 10:53	12.04. 09:30		15.09. 09:50	22.09. 11:15
Boja	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez				Bez	Bez	Bez
Miris	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez				Bez	Bez	Bez
Otpadna vidljiva tvar	Bez	Bez	Bez	Bez	Bez				Bez	Bez	Bez
pH	6,5-9,0	7,42	7,45	7,79	7,77	6,5-9,5	7,68	7,65	6,5-9,5	7,96	7,35
Otopljeni kisik (mg/l)		7,7	6,9	7,7	7,2		6,77	6,4		6,35	6,95
KPK (mg/l)	125	59,1	88,8	9,1	32,7	700	121,4	185,7		417,5	292,1
BPKs (mg/l)	25	10	24	5	4	250	70	75		270	120
Suhi ostatak (mg/l)		1.478,50	438,8	624	638,4		2.145,20	950		960	808
Suspendirana tvar (mg/l)	35	6	17	0	0		1	5		39	50
Taložive tvari (mL/L h)	0,5	0	0	0	bez	10	0	0	10	0	0
Ukupna ulja i masti (mg/l)	20	0	0	0	0	100	0	0	100	22,2	9,4
Mineralna ulja (mg/l)	10	0	0	0	0				30	12,6	4,8
Detergenti anion.akt. (mg/MBAS/l)	1	0	0,2	0	0	10	0	0	10	0,96	1,5
Protok otpadne vode (l/sek)		0	0,1	1	8,8		3	3		0,1	0,1

Ukupna količina ispuštene vode za Jamnicu d.d. u izvještajnom razdoblju iznosi 597.058 m³, a određi-šta su spremnik vode II. kategorije i sustav javne odvodnje, ovisno o lokaciji. Ukupna količina ispuštene vode za 2009. godinu iznosila je 288.840 m³.

Izmjerene vrijednosti prema standardnim parametrima potvrđuju da kakvoća ispuštene vode odgovara Pravilniku o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama.

Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda prati proizvodnju pa je stoga u pogonu Jamnica zbog proizvodnje sokova na četiri proizvodne linije zabilježen povećan ispušt. Prema planu prodaje koji je za iduće razdoblje povećan za oko 5% očekuje se pojačano ispuštanje otpadne vode za oko 10 posto.

U pogonu Jana u 2010. godini započeta je obrada otpadnih voda na novom uređaju za obradu otpadnih voda, a u idućem izvještajnom razdoblju očekuje se završna faza projekta, tj. puštanje u rad novoizgrađenog postrojenja u pogonu Jamnica.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Papir, PET, folija drveni otpad, staklo, metalni otpad, tvrda plastika, nesukladni proizvod, mulj sa otpadnih voda	HR, EFP, UP, M, Č.D., JM, CeZaR,, SAVA, GI	R3, R5, R13,	HR, ET, B, DI, OP, P, UM, AB, PAN, KP, CeZaR, GI, M	1.957	2.072
Opasni otpad	Fluo cijevi, toneri, tinte, otpadna ulja, zauljeni otpad, EE otpad, baterije i akumulatori, otpadne kemikalije, ambalaža kontaminirana opasnim tvarima	CIAK, AEKS, Ce-ZaR, Flora, M, SM	R1, R4, R5, R13,D9, D15	CIAK, AEKS, Ce-ZaR, Flora, M, SM, Saša, T7	64	59
Ukupno					2.021	2.131

Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. U Jamnici d.d. u izvještajnom razdoblju zbrinuto je 4.580 tona neopasnog otpada te 223 tone opasnog otpada. Iz podataka je vidljivo da se boljim razdvajanjem otpada u 2011. godini povećava količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima. Ostvareni prihodi od prodaje sekundarne sirovine u 2011. godini u odnosu na 2010. su se udvostručili.

U planu je za iduće izvještajno razdoblje daljnje sortiranje i razdvajanje otpada, a dobit ostvarena prodajom ovisit će o tržišnim cijenama.

Jamnica d.d. u izvještajnom razdoblju nema zabilježenih izlivanja opasnih tvari koja može štetno djelovati na ljudsko zdravlje, tlo, vegetaciju, vodene sustave i podzemne vode.

S ciljem podizanja razine zaštite okoliša tijekom izvještajnog razdoblja Jamnica je investirala ukupno pet milijuna eura u nove membranske uređaje za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda pogona Jana u Gorici Svetojanskoj i pogona Jamnica u Pisarovini. Riječ je o dva projekta:

- Projekt *Dogradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda punionice mineralne vode "Jamnica" d.d., Broj projekta:*

P – 300 (uređaj za pročišćavanje otpadnih voda punionice "Jana", k.o. Sv. Ana, k.č.br. 3047/1, 3047/2, 3048/1, 3048/2, 3051/1, 3051/2 i 3052/1) koji je završen i pušten u rad.

- Projekt *Dogradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda punionice mineralne vode "Jamnica" d.d., k.č.br. 1160/1, k.o. Pisarovina, Broj projekta: P – 308, prema kojem su završeni svi građevinski i instalacijski radovi u 2011., a samo puštanje u rad planira se početkom 2012.godine.*

Primjenom MBR (membranski biološki reaktor) tehnologije postižu se sljedeće značajke, tj. kakvoća efluenta prije ispuštanja u recipijent:

- suspendirane tvari < 1 mg/l
- KPK < 50 mg/l
- BPK₅ < 10 mg/l
- Ukupni fosfor P < 1 mg/l
- Ukupni dušik N < 2 mg/l
- NO₂-N < 0,5 mg/l

Ti vrijedni projekti najmodernijim tehnologijama omogućuju visok stupanj pročišćavanja otpadnih voda, dehidriranje nastalog viška otpadnog mulja koji će se moći koristiti za poljoprivredne svrhe, ultrafiltracijom otklanja najveći dio bakterija pa nije potrebna dodatna dezinfekcija. Pročišćena voda može se upotrijebiti kao tehnološka (sanitarna) ili za zalijevanje zelenih površina.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala

Udio povratne staklene ambalaže	2010.	2011.
u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda (voda)	47,45%	46,33%

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala za izvještajno razdoblje u Jamnici d.d. iznosi 47%, a odnosi se na udio povratne staklene ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda.

U Jamnici d.d. poštuju se zakoni i propisi zaštite okoliša te nisu zabilježeni slučajevi njihova nepri-

državanja u izvještajnom razdoblju, a u skladu s time nije bilo plaćanja kazna, niti smo dobili kakve nenovčane kazne.

Okolišni utjecaj Jamnice d.d. uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima i prijevoz radne snage (potrošnja goriva za ukupan transport) te drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije (UNP).

Navedeni parametri prikazani su prema kriterijima upotrebe energije u GJ i emisijama stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Značajni utjecaji na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Potrošnja goriva za ukupan transport		Potrošnja UNP		Ukupna emisija CO ₂	
	L	GJ	UNP kg	UNP GJ	Ekvivalent t CO ₂ goriva za ukupan transport	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2010.	1.853.124,11	66.645,57	169.259	3.283,34	4.683,70	498,67
2011.	1.906.355,20	68.559,97	179.786	3.487,54	4.818,45	533,07
Ukupno	3.759.479,31	135.205,54	349.045	6.770,88	9.502,15	1.031,74

Okolišni utjecaj Jamnice d.d. za prijevoz proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala u izvještajnom razdoblju iznosi za upotrebu ener-

gije 141.975 GJ, a za emisiju stakleničkih plinova 10.534 tona ekvivalenta CO₂.

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

U izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada, obradu emisija i sanaciju te troškove prevencije i upravljanja okolišem. Za 2010. oni iznose

25.158.398 kuna, a za 2011. 26.683.123 kuna. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u izvještajnom razdoblju iznose 51.841.521 kn.

Troškovi odlaganja otpada, obrada emisija i sanacija

Opis ulaganja	2010.	2011.
Naknade za emisija u zrak (SO ₂ , NO ₂)	11.913	13.509
Naknade za emisija u zrak (CO ₂)		98.693
Izmjere emisija u zrak (de)	12.915	
Naknada za korištenje voda	1.587.833	1.996.249
Analiza otpadne vode (PBF) 1.100kn/a	15.400	15.400
Troškovi gospodarenja otpadom	1.436.211	1.891.195
Ambalažni i EE otpad	21.999.784	22.440.801
Ukupno	25.064.056	26.455.847

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem

Opis ulaganja	2010.	2011.
Certifikacija	75.359	102.395
Edukacije	6.331	32.683
Zaštita od požara	11.152	89.197
Zaštita tla i voda - vježbe	1.500	3.000
	94.342	227.276

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2012. i 2013. godinu

Glavni su ciljevi za iduće razdoblje, uz puštanje u pogon uređaja za obradu otpadnih voda pogona Jamnica u Pisarovini, održavanje i poboljšanje integriranog sustava upravljanja te unaprjeđenje i optimizacija tehnološkog procesa. Alati za postizanje predviđenih ciljeva su daljnje edukacije zaposlenika, praćenje trendova i novina u zaštiti okoliša.

Prema planu edukacija o zaštiti okoliša po normi ISO 14001:2004 za 2012. predviđena je edukacija za 47 zaposlenika (samostalni i kemijski tehničari, radnici na linijama, poslovođe i djelatnici službe općih poslova). Za 2013. godinu predviđeno je osposobljavanje za rad s opasnim kemikalijama za dodatnih 60 zaposlenika. Također se u 2012. održava seminar Gospodarenje rashladnim sredstvima na kojem će prisustvovati dva zaposlenika autoservisa.

Osim toga, za iduće izvještajno razdoblje postavljeni su ciljevi kojima se ostvaruju uštede u potrošnji energije, vode i materijala, a uključuju nabavku mobilnog agregata za pogon Jamnica, satelite za fiksno pranje punjača za pogon Jamnica, sanaciju propuštanja na cjevovodima razvoda tehnološke vode za pogon Jana te nabavku rashladnog agregata za pogon Jana. Nadalje, postavljeni su ciljevi prema pokazateljima izlazne kategorije aspekata okoliša (emisije i otpadne vode) koji uključuju sanaciju starog uređaja za obradu otpadnih voda radi zaštite novog uređaja za vrijeme interventnih situacija te sanaciju postrojenja za dovod goriva radi zaštite od izlivanja goriva.

Primjer uspješne aktivnosti - Jamnica d.d. kao vanjski suradnik svojim je radom, znanjem, iskustvom i vještinom pridonijela uspješnom implementiranju i certificiranju integriranog sustava upravljanja u punionici mineralne vode Sarajevski kiseljak d.d., BiH. Nadalje, postavila je temelje za uvođenje sustava sigurnosti hrane u proizvodnji vina Mladina d.d. i punionici izvorske vode Goda. Upravo se tim aktivnostima dokazuje da je u Jamnici d.d. timski rad i uzajamna suradnja temelj za daljnji napredak.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Mladina d.d.

Mladina d.d. baštini ugled izvrsnih vina još od grofa Erdödyja iz 18. stoljeća, konkretno iz 1736. godine koja se bilježi kao godina osnutka današnjega vinskog podruma. Podrum je tako nazvan po lokaciji gdje se nalazi, po visokovrijednom položaju Mladina u vinogorju Plešivica-Okić. Mladina posluje u okviru koncerna Agrokor uz marketinšku i distribucijsku potporu Agrokor vina d.o.o., a djeluje u sastavu Jamnice d.d. koja je većinski vlasnik. Asortiman Mladine obuhvaća vrhunska, kvalitetna, pjenušava, predikatna i arhivska vina te rakije.

Glavni podrum Mladine je u Krašiću gdje se obavlja primarna prerada, dozrijevanje i punjenje te skladištenje gotovih proizvoda. Uz njega, dijelovi Mladine još su upravna zgrada u Jastrebarskom te podrum Krašić u Krašiću sa pripadajućim vinogradima.

Zaštita okoliša ima posebno mjesto u poslovnoj strategiji Mladine d.d.. Inoviranjem procesa proizvodnje novijim tehnologijama Mladina d.d. daje svoj doprinos u očuvanju okoliša i zdravog života.

Ciljevi postavljeni za ovo izvještajno razdoblje su ostvareni. U Mladini je uspostavljen sustav gospodarenja otpadom koji se sad pravilno sortira i propisno zbrinjava, a tim Jamnice održao je interne edukacije zaposlenika o važnosti zaštite okoliša te načinima sprječavanja i smanjivanja onečišćavanja i nastajanja svih vrsta otpada.

Tijekom izvještajnog razdoblja započeto je praćenje i vođenje podataka prema Smjernicama za izvještavanje o održivosti, Skupu protokola uz okolišne pokazatelje, smjernicama (EN)-GRI te je izrađen dokument u kojem je sadržana sva zakonodavna regulativa koja se odnosi na poslovanje Mladine d.d.

Povećanjem uroda, tj. ulaskom u rodnost novih mladih nasada došlo je do povećanja količine upotrijebljenih materijala.

Mladina ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale.

Izravna potrošnja energije iz primarnih izvora predstavlja potrošnju krutog goriva (odnosno drva za ogrjev) na vlastitim proizvodnim lokacijama.

Ukupna izravna potrošnja energije iz primarnih izvora za Mladinu d.d. u izvještajnom razdoblju 2010 i 2011. iznosi 54 m³. Potrošnja krutoga goriva tijekom izvještajnog razdoblja nije se mijenjala. Površine prostorija koje za zagrijavanje tijekom zimskog razdoblja upotrebljavaju kruto gorivo je ista.

Povećanje u odnosu na 2009. godinu nastalo je zbog započinjanja upotrebe renoviranih prostorija upravne zgrade u kojima se sada nalaze blagovaonica, priručna kuhinja i garderoba za vinogradarske radnike.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili opsegu

vrsta materijala	2010. (kg)	2011. (kg)
Sirovine	372.760	436.966
Ambalažni materijal	67.212	73.805
Popratni procesni materijali	88	88
Ukupno	440.060	510.859

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru

Vrsta goriva	Ukupno kruto gorivo (drvo) m ³
2010.g.	27
2011.g.	27
Ukupno 2010.- 2011.	54

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Lokacija	Mladina d.d.	
Energija	EL. energ. kWh	EL. energ. GJ
2010.	74.013	266
2011.	89.664	323
Ukupno	163.677	589

Ukupna neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru za Mladinu d.d. u izvještajnom razdoblju iznosi 589 GJ. Neizravna potrošnja energije uključuje potrošnju električne energije za 2009. godinu iznosila je 221,04 GJ.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Veća potrošnja električne energije u 2011. godini u odnosu na 2010. najviše je uzrokovana pojačanim radom uređaja za klimatiziranje prostora tijekom prerade grožđa. Temperature za vrijeme berbe u 2011. godini bile su iznad prosjeka te je za postizanje zahtijevane temperature tijekom proizvodnog

procesa trošeno više električne energije. Nadalje, urod grožđa u 2011. je bio veći zbog dolaska u rod novih nasada što također povećava potrošnju električne energije. Proizvodnja, punjenje i prodaja vina rastu iz godine u godinu, što objašnjava povećanje utroška električne energije.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Madina d.d. racionalno pristupa gospodarenju vodom kao važnim resursom.

Lokacija	Godina	Ukupna količina svih zahvaćenih voda iz sustava javne vodoopskrbe
Mladina	2010.	1.198
	2011.	1.207
Ukupno	2010.i 2011.	2.405

Ukupno crpljenje vode po izvoru u izvještajnom razdoblju 2010 i 2011. godinu iznosi 2.405 m³. U 2009. godini Mladina d.d. je potrošila vodovodne vode u količini od 1.142 m³. U izvještajnom razdoblju neznatno je povećanje ukupno zahvaćenih voda iz sustava javne vodoopskrbe, s obzirom na porast proizvodnje, što upućuje na poboljšano gospodarenje resursima.

Lokacije poslovanja Mladine d.d. koje su u vlasništvu ili u najmu nisu unutar ili u neposrednoj blizini

zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti glede biološke raznolikosti, pa poslovanje Mladine d.d. nema znatnih utjecaja na biološku raznolikost.

Mladina d.d. kao proizvođač vina prema zakonodavnoj regulativi ne podliježe obvezi izmjere emisija stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora.

Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ odnose se isključivo na prijevoz materijala i proizvoda, a količine emisije CO₂ dobivene su izračunom pomoću vrste goriva i ukupno prijeđenih kilometara na godinu, a za izvještajno razdoblje iznose 68,16 tona ekvivalenta CO₂.

Aktivnosti organizacije koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju poslovna putovanja službenim vozilima koje stvaraju izravne emisije ili neizravne emisije povezane s energijom, za izvještajno razdoblje iznose 26,93 tona ekvivalenta CO₂.

Godina	Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini tona ekvivalenta CO ₂
2010.	34,08
2011.	34,08
Ukupno	68,16

Upotreba službenih automobila za poslovna putovanja (dogovaranje novih poslova, stručna putovanja i stručna edukacija) rezultiralo je neznatnim povećanjem emisije stakleničkih plinova.

Za potrebe proizvodnje koristi se freon R 404 s količinom radne tvari od 0,026 tona koji nije štetan za ozon.

Mladina d.d. kao proizvođač vina prema zakonodavnoj regulativi ne podliježe obvezi izmjere emisija stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora.

Godina	Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini tona ekvivalenta CO ₂
2010.	12,50
2011.	14,43
Ukupno	26,93

Otpadne vode ispuštaju se u sustav javne odvodnje. Ukupna količina ispuštene vode za izvještajno razdoblje iznosi 2.405 m³, a za 2009. godinu 1.038 m³. Ukupna količina otpadnih voda prati ukupnu količinu voda crpljenu iz sustava javne vodoopskrbe, a ovisi o količini i dinamici dopreme ulazne sirovine.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu

Mladina d.d.	2010.	2011.
Otpadne vode (m ³)	1.198	1.207
Prosječna dnevna Q (m ³)	4,7	4,8
Način utvrđivanja ispuštene vode	Proračun	Proračun
Način obrade	Nema	Nema
Odredište	Sustav javne odvodnje	Sustav javne odvodnje

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (KLJUČNI)

Ključni broj	Vrsta otpada	Skupljač	2010. t	2011. t	Obradivač	Način obrade
150101	Papir	Eko Flor Plus		2,02	Hamburger Recycling	R3
150102	Folija	Eko Flor Plus		0,17	Brcković	R3
200301	Komunalni otpad	Komunalni Jastrebarsko, Eko Flor Plus	28	6,43	Deponij	

U izvještajnom razdoblju Mladina je organizirala sustavno gospodarenje otpadom. Pribavljeni su kontejneri za pojedine vrste otpada, označeni su ključnim brojevima i vodi se briga o pratećoj dokumentaciji.

Mladina d.d. u izvještajnom razdoblju nema zabilježenih izlivanja.

S ciljem podizanja razine zaštite okoliša, Mladina d.d. je u izvještajnom razdoblju započela s uvođenjem sustava gospodarenja otpadom i internom edukacijom zaposlenika o važnosti zaštite okoliša. Nabavkom kontejnera, vođenjem dokumentacije o otpadu napravljen je prvi korak prema ostvarivanju zadanog cilja.

Proizvodnja grožđa zahtijeva i upotrebu dopuštenih sredstava za zaštitu bilja. Kako je to vrlo bitna stavka u poslovanju kompanije, provedena je dodatna interna edukacija zaposlenika o rukovanju pesticidima i ambalažom od pesticida. Osim toga, zaposlenik koji rukuje pesticidima položio je ispit pri Zavodu za toksikologiju.

Inicijative koje su pokrenute u 2010. i 2011. godine samo su početak ostvarivanja ciljeva koje si je Mladina d.d. zadala u budućnosti, a vezane su za zaštitu okoliša.

Mladina d.d. ne preuzima proizvode i njihove ambalažne materijale nakon završetku njihova vijeka trajanja, nego je u sustavu gospodarenja ambalažnim otpadom te postupa prema Pravilniku o ambalaži i ambalažnom otpadu.

U izvještajnom razdoblju u Mladini d.d. nije zabilježen slučaj nepridržavanja zakona i propisa, a u skladu s time niti plaćanja globa odnosno ne-novčanih kazni.

Prijevoz obuhvaća: prijevoz materijala i proizvoda te svakodnevno putovanje zaposlenika na posao i poslovna putovanja. Okolišni utjecaj prijevoza Mladine d.d uključuje upotrebu energije (dizelsko gorivo) i emisiju stakleničkih plinova.

Potrošnja goriva za transport

Godina	L	GJ	Emisija CO ₂ / god.
2010.	9.829,14	353	4.683,70
2011.	10.557,04	380	4.818,45
Ukupno	20.386,18	733	9.502,15

Povećanje potrošnje goriva u 2011. u odnosu na 2010. godinu vezano je za povećanje količine sirovine, gotovog proizvoda, a time i njihova transporta.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti (DODATNI)

Troškovi odlaganja otpada, obrada emisija i sanacija			Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Opis ulaganja	2010.	2011.	OPIS ULAGANJA	2010.	2011.
Naknada za korištenje i zaštitu voda	47.420,47	55.449,79	Edukacije		1.000,00
Troškovi gospodarenja otpadom	4.500,00	3.017,70			
Ambalažni otpad	101.717,81	130.159,16			
Ukupno	153.638,28	188.626,65			

Izdaci Mladine d.d. za zaštitu okoliša u ovom izvještajnom razdoblju iznose 343.264,93 kn.

Izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju gospodarenje otpadom i otpadnim vodama te naknade za gospodarenje ambalažnim otpadom. Troškovi prevencije vezani su uz potrebu za edukacijom. Usporedbom s prošlim godinama izražen je trend

sve većeg ulaganja u zaštitu okoliša. Mladina kao odgovorna kompanija nastoji u suradnji s Jamnicom ostvariti daljnji gospodarski napredak poštujući načela zaštite okoliša. Suradnja se očituje i u provedbi internih edukacija koje za Mladinu održava tim Jamnice, a teme su gospodarenje svim vrstama otpada, načela HACCP-a te norma o sustavu upravljanja okolišem (HRN ISO 14001:2004).

Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2012. i 2013. godinu

U idućem izvještajnom razdoblju Mladina ima u planu:

- implementirati sustav upravljanja sigurnošću hrane,
- implementirati sustav upravljanja okolišem,
- poboljšati gospodarenje otpadom (ostvarivanje prihoda od otpada kao sekundarnih sirovina, nabava dodatnih kontejnera za pojedine vrste otpada, boljom komunikacijom sa skupljačima i obrađivačima te daljnja edukacija zaposlenika),
- educirati zaposlenike za rad s opasnim kemikalijama/pesticidima interno i polaganjem ispita pri Zavodu za toksikologiju,
- provoditi interne edukacije vezane za sustav sigurnosti hrane i zaštitu okoliša.

Ulaganjem u razvoj i modernizaciju podruma Krašić s ciljem podizanja razine kvalitete i zaštite okoliša u planu su sljedeće investicije:

- rekonstrukcija i dogradnja postojeće zgrade kojom će proizvodni pogon imati novouređeni prostor za primarnu preradu grožđa, proizvodnju prirodnih pjenušavih vina sekundarnim vrenjem u tanku te punjenje, odležavanje i skladištenje gotovih proizvoda, repromaterijala i sirovina;
- nabavka nove linije i opreme za proizvodnju pjenušavih vina Chamat postupkom, punjenje i opremanje pjenušavih i mirnih vina u staklene boce;
- rekonstrukcija postojećih i ugradnja novih električnih instalacija;
- uklanjanje azbestnih ploča na površini od 160 m² s krovništa podruma;
- ugradnja pročištača otpadnih voda i izgradnja sustava kanalizacije prilagođena novim potrebama.

Imenovanjem i osposobljavanjem zaposlenika koji će voditi brigu o sigurnosti proizvoda i zaštiti okoliša te obavljati sve poslove vezane za navedena područja za iduće izvještajno razdoblje napravljen je dodatni korak prema odgovornoj brizi o zaštiti okoliša, praćenju svih aspekata okoliša i uklanjanju i smanjivanju negativnih utjecaja na okoliš.

VIŠE OD 120 GODINA TRADICIJE



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sarajevski kiseljak d.d. najveća je i najstarija punionica prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića u Bosni i Hercegovini s tradicijom punjenja duljom od 120 godina. Svoju dugogodišnju leadersku poziciju na domaćem tržištu uspio je sačuvati zahvaljujući visokoj i prepoznatljivoj kvaliteti svoje mineralne vode, kontinuiranoj modernizaciji i unaprjeđivanju procesa proizvodnje te prilagođavanju poslovne politike tržišnim uvjetima i potrebama potrošača. Proizvodni asortiman Sarajevskog kiseljaka čine tri robne marke: istoimena prirodna mineralna voda, osvježavajuća bezalkoholna pića Sky i osvježavajuća bezalkoholna pića Ski. Oko 15% ukupne proizvodnje se izvozi.

Novo vrijeme za Sarajevski kiseljak simbolički započelo je u prosincu 2000. godine, kada koncern Agrokor putem Jamnice postaje većinskim vlasnikom i započinje s ulaganjima u razvoj. Time je počeo promišljeni program investicija podređenih zaštiti prirode i okoliša nakon kojih Sarajevski kiseljak osim najveće i najstarije, postaje i najmodernija punionica mineralne vode i jedan od predvodnika suvremenog načina poslovanja i proizvodnje u Bosni i Hercegovini.

Sarajevski kiseljak obuhvaća jedan proizvodni pogon, četiri regionalna distributivna centra i dva prodajna centra. Sjedište kompanije nalazi se u središtu Kiseljaka, gdje je lociran i proizvodni pogon. U pogonu Sarajevski kiseljak postoje dvije proizvodne linije za punjenje mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića u staklenu ambalažu i PET ambalažu. Asortiman obuhvaća gaziranu prirodnu mineralnu vodu Sarajevski kiseljak u povratnoj staklenoj ambalaži od 0,25 l i 1,0 l i PET ambalaži od 0,5 l i 1,5 l, bezalkoholna pića Sky u povratnoj staklenoj ambalaži od 0,25 l i PET ambalaži od 0,5 l i 2,0 l i bezalkoholna pića Ski u povratnoj staklenoj ambalaži od 1,0 litre.

S ciljem osiguranja zdravstveno ispravnog proizvoda te upravljanja okolišem, Sarajevski kiseljak d.d. certificiran je prema normama ISO 22000:2005 i ISO 14001:2004 od certifikacijske kuće Bureau Veritas. Spomenuti certifikati potvrđuju sustavno upravljanje poslovanjem, kontinuirano praćenje proizvodnih procesa i kontrolu proizvoda. Zaštita okoliša ima posebno mjesto u našoj poslovnoj stra-

tegiji. Inoviranjem procesa proizvodnje novijim, a time i čistijim tehnologijama, reduciranjem otpada na najmanju moguću mjeru te odgovarajućim zbrinjavanjem Sarajevski kiseljak daje svoj doprinos očuvanju okoliša i zdravog života.

U izvještajnom razdoblju Sarajevski kiseljak izvršio je sljedeće planirane aktivnosti: sklopljeni su ugovori s operaterima koji su mjerodavni za prikupljanje i zbrinjavanje otpada; nabavljena je oprema za selektivno prikupljanje otpada; smanjen je utjecaj na zagađenje tla i podzemnih vodotoka nabavkom odgovarajućih tankvana; otpad je pravilno sortirao i zbrinjavan; izvršena je edukacija internih auditora i lead auditora prema normi ISO 14001:2004; zaposlenici su educirani o sustavu upravljanja otpadom i zaštiti od kemikalija; kvartalno su analizirane otpadne vode; praćena je potrošnja energenata; certificiran je sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004. Tijekom cijelog razdoblja pratili smo izmjene i vodili računa o zadovoljavanju zahtjeva svih zakonskih propisa. Cilj koji smo planirali a nismo ostvarili bila je izgradnja i uređenje mjesta za odlaganje svih vrsta otpada pa ga planiramo završiti u novom izvještajnom razdoblju.

Sarajevski kiseljak d.d. u svojem se poslovanju opredijelio za održivi razvoj te posebnu pozornost posvećuje zaštiti okoliša. Nastojanja kompanije ogledaju se u postojećim proizvodnim aktivnostima, razvoju novih proizvoda i tehnologija, potrošnji sirovina i energenata, prikupljanju i recikliranju otpada i emisijama u okoliš. Proces razvoja proizvoda zasniva se na poboljšanju industrijskih procesa, razvoju novih proizvoda te unaprjeđenju postojećih koji prate najnovije trendove te zadovoljavanju zahtjeva, želja i potreba potrošača. Sarajevski kiseljak na području održivog razvoja obuhvaća područje zaštite okoliša, sigurnosti zaposlenika i proizvodnih procesa, društveno odgovorno ponašanje kompanije prema svojim zaposlenicima i prema zajednici u kojoj djeluje.

Upotrijebljeni materijali Sarajevskog kiseljaka d.d. za izvještajno razdoblje uključuju sirovine/prirodne resurse upotrijebljene za pretvorbu u proizvode, popratne procesne materijale (ulja i maziva za proizvodne strojeve...) i ambalažne materijale.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

Vrsta upotrijebljenog materijala	2010. (kg)	2011. (kg)
Ambalažni materijali	16.529.409	16.192.685
Sirovine	3.252.216	3.937.305
Ukupna količina svih zahvaćenih voda	145.453	146.525
Ulja i maziva za strojeve	46	69
Ukupno	19.927.124	20.276.584

Ukupna količina upotrijebljenih materijala u 2010. i 2011. godini iznosila je 40.203.708 kg.

Ukupno upotrijebljeni materijali prema težini navedeni su pod točkom EN1. Sarajevski kiseljak d.d. za svoju proizvodnju ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale.

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije na proizvodnoj lokaciji iz primarnih izvora (loživo ulje, ukapljeni naftni plin - UNP) koju smo potrošili za svoje poslovanje.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Energija	Gorivo (lož-ulje) t	Gorivo (lož-ulje) GJ
2010.	263,14	10.575,6
2011.	270,55	10.873,4
Ukupno	533,69	21.449

Ukupna potrošnja goriva (lož-ulja) u 2009. godini iznosila je 260,27 tona (10.456,23 GJ).

Uspoređujući izvještajno razdoblje s prethodnim, vidljivo je da je potrošnja loživog ulja u porastu. U 2010. godini potrošnja loživog ulja povećala se za 1,10% u odnosu na 2009., a u 2011. povećala se za 2,82% u odnosu na 2010. Razlog tomu jest povećanje ukupne proizvodnje iz godine u godinu. Oscilacija u potrošnji loživog ulja u odnosu na jedinicu proizvoda nema.

Ukupna potrošnja UNP-a u 2009. godini iznosila je 60.217 kg (proizvodnja = 36.850 kg; RDC/PC = 23.367 kg). Ukupna potrošnja UNP u 2010. godini u odnosu na 2009. povećala se za 12,55% zbog povećanja ukupne proizvodnje. U 2011. zbog racionalnije potrošnje u odnosu na 2010. potrošnja UNP se smanjila za 3,01 posto.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Lokacija	Sarajevski kiseljak d.d. - punionica	RDC / PC
Energija	UNP (kg)	UNP (kg)
2010.	39.710	28.065
2011.	39.520	26.217
Ukupno	79.230	54.282

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istih ili nekih drugih primarnih izvora izvan Sarajevskog kiseljaka i

kao takva nabavljena izvan kompanije. Riječ je o električnoj energiji, jer druge oblike (toplinska, rashladna i sl.) proizvodimo samostalno.

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Lokacija	Sarajevski kiseljak d.d. - punionica		RDC / PC	
Energija	El. energija kWh	El. energija GJ	El. energija kWh	El. energija GJ
2010	3.446.352	12.407	160.370	577
2011	3.719.878	13.391	156.476	563
Ukupno	7.166.230	25.798	316.846	1.140

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U proizvodnom pogonu Sarajevskog kiseljaka tijekom 2010. i 2011. godine potrošeno je 7.166.230 kWh (25.798 GJ) električne energije, a zajedno s regionalnim distributivnim centrima i prodajnim centrima 7.483.076 kWh (26.938 GJ). U 2009. godini u proizvodnom pogonu potrošeno je 3.231.960 kWh (11.635 GJ) električne energije.

Ukupna količina potrošene električne energije u izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno razdoblje je u porastu. U 2010. godini potrošnja električne energije povećala se za 6,63% u odnosu na 2009., a u 2011. povećala se za 7,94% u odnosu na 2010. Razlog je povećanju potrošnje u stalnom povećavanju ukupne proizvodnje. Oscilacija u potrošnji električne energije u odnosu na jedinicu proizvoda nema.

Sarajevski kiseljak d.d. provodi integrirani pristup gospodarenju vodama, kako vodi iz vlastitih izvora, tako tehnološkoj i gradskoj vodovodnoj vodi. Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, količine potrošnje i načina upotrebe vode.

Ukupna količina vode utrošena u 2009. godini iznosila je 148.697 m³ od čega je 147.907 m³ crpljena voda (51.524 m³ izvor mineralne ; 96.383 m³ bunari), a 790 m³ vodovodna voda.

Potrošnja vode u 2010. u odnosu na 2009. godinu smanjena je za 1,66%, a u 2011. potrošnja je u odnosu

na 2010. povećana za 0,74 posto. Vidljiv je ujednačeni trend crpljenja vode.

Podatak o količini crpljene vode za tehnološke potrebe (bunari) u 2009. godini dobiven je na osnovi proračuna, a podaci za 2010. i 2011. godinu dobiveni su putem vodomjera te se smatraju relevantnijim u odnosu na podatak iz 2009. Potrošnja vodovodne vode veća je u 2010. i 2011. godini u odnosu na 2009., jer tada nije uzeta u obzir potrošnja vodovodne vode u regionalnim distributivnim centrima i prodajnim centrima.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Količina zahvaćene vode	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2010	Sarajevski kiseljak d.d. i punionica	50.409	91.638	964	143.011
	RDC / PC	-	-	2.442	2.442
	Ukupno	50.409	91.638	3.406	145.453
2011	Sarajevski kiseljak d.d. i punionica	50.073	92.210	1.226	143.509
	RDC / PC	-	-	3.016	3.016
	Ukupno	50.073	92.210	4.242	146.525
	Ukupno 2010/2011	100.482	183.848	7.648	291.978

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Sarajevskom kiseljaku d.d. uključuju emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (transport i UNP). Ukupne emisije CO₂ dobivene su proračunom definiranim u priručniku „EMEP/EEA emission inventory“ iz 2009. godine.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Sarajevskom kiseljaku d.d. iznose 3.277 tona ekvivalenta CO₂, a uključuju emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (transport i UNP).

Aktivnosti organizacije koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju svakodnevno putovanje za-

poslenika na posao, poslovna putovanja i sl. zanemarive su u usporedbi s drugim aktivnostima koje stvaraju izravne emisije ili neizravne emisije povezane s energijom.

U Sarajevskom kiseljaku u hladnjači za skladištenje baza koristi se freon R22 (hidroklorofluorouglik) koji je štetan za ozon.

Sarajevski kiseljak d.d. trenutačno nema u planu zamjenu freona R22 jer se prema Odluci o uvjetima i načinu provođenja Montrealskog protokola i postupnog isključivanja iz uporabe tvari koje oštećuju ozonski omotač u Bosni i Hercegovini (Sl. glasnik BiH, br. 36/07) potrošnja HCFC-22 zabranjuje tek od 1. siječnja 2030. godine.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Lokacija	Mjerno mjesto	tona / 2010.	tona / 2011.
Sarajevski kiseljak d.d.	Gorivo transport	1.354	1.475
	UNP	250	198
Ekvivalent CO ₂		1.604	1.673

Emisija tvari koja uništava ozon prema težini

Vrsta radne tvari	Količina radne tvari u tonama	ODP – faktor oštećenja ozona
HCFC-22	0,006	0,055

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Lokacija	Mjerno mjesto	Tvar	Izmjerene prosječne vrijednosti (mg/Nm ³)	Dozvoljene vrijednosti (mg/Nm ³)	tona /2011.
Sarajevski kiseljak d.d.	Kotao	CO	321	1700	0,0045
		NO _x	1542	150-450	0,021
		SO ₂	51,3	1700	0,0007
		Čvrste čestice	20	60	0,0003

Na osnovi izmjerenih prosječnih vrijednosti i ukupne potrošnje loživog ulja za 2011. godinu proračunom smo dobili vrijednosti u tonama. S obzirom na to da je mjerenje emisije stakleničkih

plinova od ovlaštene kompanije prvi put obavljeno u 2011. godini, nije moguća usporedba s prethodnim godinama.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu

Godina	2010.	2011.
Otpadne vode (m ³)	18.100	25.200
Prosječna dnevna Q	50	70
Način utvrđivanja otpadne vode	Proračun	Proračun
Način obrade	Nema	Nema
Odredište	Vodoprijemnik II kategorije	Vodoprijemnik II kategorije

Prikazan je ukupni volumen ispusta vode u m³ za 2010. i 2011. godinu prema količini, odredištu i metodi obrade.

Ukupna količina ispuštene vode u 2009. godini iznosila je 17.900 m³.

Ukupna količina ispuštene otpadne vode u porastu je u odnosu na 2009. godinu zbog povećanja ukupne proizvodnje iz godine u godinu.

Od 2011. godine obavlja se kvartalna analiza kakvoće otpadne vode koju obavlja ovlaštena kompanija Dvokut pro, Sarajevo. Prije ispuštanja u vodoprijemnik II. vrste, u trostupanjskom taložniku provodi se neutralizacija otpadnih voda. Iz analize vidimo da određene vrijednosti odstupaju od standardnih parametara, iako je zapravo vidljiv napredak u smanjenju onečišćenja. Pročišćavanje otpadnih voda Sarajevskog kiseljaka bit će riješeno nakon izgradnje pročištača otpadnih voda grada Kiseljaka, kada će se otpadne vode umjesto u vodoprijemnik II. vrste odvoditi na gradski pročištač voda.

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	M.D.V. Sl. novine FBIH 50/07	2010.	M.D.V. Sl. novine FBIH 50/07	2011.			
		I		I	II	III	IV
Datum / vrijeme uzorkovanja		28.03. 08:30					
Temperatura vode(°C)	30	24,0	30	15,5	19,5	16,5	15,5
pH	6,0-9,0	6,39	6,0-9,0	6,58	6,74	6,67	6,33
KPK (mgO ₂ /l)	125	276	125	224	180	125	115
BPKs (mg/l)	25	147	25	48	40	30	35
Ukupni azot (mg N/l)	10	4,66	10	4,14	5,3	6,25	5,90
Ukupni fosfor (mg P/l)	1,0	3,90	1,0	5,25	4,14	3,75	3,43
Suhi ostatak (mg/l)	-	4684	-	2690	3540	9230	2250
Suspendirana tvar (mg/l)	35	-	35	33	30	30	32
Ukupna ulja i masti (mg/l)	20	56,3	20	16,5	19,5	16,0	5,0
Mineralna ulja (mg/l)	5		5	0,723	0,820	-	0,12
Detergenti (mg/l)	1	0,72	1	0,28	0,325	0,538	0,472
Toksičnost (48 LC50) %	> 50	-	> 50	Nije toksičan	Nije toksičan	Nije toksičan	Nije toksičan
Protok otpadne vode (m ³ /dan)		50		70	70	70	70

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U nastavku je prikazano gospodarenje otpadom Sarajevskog kiseljaka d.d. za izvještajno razdoblje koje uključuje podatke o količini otpada u tonama, vrstama otpada, metodama zbrinjavanja i podatke o skupljačima i obrađivačima.

Otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja po vrstama i privremeno skladišti na za to predviđeno mjesto i predaje ovlaštenim skup-

ljačima. Sarajevski kiseljak je tijekom 2010. i 2011. godine odložio 861,3 tone neopasnog otpada i 2,02 tone opasnog otpada. Ukupna količina komunalnog otpada iznosila je 717,10 m³. Tijekom 2009. godine zbrinuto je 587,15 tona neopasnog otpada, najviše stakla, papira, plastike te 0,705 tona opasnog otpada i 482,90 m³ komunalnog otpada. Napredak u selektivnom razdvajanju otpada rezultat je postavljanja opreme za gospodarenje otpadom i edukacije zaposlenika.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obrađivač	t	t
Neopasni otpad	Papir, PET, folija drveni otpad, staklo, metalni otpad, tvrda plastika, mulj sa otpadnih voda	EF, ALBA, GRAM-ING, INOS, DD, KJKP VIK	R3, R4, R5, D9, D10	N-H, OM, JPVKK, VS, EF, INOS- Izvoz, KJKP VIK	457,8	403,5
Opasni otpad	Fluo cijevi, toneri, tinte, zauljena voda i mulj, zauljeni otpad, EE otpad, baterije i akumulatori, otpadne kemikalije	GRIOSS, K-BH	R4, D10	GRIOSS, K-BH - Izvoz	0,191	1,831
Ukupno					457,99	405,33

Sarajevski kiseljak d.d. u izvještajnom razdoblju nije zabilježio izlivanja opasnih tvari koja mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje, tlo, vegetaciju, vodene sustave i podzemne vode.

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala koji se odnosi na udio povratne staklene ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda za 2010. godinu iznosio je 53,2%, a za 2011. godinu iznosio 52,2 posto.

U izvještajnom razdoblju u Sarajevskom kiseljaku d.d. nije bilo slučajeva nepridržavanja zakona i propisa, a u skladu s time ni plaćanja globa odnosno nenovčanih kazni. Okolišni utjecaj Sarajevskog kiseljaka uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima te drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije (UNP).

Za pokazatelj prikazujemo upotrebu energije u GJ i emisiju stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Ukupna potrošnja dizelskoga goriva u 2009. godini iznosila je 509.663 litara (18.661 GJ). Ukupna ko-

ličina potrošnje goriva za transport u izvještajnom razdoblju u porastu je u odnosu na prethodno razdoblje. U 2010. godini potrošnja dizelskoga goriva povećala se za 0,72% u odnosu na 2009., a u 2011. godini povećala se za dodatnih 8,93% u odnosu na 2010. Razlog povećanju potrošnje jest u povećanju ukupne proizvodnje, nakon čega slijedi povećanje distribucije gotovih proizvoda i drugih materijala.

Ispitni izvještaj ovlaštene kompanije govori da emisija buke ispunjava propisane norme

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala koji se odnosi na udio povratne staklene ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda za 2010. godinu iznosio je 53,2%, a za 2011. godinu iznosio 52,2 posto.

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala

	2010. (%)	2011. (%)
Udio povratne staklene ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda (voda)	53,2	52,2

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Značajni utjecaji na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za poslovne djelatnosti organizacije

Godina	Potrošnja goriva za ukupan transport		Potrošnja UNP		Ukupna emisija CO ₂	
	L	GJ	UNP kg	UNP GJ	Ekvivalent t CO ₂ goriva za ukupan transport	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2010.	513.356,90	18.796	67.775	1.314,74	1.354	250
2011.	559.203,69	20.475	65.737	1.184,23	1.475	198
Ukupno	1.072.560,59	39.271	133.512	2.498,97	2.829	448

Investicije u zaštitu okoliša 2010. i 2011. godinu

Gospodarenje otpadom (odvoz, odlaganje...)	45.887,40
Analiza otpadnih voda	4.500,00
Izdaci za monitoring (buka, emisije u zrak)	725,40
Oprema za gospodarenje otpadom	15.463,13
Edukacije	11.742,76
Certifikacija SUO	7.329,64
Ukupno	85.648,33 KM (43.791,29 eura)

Ispitni izvještaj ovlaštene kompanije govori da emisija buke ispunjava propisane norme. Ukupni izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša u 2009. godini iznose 26.236,21 KM (13.414,36 eura) .

Ukupni izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša u izvještajnom razdoblju iznose 85.648,33 KM, odnosno 43.791,30 eura. Najviše je utrošeno na gospodarenje otpadom, edukacije, monitoring otpadnih voda te certifikaciju sustava upravljanja okolišem.

Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2012. i 2013. godinu

- Izgradnja i uređenja mjesta za odlaganje svih vrsta otpada prema planu projekta.
- Izgradnja prostora za privremeno odlaganje nepovratnog amblažnog otpada od tvrde plastike (kemikalije i baze) prema planu projekta.
- Uređenje prostora za privremeno skladištenje ulja i masti.
- Nabavka brana za spriječavanje otjecanja tekućina na čvrstoj podlozi.
- Edukacija zaposlenika o SUO prema planu edukacije.
- Upoznavanje vanjskih suradnika sa SUO u Sarajevskom kiseljaku d.d.
- Izrada Operativnog plana interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja.
- Nabavka električnih viličara te izgradnja stanice za iste.
- Smanjenje troškova zbrinjavanja otpada za 5% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Fonyódi Kft.

Od 2004. godine mađarska punionica prirodne mineralne vode Fonyódi posluje u sklopu sustava Agrokor. Od tada su u tehnologiju i proizvodni proces uložena znatna financijska sredstva. U punionici se nalaze dvije proizvodne linije. Glavni su proizvodi prirodna gazirana i negazirana voda Fonyodi.

Prirodna izvorska voda Fonyódi dobro je poznata robna marka na mađarskom tržištu, a izbalansiran mineralni sastav, bez nitrata i nitrita, daje joj pitak i specifičan okus. Cjelokupni asortiman čine prirodna gazirana izvorska voda, prirodna negazirana izvorska voda i aromatizirana izvorska voda. Od 2010. godine kompanija Fonyódi proizvela je za potrebe hrvatskoga tržišta prirodnu izvorsku vodu Akvia.

Kompanija Fonyódi posebnu pozornost posvećuje razvoju sustava upravljanja internim procesima, implementirala je sustav sigurnošću hrane i certificirala sustav upravljanja kvalitetom. Kao dokaz sustavne brige i kontrole nad procesom proizvodnje i proizvodom, punionica Fonyódi certificirala je sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2000 i registrirana je i kontrolirana od ovlaštene ustanove NQA.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili opsegu

Vrsta upotrijebljenog materijala	2010. (kg)	2011. (kg)
Sirovine	24.991.024	25.037.628
Popratni procesni materijali	22.595	19.127
Ambalažni materijali	920.965	965.311
Ukupno 2010.-2011. g	25.934.584	26.022.066

Ciljevi postavljeni za ovo izvještajno razdoblje su ostvareni. Pravilno se sortira i zbrinjava otpad, održane su edukacije zaposlenika o važnosti zaštite okoliša te načinima sprječavanja i smanjivanja onečišćavanja i nastajanje svih vrsta otpada, prati se potrošnja energenata uz pridržavanje zakonske regulative.

Opredijeljenost za očuvanje okoliša i smanjenje negativnog utjecaja poslovnih aktivnosti na okoliš inoviranjem procesa proizvodnje, reduciranjem i sustavnim zbrinjavanjem svih vrsta otpada te podizanjem svijesti o važnosti zaštite prirode temelj je poslovanja kompanije.

Upotrijebljeni materijali za izvještajno razdoblje uključuju sirovine odnosno prirodne resurse korištene za pretvaranje u proizvode, popratne procesne materijale (ulja i maziva za proizvodne strojeve) i ambalažne materijale.

Upotrijebljeni izravni materijali (materijali prisutni u finalnom proizvodu) i neobnovljivi materijali (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenu) izraženi su u kg.

Fonyodi za svoju proizvodnju ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale.

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije iz primarnih izvora (zemni plin, ukapljeni naftni plin - UNP) koju smo potrošili za svoje poslovanje.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Energija	Zemni plin m ³	Zemni plin GJ	UNP kg	UNP GJ	Ukupno GJ
2010.	24.270	946,53	4.703,50	91,24	1.037,77
2011.	18.550	723,45	5.416,50	105,07	828,52
Ukupno 2010-2011	42.820	1.669,98	10.120,00	196,31	1.866,29

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna izravna potrošnja energije iz primarnih izvora izvještajnom razdoblju iznosi 1.866,29 GJ. Za pranje staklene ambalaže koristi se prethodno zagrijana tehnološka voda. Za zagrijavanje tehnološke vode koristi se zemni plin te ukupna potrošnja zemnog plina ovisi o ukupno proizvedenim proizvodima u staklenoj ambalaži.

U 2011. godini proizvedeno je 28% proizvoda u staklenoj ambalaži manje u odnosu na 2010., što je uzrok pada potrošnje plina. Također, budući da nije fizički odvojeno mjerenje potrošnje goriva za potrebe proizvodnje i potrebe grijanja prostora, oscilacije u potrošnji ovise i o vremenskim uvjetima.

Potrošnja UNP-a povezana je s ukupnom proizvodnjom i manipulacijom proizvoda na lokaciji.

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istih ili nekih drugih primarnih izvora i kao takva nabavljena izvan kompanije.

Posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije usko je povezana s ukupnom proizvodnjom. Zbog povećanja proizvodnje u 2011. godini došlo je do povećanja potrošnje električne energije. Ukupna neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru u izvještajnom razdoblju iznosi 3.452 GJ, a potrošnja za 2009. iznosila je 1.464,93 GJ.

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Energija	El. energ. kWh	El. energ. GJ
2010.	471.606	1.697,78
2011.	487.375	1.754,55
Ukupno 2010.-2011.	958.981	3.452

Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, količine potrošnje i načina upotrebe vode.

Ukupno crpljenje vode po izvoru uključuje crpljenju vodu iz vlastitih izvora, vodu iz vlastitih bunara za tehnološke potrebe te vodovodnu vodu. Ukupna

količina crpljene vode iznosi 49.891 m³ od čega je 48.028 m³ crpljena voda (vlastiti izvori i bunari), a 1.863 m³ vodovodna voda.

U izvještajnom razdoblju nema većih oscilacija u ukupnom crpljenju vode po izvoru u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2010.	23.548	502	876	24.926
2011.	23.456	522	987	24.965
Ukupno 2010/2011	47.004	1.024	1.863	49.891

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Lokacija	Mjerno mjesto	t CO ₂ / 2010.	t CO ₂ / 2011.
Fonyódi kotlovnica	Kotao	15,58	15,43
Fonyódi transport	Gorivo transport	120	115
	UNP	13,95	16,06
Ekvivalent CO ₂		149,53	146,49

Emisije stakleničkih plinova kotlovnice dobivene su proračunom izmjere protoka ispuštenih emisija te radnih sati kotla. Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ za transport dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranom u Vodiču za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja izdanom od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Aktivnosti organizacije koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju svakodnevno putovanje zaposlenika na posao, poslovna putovanja i sl. zane-

marive su u usporedbi s drugim aktivnostima koje stvaraju izravne emisije ili neizravne emisije povezane s energijom.

U proizvodnom pogonu Fonyódi ne koriste se freoni.

Za izračun emisija NO₂, SO₂ i CO provedeno je mjerenje od ovlaštene kompanije.

Ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini izvještajnom razdoblju 2010 i 2011. godini iznose za NO₂ 0,0075 tona i za CO 0,0034 tone.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Lokacija	Mjerno mjesto	Tvar	tona /2010.	tona /2011.
Fonyódi	Kotao 1	NO ₂	0,0038	0,0037
		CO	0,0017	0,0017
Ekvivalent CO ₂				0,0055

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Prikazan je ukupan volumen ispusta vode u m³ za 2010. i 2011. godinu prema ukupnoj količini otpadne vode, metodi obrade i odredištu.

proizvodnih linije, a time i povećanog ispuštanja otpadnih voda u 2011. godini.

Zbog povećane proizvodnje aromatiziranih voda došlo je do povećanja potrošnje voda za pranje

Ukupna količina ispuštene vode prema količini u izvještajnom razdoblju iznosi 2.887 m³, a odredište je sustav javne odvodnje.

Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu

	2010.	2011.
Otpadne vode (m ³)	1.378 m ³	1.509 m ³
Prosječna dnevna q	3,77 m ³	4,13 m ³
Način utvrđivanja ispuštene vode	Mjerač protoka	Mjerač protoka
Način obrade	Nema	Nema
Odredište	Sustav javne odvodnje	Sustav javne odvodnje

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	M.D.K.	2011.
Datum / vrijeme uzorkovanja	-	2011/12/13 11:30
Boja	Bez	Bez
Miris	-	Bez
Otpadna vidljiva tvar	150 ml/l	< 0,1 ml / l
pH	6,5-8,5	6,55
KPK (mg/l)	110 mg/l	(KOl Kr) < 30 mgO ₂ / l
BPK ₅ (mg/l)	25 mg/l	(BOI5) 8,6 mgO ₂ / l
Suhi ostatak (mg/l)	150 ml/l	< 0,1 ml / l
Suspendirana tvar (mg/l)	35 ml/l	< 5,0 mg / l
Protok otpadne vode (l/s)	-	1,2

U nastavku je prikazano gospodarenje otpadom za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. koje uključuje količine otpada (u tonama), vrste otpada, metode zbrinjavanja te skupljače i obrađivače.

Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. U izvještajnom razdoblju ukupno je zbrinuto 6,907 tona otpada.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
Vrsta otpada	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obrađivač	t	t
Neopasni otpad	Papir, PET, folija, staklo, metalni otpad	BBK AVE-ZÖLDFOK	R	BBK AVE-ZÖLDFOK	3,21	3,438
Opasni otpad	Neklorirana maziva ulja, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari, uljni filteri, apsorbenzi, filtarski materijali, olovne baterije	DESIGN Ltd.	K	DESIGN Ltd.	0,147	0,112
Ukupno					3,357	3,550

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U izvještajnom razdoblju nema zabilježenih znatnih izlivanja kemikalija, ulja i goriva koja mogu imati znatne negativne utjecaje na okoliš s mogućim štetnim posljedicama za tlo, vodu, zrak, biološku raznolikost i zdravlje ljudi.

S ciljem podizanja razine zaštite okoliša tijekom izvještajnog razdoblja provedena su testiranja za smanjenje gramature predoblika za proizvode u PET ambalaži od 1,5 l te su provedene edukacije zaposlenika o važnosti zaštite okoliša i boljeg razdvajanja otpada.

Fonyodi ne preuzima proizvode i njihove ambalažne materijale nakon završetka njihova vijeka trajanja nego je u sustavu gospodarenja ambalažnim otpadom te postupka prema valjanoj zakonskoj regulativi. U izvještajnom razdoblju 2010. i 2011. godine ne postoji slučaj nepridržavanja zakona i propisa, a u skladu s tim ni plaćanja globa odnosno nenovčanih kazni.

Okolišni utjecaj uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (potrošnja goriva za

ukupan transport) te drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije (UNP).

Navedeni parametri prikazani su prema sljedećim kriterijima:

- upotrebi energije u GJ
- emisiji stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Okolišni utjecaj za prijevoz proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala u izvještajnom razdoblju 2010. i 2011. godine iznosi za upotrebu energije 3.436,23 GJ, a za emisiju stakleničkih plinova 265,55 tona ekvivalenta CO₂.

Opredijeljenost za zbrinjavanje i sustavno odvajanje opasnog i neopasnog otpada ugrađena je u temelje poslovanja kompanije Fonyodi. U izvještajnom razdoblju za sustavno gospodarenje otpadom ukupno je utrošeno 175.694 eura.

Budući da su održavane interne edukacije o zaštiti okoliša, nema iskazanih preventivnih troškova.

Potrošnja goriva za sve vrste transporta

Godina	Potrošnja goriva za ukupan transport		Potrošnja UNP		Ukupna emisija CO ₂	
	L	GJ	UNP kg	UNP GJ	Ekvivalent t CO ₂ goriva za ukupan transport	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2010.	46.064	1.656,64	4.703,50	91,24	120,44	13,95
2011.	44.024	1.583,27	5.416,50	105,07	115,11	16,06
Ukupno	90.088,00	3.239,92	10.120,00	196,31	235,55	30,01

Investicije u zaštitu okoliša	Gospodarenje otpadom HUF	Ukupno (Eur)
2010.	24.302.007	87.182
2011.	27.538.907	88.512
Ukupno	51.840.914	175.694

Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2012. i 2013. godinu

Za poboljšanje zaštite okoliša Fonyodi ima u planu sljedeće aktivnosti:

- poboljšanje sustava gospodarenja otpadom boljim razdvajanjem svih vrsta otpada, nabavkom novih kontejnera za pojedine vrste otpada, revidiranjem ugovora s ovlaštenim skupljačima;
- dodatnu edukaciju o sustavu upravljanja okolišem i sustavu sigurnosti hrane za 20 zaposlenika.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Nova Sloga AD iz Trstenika osnovana je 1956. godine, a od 2009. dio je koncerna Agrokor. Njezine su osnovne djelatnosti proizvodnja mineralne vode te prerada voća i povrća. Pogon hladnjače nalazi se u Trsteniku, a pogon za punjenje mineralne vode Mivela u selu Tobolac. Nova Sloga vlasnik je koncesije za eksploataciju izvora Mivela – Veluće koje obuhvaća površinu od 50 ari. Oko bunara je uspostavljena prva zona sanitarne zaštite. Izvorište je ograđeno i zaštićeno od fizičkih zagađenja. Posebnost vode Mivela njezin je mineralni sastav i obilje magnezija (čak 330 mg po litri) koji dolazi u karbonatnom obliku što je vrlo važno za njegovu iskoristivost pri konzumaciji.

U prostoru hladnjače obavlja se prerada - duboko smrzavanje, rashlađivanje, klasiranje i pakiranje svježeg voća i povrća i skladištenje duboko smrznute ili rashlađene robe namijenjene daljnjoj upotrebi. Hladnjača je počela s radom 1972. godine.

Tijekom izvještajnog razdoblja izvršena je optimizacija tehnološkog procesa u pogonu hladnjače koja je rezultirala smanjenjem potrošnje električne energije i smanjenjem utroška vode. Izvršene su i znatne investicije u dvije (od ukupno tri) komore

koje su obuhvatile panelizaciju komora i reparaciju postojeće tehnološke opreme. Diversifikacijom planova Nove sloge izgrađen je skladišno-distributivni i prodajni centar u Trsteniku kamo je dislocirano skladište mineralne vode, što omogućuje bržu i učinkovitiju manipulaciju robom i otpremu svim vrstama vozila. Time je otklonjeno ograničenje pristupa lokaciji punionice velikim vozilima i nedostupnost tom prostoru tijekom vremenskih neprilika, jer se punionica nalazi na rubu sela gdje prometna infrastruktura predstavlja poseban izazov.

Radi poboljšanja odnosa prema okolišu provedena je edukacija zaposlenika na temu gospodarenja otpadom. U ovom razdoblju nije realiziran projekt izgradnje pročištača otpadnih voda na lokaciji punionice, jer je on vezan za proširenje kapaciteta koje je odgođeno do trenutka kad će potrebe tržišta opravdati takvu investiciju.

Proizvodnja Nove Sloge AD u 2011., 2010. i 2009. godini prema vrsti proizvoda:

Iskazano u m ³ /t	2011.	2010.	2009.
Ukupno mineralna voda Mivela	6.267	5.420	3.097
Ukupno hladnjača	1.121	977	435

Nova Sloga za pakiranje svojih proizvoda dosad nije upotrebljavala reciklirane ambalažne materijale.

Upotrijebljen ambalažni materijal prema vrsti i indeksnom broju u proizvodnji:

Indeksni broj	Vrsta ambalaže	2010. u tonama	2011. u tonama
150101	Papirna i kartonska ambalaža	32	37
150102	Plastična ambalaža PET	172,71	138,48
	Ostala plastika	37,10	38,40
	Ukupno	209,81	176,88

Voda vašeg srca!



Znate li da
magnezij utječe
na više od 350
funkcija u našem
organizmu.

Magnezij doprinosi:

- Smanjenju umora
- Normalnoj funkciji mišića
- Normalnom funkcioniranju živčanog sustava



1 litra Mg Mivele sadrži 330mg
magnezija i zadovoljava dnevne
potrebe organizma za magnezijem.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

	Euro dizel		Super 95		Dizel D2		TNG	
	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.
Ukupno u litrama	6.254,78	5.571,90	3.943,65	3.305,88	1.524,53	1.625,75	1.420,00	1.551,30
GJ	231.69 GJ	206 GJ	133 GJ	111,25 GJ	52.59 GJ	56 GJ	54.43 GJ	59,46GJ

Od primarnih izvora energije Nova Sloga za potrebe transporta upotrebljava dizelsko gorivo (Euro dizel i D2) i benzin (Super 95), a za potrebe utovara i istovara plin (TNG).

Potrošnja goriva u 2009. god.

- Euro dizela je iznosila: 6.495 litara (240 GJ)
- benzina (Super 95) je iznosila: 5.735 litara (193 GJ)
- dizela (D2) je iznosila: 4.899 litara (169 GJ)
- TNG je iznosila: 600 litara (23 GJ)

Potrošnja svih vrsta pogonskog goriva za prijevoz smanjena je tijekom izvještajnog razdoblja, jer se za prijevoz i distribuciju robe koristimo uslugama drugih prijevoznčkih kompanija. Potrošnja ukupljenoga naftnog plina koji se koristi za utovar i istovar robe povećana je u 2011. godini u odnosu na prethodne dvije zbog povećanja proizvodnje i prodaje robe.

Posredna energija kojom se koristi Nova Sloga su električna energija i amonijak. Električnu energiju isporučuje Elektroprivreda Srbije i koristi se za pogon strojeva i osvjjetljenje.

	2010.	2011.
Mivela	398.739,80	485.847,60
Hladnjača	911.003,00	688.951,60
Viša tarifa	1.309.761,80	1.174.799,00
Mivela	53.675,00	107.294,40
Hladnjača	451.275,20	424.223,60
Niža tarifa	504.950,20	531.518,00
Ukupno	1.814.712,00	1.706.317,00
GJ	6.532	6.142
Din.	6.002.791,94	6.500.856,15

U odnosu na 2009. godinu potrošnja električne energije u 2010. godini povećana je zbog povećanja proizvodnje. Iako je proizvodnja rasla i u 2011. godini, zbog optimizacije proizvodnje i određenim remontima na uređajima, potrošnja električne energije te je godine smanjena u odnosu na prethodne dvije.

Amonijak se koristi kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja (kojim se može upravljati samo ručno) nalazi se oko 16 tona amonijaka. Godine 2010. sustav nije nadopunjavao, a 2011. dopunjen je s dvije tone amonijaka. Prije toga sustav je nadopunjen 2009. godine. Svaki put amonijak se nabavlja od poduzeća Patenting d.o.o. iz Beograda.

U Novoj Slozi voda se koristi za piće i sanitarne potrebe, za potrebe proizvodnje kao tehnološka voda i rashladna voda, za pranje postrojenja i pogona i za flaširanje mineralne vode. Za punjenje mineralne vode koriste se podzemne vode iz izvora Veluće.

Ukupno proizvedena voda

Iskazano u m ³	2011.	2010.	2009.
Mivela 1,5 L	5.164	4.677	2.247
Mivela 1,0 L	772	407	574
Mivela 0,5 L	314	310	250
Mivela 0,25 L	17	26	26
Ukupno Mivela	6.267	5.420	3.097

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Vodu koja se koristi za piće i sanitarne potrebe te za potrebe proizvodnje kao tehnološka i rashladna voda te za potrebe pranja postrojenja i pogona Nova Sloga nabavlja iz dvaju izvora: pogon mineralne vode Mivela snabdijeva se vodom iz vlastitog bunara na lokaciji, a pogon Hladnjača vodu kupuje od javnog vodovoda općine Trstenik.

Prosječna cijena vode iz javnog vodovoda općine Trstenik iznosila je 58,45 dinara 2010. godine i 63,13 dinara 2011. godine. Voda koja se koristi za

piće i sanitarne potrebe te za potrebe proizvodnje kao tehnološka i rashladna voda te za potrebe pranja postrojenja i pogona. U pogonu za proizvodnju mineralne vode Mivela potrošnja vode povećana je u odnosu na prethodne dvije godine zbog rasta proizvodnje, što je zahtijevalo i češće pranje i čišćenje postrojenja i pogona, a u pogonu za preradu voća i povrća potrošnja vode je smanjena u odnosu na prethodno razdoblje, jer su tijekom 2010. godine zamijenjene stare vodovodne instalacije i uređaji.

Potrošnja vode po pogonima izražena u m³:

Mivela			Hladnjača		
2009.	2010.	2011.	2009.	2010.	2011.
3.000 m³	3.000 m³	3.500 m³	5.000 m³	2.413 m³	3.695 m³

Zemljište u vlasništvu Nove Sloge nije unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti. Zato nema znatnih utjecaja proizvoda i usluga na biološku raznolikost.

Nova Sloga, prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materijala u zrak (Sl. glasnik RS br. 71), a u skladu sa svojom djelatnošću, ne podliježe obvezi mjerenja stakleničkih plinova.

Aktivnosti Nove Sloge koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju svakodnevno putovanje zaposlenika na posao, poslovna putovanja i slično zanemarive su u usporedbi s drugim aktivnostima

koje uzrokuju izravne emisije ili neizravne emisije povezane s energijom.

U rashladnom sustavu koristi se antifriz koji je u upotrebi u prehrambenoj industriji, a koji kruži u sustavu i ne isparava pa tako ne dopijeva u atmosferu.

U proizvodnom pogonu Nove Sloge ne koriste se NO_x i SO_x.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U pogonu mineralne vode tehničke vode se usmjeruju taložnik u koji odlazi i višak mineralne vode s punjenja, tako da se tehničke vode u taložniku razblažuju i neutraliziraju i tako razblažene i neutralizirane ispuštaju u lokalni vodotok. Voda koja se ispušta iz taložnika zadovoljava zahtijevane uvjete kvalitete, što potvrđuju analize Zavoda za javno zdravstvo iz Kraljeva. Sanitarne vode iz pogona mineralne vode odlažu se u septičku jamu koju prazni Javno komunalno poduzeće općine Trstenik i koja se kod njih dalje obrađuje.

U pogonu Hladnjača vode se ispuštaju u komunalni sustav odvodnje i obrađuju se u gradskom komunalnom poduzeću.

Ukupna količina ispuštene vode izražena je u m³:

	Mivela		Hladnjača	
	2010.	2011.	2010.	2011.
sanitarna voda	500	700	300	600
tehnička voda	2.200	2.450	1.870	2.700
Ukupno:	2.700	3.150	2.170	3.300

Kruti otpad koji nastaje tijekom proizvodnih i pratećih procesa u proizvodnim pogonima razvrstava se na mjestu nastanka po vrstama i odlaže se na za to predviđeno mjesto u skladu s odredbama Zakona o upravljanju otpadom. Vrste krutog otpada koje se mogu koristiti kao sekundarne sirovine su karton/papir, najlon, PET i zatvarači, otpad biljnog podrijetla, otpadni metal i istrošeni toneri. Sav ostali otpad prikuplja se u kontejnerima za komunalni otpad koji su raspoređeni u krugu tvornice. Otpad koji se prodaje kao sekundarna sirovina preuzima poduzeće registrirano za reciklažu, a komunalni otpad preuzima Javno komunalno poduzeće općine Trstenik.

Komunalnog otpada koji smo zbrinuli 2010. godine bilo je 180 m³, a 2011. 165 m³. Nova Sloga ne proizvodi opasni otpad.

Ukupna količina neopasnog otpada prema vrsti:

Indeksni broj	Vrsta ambalaže	2010. (kg)	2011. (kg)
150101	Papirna i kartonska ambalaža	14.420	1.712
150102	Plastična ambalaža	4.316	2.578
Ukupno		18.736	4.290

Tijekom izvještajnog razdoblja nije zabilježeno nikakvo izlivanje opasnih tvari koje mogu štetno utjecati na okoliš.

Kako bismo smanjili utjecaj naših aktivnosti na okoliš, u 2010. i 2011. godini u Novoj Slogi su poduzete sljedeće mjere:

- smanjena je gramaža predforme mineralne vode Mivela volumena 1,5 litara s 44 na 42 grama;
- smanjena je debljina tzv. stretch folije sa 23 µm na 12 µm (značajke nove folije smanjile su njezin utrošak prilikom pakiranja za oko 50%;
- smanjene su dimenzije termoskupljajuće folije za pakiranje mineralne vode volumena 1,5 i 0,5 litara s dimenzije 400x0,070 mm na dimenziju 380x0,065 mm (zbog manje debljine termoskupljajuće folije i utrošak u kilogramima je smanjen).

Prema uredbi o utvrđivanju plana smanjenja ambalažnog otpada za razdoblje od 2010. do 2014. godine usvojena je nacionalna strategija za zbrinjavanje ambalažnog otpada s ciljem smanjenja tog otpada za 5% u 2010. i 10% u 2011. godini. Godine 2010. Nova Sloga potpisala je ugovor s Društvom za upravljanje ambalažnim otpadom EKOSTAR PAK - Beograd. Tim je Ugovorom, na osnovi članka 24. Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu, Nova Sloga prenijela na EKOSTAR PAK kao operatera svoju obvezu upravljanja ambalažnim otpadom, a operater je preuzeo od Nove Sloge kao klijenta obvezu upravljanja ambalažnim otpadom na način kako je to utvrđeno propisima.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Kompanija redovito svaki mjesec već dvije godine izvještava Ekostar Pak o ambalaži stavljenoj u

promet. Količina ambalažnog otpada stavljenog u promet u 2010. i 2011. godine navedena je u tablicama u nastavku:

Vrste i količine ambalaže 2010.		proizvedena i stavljena na tržište	uvezena nepovratna ambalaža	izvezena ambalaža	povratna ambalaža	količina ambalaže za koju je obveza upravljanja prenesena na oporabitelja
Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		(t)	(t)	(t)	(t)	(t)
Plastika	PET	178,267		32,405		145,862
	druge vrste plastike	41,669	0,031	6,949		34,751
Papir i karton		28,956	0,743	1,952	0,000	27,747
Drvene palete			0,506			1,771

Vrste i količine ambalaže 2011.		proizvedena i stavljena na tržište	uvezena nepovratna ambalaža	izvezena ambalaža	povratna ambalaža	količina ambalaže za koju je obveza upravljanja prenesena na oporabitelja
Vrste ambalaže i ambalažnih materijala		(t)	(t)	(t)	(t)	(t)
Plastika	PET	183,926		28,489		155,424
	druge vrste plastike	42,300	0,045	6,978		35,367
Papir i karton		12,452	1,107	1,866	22,850	34,619
Drvene palete			0,638			0,638

Poduzeće Nova Sloga pridržava se zakona i propisa koji se odnose na zaštitu okoliša i do sada nije zabilježen slučaj nepoštovanja zakona pa tako nije bilo ni kazna. S obzirom na to da Nova Sloga za

prijevoz vlastitih proizvoda i dopremu repromaterijala koristi usluge drugih tvrtki, nismo mogli pripremiti pokazatelj o utjecaju na okoliš uslijed prijevoza proizvoda te prijevoza radne snage.

Troškovi odlaganja otpada, obrada emisija i sanacija			Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Opis ulaganja (EUR)	2010.	2011.	Opis ulaganja	2010.	2011.
Naknada za korištenje voda	35.290,00	66.533,84	Certifikacija HACCP-a		295
Analiza otpadne vode			Edukacije		196
Troškovi gospodarenja otpadom	9.231,32	11.553,33	Zaštita od požara		245
Ambalažni i EE otpad	2.388,07	2.834,80			
Ukupno	46.909,39	74.921,97	Ukupno		736

Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2012. i 2013. godinu

- optimizaciju i proširenje proizvodnih kapaciteta u pogonu hladnjače
- izgradnju pročištača otpadnih voda na lokaciji hladnjače
- edukaciju zaposlenih iz područja zaštite okoliša
- smanjenje potrošnje vode i energenata po jedinici proizvoda
- bolje praćenje vrsta i količina otpada
- edukaciju poljoprivrednih proizvođača od kojih otkupljujemo poljoprivredne proizvode o primjerenom načinu upotrebe zaštitnih sredstava
- certifikaciju HACCP standarda u punionici vode.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Meso i mesne prerađevine - PIK Vrbovec d.d.

PIK Vrbovec - mesna industrija d.d. je dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih prerađevina sa sjedištem u Vrbovcu. Prema podacima iz studenoga 2011, kompanija zapošljava 1563 radnika, od čega 434 radnika u proizvodnji, 249 u logistici, 99 u održavanju te 781 u ostalim službama.

PIK Vrbovec posluje u okviru koncerna Agrokor d.d. Ukupna površina PIK-a Vrbovec iznosi 350.000 m², od toga na proizvodni dio otpada gotovo 60.000 m² (tvornica za proizvodnju mesnih prerađevina 17.560m², tvornica za proizvodnju svježeg mesa 25.014m², klaonica 14.000m² i ostalo 3200 m²).

Tijekom 2010. i 2011. godine nastavljena je gradnja objekta koji se nastavlja na postojeći objekt Prerade, što je rezultiralo daljnjim povećanjem proizvodnog kapaciteta (narezivanje polutrajnih i trajnih proizvoda, SGR, ekspedit, a u 2012. godini na tu se lokaciju seli se vakuumiranje i pakiranje). Proširenje će se nastaviti i u idućem razdoblju s ciljem izgradnje pogona za proizvodnju i pakiranje trajnih proizvoda (faza V).

Najveći je dio (95%) proizvoda proizvedenih na lokaciji PIK-a u Vrbovcu. Preostalih 5% proizvoda proizvedeno je kod slijedećih podizvođača: Danica (konzerva), M. Medven (trajni proizvodi), Voštane (pršut), Gradina (panceta), Petason (SOM).

PIK Vrbovec ima certificirane sustave upravljanja: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001 i HACCP. Sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004 zajedno sa sustavom upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008 kvalitetno je održavan i poboljšavan, što je utvrđeno izvješćem s recertifikacijskog audita 2010. godine, a nadzorni audit obaju sustava obavljen je u srpnju 2011. godine. U studenom 2011. proveden je certifikacijski audit IFS standarda (International Food Standard - standard za auditiranje trgovačkih prehrambenih robnih marki) od certifikacijske kuće TÜV Croatia (TÜV NORD Group), pri čemu nam je dodijeljena viša razina (higher level) – 99,26% ispunjenosti zahtjeva IFS standarda.

U suradnji sa i uz djelomičnu financijsku potporu Međunarodne financijske korporacije (IFC) prove-

den je projekt „Poboljšanje učinkovitosti resursa u PIK-u Vrbovec“. Prvi zadatak projekta bio je provesti reviziju učinkovitosti resursa svih operacija s primarnim fokusom na vodu i potrošnju energije. Projektni tim posjetio je PIK nekoliko puta od lipnja do rujna 2011. godine, prikupljeni su podaci od PIK-ova osoblja, intervjuirani su radnici, provodila su se mjerenja uz analizu podataka. Utvrđeno je da kontinuiranim usavršavanjem operatera, primjenom određenih pokazatelja, praćenjem i mjerenjem potrošnje po pojedinim linijama kompanija dodatno može smanjiti potrošnju energije i vode za 5 do 10 posto.

Osim toga, sustav gospodarenja otpadom znatno je unaprijeđen kvalitetnijim razvrstavanjem ambalaže od plastike kb: 15 01 02. Naime, zbog različitih vrsta ambalažnih materijala od plastike tijekom 2010. godine utvrđeno je kako postoji i razvrstava se ukupno šest frakcija ambalaže od plastike: čista prozirna folija, čista šarena folija, čiste prozirne plitice, čiste šarene plitice, tretirana folija i tvrda plastika. Sve frakcije plastičnog otpada razvrstavaju se na mjestu nastanka, odlažu u predviđene kontejnere te pripremaju za konačno odlaganje kod ovlaštenog skupljača. Eko Flor Plus d.o.o. (ovlašten i skupljač za neopasni otpad) od studenoga 2010. preuzeo je poslove pripreme svih vrsta otpadne ambalaže od plastike za odvoz. Prednost je boljeg razvrstavanja plastičnog ambalažnog otpada u smanjenju komunalnog otpada odvojenim prikupljanjem plastičnog otpada, znatnom smanjenju volumena otpada zbog njegova baliranja, smanjenju broja odvoza ovlaštenog skupljača, mogućnosti recikliranja otpadne plastike i na kraju smanjenju troškova, jer se za neke frakcije plastike naplaćuje ugovorena naknada ili se odvoze bez naknade.

Ostala postignuća u području zaštite okoliša u izvještajnom razdoblju obuhvaćaju uklanjanje freonskog sustava iz skladišta polutrajnih kobasica, nabavu nadzemnoga mobilnog spremnika za dizelsko gorivo, ugradnju vodomjera (brojila potrošnje) za praćenje potrošnje vode u klaonicama, preradi i za potrebe pranja pogona, ugradnju kalorimetara u klaonicama i preradi zbog praćenja potrošnje pare, izradu idejnog rješenja predtretmana otpadnih voda, nabavu skladišta za zapaljive tekućine i plinove i rad na ishođenju objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Također, 2010. godine počinje primjena alternativnog postupka tretiranja nečiste folije biološkim preparatom BIO DEPO čime se razgrađuju organske tvari (krv i komadići mesa) i smanjuje emisija neugodnih mirisa. Taj je postupak uzrokovao i smanjenje troškova za zbrinjavanje nečiste folije. Ispitana je vodonepropusnost mastolova 1 i 2 i sabirne jame kod stočnog depoa te dobivena Dozvola za emisije stakleničkih plinova u zrak na osnovi koje je PIK Vrbovec-M.I. ostvario pravo ispuštanja emisija stakleničkih plinova iz energetskeg postrojenja. Sanirana je sabirna jama kod Depoa ukapanjem gotove sabirne jame od Tehnixa, nabavljen je eko-kontejner za odlaganje opasnog otpada (zauzeti otpad) zapremine 1000 litara i dostavljeno je mišljenje MZOPUG-a o prihvatanju Analize stanja i Elaborata o usklađenosti.

PIK Vrbovec - M.I.d.d. za proizvodnju svojih proizvoda (izravni materijali) ne upotrebljava nepo-

sredno prirodne resurse (neobnovljive materijale), nego za popratne procese koji nisu dio finalnog proizvoda: za održavanje strojeva (maziva).

Izravni materijali

Izravni materijali prisutni u finalnom proizvodu jesu meso, aditivi, ambalaža, plinovi (za potrebe pakiranja svježeg mesa, proizvoda od mesa i prerađevina u modificiranoj atmosferi).

Potrošnja izravnih materijala

Vrsta materijala	2010. (t)	2011. (t)
Živa stoka (depo+uslužno klanje)	46.651,365	53.230,594
Sirovina iz uvoza (svježe i smrznuto)	15.270,241	16.403,156
Aditivi i začini	1.313,886	1.677,990
Ambalaža	2.268,522	3.365,093
Ukupno	65.504,01	74.676,83

Potrošnja ambalaže prema vrsti materijala

Vrsta ambalažnog materijala	Ukupno 2010.	%	Ukupno 2011.	%
Polimeri	741.952,15	32,71	991.723,19	29,47
Papir/karton	1.234.672,13	54,43	2.109.595,87	62,69
Metali (Al, Fe)	261.342,57	11,52	228.818,47	6,80
Prirodni materijali (drvo, kudelja, kolagen)	11.310,62	0,50	12.138,76	0,36
Ostalo (miješano)	19.244,14	0,85	22.816,56	0,68
Ukupno ambalaža	2.268.521,61		3.365.092,85	

Potrošnja ukapljenih plinova u 2010. i 2011. god.

Plin	Uporaba plina	Utrošak 2010. (t)	Utrošak 2011. (t)
Ugljik dioksid	omamljivanje svinja na liniji klanja	103,4	99,4
	pakiranje svježeg mesa i proizvoda od svježeg mesa u modificiranu atmosferu	216,6	260,02
	pakiranje mesnih prerađevina u modificiranu atmosferu	8	10,2
Dušik	pakiranje mesnih prerađevina u modificiranu atmosferu	23	38,4
Kisik	pakiranje svježeg mesa i proizvoda od svježeg mesa u modificiranu atmosferu	18,02	20,46
	Ukupno	369,02	428,48

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Neobnovljivi materijali

Resursi koji se ne obnavljaju u kratkim razdobljima. U 2011. godini u odnosu na 2010. godinu utrošilo se za 0,22% više izravnih materijala po toni proizvoda, zbog povećane proizvodnje proizvoda u manjim ambalažnim jedinicama, što je rezultat zahtjeva tržišta.

Neobnovljivi materijali	2010. (t)	2011. (t)
Maziva za podmazivanje strojeva	4,346	4,187

Reciklirani ulazni materijal je kartonska ambalaža (sve kartonske kutije izrađene su od 100% recikliranog papira, osim kartona s oznakama: A 10 i Č8 (za pakiranje PIK čevapčića 400 g) u kojima je udio recikliranih vlakana 25 - 35%). Godine 2010. 4% ukupno upotrijebljene kartonske ambalaže su kutije koje sadržavaju do 35% recikliranih vlakana, sav ostali upotrijebljeni karton izrađen je od 100% recikliranih vlakana. Tijekom 2011. godine 12% ukupno upotrijebljene kartonske ambalaže su kutije koje sadržavaju do 35% recikliranih vlakana, sav ostali upotrijebljeni karton izrađen je od 100% recikliranih vlakana.

Reciklirani ulazni materijal je kartonska ambalaža i zastupljen je 50% u 2010. i 51% u 2011. od ukupno upotrijebljene ambalaže. U mesnoj industriji nije moguća potpuna zamjena ambalažnih višeslojnih polimernih materijala (materijal nužan za zadržavanje svih svojstva proizvoda od početka do kraja trajnosti) recikliranima: za razliku od standardnih ambalažnih materijala, biorazgradiva ambalaža ispunjava sve ekološke zahtjeve, ali iskazuje funkcionalne slabosti po pitanju barijernih i mehaničkih svojstava i termičke otpornosti. Zbog toga se biorazgradivi materijali za sada koriste samo za jednokratne vrećice (vrećice u trgovinama i za kućanski otpad) te je razvoj novih

biorazgradivih materijala kao primarne ambalaže i poboljšanje njihovih funkcionalnih svojstava još uvijek predmet mnogobrojnih studija.

Energija

Primarna energija koju PIK troši zbog neposrednog zadovoljenja energetske potrebe jest dizelsko gorivo za prijevoz robe i zaposlenika te propan-butan (pogonsko gorivo za viljuškare, za peći, za opaljivanje svinja u klaonici - kada nema isporuke prirodnog plina). Primarna energija koju PIK troši u proizvodnji posrednih oblika energije za vlastite potrebe jesu prirodni plin za proizvodnju toplinske energije (pare, tople vode) i ekstra lako loživo ulje (alternativno gorivo kotlovnice) za proizvodnju toplinske energije.

Jedina posredna energija koju PIK nabavlja izvana jest električna energija (kako PIK paru proizvodi sam, ona se ne ubraja u neizravnu energiju).

Iako je tijekom 2010. i 2011. godine u odnosu na 2009. došlo do povećanja potrošnje električne energije zbog povećanja proizvodnje, potrošnja električne energije po toni proizvoda u 2010. godini opada za 11%, a u 2011. godini opada za 8%. Glavni je razlog smanjenja potrošnje električne energije praćenje vršne potrošnje rashladnih kompresora. Boljim upravljanjem cijelim procesom hlađenja postignute su velike uštede potrošnje električne energije. Povećanjem kapaciteta proizvodnje ostvarena je mogućnost racionalnijeg planiranja i realizacije šaržne proizvodnje.

Potrošnja električne energije

2010.		2011.	
(kWh)	(GJ)	(kWh)	(GJ)
27.879.613	100.366,61	30.227.202,00	108.817,93

Potrošnja primarne energije

Vrsta goriva	2010. (t)		2011. (t)	
	Gorivo (m³)	Izravne energije (GJ)	Gorivo (m³)	Izravne energije (GJ)
Prirodni plin	4.317.598	168.429,50	4.412.945	172.148,98
Ekstra lako loživo ulje	6,25	210,95	17	573,78
Diesel gorivo	1.502	54.475,74	1.569	56.901,33
Propan -butan	2.777,78	66,60	3.167	75,48
Ukupno	4.321.884	223.183	4.417.698	229.700

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Voda

Na lokaciji PIK-a koristi se voda iz gradskog vodovoda i voda iz obližnje mini akumulacije Bajer.

Voda iz gradskoga vodovoda koristi se za potrebe proizvodnog procesa i kao sanitarna voda, a voda iz mini akumulacije Bajer koristi se isključivo kao

protupožarna i tehnološka voda (za potrebe hlađenja u kotlovnici i strojarnici, proizvodnju pare u kotlovnici i za pranje obora) te po svojoj kvaliteti ne treba odgovarati vodi za piće. Za vodu iz gradskoga vodovoda osiguran je samo jedan glavni vodomer, isto kao i za vodu iz Bajera.

Ukupna potrošnja vode prema izvoru

Godina	gradska voda (m ³)	bajerska voda (m ³)	ukupno (m ³)
2010.	504.100	175.757	679.857
2011.	439.150	147.999	587.149

Iz podataka je vidljivo da je u 2010. godini došlo do smanjenja ukupne potrošnje vode u odnosu na 2009. godinu za 57.347 m³ (7,8%), odnosno za 19,6% po toni proizvedenog proizvoda. Godine 2011. došlo je do daljnjeg smanjenja ukupne potrošnje vode za 38.708 m³ (5,7%), odnosno za 16% po toni proizvedenog proizvoda. U razdoblju od dvije godine došlo je do smanjenja ukupne potrošnje vode za 96.055 m³ (13%), odnosno 32,4% po toni proizvedenog proizvoda. To je postignuto ulaganjem u rekonstrukciju pumpnih stanica za crpljenje tehničke vode iz mini akumulacije Bajer i vode iz alternativnog bazena koji služi za opskrbu pitkom vodom u slučaju prekida opskrbe vodom distributera gradskom vodom. Glavni su razlog smanjenja potrošnje gradske vode optimizacije u procesu otapanja isparivača unutar pogona te upotreba visokotlačnih peraja za procese pranja, a za smanjenje potrošnje bajerske vode najzaslužniji je ukidanje hlađenja kondenzata prije ispuštanja u kanalizaciju (i bez hlađenja poštuje se maksimalna temperatura vode prije ispuštanja u kanalizaciju). U zatvorenim rashladnim sustavima povećana je vodljivost (upotreba odgovarajućih inhibitora korozije i stabilizatora tvrdoće).

Biološka raznolikost

Lokacija na kojoj se nalazi PIK Vrbovec - M.I.d.d. nije na zaštićenom području ili na području visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti.

Emisije, otpadne vode i otpad

Izravne emisije stakleničkih plinova emisije su iz izvora u vlasništvu i pod nadzorom PIK-a, a to su:

1. emisija CO₂ iz dimnjaka kotlovnice za proizvodnju pare – emisija nastala sagorijevanjem plina ili

ekstra lakog loživog ulja (alternativno gorivo kada nema isporuke plina) – te emisije odgovaraju primarnoj energiji;

Podaci o emisijama dobiveni su na osnovi proračuna koji se koristi za potreba praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova, u skladu s Dozvolom za emisiju stakleničkih plinova (izdanom PIK-u u listopadu 2011. od MZOPUG-a).

2. emisija CO₂ iz PIK-ovih vozila za prijevoz proizvoda do PC (hladnjače) i do potrošača te iz vozila za interni prijevoz materijala (u tvorničkom krugu);

3. emisije nastala propuštanjem sustav: fluorirani staklenički plinovi (HFC (R 134 A) ili mješavine zamjenskih tvari (R 404 A, R 407 C, R 410 A).

To su propuštanja stakleničkih plinova nastala zbog kvarova te pri servisiranju rashladnih uređaja u PIK-ovim hladnjačama i stacionarnim uređajima (komore, klima-uređaji) na lokaciji Vrbovec, Zagrebačka 148. Uređaje u PIK-ovim hladnjačama održava i servisira PIK Vrbovec-M.I. d.d. (posjeduje dozvolu MZOPUG-a, reg. br.: 1075), a stacionarne uređaje na lokaciji servisira ovlašteni serviser Ledo d.d., Zagreb, što je i regulirano Ugovorom.

Pri servisiranju uređaja u vozilima u osam uređaja od ukupno 112 koji sadržavaju R404a došlo je do propuštanja. Ukupna maksimalna količina plina R404a u 112 vozila (112 uređaja) iznosi 114,35 kg, dakle, ukupna propusnost na taj plin u 2011. u hladnjačama bila je 17,7% u vozilima.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupne godišnje emisije CO₂ iz dimnjaka kotlovnice

Godina	zemni plin	ELLU	ukupna emisija (t)
2010.	8.169,99	17,3	8.187,29
2011.	8.444,50	47	8.491,50

Emisije stakleničkih plinova iz vozila

Namjena	emisije CO ₂ (t) 2010.	emisije CO ₂ (t) 2011.
vozila za interne potrebe	110,60	69,58
hladnjače	3.429,02	3.630,54
Ukupno	3.540	3.700

Emisije stakleničkih plinova iz rashladnih uređaja u 2011.

Vrsta uređaja	Vrsta plina	Propuštanje (t/god)	GWP	tCO _{2e}
Rashladni uređaji u vozilima (hladnjače)	R404 a	0,02565	3.700	94,905
Stacionarni rashladni uređaji (komore, hladnjaci)	R404 a	0,027	3.700	99,9
	R407 c	0,0071	1.600	11,36
	R134 a	0,00475	1.300	6,175
Ukupno		0,0645		212,34

Neizravne emisije stakleničkih plinova odnose se na emisije stakleničkih plinova proisteklih iz proizvodnje električne energije (koju je kupio i potrošio PIK - navedeno pod EN4) koja je u vlasništvu i pod nadzorom druge organizacije (HEP).

Podaci za emisiju onečišćujućih tvari u zrak iz termoelektrana HEP-a pri proizvodnji elek. energije uzeti su iz izvješća Održivi razvoj HEP-a: za proizvodnju 1227,75 kWh HEP je ispustio 1 t CO₂ u zrak 2010.; za proizvodnju 1280,73 kWh HEP je ispustio 1 t CO₂ u zrak 2009.

Neizravne emisije CO₂

2010. god.		2011. god.	
Količina elek. energ. (kWh) koju je PIK potrošio	Emisija CO ₂ pri proizv. elek. energ. U HEP-u (t)	Količina elek. energ. (kWh) koju je PIK potrošio	Emisija CO ₂ pri proizv. elek. energ. U HEP-u (t)
27.879.613	27.879.613	30.227.202	24.619,98

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna emisija stakleničkih plinova

	Izravna emisija tCO ₂ e			neizravna emisija tCO ₂ e	emisija tCO ₂ e
Godina	Kotlovnica	Vozila	Rashladni uređaji	HEP	Ukupno
2010.	8.187,29	1.274,00	Nema podataka	22.707,88	32.169,17
2011.	8.491,50	1.332,00	212,34	24.619,98	34.655,82

Neizravne emisije posljedica su djelatnosti PIK-a iako su proizvedene izvorima koji su vlasništvo ili pod nadzorom druge organizacije ili fizičke osobe, a to su svakodnevno putovanje zaposlenika na posao - autobusni prijevoz radnika (prosječna godišnja potrošnja dizelskoga goriva za prijevoz zaposlenika autobusima je 55.200 l, a njegovim sagorijevanjem ispušta se 149,04 tone/godišnje CO₂, odnosno 149,04 tCO₂ e) i svakodnevno putovanje zaposlenika na posao vlastitim vozilima (oko 919 t/god., odnosno 919 tCO₂ e)². Ukupne neizravne emisije stakleničkih plinova nastale zbog prijevoza zaposlenika na posao iznose oko 1068 tCO₂ e.

Rezultati organizacije koja izvještava na području postupnog ukidanja tvari koje oštećuju ozon upućuju na razinu njezina tehnološkog vodstva i konkurentskog položaja na tržištima proizvoda i usluga. Svi novonabavljeni uređaji koji sadržavaju rashladne radne tvari popraćeni su Izjavom da proizvod ne sadržava tvari koje uništavaju ozon u skladu sa zakonom. Stari uređaji iz 1996. godine koji još sadržavaju R22 bit će zamijenjeni uređajima s radnom tvari koja ne oštećuje ozon ili će u tim uređajima biti zamijenjena radna tvar odgovarajućom tvari koja nije štetna za ozon, najkasnije do 2015. godine.

² Podatak je sastavljen na osnovi prosječnog broja vozila na PIK-ovim parkiralištima (oko 650/dan) te proizvoljno postavljene prosječne potrošnje goriva po vozilu (oko 7 l/100 km) i pretpostavke da je 50% vozila na dizelski, a 50% na benzinski pogon, uz pretpostavku da je prosječna udaljenost svakog vozila na dan 30 km. Podaci o količini ispuštenog CO₂ po litri goriva uzeti su iz općenitih podataka sa stranice www.ee.undp.hr = oko 2,4 kg CO₂ po litri Supera; oko 2,7 kg CO₂ po litri dizela.)

Emisija tvari koje oštećuju ozon u 2011.

Vrsta plina	Propuštanje (t/god)	ODP	Ekvivalent CFC-11
R22	0,0042	0,055	0,000231

U nastavku izvještavamo o emisijama iz dimnjaka kotlovnice (tri ispusta iz tri kotla). Emisije onečišćujućih tvari u zrak ispituju se u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08), Uredbom o granničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08) i Pravilnikom o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 01/06).

Mjerenje i analizu emisija u zrak iz ispusta na lokaciji tvornice PIK Vrbovec-mesna industrija d.d. pro-

vodi kompanija DVOKUT-ECRO d.o.o., ovlaštena za obavljanje stručnih poslova praćenja emisija u zrak od MZOPUG-a. Pregled emisija onečišćujućih tvari u zrak napravljen je na osnovi Izvještaja o mjerjenjima i analizama emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora u tvornici.

Podaci iz Ispitnog izvješća o mjerjenju emisija za 2010. godinu (11. 2. 2011.) i 2011. godinu (31. 1. 2012.) od DVOKUT ECRO d.o.o.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Podaci o vrsti i količini ispuštanja iz dimnjaka kotlovnice za 2010. i 2011. godinu

Mjerno mjesto		1	2	3		1	2	3
Oznaka kotla		BKG 100A	BKG 60A	BKG 100A		BKG 100A	BKG 60A	BKG 100A
SO ₂ (t/god)	2010.	0,370	0,010	0,010	2011.	0	0	0
NO ₂ (t/god)		7,620	0,760	0,560		5,740	0,570	0,710

PIK ispušta tehnološke otpadne vode putem dva kolektora, odnosno dva kontrolna mjerna okna (A, B) u sustav javne kanalizacije grada Vrbovca:

- ISPUST A (KMO-1): otpadne vode iz pogona klanice, svježeg mesa i prerade
- ISPUST B (KMO-2): otpadne vode obora, dezinfekcijske stanice.

Kvaliteta i kvantiteta otpadne vode određena je Vodopravnom dozvolom za ispuštanje djelomično pročišćenih otpadnih voda u sustav javne kanalizacije. Kvalitetu otpadne vode ispituje ovlaštenu laboratorij (Veterinarski zavod, Križevci), šest puta godišnje na oba okna. Kvantiteta otpadne vode određuje se kontinuirano pomoću limnigrafskih uređaja postavljenih na oba okna. Mjesečno očitavanje, odnosno obradu podataka obavlja ovlaštena kompanija Hidroing iz Zagreba.

Predtretman otpadnih voda provodi se pomoću sljedećih uređaja za predtretman otpadnih voda:

dećih uređaja za predtretman otpadnih voda:

- slivnici – pjeskolovi (za oborinske vode s parkirališnih i manipulativnih površina)
- separatori masnoća, pjeskolovi - mastolovi (za uklanjanje masnoća te taložnih materijala na kraju kolektora A i B)
- separatori ulja (za oborinske potencijalno onečišćene vode s parkirališnih površina)
- taložnice/sabirne jame (za otpadne vode s obora i za otpadne vode kod stanice za pranje kamiona).

Godišnje količine ispuštene otpadne vode 2009. – 2011.

Godina	KMO	količina otpadne vode m ³
2010.	1	424.782
	2	248.620
Ukupno	1+2	673.402
2011.	1	203.088
	2	182.901
Ukupno	1+2	385.989

Ukupna godišnja količina ispuštanja onečišćujućih tvari za 2009. - 2011. godine

Pokazatelj onečišćenja	2009. (t/god)			2010. (t/god)			2011. (t/god)		
	KMO-1	KMO-2	Ukupno	KMO-1	KMO-2	Ukupno	KMO-1	KMO-2	Ukupno
BPK _s	128,806	49,480	178,286	118,679	50,718	169,398	57,39	30,35	87,75
KPK (dikromatom)	267,976	109,685	377,661	249,913	112,929	362,842	133,87	74,47	208,34
Suspendirana tvar	77,723	37,230	114,953	61,216	31,285	92,500	—	—	—
Masti i ulja	25,601	3,328	28,929	22,365	1,650	24,015	—	—	—
Ukupni fosfor	2,758	1,700	4,458	1,871	1,002	2,873	—	—	—
Ukupni dušik	21,816	15,799	37,615	16,559	12,493	29,052	—	—	—

U 2011. godini PIK je ishodio novu Vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda s lokacije Vrbovec, Zagrebačka 148., i njome dobio nove pokazatelje onečišćenja u otpadnoj vodi koje treba ubuduće ispitivati. U prethodnoj tablici su podaci

koji nisu navedeni za 2011. godinu i ne ispituju se više u otpadnoj vodi. Novi pokazatelji onečišćenja koji se ispituju prema novoj Vodopravnoj dozvoli navedeni su u sljedećoj tablici.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Pokazatelji onečišćenja u 2011.

Pokazatelji onečišćenja	KMO-1 (t/god)	KMO-1 (t/god)
BPK ₅	57,395	30,351
KPK (dikromatom)	133,869	74,471
Taložive tvari	0,769	0,410
Teškotopive lipofilne tvari	4,150	1,411
Adsorbilni organski halogeni	0,019	0,010
Klor ukupni	0,008	0,006

Promatramo li ukupnu godišnju količinu ispuštanja onečišćenja putem otpadne vode iz PIK-a u tonama pokazatelja onečišćenja konkretno BPK₅ po godini u ispuštenoj otpadnoj vodi (Tablica 19), vidi se da nakon znatnog porasta ukupnog organskog zagađenja ili BPK₅ u tonama O₂/god. u otpadnoj vodi u 2009.

godini dolazi do smanjenja tog parametra u 2010. te do daljnjega znatnog smanjenja u 2011. godini zbog znatnog smanjenja količine otpadne vode.

Slijede podaci o vrstama i količinama nastalog otpada na lokaciji PIK-a Vrbovec, Zagrebačka 148, na godišnjoj razini te o postupanju s otpadom i konačnoj metodi zbrinjavanja otpada. Sav se otpad važe u PIK-u neposredno prije odvoza s lokacije.

Također ćemo izvijestiti o nastalim količinama otpada od klanja te masnoćama od uređaja za predtretman otpadnih voda, koje spadaju u nusprodukte životinjskog podrijetla i zbrinjavaju se u kafiliji. U tablicama opasnog i neopasnog otpada prema metodi zbrinjavanja navedeni su ovlaštene skupljači otpada koji odvoze otpad s lokacije te obrađivači otpada ako se on obrađuje u Republici Hrvatskoj.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Godina					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obrađivač	t	t
Opasni otpad	Otpadna maziva ulja, Fluo cijevi, Ambalaža onečišćena opasnim tvarima, Otpadni toneri, EE otpad, Lab. kem. koje se sastoje od opasnih tvari, Infektivni veterinarski otpad, Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala i dr., Otpadna ljepljiva i sred. za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili dr., Akumulatori i Pb baterije, Otpadni propilen glikol, Otpadni riboni i filmovi, Oprema koja sadrži klorofluorouglikove, HCFC, HFC, Opasne komp. izvedene iz EE opreme, Građ. mat. koji sadrže azbest, Zauljeni apsorbenzi i filteri za ulje, Otpadni nitriti, Infektivni humani otpad, Plinovi u posudama, Otpadni poliuretan, Izolacijski mat. koji sadrže opasne tvari	Mi-Vi Maziva Flora Vtc Virovitica, Kemis Termoclean, Ciak d.o.o., Ekologija Maržić, S.T.R. Akumulator, Munja, Ce-Za-R	R1, R 12, R13, R3, R4, D1, D10	Saša Promet, Ciglena Blatuša; Maziva.; Spectra Media; Herbos; Izvoz Spectra Media; Ekologija Maržić; C.i.a.k., Ce-Za-R; Munja, Ce-Za-R	10,101	13,221
Neopasni otpad	Ambalaža od papira i kartona, Ambalaža od drveta, Željezo i čelik, Ambalaža od metala, Otpadne gume, Piljevina, Jestiva ulja i masti, Ambalaža od plastike, Drveni granulat, Staklena ambalaža, Staklo-građevinski otpad, Alkalne baterije, Mulj i talog kod mastolova uprav. zgrade, Mulj i talog sa mastolova kod porte; Biorazgrađivi-zeleni otpad; Otpadni začini i aditivi, Glomazni otpad, Izolacijski materijali, Strugotine i opiljci koji sadrže željezo Otpadni aluminij Otpadni dijelovi auta Elektromotori Papir i karton Otpadna odjeća	Eko Flor-Plus Mulltrans; Metalprodukt, Ce-Za-R Gumiimpex; Munja; Agroproteinka, Pos - Plast; Plast Jasna; Europlast; Kemis Termoclean; Proting Horvat;	K	Hamburger Ens; Pan; Eko Flor-Plus, Kompostana; Univerzal d.o.o., PJ Energana Varaždin; Ce-Za-R; Gumiimpex; Brković; Drava Inter.; Pos - Plast; Munja; Europlast; Eko Velebit; Vetropack Straža; Čistoća d.o.o.; Prot. Horv.; Tarracor; Lotus 91; Izvoz	769,448	777,938
Ukupno					779,549	791,159

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U 2010. godini proizvedeno je manje otpada u odnosu na 2009., a količina komunalnog otpada ostala je na gotovo istoj razini kao i prethodne godine i uz povećanu proizvodnju. Godine 2011. došlo je do neznatnog porasta ukupne količine izdvojenog opasnog i neopasnog otpada, a s obzirom na povećanu proizvodnju količina otpada po toni proizvoda i dalje je u padu. Količine komunalnog otpada ne možemo uspoređivati s prethodnom godinom jer se od ožujka 2011. godine komunalni otpad naplaćuje po toni pa očekujemo da ćemo u idućem razdoblju imati puno bolji uvid u stvarne količine otpada, a time i u kvalitetu sustava gospodarenja otpadom u PIK-u. Cilj je sustava gospodarenja otpadom u PIK-u smanjenje količine komunalnog otpada, uz maksimalno izdvajanje sveg iskoristivog otpada.

Naplaćivanjem komunalnog otpada od kompanije EKO FLOR-PLUS d.o.o. po toni, umjesto po volumenu kao u prethodnom razdoblju, znatno se uštedjelo na cijeni zbrinjavanja komunalnog otpada (čak do 50% mjesečno). Tako je cijena zbrinjavanja komu-

nalnog otpada u 2011. godini iznosila čak 118.890 kuna manje nego u 2010. godini.

Opasni otpad u 2010. godini uglavnom se iskoristio kao gorivo, a u 2011. uz tu je metodu primjenjivana i metoda spaljivanja u spalionicama u inozemstvu (Austrija, Beč). Spaljivanje u spalionicama jedna je od metoda konačne obrade opasnog otpada. U obje godine približna količina otpada je oporabljena.

U 2011. godini manje je odloženoga opasnog otpada nego u 2010. Metode zbrinjavanja opasnog otpada variraju jer i vrste nastalog opasnog otpada u PIK-u povremeno odskaču od uobičajenih, npr. zbog rušenja i gradnje... (otpad koji sadržava azbest). Neopasan iskoristivi otpad uglavnom se reciklirao i kompostirao.

Nusproizvode životinjskog podrijetla (NŽP) odvozi Agroproteinka d.o.o. i zbrinjava u vlastitoj kafileriji.

Nema evidentiranih izlivanja u 2010. i 2011. godini.

Usporedba količina otpada prema metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Metoda zbrinjavanja	2010. količina (t)	2011. količina (t)
Opasni otpad	oporaba/recikliranje	2,134	3,288
	korištenje kao gorivo	5,02	4,336
	spaljivanje na kopnu	2,165	5,477
	odlaganje	0,782	0,29
Neopasni otpad	recikliranje	573,37	596,951
	kompostiranje	195,658	178,477
	ponovna uporaba	0	3,59
	korištenje kao gorivo	0	1,04
	odlaganje	0,42	3,06
Komunalni otpad	odlaganje	3.564 m ³	312,62t + 631,4 m ³

Količine proizvedenih NŽP po kategorijama

Vrsta NŽP	2010. količina (t)	2011. količina (t)
Kategorija 1 (iz proizvodnje)	1.267,06	1.721,59
Kategorija 1 (masnoća iz mastolova kolektora A)	202,51	239,10
Ukupno kat. 1	1.469,57	1.960,69
Kategorija 3	10.254,32	10.913,38
Ukupno NŽP	11.723,89	12.874,07

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Proizvodi i usluge

Aktivnosti koje poduzimamo radi smanjenja negativnog utjecaja na okoliš:

1. Odabir ambalaže: Pri izboru ambalaže nastoji se koristiti materijal koji se može reciklirati ako zadovolji sve sigurnosne parametre koji su propisani za čuvanje mesa i proizvoda od mesa. Vrste ambalažnog materijala koje su najviše upotrebljavane jesu karton/papir (vrlo vrijedna sekundarna sirovina i vrlo se lako može reciklirati), polimeri (polietilen, polipropilen i dr. mogu se reciklirati u Republici Hrvatskoj iako se velik dio izvozi u Kinu) i metali (aluminij i željezo, također vrijedna sirovina za recikliranje). Dakle, ambalažni materijal od PIK-ovih proizvoda najvećim se dijelom može reciklirati. Jedini problem je čistoća (zahtjev skupljača/obrađivača otpada) odvojeno prikupljene ambalaže i način na koji se odvojeno po vrstama ta ambalaža prikuplja s tržišta.

2. Smanjenje emisija stakleničkih plinova i ozonu štetnih plinova.

3. Poboljšanje kvalitete otpadne vode – planirana je gradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i konačni ispušt u prirodni recipijent. Sada PIK ima Vodopravnom dozvolom zadane parametre ispuštanja otpadnih voda za javnu kanalizaciju. S obzirom na to da se Uprava PIK-a odlučila na pročišćavanje otpadnih voda do parametara za ispuštanje u prirodni recipijent, PIK će znatno smanjiti opterećenje koje se odnosi na vode, na vodotok Luka, odnosno rijeku Lonju, pa i na rijeku Savu.

4. Smanjenje količine opasnog otpada - naručivanje povratnih tonera: u 2010. upotrijebljena su 263 povratna tonera, a u 2011. godini 675.

PIK Vrbovec vlastite prodane proizvode i njihove ambalažne materijale ne reciklira za ponovnu upotrebu nakon završetku njihova vijeka trajanja.

Pridržavanje propisa

U 2010. i 2011. godini ni po kojoj osnovi nije bilo kažnjavanja PIK-a Vrbovec M.I. d.d. zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Najveći utjecaj na okoliš imaju emisije CO₂ iz vozila (hladnjača) za prijevoz robe do prodajnih centara i potrošača, a o njima smo već izvijestili, pod izravnim emisijama stakleničkih plinova, te prijevoz zaposlenika autobusima.

Svakodnevno putovanje zaposlenika na posao - autobusni prijevoz radnika: Prosječna godišnja potrošnja dizelskoga goriva za prijevoz zaposlenika autobusima je 55.200 l, a sagorijevanjem se ispušta 149,04 tona godišnje CO₂, odnosno 149,04 tCO_{2e}.

Za zaposlenike s područja Bjelovara i okolnih naselja na lokaciji Vrbovec-Bjelovar organiziran je autobusni prijevoz (za oko 220 zaposlenika, što iznosi 14% zaposlenika od ukupno zaposlenih), čime je smanjena emisija CO₂ iz vozila za oko 605 tona godišnje.

Emisije stakleničkih plinova iz vozila

Namjena	Emisije CO ₂ (t)		
	2009.	2010.	2011.
Hladnjače	3.643,73	3.429,02	3.630,54

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem

Vrsta ulaganja	Količina	Dobavljač	Opis ulaganja	Iznos (kn)
Uzorkovanje otpadnog mazivog ulja	1 analiza 2010. 1 analiza 2011.	Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba, Služba za zdravstvenu ekologiju	Analiza otpadnog mazivog ulja	2.830,00 kn/analizi Uk. 5.660,00
Uzorkovanje mulja i taloga	2 analize 2010. 2 analize 2011.	Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba, Služba za zdravstvenu ekologiju	Analiza mulja i taloga	5.760,00 kn/analizi Uk. 23.040,00
Hladni pogon	Za 2010. i 2011.	AEKS d.o.o.	Pripravnost ekipe zaposlenika i opreme za interventnu sanaciju	2.500,00 kn/mj. Uk. 60.000,00
Najam press kontejnera	Za 2010. i 2011.	Eko-flor plus d.o.o.,	Korištenje press kontejnera	99.000,00
Najam preše za baliranje	Za 2010. i 2011.	Pos plast, Eko flor-plus d.o.o.,	Korištenje preše za baliranje	27.961,00
Uzorkovanje otpadne vode	6 puta godišnje	Hrvatski vet. Zavod-Veterinarski zavod Križevci	Analize otpadne vode za 2010. i 2011.	52.229,20
Naknada za odlaganje ambalažnog otpada	Za 2010. i 2011.	Zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar	Naknada za 2010. i 2011. koja se uplaćuje radi pripreme, provedbe i razvoja sustava povrata, skupljanja i odlaganja posebnih kategorija otpada	491.268,47
Naknada gospodarenja otpadnim električnim elektroničkim uređajima i opremom	Za 2010. i 2011.	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost	Naknada za 2010. i 2011. koja se uplaćuje radi pripreme, provedbe i razvoja sustava povrata, skupljanja i odlaganja posebnih kategorija otpada	16.141,98
Tečaj iz toksikologije	Tečaj za radnike 2010., 2 tečaja za odgovorne osobe	Hrvatski zavod za toksikologiju	Osposobljavanje radnika i odgovornih osoba za rad s opasnim kemikalijama	8.500,00
Mjerenje emisija u zrak	1 mjerenje 2010. i 1 mjerenje 2011.	Dvokut ecro	Izdaci za monitoring kakvoće zraka	7.000,00
Verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova za 2010. i 2011.	Verifikacija 2010. i 2011.	Hrvatski centar za čistiju proizvodnju	Verifikacija izvješća Izrada izvješća o verifikaciji	31.000,00
Izrada Elaborata o usklađivanju postrojenja s odredbama Zakona o zaštiti okoliša	1 Elaborat 2011.	APO/HCCP	Elaborat u postupku ishoda objedinjenih uvjeta zaštite okoliša	88.560,00
Naknada za NO ₂	Za 2010. i 2011.	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost	Naknada na emisiju u okoliš oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid za 2010. i 2011.	3.937,98
Naknada za CO ₂	Za 2010. i 2011.	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost	Naknada na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida za 2010. i 2011.	100.654,42
Naknada za SO ₂	Za 2010. i 2011.	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost	Naknada na emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid za 2010.	139,16

nastavak na idućoj stranici

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem

Vrsta ulaganja	Količina	Dobavljač	Opis ulaganja	Iznos (kn)
Nadzorni i recertifikacijski audit certifikacijske kuće Bureau veritas	1 recertifikacijski i 1 nadzorni audit	Bureau Veritas	Recertifikacijski audit SUO 2010. Nadzorni audit SUO 2011.	29.062,50 17.550,00
Troškovi za obuku zaposlenog osoblja	Tečajevi 2010. i 2011.	Bureau Veritas Lloyd Register	Osposobljavanje internih auditora SUO 2010. godine i lead auditora za SUO 2011.	20.444,00
Nabava mobilnih skladišta za plinove	2 skladišta	Tehnix	Skladišta su namijenjena sigurnom skladištenju zapaljivih plinova	80.000,00
Nabava i ugradnja mjerača protoka pare i plina	3 mjerača	Endress+Hauser	Praćenje i mjerenje potrošnje pare	150.413,00
Nabava centrale za detekciju prisutnosti amonijaka	1 centrala	Dr.Etlinger	Povećanje sigurnosti u postupanju s amonijakom	58.822,00
Ugradnja centralnog grijanja za službe laboratorij i Razvoj	Sustav centralnog grijanja	Instalaterski obrt Prelog	Ugradnjom novog sustava postiže se ušteda energije (zamjena sa efikasnijim sistemom)	104.244,00
Rekonstrukcija pumpne stanice Bajer	Elektro ormar, pumpa, razni dijelovi za pumpe i tlačne posude..	Aqua Kem, Elektro-čelik, Bertid, Pireko, Tim Kabel, Strojopromet, Beton Gračec, 3M, Proton	Rekonstrukcija s ciljem poboljšanja kakvoće bajerske vode, sigurnosti i smanjenja utroška el. energije	478.561,00
Rekonstrukcija pumpne stanice Ekonomija	Diesel agregatsko postrojenje, upravljački ormar, pumpa..	Mep, Zigg-pro, Drvoplast, Alstom, Elektron erma	Rekonstrukcija s ciljem poboljšanja kakvoće vode, sigurnosti i smanjenja utroška el. energije	250.000,00
Ukupno				2.204.188,71

Troškovi odlaganja otpada, obrade emisija i sanacije

Vrsta ulaganja	Količina	Dobavljač	Opis ulaganja	Iznos (kn)
Održavanje mastolova	3 servisa motora	Rotostar	Vinklanje motora zbog njegova pregaranja	7.710,00
Sanacija sabirne jame kod stočnog depoa -Gnojovke	1 taložnik	Tehnix	Prema zapisniku Vodopravne inspekcije zbog propusnosti sabirne jame naložena je njena sanacija	12.500,00
Cijena odlaganja otpada u 2010.	779,509 t+3.564 m ³			621.153,40
Cijena odlaganja otpada u 2011..	1.109,13t+631 m ³			671.849,9
Cijena odlaganja nusproizvoda životinjskog podrijetla 2010.				3.248.120
Cijena odlaganja nusproizvoda životinjskog podrijetla 2011.				3.342.707
Ispitivanje otpadnih voda	1	IGH	Uzorkovanje a oba interna kraka kanalizacije neposredno prije mehaničkog predtretmana zbog priprema za projektiranje uređaja za pročišćavanje	114.720,00
Troškovi osoblja	3 radnika	Luxor	Troškovi održavanja kanalizacije i mastolova	180.000,00
Ukupno				8.198.760,30

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Planirani projekti u sustavu upravljanja okolišem u 2012. i 2013. godini

- projektiranje i izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda do 31.12. 2012. godine;
- ishođenje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša do 30. lipnja 2012. godine;
- nadzorni audit sustava upravljanja kvalitetom i okolišem u 2012. godini te recertifikacija sustava upravljanja kvalitetom i okolišem 2013. godine;
- nabava i ugradnja internih brojila za praćenje potrošnje vode u odjelima proizvodnje do kraja 2012. godine;
- rekonstrukcija internog sustava odvodnje do kraja 2012. godine;
- izrada izvješća o emisijama ugljikova dioksida iz postrojenja i dostava verificiranog izvješća o emisijama za 2011. godinu Agenciji za zaštitu okoliša;
- dostava podataka o djelatnostima iz postrojenja (za 2005. do 2008. godine ili od 2009.-2010. godine) do 31. ožujka 2012. godine na osnovi kojih se izračunavaju emisijske jedinice koje se dodjeljuju besplatno za razdoblje trgovanja od 2013. do 2020. godine;
- nabava i zamjena plamenika na jednom kotlu s ciljem kvalitetnijeg sagorijevanja i smanjenja potrošnje goriva u kotlovnici;
- ugradnja automatskog odsoljavanja i odmuljivanja kotlova s ciljem smanjenja potrošnje goriva.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sladoledi i smrznuta hrana - Ledo d.d.

Ledo d.d. tržišni je lider u proizvodnji i distribuciji sladoleda, smrznutih deserta i smrznute hrane na području Srednje i istočne Europe s tradicijom duljom od 50 godina. Preuzimanjem od Agrokora 1994. godine Ledo d.d. dobiva novu snagu s kojom kreće u daljnji razvoj i modernizaciju te postaje jedna od najuspješnijih kompanija unutar Agrokora koncerna. Kontinuiranim ulaganjima u infrastrukturu i tehnologiju, prateći svjetske trendove, razvojem i ulaganjem u svoje zaposlenike, Ledo d.d. doživljava ekspanziju kako na domaćem, tako i na stranim tržištima.

Širok asortiman Ledo proizvoda i brendova podijeljen je u pet glavnih kategorija: Ledo sladoledi, Ledo tijesta, Ledo riba, Ledo voće i povrće te Ledo gotova jela. U svakoj regiji prodaja je podijeljena na dva kanala: Maloprodaja i Horeca kanal.

Vrhunska kvaliteta proizvoda Ledo prepoznata je, što dokazuju međunarodne nagrade od udruženja International Ice Cream Consortium na kojem je Ledo d.d. osvojio nagrade za najbolji sladoled u 2011. godini - King Truffles, a je Ledova Torta na štapiću najinovativniji sladoled na svijetu. U jedinstvenom istraživanju QUDAL (QQuality meDAL) kvalitete za 2011./2012. godinu, Ledo je osvojio najvišu razinu za sladolede, smrznuto tijesto, smrznuta gotova jela i smrznutu pizzu.

U svrhu osiguranja zdravstvene ispravnosti i kvalitete proizvoda i poslovanja u Ledu d.d. uspostavljen je i certificiran integrirani sustav upravljanja kvalitetom prema međunarodnoj normi ISO 9001:2008, HACCP sustav osiguranja zdravstvene ispravnosti i sigurnosti hrane prema Codex Alimentarius-Recommended international code of practice- general principles of food hygiene; CAC/RCP 1-1969, Rev.4- 2003, sustav zaštite okoliša prema međunarodnoj normi ISO 14001:2004, IFS (International Food Standard), BRC (British Retail Consortium Standard), te Kosher standard. Ledo d.d. kategoriziran je kao poslovni subjekt I. kategorije i odobren za izvoz i trgovinu na tržištu Europske unije.

U Ledu d.d. se upravljanju okolišem pristupa kroz gospodarenje otpadom, rješavanje opasnih i ostalih otpadnih tvari, kontolu otpadnih voda, kontroli emisija u zrak, kontinuirano praćenje potrošnje energenata, stalne edukacije djelatnika, praćenje i usklađivanje sa važećim zakonskim i podzakonskim aktima Republike Hrvatske te Europske Unije kao i kroz stalna poboljšanja u tehnološkom procesu.

Identificirani su aspekti i značajni aspekti okoliša, sustav nadzora aspekata (katalozi, radne upute, postupanje u incidentnim situacijama, edukacije), određeni su opći i pojedinačni ciljevi okoliša sa svrhom smanjenja negativnih utjecaja aspekata, prati se usklađenost sa zakonskom regulativom.

Glavni ciljevi za razdoblje 2010.-2011. godine bili su daljnje smanjenje potrošnje energenata, prvenstveno potrošnje vode, unapređenje i optimiziranje tehnoloških procesa, unapređenje procesa gospodarenja otpadom (što bolje izdvajanje otpada koji se može oporabiti-papir/karton, plastika) te implementacija smjernica IFS i BRC standarda sa svrhom daljnjeg jačanja sustava upravljanja kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša. U 2010. godini provedena je implementacija i certifikacija smjernica IFS i BRC standarda i Kosher standarda.

Svake godine se nastavno na uspostavljenu certifikaciju provodi nadzor integriranog sustava od strane akreditiranih certifikacijskih tijela, a u 2011. g. proveden je i recertifikacijski audit sustava upravljanja okolišem i HACCP sustava pri čemu su certifikati obnovljeni.

Upotrijebljeni materijali prema težini u 2010. i 2011.

2010.		2011.	
sirovine (t)	ambalaža (t)	sirovine (t)	ambalaža (t)
18.021,659	1.330,155	19.118,747	1.401,095



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Kartonska ambalaža (kutije) upotrijebljena u 2010. i 2011. godini je u potpunosti od recikliranog papira. Proizvođači kartonske ambalaže za proizvodnju koriste 100% reciklirane materijale.

Ledo d.d. od primarnih izvora energije, koju je nabavio za vlastitu potrošnju, koristi gorivo (diesel i benzin) i prirodni plin. Gorivo se koristi kao energent neophodan za obavljanje transporta. Za smanjenje potrošnje goriva pristupa se racionalnijoj vožnji, optimiziraju se transportne rute i redovito servisiraju vozila. Prirodni plin koristi se u tehnološkom procesu proizvodnje korneta te za grijanje i toplu vodu.

Ledo d.d. u 2010. i 2011. godini nije proizveo niti prodavao izravne izvore energije.

U 2010. godini za potrebe svih vrsta transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme...) ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 1.230,58 tona (53.321,03 GJ), a ukupna potrošnja benzina iznosila 21,190 tona (949,31 GJ). U 2011. godini za potrebe svih vrsta transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 1.284,28 tona (55.647,85 GJ), a ukupna potrošnja benzina iznosila 14,46 tona (647,81 GJ).

U 2010. godini u odnosu na 2009. smanjena je ukupna potrošnja goriva. Potrošnja goriva po toni prodanog proizvoda smanjena je za 5,97 posto. Ukupna potrošnja goriva u 2011. godini povećana je u odnosu na 2010. zbog povećanja količine prodanih i isporučenih proizvoda. Potrošnja goriva po toni prodanog proizvoda smanjenja je za 2,66 posto.

Variranje u količinama potrošenog goriva i količinama potrošenoga goriva po toni prodanog proizvoda (isporučenog) ovisi o trendu isporuke velikim trgovinama i centralnim skladištima koja se opskrbljuju uz transport velikim teretnim vozilima iznad 15 tona ukupne mase te o količini vanjskih usluga prijevoza (outsourcing).

Godine 2011. pokrenut je prvi ciklus proizvodnje korneta na lokaciji Leda, Čavićeva 9, i uzima se kao referentna godina za praćenje potrošnje prirodnog plina. Te je godine potrošeno 88.958 m³ prirodnog plina.

Količine posredne energije

Posredna energija nabavljena i potrošena iz izvora energije izvan Leda d.d. obuhvaća električnu energiju, vođenu paru, amonijak, freone i tekući dušik.

Električna energija

U Ledu d.d. koristi se za pogon strojeva i rasvjetu. Isporučuje se iz HEP-a s kojim se na osnovi ugovora utvrđuje njezina snaga i količina. Putem ispostavljenih računa prati se potrošnja isporučene električne energije. Planiraju se veličine (radna energija i snaga) za obračunsko razdoblje za iduću godinu za naše obračunsko mjerno mjesto kako bi potrošnja električne energije bila racionalna. Tim planom omogućuje se HEP-u da planira opterećenje distributivne mreže električnom energijom.

U 2010. godini Ledo je potrošio 10.716,37 MWh (38.578,93 GJ) električne energije, a u 2011. 11.603,16 MWh (41.771,38 GJ).

U 2010. godini došlo je do povećanja ukupne potrošnje električne energije u odnosu na 2009. godinu zbog povećanja ukupne proizvodnje vlastitog proizvoda (počela je proizvodnja gotovih jela te prerada kestena). Potrošnja električne energije po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda smanjena je za 1,09 posto.

U 2011. godini u odnosu na 2010. došlo je do daljnjeg povećanja ukupne potrošnje električne energije zbog povećanja asortimana vlastitog proizvodnog programa (proizvodnja gotovih jela i prerada kestena proširena je na cijelu godinu) te je preseljena proizvodnja korneta na lokaciju tvornice. Potrošnja električne energije po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda povećana je za 0,63 posto.

Zbog smanjenja potrošnje električne energije provodi se kontinuirana edukacija i osvježuje zaposlenike o potrošnji električne energije, provodi se optimizacija i poboljšanje tehnoloških procesa (racionalna upotreba strojeva, uređaja i opreme), optimizacija u upotrebi rashladnih komora i postrojenja (minimaliziran je gubitak energije učinkovitijim procesom skladištenja, utovara i transporta) te se ugrađuju senzorska i visokoučinkovita rasvjetna tijela.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Vodena para

Koristi se za zagrijavanje vode putem izmjenjivača topline za potrebe tehnoloških procesa te za grijanje svih prostorija. Ledo d.d. opskrbljuje se vodenom parom iz Toplane. Putem ispostavljenih računa prati se potrošnja pare. Potrošnja se prati i interno očitavanjem brojila na lokaciji, jednom mjesečno. Tehnološkom disciplinom u proizvodnji i određivanjem optimalne temperature grijanja utječe se na potrošnju pare.

Ukupna količina utrošene pare u 2010. godini iznosila je 7.352,55 tona, a u 2011. 6.527,30 tona.

U 2010. godini u odnosu na 2009. povećala se ukupna potrošnja pare zbog instaliranja linije za preradu kestena koja u postupku treba paru te zbog većeg broja hladnijih dana. Potrošnja pare po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda povećana je za 8,21 posto.

U 2011. godini u odnosu na prethodnu godinu smanjila se ukupna potrošnja pare zbog ugradnje sustava na parni kondenzat za zagrijavanje sanitarne vode te zbog manjeg broja hladnijih dana. Potrošnja pare po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda smanjena je za 17,01 posto.

Amonijak

Amonijak se koristi kao rashladno sredstvo u zatvorenom primarnom sustavu hlađenja. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja

nalazi se oko 12 tona amonijaka. Tijekom 2010. godine sustav nije nadopunjavao, a u 2011. godini sustav je nadopunjen s 800 kg amonijaka zbog gutitaka prilikom ispuštanja ulja.

Freoni

Koriste se kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (škrinje, ormari, autohladnjače, komore, laktofrizi, klima-uređaji). Zbog smanjenja negativnog utjecaja na ozon i klimu, prilikom servisiranja rashladne opreme postupno se zamjenjuju sve kontrolirane tvari u rashladnim uređajima zamjenskim tvarima. Iz uporabe se izbacuju freoni R12, R22 i zamjenjuju se ekološki prihvatljivim freonima R134a, R 404A, R407, R507. Freon R-12 više se ne koristi za nadopunu rashladne opreme, a freon R-22 koristi se kao rashladno sredstvo u velikim komorama i postupno će se zamjenjivati zamjenskim tvarima. Plan je da se kontrolirane tvari stave izvan upotrebe u rashladnoj opremi do 2015. godine. Prilikom nabave nove rashladne opreme i klima-uređaja vodi se računa da su uređaji punjeni ekološki prihvatljivim plinom. U 2010. godini za nadopunu rashladne opreme utrošeno je 1,41190 tona freona, a u 2011. godini 1,69070 tona freona.

U 2010. godini za nadopunu rashladne opreme smanjena je potrošnja freona R 12, no zbog kvarova skladišne komore u kojoj je rashladni medij freon R-22 povećana je potrošnja tog freona. U 2011. godini u odnosu na prethodnu godinu upotrijebljena količina štetnih freona R22 bila je znatno manja.

Upotreba freona u servisiranju rashladne opreme u 2010. i 2011.

Freon	2010.		2011.	
	Količina (kg)	količina (t)	količina (kg)	količina (t)
R 12	4,48	0,00448	0,00	0,00000
R 22	208,04	0,20804	60,09	0,06009
Ukupno:	212,52	0,21252	60,09	0,06009
R 134 a	144,34	0,14434	221,38	0,22138
R 404 a	670,99	0,67099	989,04	0,98904
R 407	0,00	0,00000	21,20	0,02120
R 507	384,05	0,38405	399,00	0,39900
Ukupno:	1.199,38	1,19938	1.630,61	1,63061
Sveukupno:	1.411,90	1,41190	1.690,70	1,69070

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Tekući dušik

Koristi se za izravno smrzavanje sladoleda u tehnološkom procesu proizvodnje sladoleda, na jednoj tehnološkoj liniji. Tijekom 2010. godine ukupno ga je utrošeno 247,12 tona, a u 2011. godini 330,65 tona.

U 2010. i 2011. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećala se ukupna potrošnja tekućeg dušika zbog povećanja proizvodnje.

Voda

U Ledu d.d. voda se koristi za piće i sanitarne potrebe te za potrebe proizvodnje kao tehnološka voda i rashladna voda te za pranje postrojenja i pogona. Dio vode veže se u proizvod (sladoled, tijesto i gotova jela), a dio vode ispari na evaporativnim kondenzatorima. Za sve potrebe koristi se voda iz javnog vodovoda grada Zagreba. Vodovodna voda cjevovodom se dovodi do svih potrošača na lokaciji.

Utrošak potrošnje vode prati se putem ispostavljenih računa. Interno se prati potrošnja vode pomoću programa za nadzor potrošnje i jednom mjesečno na vodomjerima te se provodi edukacija zaposlenika s ciljem racionalne potrošnje vode. Interno se prati i potrošnja vode kada nisu uključeni potrošači kako bi se provjeravala vodonepropusnost internog vodoopskrbnog sustava.

U 2010. godini u Ledu je potrošeno 97.956 m³ vode, a u 2011. 94.842 m³.

U 2010. godini u odnosu na 2009. godinu povećala se ukupna potrošnja vode zbog povećanja ukupne proizvodnje vlastitog proizvoda, no potrošnja vode po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda smanjena je za 0,21 posto. U 2011. godini u odnosu na 2010. smanjila se ukupna potrošnja vode zbog uvođenja daljinskog nadzora vodomjera (potrošnje vode) i kvalitetnijeg praćenja mogućeg oštećenja cjevovoda te zbog ugradnje sustava koji nadopunjuje evaporativne kondenzatore ohlađenim parnim kondenzatom. Potrošnja vode po toni proizvedenoga vlastitog proizvoda smanjena je za 9,91 posto.

Za smanjenje potrošnje vode, uz stalnu edukaciju zaposlenika, praćenje potrošnje vode pomoću

programa za nadzor i redovite kontrole na vodonepropusnost, provodi se optimizacija proizvodnog procesa planiranjem kontinuiteta proizvodnje istovrsnog proizvoda s ciljem minimalnih prekida serija i izbjegavanja višekratnih pranja i gubitaka vode. Više potrošača rashladne vode spojeno je u zatvoreni krug koji višekratno koristi istu vodu (recirkulacija) i iskorištava se kondenzat za zagrijavanje sanitarne vode nakon čega rashlađena voda služi kao voda za hlađenje evaporativnih kondenzatora. Osim toga, ugrađeni su pištolji - mlaznice na crijeva za pranje čime se smanjuje nekontrolirano istjecanje vode prilikom pranja pogona.

Ledo d.d., Čavićeva 9, nalazi se unutar II zone sanitarne zaštite izvorišta Žitnjak i Sašnjak.

Ledo d.d. nalazi se u industrijskom području s malim udjelom stambenog područja. S ciljem smanjenja utjecaja na okoliš sustav interne kanalizacije s građevinama za pročišćavanje otpadnih voda ispituje se na vodonepropusnost u zakonski određenim rokovima (svakih pet godina). Interna kanalizacija i kanalizacijski objekti zadovoljavaju uvjete vodonepropusnosti. Otpadne vode s lokacije Leda ispuštaju se putem dva priključka u sustav javne odvodnje grada Zagreba. Otpadne vode iz javnog sustava usmjeruju se na gradski pročistač prije ispuštanja u recipijent (prirodni vodotok).

Staklenički plinovi

Emisije iz stacionarnog izvora: Količina emisije CO₂ u 2011. godini nastale zbog izgaranja prirodnog plina u procesnoj peći linije korneta iznosi 165,54 t CO₂, a izračunana je na osnovi ukupne količine utrošenoga prirodnog plina i faktora ispuštanja.

Emisije nastale zbog transporta: Za potrebe transporta koriste se osobna vozila, lakša teretna te teška teretna vozila. Broj vozila koji se koristio u 2010. godini iznosi 394, a u 2011. 384 vozila.

Količine emisija CO₂ (t CO₂ po L goriva) zbog transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) procijenjene su, izračunane pomoću CORINAIR priručnika EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količine emisija CO ₂	2010. (t/L)	2011. (t/L)
Diesel	3.261,04	3.403,35
Benzin	50,86	34,69

Količine emisija NO _x , CO	2011. (t/god)
oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid NO ₂	0,06894
ugljikov monoksid CO	0,01539

U skladu s Uredbom o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08) provodi se mjerenje emisija NO_x, CO te dimni broj, koji nastaju zbog izgaranja prirodnog plina u procesnoj peći linije korneta te se dobivene vrijednosti uspoređuju s propisanim graničnim vrijednostima za mali uređaj za loženje (članak 111. navedene Uredbe). Emisije se utvrđuju povremenim mjerenjem najmanje jedanput u dvije godine (članak 122. navedene Uredbe).

Emisijske koncentracije NO_x, CO i dimni broj udovoljavaju propisanim graničnim vrijednostima. Količina emisija onečišćujućih tvari određena je na osnovi rezultata dobivenih mjerenjem 18. travnja 2011. i ukupne količine utrošenog prirodnog plina.

Otpadne vode s lokacije Ledo d.d. ispuštaju se putem dva priključka u sustav javne odvodnje grada Zagreba - kao mješovita (kontrolno-mjerno okno 1) i sanitarna (frigo servis). Izlazne otpadne vode čine tehnološke, sanitarne i oborinske vode.

Tehnološke otpadne vode pročišćavaju se neutralizacijom te mehanički na taložniku i separatoru prije ispuštanja u sustav javne odvodnje. Sanitarne vode iz objekta proizvodnje, upravnih zgrada i frigo servisa ispuštaju se u ukupnoj količini, bez predtretmana, u sustav javne odvodnje. Otpadne vode usmjeruju se iz javnog sustava na gradski pročištač prije ispuštanja u recipijent (prirodni vodotok).

U 2010. godini ukupna količina ispuštenih mješovitih otpadnih voda na kontrolno-mjernom oknu 1 iznosila je 68.327 m³, a u 2011. godini 69.089 m³. Količina mješovite vode mjeri se limnigrafom i očitava kvartalno od ovlaštene institucije.

Uzorkovanje otpadnih voda, prema Vodopravnoj dozvoli, obavlja se dvaput godišnje na kontrolno-mjernom oknu, neposredno prije ispusta u sustav javne odvodnje grada Zagreba. Uspješnost pročišćavanja otpadnih voda i emisije pročišćenih otpadnih voda u okoliš, analize uzoraka i njihova učestalost rade se prema Pravilniku o graničnim vrijednostima i Vodopravnoj dozvoli. Kakvoća otpadnih voda ispituje se polugodišnje, a protok otpadnih tehnoloških voda kvartalno od ovlaštene institucije (uzorkovanje i mjerenje protoka obavlja kompanija Hidroing d.o.o., a analizu kakvoće otpadnih voda ŠNZ Andrija Štampar).

Rezultati analize otpadnih voda odgovaraju svim uvjetima iz Vodopravne dozvole za ispušt u sustav javne odvodnje u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske.

Optimizacijom i automatizacijom tehnološkog procesa te automatskom kontrolom procesa minimaliziran je organski ispušt i povećana kvaliteta ispuštanih tehnoloških otpadnih voda. Prije čišćenja sredstvima za pranje mehanički se čiste radne površine, podovi i zidovi, a sama sredstva za pranje i dezinfekciju koriste se kontrolirano; dio otpadnih tehnoloških voda od CIP pranja prolazi tretman neutralizacije; sve otpadne tehnološke vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje mehanički se pročišćavaju (predtretman otpadnih voda na separatoru); kontinuirano se mjeri protok i kvaliteta otpadnih voda te analizira u neovisnom akreditiranom laboratoriju.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	2010. kvartali				2011. kvartali			
Protok otpadnih mješovitih voda-limnigraf m ³ /kvartal	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	3.672	22.898	48.244	68.327	19.812	44.482	64.009	69.089
PARAMETAR	2010. polugodišta		2011. polugodišta					
	I (28.04.2010.)		II (30.09.2010.)		I (16.02.2011.)		II (23.11.2011.)	
Protok mješ. otpadnih voda (lit/sec)	8,3		4,2		6,5		4,7	
Sadržaj otoplj. kisika (mgO ₂ /lit)	7,0		7,4		8,1		5,5	
BPK ₅ (mgO ₂ / lit) <i>max. 250</i>	35		45		60		16	
KPK – dikromatom (mg O ₂ / lit) <i>max. 700</i>	89		441		135		107	
Ukupna suspend. tvar (mg/lit)	31		108		73		532	
Uk. isparni ost. sušeni (mg/lit)	757		802		389		600	
pH 6,5-9,5	7,6		7,4		6,8		6,9	
Vidljiva otpadna tvar	bez		bez		bez		bez	
Boja	bez		svjetlo siva		bez		bez	
Temperatura vode (°C) <i>max. 45</i>	18,0		21,0		15,0		14,0	
Taložive tvari (ml/lh) <i>max. 10</i>	0,1		3		0,3		0,2	
Ukupna ulja i masnoće (mg/lit) <i>max. 100</i>	9		34		31		12	
Mineralna ulja (mg/lit) <i>max. 30</i>	0,123		0,127		0,275		0,038	
Detergenti anionski (mg/lit) <i>max. 10</i>	0,25		0,633		0,45		0,156	
Detergenti neionski (mg/lit) <i>max. 10</i>	0,09		0,287		0,18		0,102	
Sulfati (mg/lit)	43		41		49		46	

U Ledu d.d. otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja po vrstama i privremeno skladišti na za to namijenjenom prostoru. Otpad se predaje ovlaštenoj osobi za prikupljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, uporabu ili zbrinjavanje otpada.

U 2010. godini Ledo je zbrinuo 10 vrsta opasnog otpada u ukupnoj količini od 32,156 tona, 10 vrsta neopasnog otpada u ukupnoj količini od 392,134 tone te komunalni otpad u količini od 414,61 tone. U 2011. godini Ledo je zbrinuo 12 vrsta opasnog otpada u ukupnoj količini od 32,709 tona, 11 vrsta

neopasnog otpada u ukupnoj količini od 410,783 tona te 435,63 tone komunalnog otpada.

Količine otpada dobivene su od skupljača otpada te putem računa. Radi smanjenja količine otpada provodi se kontinuirana edukacija zaposlenika o pravilnom razvrstavanju otpada prema vrsti i mjestu nastanka te što boljem izdvajanju otpada koji se predaje na recikliranje/obnavljanje. Također, s dobavljačima sirovina, kad god je to moguće, dogovara se isporuka sirovina u povratnoj ambalaži koja se može višekratno iskoristiti.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količina komunalnog otpada izražena po toni proizvedenog proizvoda u 2010. u odnosu na 2009. smanjila se za 11,13%, a u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu za 2,20 posto.

Količina izdvojene ambalaže od papira i kartona povećava se te je količina izražena po toni proizvedenog proizvoda u 2010. u odnosu na 2009. godinu povećana za 1,89%, a u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu za 6,52 posto. Količina izdvojene ambalaže od plastike smanjuje se u najvećoj mjeri zbog vlastite proizvodnje sirovina umjesto kupovanja sirovina u plastičnoj ambalaži, zbog promjena asortimana, a time i nestanka potrebe za sirovinama koje su dolazile u plastičnoj ambalaži i zbog promjena načina ambalažiranja sirovina (prelazak s plastičnih kanti na plastične vreće) te zbog upotrebe povratne ambalaže za isporuku sirovina. Tako je količina ambalaže od plastike izražena po toni proizvedenog proizvoda u 2010. u odnosu na 2009. smanjena za 24,62%, a u 2011. godini u odnosu na 2010. za 7,54 posto.

U Ledu d.d. propisani su interni propisi o postupanju s tvarima zbog čijeg izlijevanja može doći do negativnog utjecaja na okoliš. Važeći interni propisi jesu: Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda, Ledo d.d., Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Ledo d.d., Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda, Ledo d.d., Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša, Ledo d.d., Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća, Ledo d.d., Operativni plan zaštite i spašavanja, Ledo d.d. Ispod svih spremnika kemikalija, sredstava za pranje i dezinfekciju nalaze se tankvane kao zaštitna mjera u slučaju nekontroliranog istjecanja. U 2010. i 2011. godini nije bilo izlijevanja kemikalija, ulja i goriva.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	ambalaža od papira i kartona; ambalaža od plastike; miješani metali; staklena ambalaža; jestiva ulja i masti; otpadni tiskarski toneri i ribon trake; materijali neprikladni za potrošnju ili preradu; mješavina masti i ulja iz separatora; otpadne gume; komunalni otpad	Hamburger ENS; Samoborka; Savapromet; Unijanov; ROL-BO; Makromikro; Agroproteinka; Mull Trans; Eko Flor Plus; Kemis-Termoclean; Gumiimpex; CIAK, Čistoća	D10; D15; R1; R3; R5; R7; R9	Hamburger ENS; Samoborka; Savapromet; Unijanov; Modibit; Biotron; Makromikro; Agroproteinka; Eko Flor Plus; Zagrebački Holding-podružnica Zrinjevac; Lotus 91; Gumiimpex; Našicecement; Čistoća; Izvoz	806,744	846,413
Opasni otpad	mješavina masti i ulja iz separatora; neklorirana ulja na bazi minerala za motore; odbačena oprema koja sadrži fluoroklorovodjikovodike; klorofluorovodjikovodici, HCFC, HFC; ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari; apsorbensi, filterski materijali, tkanine i sredstva za brisanje, onečišćeni opasnim tvarima; otpad koji sadrži ulja; otpad koji nije specificiran na drugi način; otpadne laboratorijske kemikalije; otpadna tinta i MEK otapala za ink-jet printere; fluorescentne cijevi; otpadna EE oprema; nesortirane baterije	Eko Flor-Plus Mulltrans; Metalprodukt, Ce-Za-R Gumiimpex; Munja; Agroproteinka, Pos - Plast; Plast Jasna; Europlast; Kemis Termoclean; Proting Horvat;	K	Hamburger Ens; Pan; Eko Flor-Plus, Kompostana; Univerzal d.o.o., PJ Energana Varaždin; Ce-Za-R; Gumiimpex; Brković; Drava Inter.; Pos - Plast; Munja; Europlast; Eko Velebit; Vetropack Straža; Čistoća d.o.o.; Prot. Horv.; Tarracor; Lotus 91; Izvoz	32,156	32,709

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Uz prethodno opisane inicijative za ublaživanje utjecaja na okoliš provode se dodatne mjere i inicijative za ublaživanje utjecaja na okoliš:

1. Ugrađen je sustav za apsorpciju amonijaka u strojnici u kojoj je amonijačno postrojenje kao dodatna zaštita u slučaju proboja amonijaka. Provode se redovite kontrole, ispitivanja i baždarenja sustava hlađenja (preventivne i zaštitne mjere).

2. Preventivno se održava rashladna oprema te provodi kontrola i ispitivanje nepropusnosti rashladnih postrojenja i opreme i kontrolirano odlaganje rashladne opreme. Dobavljači smrzivača u proizvode moraju ugrađivati ekološki prihvatljive materijale (ekološki plinovi i izolacija). Proizvođač certifikatom jamči da je proizvedeno prema standardima ekologije EU.

3. Mjere za smanjenje potrošnje sirovina i ambalaže:
- poboljšanje tehnoloških procesa, optimizacija šarža i kontinuiteta proizvodnje,
- bolja iskoristivost praškastih i tekućih sirovina,

- fizička kontrola potrošnje sirovina vaganjem i mjerenjem volumena i analiza parametara,
- prilagođavanjem ambalaže veličini proizvoda smanjena je upotreba ambalažnih materijala za određenu vrstu proizvoda.

U 2010. i 2011. godini nisu izrečene novčane globe i nenovčane kazne.

Za smanjenje negativnog utjecaja na okoliš zbog transporta (emisije stakleničkih plinova) prilikom naručivanja novih vozila prate se euro norme. Tako je u 2011. godini iz upotrebe isključeno sedam teretnih vozila euro norme 3. Iste godine naručeno je sedam teretnih vozila euro norme 5 s funkcijom „START-STOP“ koja isključuje vozilo pri kraćim stajanjima. Za pogon vozila koristi se bezsumpno gorivo (gorivo zadovoljava normu DIN EN 590), vozila se redovito servisiraju i rade se eko-testovi te se provodi stalna optimizacija ruta.

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrade emisija i sanacije	2010.	2011.
Troškovi odlaganja otpada, obrade emisija i sanacije	1.592.737,51	1.336.514,41
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	1.562.374,90	195.436,79
Sveukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša (kn)	3.155.112,41	1.531.951,20

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2012. i 2013. godine:

U idućem razdoblju glavni su ciljevi daljnje smanjenje potrošnje energenata po jedinici proizvoda, unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom i podizanje svijesti zaposlenika o sustavnoj brizi o okolišu i održivom razvoju.

Zbog unaprjeđenja i optimizacije tehnoloških procesa planira se smanjenje potrošnje električne energije po toni proizvedenog proizvoda u 2012. godini za 0,5% u odnosu na 2011. godinu, smanjenje potrošnje vode po toni proizvedenog proizvoda u 2012. godini za 1% u odnosu na 2011. godinu, smanjenje potrošnje pare po toni proizvedenog proizvoda u 2012. godini za 1% u odnosu na 2011. godinu i smanjenje potrošnje goriva po toni prodanoga vlastitog proizvoda u 2012. godini za 0,5% u odnosu na 2011. godinu.

Planira se daljnje unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom podizanjem svijesti zaposlenika o potrebama još učinkovitijeg razvrstavanja i prikupljanja otpada koji se obnavlja i iskorištava.

Planira se razvoj zaposlenika uz provedbu godišnje edukacije za postupanje u incidentnim situacijama u skladu s internim operativnim planovima, operativne edukacije o zaštiti okoliša (otpadne vode, postupanje u manjim incidentnim situacijama – izlivanje kiseline, ulja i sl.) te sustavne edukacije prema zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004.

U planu je uvođenje standarda Halal te usklađivanje rada laboratorija sa zahtjevima norme ISO 17025.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ledo d.d. preuzeo je 2004. godine proizvođača sladoleda Baldauf és Társa Kft. koji od tada posluje pod imenom **Ledo Kft.** i proizvodi obiteljska pakiranja privatnih marki sladoleda te proizvode vlastite robne marke. Tvornica sladoleda udaljena je 25 km od Budimpešte i nalazi se u mjestu Szada. Unutar kruga tvornice nalazi se i skladište gotovih proizvoda te skladište sirovina i ambalaže. Podaci obuhvaćeni u Izvješću odnose se na tu lokaciju.

Sustavnom brigom o okolišu, stalnom edukacijom zaposlenika i uvođenjem novih tehnologija vodi se briga o smanjenju negativnih utjecaja na okoliš, optimizira se potrošnja energije te prirodnih resursa. Svake godine, jednom godišnje, prije početka sezone za stalne zaposlenike i sezonske radnike održava se interna edukacija koja obuhvaća brigu o okolišu i opasnosti koje na okoliš imaju pojedine radnje (nepotrebna potrošnja električne energije, nepotrebna potrošnja vode i dr.).

U 2010. godini mjerili smo koliko temperatura u skladištu gotove robe poraste tijekom noći u zimskom razdoblju ako hlađenje nije uključeno. Ustanovili smo da, kada vanjske temperature to omogućuju, možemo isključiti hlađenje skladišta gotove robe bez rizika da se kvaliteta gotovog proizvoda naruši, što smo u 2011. godini počeli primjenjivati.

Sustav HACCP implementiran je 2000. godine, a 2008. uveden je IFS (International Food Standard, ver. 5). U 2010. i 2011. godini provedeni su nadzorni audit i certifikacijski audit sustava HACCP te IFS-a ver. 5 prilikom kojih su certifikati obnovljeni.

Ledo Kft. posjeduje od 2000. godine veterinarski dozvolu za izvoz pod brojem 293 koju mu je dodijelilo Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja u Mađarskoj. Kao izrazito jaka strana sustava upravljanja prepoznato je iskustvo, dobra proizvodna praksa i kompetentnost zaposlenika; njihovo znanje, sposobnosti, talent i iskustvo smatramo našom najdragocijnijom imovinom u ostvarivanju vizije i misije Leda.

Upravljanje okolišem usmjereno je na gospodarenje prema ekološkim zahtjevima te aktivnostima u skladu s važećim zakonskim i podzakonskim aktima Europske unije.

Upotrijebljeni materijali prema težini u 2010. i 2011.

2010.		2011.	
sirovine (t)	ambalaža (t)	sirovine (t)	ambalaža (t)
18.021,659	1.330,155	19.118,747	1.401,095

Upotrijebljeni reciklirani materijali

2010.: 30,14 % 2011.: 21,51 %

Reciklirani ulazni materijali upotrijebljeni u 2010. godini težili su 57,6 tona, a u 2011. godini 38,1 tonu. Zbog smanjenja troškova, gdje god je to bilo moguće, dio proizvoda koji se prije pakirao u transportne kartonske kutije pakira se u PE foliju. Budući da se PE folija ne proizvodi od recikliranih materijala, količina recikliranih ulaznih materijala je manja. Prije upotrebljavane transportne kartonske kutije u cijelosti se proizvode od recikliranog papira.

Kao primarne izvore energije, Ledo Kft upotrebljava prirodni plin i gorivo (dizel i benzin). Prirodni plin koristi se za zagrijavanje vode za potrebe tehnoloških procesa, komunalne vode te za grijanje svih prostora. Ledo Kft. u 2010. i 2011. godini prirodni plin isporučivao je Tígáz Zrt. s kojim ima potpisan ugovor. Očitavanje potrošnje plina obavljaju zaposlenici Tígáz Zrta. Gorivo se koristi kao energent za transport. Kako bi se smanjila potrošnja goriva, objedinjavaju se rute do dostavnih mjesta, vozila se redovito održavaju, a samoj vožnji pristupa se racionalno. Ledo Kft. u 2010. i 2011. godini nije proizveo ni prodavao izravne izvore energije. U 2010. godini Ledo Kft. potrošio je ukupno 46.082 m³ (1.797,66 GJ) prirodnog plina. U 2011. godini Ledo Kft. potrošio je ukupno 48.320 m³ (1.884,96 GJ) prirodnog plina (informacija o m³ dobivena je od dobavljača Tígáz Zrt).

Potrošnja prirodnog plina tijekom 2009., 2010. i 2011. godine varira, jer je i količina proizvedenog sladoleda svake godine drugačija. Plin se u najvećem dijelu koristi za zagrijavanje vode za potrebe tehnološkog procesa, stoga potrošnja plina gotovo izravno ovisi o proizvedenoj količini sladoleda.

Potrošnja prirodnog plina tijekom godina

2009.	2010.	2011.
49.729 m ³	46.082 m ³	48.320 m ³

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U 2010. godini za potrebe svih vrsta transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 45,42 tone (1.968,05 GJ), a benzina 8,35 tona (374,08 GJ). U 2011. godini ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 14,34 tone (621,35 GJ), a benzina 1,39 tona (62,27 GJ).

Gorivo	2009.	2010.	2011.
Diesel	124,96 t	45,42 t	14,34 t
Benzin	16,75 t	8,35 t	1,39 t

Potrošnja dizela tijekom 2009., 2010. i 2011. znatno je opadala jer se broj transportnih vozila iz godine u godinu smanjivao. U 2009. godini Ledo Kft. upotrebljavao je 10 kamiona, 2010. godine šest kamiona, a 2011. godine jedan kamion. Za potrebe transporta koriste se usluge transportne kompanije s kojom Ledo Kft. ima potpisan ugovor.

Potrošnja benzina također se bitno smanjila u izvještajnom razdoblju, jer Ledo Kft. upotrebljava manji broj službenih vozila. U 2009. godini Ledo Kft. imao je 11 službenih osobnih vozila, 2010. godine pet, a 2011. godine tri vozila.

U Ledu Kft. električna energija koristi se za pogon strojeva, napajanje opreme, rasvjetu, hlađenje skladišta gotove robe i sl. Ledo Kft. u 2010. i 2011. godini električnu energiju isporučivao je EDF DÉMÁSZ Zrt. Dobavljač energije bira se svake godine tako da PANNON FOOD (grupacija proizvođača u kojoj je i Ledo Kft.) prikupi potrebe za električnom energijom od svih članova te objavljuje natječaj putem kojeg se traži najpovoljniji dobavljač. S odabranim dobavljačem PANNON FOOD, ali i Ledo Kft., potpisuje ugovor. Očitavanje potrošnje električne energije obavlja se automatski pomoću telefonske linije svaki dan.

Tijekom 2010. godine Ledo Kft. potrošio je 1.711 MWh (6.159,60 GJ) električne energije, a 2011. 1.625 MWh (5.850,00 GJ).

Potrošnja električne energije varira zbog promjena u količini proizvodnje sladoleda. Kao i prirodni plin, i električna energija u velikom se dijelu koristi za rad procesne opreme. U tehnološkom procesu uvijek se nastoji da proizvodnja teče bez zastoja, jer se tako povećava učinkovitost i smanjuje potrošnja energenata.

Potrošnja električne energije u 2010. godini nešto je veća zbog dvaju razloga: te se godine Uprava Leda Kft. preselila na lokaciju tvornice. Napravljene su preinake u prostorijama, povećan je broj klima-uređaja, računala, pisača i dr. te su informatički serveri premješteni na istu lokaciju. Obavljeno je čišćenje evaporativnih kondenzatora i prilikom toga otklonjeni su depoziti na cijevima, što je rezultiralo manjom potrošnjom električne energije za hlađenje skladišnog prostora u 2011. godini.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količina primarne energije koja je potrošena zbog proizvodnje posredne energije koju je Ledo Kft. 2010. godine iskoristio iznosi:

	2010.		2011.	
Domaća proizvodnja u Mađarskoj	46,10%	2.839,58 GJ	18,97%	1.109,75 GJ
Obnovljivi izvori energije				
Energija dobivena od vjetra	0,90%	55,44 GJ	1,89%	110,57 GJ
Hidroenergija	0,36%	22,17 GJ	0,70%	40,95 GJ
Energija dobivena od biomase	3,35%	206,35 GJ	2,75%	160,88 GJ
Ostalo	1,39%	85,62 GJ	0,82%	47,97 GJ
Energija dobivena od spaljivanja ulja	0,10%	6,16 GJ	0,03%	1,76 GJ
Energija dobivena od prirodnog plina	10,66%	656,61 GJ	4,94%	288,99 GJ
Energija dobivena od ugljena	6,63%	408,38 GJ	1,45%	84,83 GJ
Nuklearna elektrana	20,06%	1.235,62 GJ	2,51%	146,84 GJ
Ostalo	2,65%	163,23 GJ	3,88%	226,98 GJ
Uvezeno iz EU	53,82%	3.315,10 GJ	78,17%	4.572,95 GJ
Obnovljivi izvori energije				
Hidroenergija	0,70%	43,12 GJ	2,73%	159,71 GJ
Ostalo	0,03%	1,85 GJ	0,20%	11,70 GJ
Energija dobivena od prirodnog plina	25,73%	1.584,87 GJ	35,22%	2.060,37 GJ
Energija dobivena od ugljena	0,05%	3,08 GJ	0,00%	0,00 GJ
Nuklearna elektrana	23,83%	1.467,83 GJ	35,34%	2.067,39 GJ
Ostalo	3,48%	214,35 GJ	4,68%	273,78 GJ
Uvezeno iz zemalja koje nisu članice EU	0,08%	4,93 GJ	2,85%	166,73 GJ
Obnovljivi izvori energije				
Hidroenergija	0,02%	1,23 GJ	0,15%	8,78 GJ
Energija dobivena od prirodnog plina	0,04%	2,46 GJ	2,41%	140,99 GJ
Ostalo	0,02%	1,23 GJ	0,29%	16,97 GJ
Ukupno		6.159,60 GJ		5.850,00 GJ

Ledo Kft. vodu troši u najvećem dijelu za potrebe tehnološkog procesa, zatim za pranja procesne opreme i pogona, za sanitarne potrebe, kao rashladnu vodu te kao vodu za piće. Najveća količina vode ugrađena je u sladoled, a dio vode „izgubi“ se isparavanjem na evaporativnim kondenzatorima.

Za sve potrebe koristi se voda iz javnog vodovoda koju dobavlja DMRV Zrt. Vodovodna voda ulazi u tvornicu na jednom mjestu, na čijem je ulazu instaliran vodomjer i mehanički filter. Potrošnja vode prati se interno i putem ispostavljenih računa.

Otpadne vode nastaju kao tehnološke vode te sanitarne vode i odvodnim kanalom odvođene se iz kruga tvornice. Na odvodnom kanalu instaliran je vodomjer za otpadnu vodu koji je se jednom godišnje kalibrira.

U 2010. godini Ledo Kft. potrošio je 8.877 m³ vode, a 2011. 9.132 m³.

Potrošnja vode tijekom godina

2009.	2010.	2011.
49.459 m ³	8.877 m ³	9.132 m ³

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Potrošnja vode tijekom 2009., 2010. i 2011. varira ovisno o količini proizvedenog sladoleda, ali i o količini pranja procesne opreme i pogona. Voda, za razliku od plina ili struje, nije izravno vezana samo uz količinu proizvedenog sladoleda. Učestalost pranja procesne opreme i pogona ovisi o veličini šarže odnosno o duljini proizvodnje jednog proizvoda. Naime, ako su veće šarže, ima manje pranja, troši se manje vode te nastaje manje otpadnih tehnoloških voda. Ako su šarže manje, veće su potrebe za pranjem linije za proizvodnju te samim time nastaje i više otpadnih voda. Ledo Kft. zbog malih skladišnih prostora i smanjenja troškova skladištenja proizvodi proizvode u malim šaržama.

Isto tako, znatna količina vode ispari na evaporativnim kondenzatorima (voda služi za kondenzaciju stlačenog amonijaka, pri čemu se amonijak kondenzira, a voda preuzimajući toplinu isparava). Ako su više temperature ljeti, prilikom hlađenja amonijaka troši se više vode, odnosno više vode isparava.

Ledo Kft. nema u vlasništvu ni u najmu zemljišta na zaštićenom području, pa ni djelatnosti koje bi mogle utjecati na biološku raznolikost na tim područjima.

Količina emisije CO₂ koja je nastala zbog izgaranja prirodnog plina za potrebe tehnološkog procesa, za zagrijavanje komunalne vode te za grijanje svih prostorija u Ledo Kft. iznosila je: *

2010. 87,03 t | 2011. 91,26 t

* Podatak o količini CO₂ dobiven je računski (izvor: <http://www.eecabusiness.govt.nz/wood-energy-resources/CO2-emission-calculator>).

Količina emisije CO₂ koja je nastala zbog sagorijevanja dizelskoga i benzinskoga goriva u motorima transportnih i osobnih vozila:

Količine emisija CO ₂ (t)	2010.	2011.
Diesel	147,20	46,49
Benzin	25,93	4,31

* Podatak o količini CO₂ dobiven je računski (izvor: <http://www.eecabusiness.govt.nz/wood-energy-resources/CO2-emission-calculator>).

Procijenjena je količina benzinskoga goriva koje je utrošeno prilikom svakodnevnog putovanja zaposlenika na posao i 2010. godine iznosi 13.700 l, a 2011. godine 11.500 l. Količina emisije CO₂ koja je pritom nastala:

2010. 32,33 t | 27,14 t

U Ledo Kft. ne koriste se tvari koje oštećuju ozon. Isto tako, Ledo Kft. ne posjeduje ni opremu ni instalacije u kojima se nalaze freoni.

U ukupnom smanjenju potrošnje prirodnih resursa i smanjenju emisija u okoliš u Ledo Kft. jedan od prioriteta jest smanjenje količine i onečišćenosti ispuštene otpadne vode.

Otpadne vode s lokacije ispuštaju se putem priključka u sustav javne odvodnje mjesta Szade. Izlazne otpadne vode čine tehnološke i sanitarne vode. Kakvoća otpadnih voda ispitivala se četiri puta u 2010. i triput 2011. godini od ovlaštene institucije. Tehnološke otpadne vode pročišćavaju se na mastolovu prije ispuštanja u sustav javne odvodnje. Sanitarne vode iz objekta proizvodnje i ureda ispuštaju se u ukupnoj količini, bez predtretmana, u sustav javne odvodnje. Otpadne vode iz javnog sustava usmjeruju se na gradski pročištač prije ispuštanja u recipijent (prirodni vodotok).

U 2010. godini ukupna količina ispuštenih otpadnih voda iznosila je 5.165 m³, a u 2011. 5.209 m³.

Količina ispuštene otpadne vode tijekom godina

2009.	2010.	2011.
5.176 m ³	5.165 m ³	5.209 m ³

Količina ispuštene otpadne vode u izvještajnom razdoblju varira, jer su otpadne vode najvećim dijelom tehnološke vode (otpadne vode koje nastaju prilikom pranja procesne opreme) čija količina ovisi o veličini šarža proizvodnje. Budući da Ledo Kft. zbog malog skladišnog prostora proizvodi proizvode u malim šaržama, pojavljuje se veća potreba za pranjem procesne opreme, a samim time nastaje i više otpadne tehnološke vode.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Znatna razlika između ukupno potrošene vode i ispuštene otpadne vode nastaje zato što se voda ugrađuje u gotov proizvod (sladoled). Isto tako, znatna količina vode ispari na evaporativnim kondenzatorima (voda služi za kondenzaciju stlačenog amonijaka, pri čemu se amonijak kondenzira, a voda, preuzimajući toplinu, isparava).

Uzorkovanje i analizu otpadne vode obavlja kompanija Balint Analitika Kft.

Rezultati analiza otpadnih voda za 2010. i 2011. godinu bili su u zakonski dopuštenim granicama.

Rezultati analiza otpadnih voda ovise o tome u kojem su trenutku zaposlenici ovlaštenog laboratorija došli uzeti uzorak. Ako se u tijeku uzorkovanja pralo, uzorak otpadne vode bio je lošiji, a ako je tekla redovita proizvodnja, uzorak je bio bolji. Važno je da su prosječni rezultati svih analiza bili u dopuštenim zakonskim granicama.

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	Prosječne vrijednosti u 2010.	Prosječne vrijednosti u 2011.
pH 6,5 - 10	8,22	8,18
KPK – dikromatom (mgO ₂ / lit) max. 1000	906,52	426,83
BPK ₅ (mgO ₂ / lit) max. 500	474,84	351,83
Taložive tvari (mg/lit) max. 150	5,00	5,00
Amonijak-amonij-dušik (mg/lit) max. 100	0,715	1,17
Ukupna ulja i masnoće max. 50	40,89	41,21

Otpad nastaje kao posljedica svih naših aktivnosti, a predstavlja gubitak materijala i energije. Otpad je svaka tvar ili predmet koju posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja po vrstama i privremeno skladišti u za to namijenjenom prostoru. Neopasni i opasni otpad koji nastaje privremeno se prikuplja u Ledu Kft. nakon čega Ledo

Kft. sve vrste otpada predaje ovlaštenoj kompaniji za prikupljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, uporabu ili zbrinjavanje otpada.

U 2010. godini Ledo Kft. je zbrinuo četiri vrste opasnog otpada (6,99 t) i tri vrste neopasnog otpada (20,6 t), a u 2011. godini tri vrste opasnog otpada (8,54 t) i dvije vrste neopasnog otpada (11,5 t).

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Ambalaža od papira i kartona, ambalaža od plastike, otpadna guma,...	AVE Tatabánya Zrt., Avermann- Hungária Kft.	R3, R13	Duparec Kft.	20,6	11,5
Opasni otpad	Otpadna ulja, mješavina masti i ulja, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari.....	Fővárosi Települé- tisztasági és Környe- zetvédelmi Kft., RÁVISZ '96 Szolgáltató és Kereskedő Kft., Hunga- rochemicals Kft.	D15	Nemamo informaciju	6,99	8,54

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U 2010. i 2011. godini u Ledu Kft. nije bilo izlivanja kemikalija, ulja i goriva.

Za svrhu smanjenja potrošnje električne energije provodi se kontinuirana edukacija i osvješćuju zaposlenici o potrošnji energenata: jednom godišnje prije početka proizvodne sezone za stalne i sezonske zaposlenike održava se interna edukacija na kojoj se radnike upoznaje s važnošću racionalnog postupanja s energentima; sezonske skladišne radnike upoznaje se s mjestima gdje oni mogu neizravno utjecati na okoliš (zatvaranje vrata komore/skladišta, paljenje rasvjete u skladištu, nepotreban br. ulaska i izlazaka iz skladišta i dr.); optimiziraju se i unaprijeđuju tehnološki procesi (racionalna upotreba strojeva, uređaja i opreme); stalno se revidira plan preventivnog održavanja kako bi u sezoni bilo što manje zastoja (zastoj uzrokuje između ostalog i nepotrebnu potrošnju energenata) te da oprema učinkovitije funkcionira (bolje održavana oprema ima manje gubitke prilikom rada); optimizira se upotreba rashladnih komora i postrojenja (minimiziran je gubitak energije učinkovitijim procesom skladištenja, utovara i transporta); na ulaznim vratima skladišta gotove robe imamo zračnu zavjesu koja sprječava ulazak toplog zraka u skladište.

S ciljem smanjenja količine otpada provodi se kontinuirana edukacija zaposlenika o pravilnom razvr-

stavanju otpada prema vrsti i mjestu nastanka. Taj dio također je uključen u internu edukaciju koja se provodi jednom godišnje prije početka proizvodne sezone, pri čemu se zaposlenici upoznaju sa zbrinjavanjem otpada te s eventualnim promjenama regulative. S dobavljačima sirovina, kad god je to moguće, dogovara se isporuka sirovina u povratnoj ambalaži koja se može višekratno iskoristiti.

S ciljem smanjenja potrošnje vode provodi se stalna edukacija zaposlenika i optimizacija proizvodnog procesa. I to je dio interne edukacije koja se provodi jednom godišnje prije početka proizvodne sezone.

U 2010. i 2011. godini nisu izrečene novčane globe i nenovčane kazne.

Obavlja se stalna edukacija vozača kamiona o važnosti ekonomične vožnje, vozila se redovito servisiraju te se provodi stalna optimizacija ruta.

Gorivo	2009.	2010.	2011.
Diesel	124,96 t (5.414,52 GJ)*	45,42 t (1.968,05 GJ)*	14,34 t (621,35 GJ)*
Benzin	16,75 t (750,40 GJ)**	8,35 t (374,08 GJ)**	1,39 t (62,27 GJ)**

* Podatak o GJ dobiven je računski (1 t = 43,33 GJ).

** Podatak o GJ dobiven je računski (1 t = 44,80 GJ).

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrade emisija i sanacije u 2010. i 2011. godini

Opis troška	količina 2010.	količina 2011.	Naplatitelj	iznos 2010.	Iznos 2011.
Naknada za ambalažu stavljenju na tržište Mađarske	237,3 t	221,8 t	Öko-Kord Kft.	4.194.775 HUF	6.524.650 HUF
Ambalaža od papira, kartona i plastike	20,4 t	11,5 t	AVE Tatabánya Zrt. Avermann- Hungária Kft.	1.413.102 HUF	1.031.850 HUF
Čišćenje separatora, odvoz i odlaganje mješavina masti i ulja	6 t	8 t	Fővárosi Településtudatási Kft.	146.638 HUF	222.202 HUF
Ukupno:	263,7 t	241,3 t		5.754.515 HUF 20.894 EUR	7.778.702 HUF 27.859 EUR

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

Ledo Kft. će i u idućem razdoblju nastaviti kontinuirano raditi na edukaciji zaposlenika, unaprjeđenju poslovnih i tehnoloških procesa, prevenciji onečišćenja te poboljšanju procesa gospodarenja otpadom, tj. s postojećim resursima raditi što učinkovitije kako bi utjecaj naše djelatnosti na okoliš bio što manji.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Frikom AD industrija je smrznute hrane koja je započeta kao projekt smrznute hrane Zavoda za industrijsku tehnologiju Instituta PKB. Od 2003. godine Frikom posluje u sastavu koncerna Agrokor. Tvornica s tri proizvodna pogona (proizvodnja sladoleda, prerada i pakiranje smrznutog povrća i proizvodnja smrznutog tijesta i pizza) nalazi se u Beogradu, a posjeduje vlastitu kotlovnicu, vodo- vod, kompresorsku stanicu, sustav za mehaničko pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda, sustav za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda, benzinsku crpku i skladišta. Dostavu proizvoda do potrošača omogućuje mreža od sedam distributivnih centara, 150 distributivnih vozila te više od 52.000 rashladnih škrinja. U vlasništvu Frikoma nalazi se oko 500 ha obradive poljoprivredne površine sa sjedištem na ekonomiji u Glogonju, no osim proizvodnje na vlastitim površinama Frikom surađuje i s kooperantima zbog uzgoja dostatnih količina graška, mahuna, kukuruza šećerca, krumpira, mrkve, brokule, cvjetače, kelja pupčara, suncokreta, merkantilnog kukuruza za potrebe vlastite prerade i za prodaju.

Frikom je implementirao i certificirao sustav upravljanja sigurnosti hrane u skladu sa zahtjevima standarda ISO 22000:2005 u travnju 2010. godine i Global GAP standard (Globalno partnerstvo za održivu poljoprivredu) za vlastitu proizvodnju i površine kooperanata u listopadu 2010. godine. U lipnju 2011. uspješno su obavljani nadzorni auditi već certificiranih sustava i certifikacija sustava upravljanja zaštitom okoliša u skladu sa zahtjevima standarda ISO 14001:2004 te sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu u skladu sa zahtjevima standarda OHSAS 18001:2007.

Tijekom izvještajnog razdoblja izvršena su mnogobrojna ulaganja s ciljem smanjenja iskorištavanja prirodnih resursa i poboljšanja zaštite okoliša. Provođenjem projekta čistije proizvodnje u suradnji s našim partnerom – Međunarodnom financijskom korporacijom (IFC) dali smo poslovni odgovor na koncept održivog razvoja u skladu sa strateškim ciljevima zaštite okoliša, a to su optimizacija iskorištavanja prirodnih resursa i stalno poboljšanje, sprječavanje i smanjenje svih vrsta zagađenja u neposrednom širem i globalnom okruženju. Sljedećim nalazima projekta izvršena su sljedeća ulaganja:

ugradnjom kompenzacije postignuta je ušteda u potrošnji električne energije od oko 30%; nabavljen je dozator klora koji omogućuje njegovo ravnomjerno doziranje (u zakonski propisanim granicama); instaliran je i pušten u rad stabilni sustav za detekciju amonijaka u kompresorskoj hali i proizvodnim pogonima; nabavljeni su i instalirani pištolji za vodu na crijevima čime je smanjena potrošnja vode kod ručnog pranja za oko 20%; izgrađen i pušten u rad uređaj za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda – biodisk; nabavljeni su namjenski spremnici za odvajanje fluorescentnih cijevi, metalnih dijelova i zauljenih krpa te namjenski spremnici za odlaganje istrošenih tonera. Osim toga, nabavljeno je spremište s tankvanom i namjenskom posudom za odvajanje otpadnog ulja, unaprijeđen je sustav razdvajanja sekundarnih sirovina uvođenjem različitih boja obilježivanja mjesta odlaganja pojedinih sirovina, što je dovelo do smanjenja količine komunalnog otpada, instaliran je mjerač protoka na liniji atmosferske kanalizacije prije ulaska u kanal Lisičji jarak te je provedena hidroizolacija bazena za neutralizaciju otpadne kiseline nakon regeneracije filtera za omekšavanje.

Nabavljeni su novi kontejneri za prikupljanje komunalnog i biljnog otpada, rekonstruiran je plato odlagališta tvornice, pri čemu su uređeni odvodni kanali za vodu zbog usmjerivanja vode u sustav za obradu otpadnih voda i izbjegavanja mogućnosti zagađenja melioracijskog kanala. Prema planovima preventivnog održavanja provodi se održavanje i servisiranje sustava za detekciju klora, amonijaka, protupožarne opreme i svih pratećih instalacija kako bi se izbjegle incidentne situacije.

Frikom a.d. ne upotrebljava reciklirani materijal u svojim proizvodnim procesima.

Težina upotrijebljenih neobnovljivih materijala za proces proizvodnje:

	2010.	2011.
prirodni plin/ m ³	1.726.336,70	1.682.336,00
gorivo (ED, D2)/ m ³	244,69	156,86
Ukupno/ m³	1.726.581,39	1.682.492,86

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Težina upotrijebljenih izravnih materijala za proces proizvodnje:

	2010.	2011.
sirovina/ kg	26.100.377,00	30.458.344,00
ambalaža/ kg	2.324.276,00	2.290.448,00

Prpratni procesni materijali

maziva i ulja/ kg	4.475,05	2.926,56
rezervni dijelovi/ kg	25.590,00	70.389,00
mineralno gnojivo / kg	121.000,00	181.900,00
insekticidi, fungicidi, herbicidi / kg	1.527,90	2.326,50
Ukupno / kg	28.577.245,95	33.006.334,06

Nabavljeni neobnovljivi izravni izvori energije

	2010.	2011.
prirodni plin	96.079,68 GJ	102.702,21 GJ
gorivo (ED, BMB, TNG)	54.915,95 GJ	51.194,61 GJ
Ukupno	150.995,63 GJ	153.896,82 GJ

Potrošnja energenata po jedinici proizvoda

	potrošnja plina	potrošnja goriva
2009	76,25 m³/t	53,87 l/t
2010	73,81 m³/t	52,94 l/t
2011	66,91 m³/t	44,35 l/t

Potrošnja prirodnog plina po jedinici proizvoda smanjena je 2010. godine za 3,2%, a 2011. za 12,25% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Tomu je najviše pridonijela zamjena starih ventila novima i provedba mjera učinkovitosti upotrebe resursa. Potrošnja goriva po jedinici proizvoda u 2010. godini smanjena je za 1,73%, a u 2011. za 17,67% u odnosu na 2009. godinu zbog bolje organizacije transportnih ruta distribucije.

Količina posredne energije nabavljene i potrošene iz neobnovljivih izvora energije

	električna energija potrošnja ukupno	električne energije po jedinici proizvoda
2010.	71.434.85GJ	590,06 kWh/t
2011.	69.759,96GJ	537,02 kWh/t

Potrošnja električne energije po jedinici proizvoda smanjena je 2010. godine za 1,77%, a 2011. za 10,76% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Te je uštede omogućila ugradnja uređaja za kompenzaciju reaktivne energije i optimizacija upotrebe maksimalnog opterećenja.

Ukupna količina vode koja se koristi u tvornici dobiva se crpljenjem i preradom podzemnih voda na području same tvornice:

	crpljenje podzemnih voda ukupno	potrošnja vode po jedinici proizvoda
2010.	455.215,00 m³	17,32 m³/t
2011.	69.759,96 GJ	537,02 kWh/t

Potrošnja vode po jedinici proizvoda bitno je smanjena u prethodnom izvještajnom razdoblju, nakon instalacije i puštanja u rad nove linije za preradu povrća. Daljnja nastojanja kontrole potrošnje vode provode se optimizacijom rada linije te stalnim monitoringom potrošnje vode, tako da je ukupna potrošnja vode po jedinici proizvoda nakon početka rada nove linije za preradu povrća gotovo konstantna.

Frikom a.d. u svom vlasništvu ili najmu ne posjeduje takvu vrstu zemljišta, niti se u njegovoj blizini nalaze takve vrste zemljišta.

Izravne emisije koje izazivaju efekt staklenika u Frikomu nastaju od sagorijevanja prirodnog plina i goriva, a neizravne emisije od sagorijevanja ugljena - lignita prilikom proizvodnje nabavljene i potrošene električne energije.

Emisije izravne	2010.	2011.
prirodni plin/ t CO _{2e}	1.674,81	1.790,25
gorivo (ED, BMB, TNG)/ t CO _{2e}	1.434,75	1.333,50
Ukupno / t CO_{2e}	3.109,56	3.123,75
Emisije neizravne		
lignit/ t CO _{2e}	374,81	366,02
Ukupno / t CO_{2e}	3.484,37	3.489,77

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Emisije koje su rezultat dolaska zaposlenika na posao i poslovnih putovanja nisu velike u usporedbi s emisijama prikazanim u EN16 i nisu podložne bitnom smanjenju zbog promjena aktivnosti Frikoma.

Druge relevantne emisije	2010.	2011.
dolazak zaposlenih na posao/ t CO ₂ e	480,18	470,01
poslovna putovanja/ t CO ₂ e	1,90	2,04
Ukupno / t CO₂e	482,08	472,05

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (rashladne vitrine, auto-hladnjače, komore, klima-uređaji). Iz upotrebe se izbacuju freoni R12 i R22 i zamjenjuju se ekološki prihvatljivim freonima R134A, R404A, R410A, R507. Tijekom 2010. godine za dopunu rashladne opreme utrošeno je 1,54 tona freona (od čega R 12 i R 22 0,15 t), a u tijekom 2011. 2,26 tona freona (od čega R 12 i R 22 0,13 t). Potpuna zamjena ekološki neprihvatljivih ekološki prihvatljivim freonima uslijedit će isključivanjem stare rashladne opreme iz upotrebe, što očekujemo da će biti završeno tijekom 2012. godine.

NO _x , SO _x i druge značajne emisije	2010.	2011.
emisije NO _x	14,91 t	13,7 t
emisije PM10	0,39 t	0,35 t

Emisije koje organizacija ispušta su emisije NO_x i PM10 koje nastaju zbog sagorijevanja prirodnog

plina i goriva (ED, BMB, TNG) koje organizacija koristi za potrebe proizvodnje i distribucije proizvoda.

Otpadne vode tvornice čine tehnološke otpadne vode, sanitarne otpadne vode i atmosferske otpadne vode. Ukupna količina otpadnih voda koje se putem kolektora PKB ispuštaju u Dunav u 2010. godini iznosila je 341.691,00 m³, a u 2011. 390.254,00 m³. Količina atmosferske otpadne vode koja je ispuštena u melioracijski kanal Lisički jarak u 2010. godini bila je 45.524 m³, a u 2011. 35.025 m³.

Smanjenje ukupne potrošnje vode u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje dovelo je do smanjenja količine tehnološke otpadne vode ispuštene u Dunav putem kolektora PKB: promatrano po jedinici proizvoda, smanjenje je u 2010. godini iznosilo 13,82%, a u 2011. godini 7,24%. Količina tehnološke otpadne vode po jedinici proizvoda ispuštena u Dunav putem kolektora PKB iznosila je 13,1 m³/t u 2010., a 14,1 m³/t u 2011. godini. Taj blagi porast u 2011. godini posljedica je ispuštanja dijela atmosferske otpadne vode zajedno s tehnološkim otpadnim vodama.

Otpad nastao proizvodnim i pratećim procesima odvaja se na mjestu nastanka, pri čemu se odvaja karton, čvrsta plastika, najlon, otpad biljnog podrijetla i metalni otpad, a preostali dio čini komunalni otpad.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja			2010.	2011.
	Postupanje	Vrsta otpada	t	t
Neopasni otpad	Reciklaža	Papir i karton	353,84	358,32
		Otpadna plastika (LDPE)	24,09	42,61
		Otpadna plastika (HDPE)	34,48	32,00
		Staro željezo	94,36	39,40
		Biljni otpad nastao preradom povrća	3.500,00	5.600,00
	Odlaganje	Komunalni otpad	7.800,00 m ³	6.864,00 m ³
Opasni otpad	Odlaganje	Mješavina masti i ulja iz separatora sistema za tretman tehnoloških otpadnih voda	852 m ³	188 m ³
	Reciklaža	Otpadno ulje	/	6,50 t
		Miješani elektronski otpad	/	17t

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna količina nastalog opasnog otpada u 2010. godini iznosila je 852 m³ mješavine masti i ulja iz separatora, a već u 2011. smanjena na 188 m³. Dodatnih 23,50 tona otpadnog ulja i mješovitog električkog otpada te je godine reciklirano. Ukupna količina neopasnog otpada u 2010. godini iznosila je 4.006,77 tona, a u 2011. 6.072,33 tona zbog rasta volumena proizvodnje. Ukupna količina komunalnog otpada smanjena je sa 7.800,00 m³ u 2010. godini na 6.864,00 m³ u 2011. godini.

Količina preuzetog otpada mjeri se na kolnoj vagi na ulazu u tvornicu. Količina preuzete mješavine masti i ulja dobiva se od ovlaštene kompanije koja preuzima tu vrstu otpada. Količina komunalnog otpada procijenjena je na osnovi broja kontejnera u krugu tvornice i broja dolazaka komunalne službe radi njihova pražnjenja.

Stalnim naporima na poboljšavanju sustava razvrstavanja otpada povećane su količine prikupljenih sekundarnih sirovina.

	Količina prikupljenih sekundarnih sirovina po jedinici proizvoda
2009.	0,013 t/t
2010.	0,018 t/t
2011.	0,017 t/t

Količina prikupljenih sekundarnih sirovina po jedinici proizvoda u izvještajnom razdoblju rasla je više od 30% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Tokom 2010. i 2011. god. nije bilo znatnih izlivanja opasnih tvari.

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja pokrenute su aktivnosti za smanjenje potrošnje vode: 2010. godine instalirano je 10 pištolja za vodu na crijevima za ručno pranje u proizvodnom pogonu povrća, što je rezultiralo godišnjom uštedom vode od oko 20.000 m³. Nakon toga je u srpnju 2011. godine instaliran ventil za regulaciju na dijelu hlađenja pasterizatora za pripremu sladoledne smjese, što je donijelo dodatnu uštedu u potrošnji vode (za razdoblje 1. 7 - 31. 12. 2011.) od 4.500 m³.

Od ukupne količine ambalažnog otpada koji je organizacija Frikom a.d. plasirala na tržište u 2010. godini reciklirano je 5,27%, od toga 76,13% papira i 9,03% plastike. U 2011. reciklirano je 11,4% od ukupne količine ambalažnog otpada, a od toga 54,95% papira, 23,75% plastike, 2,19% metala i 2,18% drva. Navedeni podaci dobiveni su od kompanija s kojima Frikom ima ugovor za prikupljanje i odgovarajuće zbrinjavanje ambalažnog otpada plasiranog na tržište.

Tijekom 2010. i 2011. godine Frikom nije platio nikakve administrativne ili sudske kazne zbog propusta u pridržavanju zakona i propisa o zaštiti okoliša, niti je dobio bilo kakve nenovčane kazne.

Upotrijebljeno gorivo (ED, BMB, TNG) za:

Upotrijebljeno gorivo / l	2010.	2011.
distribucija proizvoda	1.524.022,90	1.490.464,10
prevoz zaposlenih	662.325,01	648.434,44
poslovna putovanja	2.205,37	2.394,01
Ukupno:	2.188.553,28	2.141.292,55

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

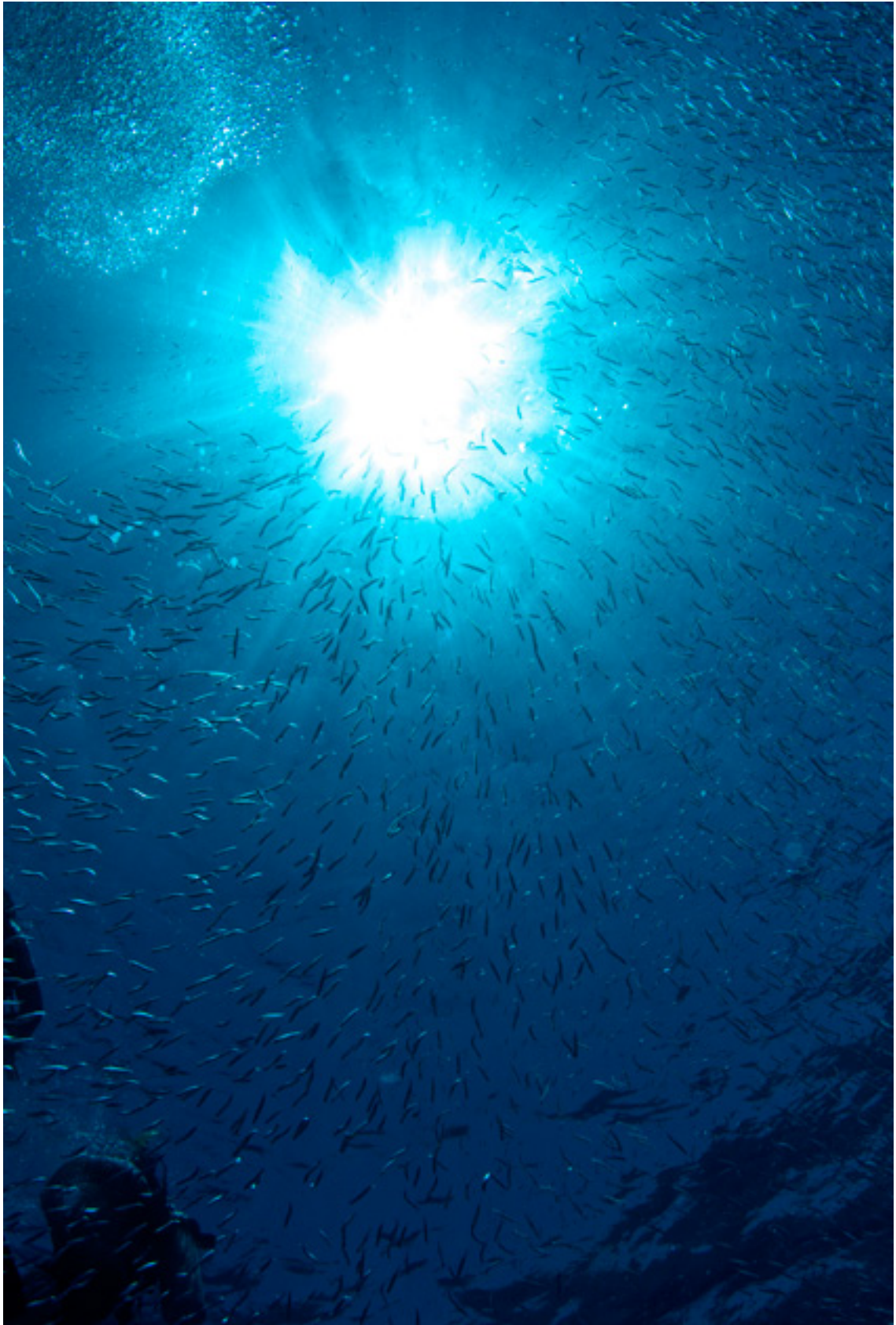
EMISIJA	NO _x / kg		PM ₁₀ /kg	
	2010.	2011.	2010.	2011.
distribucija proizvoda	14.465,17	13.220,30	387,63	351,91
prevoz zaposlenih	2.710,80	2.653,94	183,56	179,71
poslovna putovanja	27,36	12,36	1,48	1,24
Ukupno:	17.203,33	15.886,60	572,67	532,86

Ublažavanje utjecaja distribucije proizvoda na okoliš postiže se ulaganjem u prijevozna sredstva koja troše manje goriva i koja imaju novu generaciju motora koji prilikom sagorijevanja emitiraju manje količine štetnih tvari. Troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacije:

Troškovi u EUR	2010.	2011.
zbrinjavanje otpada, obrada emisija i sanacije	310.268,87	299.525,70
prevencija i upravljanje okolišem	20.812,87	32.301,36
Ukupno	331.081,74	331.827,06

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- ugovaranje predaje biljnog otpada nakon prerade povrća jednom od bioplinskih postrojenja,
- ugovaranje dostave spremnika za prikupljanje sekundarnih sirovina s kompanijama ovlaštenim za reciklažu sekundarnih sirovina,
- rekonstrukcija sustava za preradu tehnoloških otpadnih voda,
- provedba mjera energetske učinkovitosti: rekonstrukcija mjerača pare u kotlovnici zbog kontrole količine proizvedene pare; instaliranje mjerača pare na liniji za blanširanje zbog kontrole doziranja pare; automatizacija crpne stanice vodovoda zbog poboljšanja distribucije i smanjenja količine pumpane vode te smanjenja potrošnje struje i troškova održavanja crpke; rekonstrukcija linija za povrat kondenzata u odjelu pripreme sladoledne smjese zbog smanjenja potrošnje fluida i energenata,
- provedba mjera za povećanje iskorištavanja resursa: postavljanje mjerača za vodu na ulazu u proizvodnju sladoleda, proizvodnju povrća i proizvodnju tijesta, rekonstrukcija cjevovoda u odjelu kemijske pripreme vode zbog sigurnosti snabdijevanja vodom i smanjenja mogućnosti akcidentnih situacija; rekonstrukcija sustava za preradu atmosferskih otpadnih voda zbog postizanja razine kvalitete obrađene vode koja je odgovarajuća za ispušt u prirodni recipijent i smanjenja troškova njihova ispuštanja.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Irida d.o.o. tvornica je za preradu ribe nastala na temeljima i tradiciji slatkovodnoga ribarstva. Danas se u Iridi osim slatkovodne ribe prerađuje i konfekcionira morska riba, glavonošci i drugi plodovi mora, a nova djelatnost uključuje i preradu mesa te prepakiranje i skladištenje smrznute hrane životinjskog podrijetla. Od 2002. godine Irida je dio sustava Agrokor koncerna.

U Iridi je uspostavljen integrirani sustav upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša prema zahtjevima međunarodnih normi ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004 te HACCP certificiran prema zahtjevima Codex Alimentarius. Sustavi su certificirani od certifikacijske kuće Bureau Veritas.

Svi su ciljevi postavljeni za izvještajno razdoblje ostvareni: uspješno je integriran i certificiran sustav kvalitete, sigurnosti hrane i zaštite okoliša te je usklađen s međunarodnom normom ISO 9001:2008; izrađen je sustav recirkulacije vode na dvije linije pakiranja; nabavljeni su kalupi od inoxa s ciljem smanjenja otpadne ambalaže (stiropor podlošci); nabavljena je perilica opreme i pribora (ušteda vode i vremena trajanja procesa); smanjena je potrošnja vode racionalizacijom načina obrade glavonožaca i pranja opreme i pribora (perilica); smanjena je količina plastične ambalaže zbog upotrebe novih sredstava pakiranih u povratnu ambalažu; smanjenja je količina sredstva za pranje i dezinfekciju na bazi pjene prijelazom na novo sredstvo koje traži manje doziranje.

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja provedeni su svi programi upravljanja okolišem (mjerenje emisije u okoliš, baždarenje sigurnosnih ventila, preventivno održavanje rashladnog sustava, zbrinjavanje opasnog i neopasnog otpada, održavanje praktične vježbe u slučaju incidentnog ispuštanja amonijaka, analize otpadne vode i mulja te izobrazba radnika).

Kako je i planirano, u svibnju 2011. godine uspješno je izvršen recertifikacijski audit za ISO 9001 i ISO 14001 te nadzorni audit sustava HACCP. Tijekom audita nije zabilježena nijedna neusklađenost, osim nekoliko opservacija koje će biti otklonjene do sljedećeg nadzornog audita koji se planira provesti u lipnju 2012.

Irida d.o.o. poštuje i provodi odredbe zakona i propisa Republike Hrvatske i EU koji reguliraju pitanje zaštite okoliša te nastoji poboljšati svoj odnos prema okolišu u granicama svojih mogućnosti. Upravljanje okolišem provodi se uz pravilno odvajanje otpada prema vrstama i mjestu nastanka, kontinuiranim praćenjem potrošnje energenata i stalnom edukacijom zaposlenika o racionalnoj potrošnji.

U Iridi su tijekom izvještajnog razdoblja kao popratni procesni materijali upotrebljavana maziva ulja za rad rashladnog sustava i strojeva za vakuumiranje. To su neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja. Za proizvode je upotrebljavan kartonski i polimerni ambalažni materijal.

Upotrijebljeni materijali u 2010. i 2011.

	2010. (t)	2011. (t)
Popratni procesni materijali	0,45	0,25
Ambalažni materijali	475,155	455,414
Sirovine	3.867,051	3.571,185

Upotrijebljeni reciklirani materijali u 2010. i 2011.

	2010. (t)	2011. (t)
Ambalažni materijali	475,155	455,414
Reciklirani ulazni materijali	326,234	310,136
EN2	69 %	68 %

Irida od primarnih izvora energije upotrebljava prirodni plin za grijanje sanitarne vode i svih prostorija. Prirodni plin isporučuje Darkom d.o.o. Daruvar.

U 2010. godini Irida je potrošila ukupno 126.270,60 m³ (4.925,82 GJ) prirodnog plina, pri čemu je njegova cijena po 1 m³ varirala od 2,45 kn do 3,02 kn. U 2011. godini ukupna potrošnja bila je 116.866,20 m³ (4.558,95 GJ) prirodnog plina, a cijena mu je varirala od 2,9 kn do 3,39 kn.

Potrošnja prirodnog plina u odnosu na 2009. godinu blago raste.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Potrošnja prirodnog plina

mjesec	2010. (m³)	2011. (m³)
Siječanj	20.400,2	17.399,2
Veljača	17.068,2	18.519,4
Ožujak	16.088,8	13.283,2
Travanj	7.902,4	8.092,4
Svibanj	3.745,2	4.487,4
Lipanj	1.625,0	2.369,6
Srpanj	4.629,8	2.457,0
Kolovoz	3.422,8	2.309,2
Rujan	7.104,8	3.282,4
Listopad	9.824,4	8.298,0
Studen	13.809,6	19.737,2
Prosinac	20.649,4	16.631,2
Ukupno	126.270,6	116.866,20

Električna energija u Iridi se koristi za napajanje opreme, rasvjetu, pogon strojeva i sl., a isporučuje ju HEP Elektra Križ Daruvar. U 2010. godini Irida je potrošila 1.732.366 kWh (6.236,52 GJ) električne energije, a u 2011. godini 1.823.171 kWh (6.563,42 GJ). Odnos potrošnje električne energije (MW) i ukupne proizvodnje je sljedeći:

- 2009. – 0,45 MW/t
- 2010. – 0,5 MW/t
- 2011. – 0,56 MW/t.

Godine 2010. nabavljena je nova oprema (perilica opreme i pribora) koja je počela s radom u srpnju iste godine, a u 2011. godini upotrebljavana je cijele godine što je rezultiralo porastom potrošnje električne energije. Time objašnjavamo trend rasta potrošnje električne energije.

mjesec	2010. (kWh)			2011. (m³)		
	Viša dnevna tarifna stavka	Niža dnevna tarifna stavka	Ukupno	Viša dnevna tarifna stavka	Niža dnevna tarifna stavka	Ukupno
Siječanj	74.810	40.284	115.094	82.416	40.876	123.292
Veljača	79.435	39.115	118.550	89.645	42.386	132.031
Ožujak	103.830	50.299	154.129	102.870	48.386	151.256
Travanj	83.110	46.712	129.822	101.187	49.122	150.309
Svibanj	83.190	50.656	133.846	91.570	50.992	142.562
Lipanj	85.240	53.982	139.222	100.058	55.286	155.344
Srpanj	118.670	66.384	185.054	125.118	66.189	191.307
Kolovoz	107.739	61.571	169.310	117.466	63.789	181.255
Rujan	100.824	53.206	154.030	117.154	61.965	179.119
Listopad	99.042	49.846	148.888	80.302	47.960	128.262
Studen	101.322	49.696	151.018	97.734	46.579	144.313
Prosinac	91.173	42.230	133.403	95.434	48.687	144.121
Ukupno	1.128.385	603.981	1.732.366	1.200.954	622.217	1.823.171
%	65	35		66	34	

Index 2011/2010

el. energija viša dnevna tarifna stavka	0,06 (+)
el. energija niža dnevna tarifna stavka	0,03 (+)

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Amonijak se koristi kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja koji je zatvoren. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja nalazi se oko 3.000 kg amonijaka. Tijekom izvještajnog razdoblja sustav je nadopunjen s oko 700 kg amonijaka zbog gubitaka prilikom ispuštanja ulja.

Tekući dušik koristi se za domrzavanje paniranih proizvoda. U 2010. godini potrošeno je 123 t tekućeg dušika, a u 2011. godini 207 tona.

U Iridi d.o.o. voda se upotrebljava za piće, za potrebe proizvodnje kao tehnološka voda i rashladna voda, za sanitarne potrebe te za pranje postrojenja i pogona. Za sve navedene potrebe koristi se voda iz javnog vodovoda koju isporučuje Darkom d.o.o. Daruvar. Utrošak vode prati se putem ispostavljenih računa, a s ciljem racionalne potrošnje vode interno se jednom mjesečno prati potrošnja vode na vodomjeru.

U 2010. godini u Iridi je potrošeno 33.941 m³ vode. Cijena 1 m³ u 2010. godini varirala je od 7,72 kn do 8,90 kn (9. - 12.mj). U 2011. godini ukupna količina utrošene vode iznosila je 18.286 m³. Iste je godine uveden novi način tehnološkog procesa čišćenja sirovine te je izvršena sanacija vodovoda što je dovelo do znatnog smanjenja potrošnje vode u odnosu na prethodnu godinu. Cijena 1 m³ u 2011. godini iznosila je 8,90 kn.

U 2010. godini zbog nedostatka standardne sirovine glavonožaca na tržištu Irida je počela preradivati novu sirovinu (illex) čija obrada zahtijeva veću potrošnju vode. Ipak, kad je u travnju ostvarena najveća potrošnja vode u 2010. godini, pregledom stanja utvrđeno je da brojilo nije očitavano prethodna tri mjeseca. Zbog toga mjesečna potrošnja nelogično odstupa i nije u vezi s količinom proizvodnje. U veljači i ožujku ostvarene su najveće mjesečne proizvodnje u 2010. godini. U srpnju je proizvedena najveća količina svih proizvoda čišćenja te godine (lignja), u listopadu najveća količina illexa, a u studenom je proizvedena veća količina svih gotovih proizvoda.

Potrošnja vode (m³) / ukupna proizvodnja (t):

- 2009. – 8 m³/t
- 2010. – 10 m³/t
- 2011. – 6 m³/t.

Nakon razdoblja traženja najboljeg načina tehnološke obrade novih sirovina i povećanja u potrošnji vode u 2010. godini, u 2011. evidentna je racionalnija potrošnja, što je rezultiralo opadanjem utroška vode (m³) po toni proizvodnje u odnosu na 2009. godinu. To pak predstavlja izazov za pročišćavanje otpadnih voda, jer je količina ostataka proizvodnje ista, što stvara veću koncentraciju zagađenja u manjoj količini upotrijebljene vode.

Ukupna količina crpljene vode

mjesec	2010. (m ³)	2011. (m ³)	Index 2011/2010
Siječanj	1573	840	0,46 (-)
Veljača	1468	2334	
Ožujak	1480	1937	
Travanj	6868	1784	
Svibanj	2137	1147	
Lipanj	1015	1208	
Srpanj	5193	1999	
Kolovoz	2785	1717	
Rujan	2273	1818	
Listopad	3669	1326	
Studen	3580	1231	
Prosinac	1900	945	
Ukupno	33.941	18.286	

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Na lokaciji tvornice Irida d.o.o. nalazi se 12 objekata i svi su u vlasništvu tvornice. Svi pripadajući objekti (upravna zgrada, proizvodni pogon, skladište-hladnjača te prateći objekti) smješteni su na jednoj lokaciji unutar tvorničkog kruga koji se ne nalazi unutar zaštićenog područja. Djelatnost Iride je prerada proizvoda ribarstva, prerada mesa, pakiranje i uskladištenje smrznute hrane životinjskog podrijetla i Irida je registrirani objekt za poslovanje s hranom, upisan u evidenciju odobrenih objekata za poslovanje s hranom pod brojem 677. Ukupna površina lokacije na kojoj posluje Irida d.o.o. je 0,03 km². Poslovne djelatnosti ne utječu na biološku raznolikost u neposrednom okruženju tvornice.

Kompanija IRI SISAK d.o.o. za istraživanje, razvoj i ispitivanje svake druge godine provodi mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora na lokaciji Iride.

	2010.	2011.
Prirodni plin (m ³)	126.270,60	137.930,40
Ugljikov dioksid (CO ₂) (kg)	234.986,50	256.676,16

	2010.	2011.
Prirodni plin (m ³)	126.270,60	137.930,40
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid (NO ₂) (kg)	147,74	459,83
Ugljikov monoksid (CO) (kg)	42,10	45,98

Pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda na lokaciji provodi se putem objekta za pročišćavanje (taložnica za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda s kontrolno-mjernim oknom). Otpadne tehnološke vode dotječu u taložnicu kanalizacijskim cijevima. Plivajuću koru i mulj, odnosno sve plutajuće sadržaje, zadržava ugrađena pregrada te se oni ravnomjerno talože na dnu.

U gradski kolektor putem kontrolnog okna ispušta se tehnološka otpadna voda bez navedenih krutih tvari. Najmanje jednom godišnje (po potrebi i češće) iz taložnice se odstranjuje otpadni mulj nastao nakon mehaničkog pročišćavanja otpadnih voda. U

2010. godini iz taložnice je uklonjeno 13,4 tona otpadnog mulja koji je predan na zbrinjavanje ovlaštenom skupljaču opasnog otpada. Ovisno o rezultatima analize po ovlaštenom laboratoriju, obavlja se daljnje razvrstavanje prema ključnom broju te odgovarajuće zbrinjavanje.

Prerada ribe ima najveći utjecaj na stvaranje otpadnih voda. Najviše vode koristi se za čišćenje i otapanje ribe. Kod pranja i čišćenja opreme i prostorija dolazi do ispiranja ribljih komada od obrade u slivnik što povećava koncentraciju BPK5, KPK, masnoće i suspendiranih tvari u otpadnoj vodi. Veliki zahtjevi za smanjivanjem emisija povezanih s uklanjanjem zaostalih ribljih ostataka u otpadnim vodama trenutačno je riješen samo djelomično i potrebno je posvetiti posebnu pozornost unapređenju procesa izdvajanja ribljih ostataka i njihovu ispravnom skladištenju, odnosno zbrinjavanju kao nusproizvoda životinjskog podrijetla te općenito poboljšati sustav obrade otpadnih voda.

Trenutačno je ispuštanje otpadnih voda kompanije Irida u skladu s valjanom Vodopravnom dozvolom (BPK5 = 1500 mgO₂/l i KPK = 2000 mgO₂/l) i zakonskom regulativom Republike Hrvatske. Uzorkovanje otpadnih voda, prema Vodopravnoj dozvoli obavlja se dvaput godišnje. Uzorkovanje i mjerenje protoka te analizu otpadne vode obavlja Veterinarski zavod Križevci.

Irida je podnijela zahtjev za korištenje sredstava iz programa IPARD za Mjeru 103 – Ulaganja u poljoprivredna gospodarstva za svrhu restrukturiranja i dostizanja standarda zajednice, točka 103.3 Sektor ribarstva, podtočka 103.3.1. Izgradnja i 103.3.2. Oprema, čime se planira rekonstrukcija, dogradnja i opremanje postrojenja za obradu otpadnih voda s ciljem poboljšanja kakvoće efluenta.

U 2010. godini ukupna količina ispuštenih otpadnih voda bila je 33.941 m³, a u 2011. godini 18.286 m³. Znatno smanjenje potrošnje vode u 2011. godini rezultiralo je porastom vrijednosti BPK5 i KPK pokazatelja u otpadnoj vodi u odnosu na prethodnu godinu. Pročišćavanje se, do izgradnje vlastitog pročišćavača, provodi na gradskom pročišćavaču grada Daruvara uz dodatno plaćanje naknade za obradu takve vode.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Analize otpadnih voda

PARAMETAR	2010.	2011.
Protok otp.teh.voda (L/s)	2,5	3
Temperatura vode (°C)	17	13,5
Boja	siva	sivo-bijela
BPK ₅ (mgO ₂ /L)	181	589
KPK (mgO ₂ /L)	429	1035
Ukupna ulja i masti (mg/L)	6,6	3,5
pH vrijednost	7	6,5

Otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja po vrstama i privremeno skladišti na za to namijenjenom prostoru u Iridi. Irida sve vrste otpada predaje ovlaštenoj kompaniji za prikup-

ljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, uporabu ili zbrinjavanje otpada.

Tijekom 2010. godine Irida je zbrinula šest vrsta opasnog otpada (13,508 t) i devet vrsta neopasnog otpada (712,342 t). U 2011. godini Irida je prikupila pet vrsta opasnog otpada (0,069 t) i devet vrsta neopasnog otpada (646,572 t). U tijeku je zbrinjavanje opasnog otpada. U trenutku pripreme izvještaja (03 2012) nije završeno čišćenje taložnice pa se ne zna količina otpadnog mulja koji nastaje mehaničkim pročišćavanjem otpadnih voda (ključni broj 19 08 13*) za 2011. godinu.

Početkom prosinca 2011. godine uveden je novi način obračuna odvoza komunalnog otpada (prije po m³, a sada po komadu). Kontejner je zapremine 5 m³, odvoz se vrši četiri puta mjesečno, što se obračunava kao jedan komad.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Papir, PET i folija, metalna amb., staklo, alk. baterije, metalni otp., jestiva ulja i masti, životinjski otpad	Sekundarne sirovine, Europlast, Vitrex, Agroproteinka	R3, D15, R5, R9, R1	Belišće, Hamburger Recycling, Europlast, Sekundarne sirovine, Vetropack, Vitrex, Agroproteinka	713	647
Opasni otpad	Neklorirana mazivna ulja, amb.koja sadrži opasne t., filteri za ulje, flouo cijevi, zauljeni otpad, opasan mulj s otpadnih voda	Zagrebpetrol, KEMIS	R1, R3, R4, R5, R7	Saša, Zagrebpetrol, KEMIS	14	14
Ukupno					727	661

Irida ima interne propise o postupanju s tvarima zbog čijeg izlivanja može doći do negativnog utjecaja na okoliš. Važeći interni pravilnici jesu: Pravilnik i uputa o radu i održavanju objekata i uređaja od značaja za zaštitu voda od onečišćenja, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda, Operativni plan interventnih mjera u slučaju

iznenadnog onečišćenja voda, Plan interventnih mjera u zaštiti okoliša.

Ispod svih spremnika kemikalija, sredstava za pranje i dezinfekciju nalaze se tankvane kao zaštitna mjera u slučaju nekontroliranog istjecanja. U 2010. i 2011. godini nije bilo izlivanja kemikalija, ulja i goriva.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Za svrhu smanjenja potrošnje električne energije provodi se kontinuirana edukacija i osvješćivanje zaposlenika o potrošnji električne energije (na internim edukacijama stalno se skreće pozornost na doprinos svakog pojedinca uštedi električne energije – nepotrebno ostavljanje upaljenih rasvjetnih tijela i opreme); optimizacija i unaprjeđenje tehnoloških procesa (racionalna upotreba strojeva, uređaja i opreme) te optimizacija upotrebe rashladnih komora i postrojenja.

Zbog smanjenja količine otpada provodi se kontinuirana edukacija zaposlenika o pravilnom razvrstavanju otpada prema vrsti i mjestu nastanka (na internim edukacijama stalno se skreće pozornost na važnost svakog pojedinca na pravilno razvrstavanje otpada prema vrstama zbog kasnijeg postupka zbrinjavanja, recikliranja,...) i dopremanje sredstava za pranje i dezinfekciju u povratnoj ambalaži.

Za postizanje smanjenja potrošnje vode provodi se stalna edukacija zaposlenika (na internim edukacijama stalno se skreće pozornost na doprinos svakog pojedinca uštedi potrošnje vode – optimalna potrošnja vode prilikom pranja opreme, prostora, HTZ opreme (najveća dopuštena količina rublja tijekom jednog pranja), higijenskih potreba); prati se potrošnja vode, mjeri vodonepropusnost, voda recirkulira, koriste se pištolj-mlaznice na crijevima za pranje čime se smanjuje nekontrolirano istjecanje vode prilikom pranja. Osim toga, ispod svih spremnika kemikalija, sredstava za pranje i dezinfekciju nalaze se tankvane kao zaštitna mjera u slučaju nekontroliranog istjecanja. Provode se redovite kontrole, ispitivanja i baždarenja sustava hlađenja (preventivne i zaštitne mjere) zbog sprječavanja proboja amonijaka.

U 2010. i 2011. godini nisu izrečene novčane globe i nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije za 2010. i 2011. godinu

Vrsta otpada (ključni broj)	količina (t/l/m³)		Skupljač	Opis troška	Iznos (kn)
	2010.	2011.			
Ambalaža koja sadrži opasne tvari li je onečišćena opasnim tvarima (15 01 10*)	0.024 t	0.024 t	Zagrebpetrol d.o.o. Zagreb	2010. - 5 kn/kg 2011. - još nije zbrinuto	120 -
Filteri za ulje (16 01 07*)	0.020 t	0.020 t	Zagrebpetrol d.o.o. Zagreb	2010. - 4 kn/kg 2011. - još nije zbrinuto	80 -
Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu (20 01 21*)	0.030 t (136 kom)	0.030 t (136 kom)	Zagrebpetrol d.o.o. Zagreb	2010. - 5 kn/kg 2011. - još nije zbrinuto	680 -
Apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu na drugi način specificirani), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća onečišćena (15 02 02*)	0.034 t	0.034 t	Zagrebpetrol d.o.o. Zagreb	2010. - 4 kn/kg 2011. - još nije zbrinuto	136 -
Muljevi koji sadrže opasne tvari iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda (19 08 13*)	13.4 t	13.4 t	Kemis-Termoclean d.o.o. Zagreb	2010. - 5 kn/kg	66.340,00 -
Komunalni otpad (20 03 01)	-	-	Darkom d.o.o. Daruvar	2010. - 0,47 kn/kg 2011.- 0,47 kn/m² i 12.mj. 1972 kn/kom	15.425,00 16.112,00
Otpadno životinjsko tkivo (02 02 02)	570.230 t	486.491 t	Agroproteinka d.d. Sesvetski Kraljevec	2010. - 0,69 kn/kg 2011. - 0,69 kn/kg	398.970,00 335.868,00
Ambalaža od plastike (15 01 02)	50.58 t	51.48 t	Europlast d.o.o. Petrinja	2010. - 1 kn/kg 2011.- 1kn/m² i od 01.03. 1,80 kn/kg	50.580,00 86.568,00

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem

	Naplatitelj	Godina	Iznos (kn)
Kontrola nepropusnosti plinske instalacije	Darkom d.o.o. Daruvar	2010. 2011.	109 -
Baždarenje sigurnosnih ventila	Frigo MPS, Cerje	2010. 2011.	12.910 -
Mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora	IRI Sisak d.o.o. Sisak	2010. 2011.	2.000 -
Analiza otpadnog mulja	Zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar, Zagreb	2010. 2011.	2.730 2.730
Nadzorna provjera sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001 i zaštitom okoliša ISO 14001	Bureau Veritas	2010. 2011.	13.332 20.600
Analiza sastava otpadnih voda	Hrvatski veterinarski institut, Zagreb	2010. 2011.	1.170 1.170
Edukacija zaposlenika – Program stjecanja znanja iz toksikologije (1 zaposlenik)	Hrvatski zavod za toksikologiju	2010. 2011.	1.000 -

	2010.	2011.		2010.	2011.
Ukupni troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije (kn)	532.331	438.548	Troškovi prevencije i upravljanja okolišem (kn)	33.251,00	24.500
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem (kn)	33.251	24.500			
Sveukupni izdaci i ulaganje u zaštitu okoliša (kn)	565.582	463.048			

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- Poboljšanje kvalitete otpadne vode (BPK₅) instalacijom novog postrojenja za obradu otpadnih voda do kraja 2012. godine. Prema Vodopravnoj dozvoli, sadašnju vrijednost BPK₅ = 1500 mg/l želimo smanjiti na BPK₅ = 250 mg/l.
- Optimizacija tehnoloških procesa – smanjenje potrošnje energenata i sredstava za pranje i dezinfekciju:
 - smanjenje potrošnje vode za 1 – 5%,
 - smanjenje potrošnje električne energije za 1 – 5%,
 - smanjenje potrošnje plina za 1 – 5%,
 - smanjenje potrošnje prirodnog plina za 1 – 5%.
- Edukacija zaposlenika: edukacija odgovorne osobe za rad s opasnim kemikalijama (1 zaposlenik) u 2012.
- Smanjenje potrošnje kemikalija za pranje i dezinfekciju za 1% – 5% tijekom izvještajnog razdoblja.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ledo d.o.o. Čitluk posluje u sastavku koncerna Agrokor od 2000. godine i početkom 2010. obilježio je desetu godišnjicu rada. Tijekom tog razdoblja paralelno s proizvodnim i distributivnim programom rastao je i sustav upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša. Poslovni uspjesi popraćeni su i jačanjem sustava upravljanja. Danas Ledo broji 264 stalno i sezonski zaposlena zaposlenika, a proizvodni asortiman čini 18 vrsta impulsnih sladoleda na štapiću i 27 vrsta pakiranja ribljih proizvoda. Vozni park broji 161 vozilo i svakodnevno opslužuje približno 14.500 prodajnih mjesta.

Iz područja zaštite okoliša tijekom 2010. i 2011. realizirana je većina planiranih aktivnosti, ali i neke dodatne, kako slijedi:

- izvršeni programi edukacije za 2010. za stalne zaposlenike (vođenje vježbe evakuacije, obuka za rad s kompresorima, racionalno korištenje resursa, škola upravljanja otpadom) i za sezonske zaposlenike (svjesnost o upravljanju okolišem, upravljanje otpadom, postupanje u izvanrednim situacijama, racionalno korištenje resursa); u 2011. planiran je manji broj internih edukacija usmjerenih na manje skupine zaposlenika: edukacija poslovođa o osnovama SUO, edukacija zaposlenika održavanja i frigoservisa o za-

konskim obvezama koje se odnose na njihov dio posla, provjera znanja iz vatrogastva, obuka i provjera znanja o rukovanju vatrogasnom opremom,

- odvajanje skladišta plinova - skladište plinova osigurano je u prostoru skladišta u Ljubuškom
- provođenje internih i eksternih audita (auditi partnera za održavanje SUO): u 2010. i 2011. provedeni su svi planirani interni auditi te eksterni audit partnera za zbrinjavanje otpada C.I.B.O.S. PJ Mostar 2010., a u 2011. audit kompanije Duga d.o.o. Biogradi,
- provođenje redovitih mjerenja (emisije ispušnih plinova iz kotlovnice, kontrola sigurnosnih ventila i manometara na kompresorima, mjerenje nepropusnosti sustava s freonima, nadzor nad kvalitetom otpadnih voda...),
- obavljene izmjene u sustavu klimatizacije upravne zgrade koje su dovele do smanjenja potrošnje električne energije,
- postavljena je stacionarna preša za papir i najlon,
- nadogradnja sustava za vatrodjavu prolongirana je za iduće izvještajno razdoblje,
- vanjska kontrola sustava uspješno je provedena od zaposlenika Bureau Veritasa u dva navrata u 2011., za vrijeme drugog nadzornog audita u travnju 2011. i za vrijeme recertifikacijskog audita u prosincu 2011.

Upotrebljeni materijali

Sirovine (kg)	2010.	2011.	2011/2010.
Ukupno mliječe komponente	145.277,00	128.833,00	-11,32%
Biljne masti i ulja	86.904,45	80.581,50	-7,28%
Ukupno kakao i čokoladne komponente	83.601,00	83.786,00	0,22%
Ukupno šećerne komponente	156.039	166.857	6,93%
Voćne komponente	21.161,7	22.117,00	4,51%
Riba i mekušci	1.193.737	1.162.559	-2,61%
Ambalaža (kg)			
Ukupno ambalaža za sladoled	88.026,588	93.386,416	6,09%
Ukupno ambalaža za maslac	3.089,22	2.018,17	-34,67%
Ukupno ambalaža za ribu	67.660,72	66.346,54	-1,94%

Proizvodni asortiman Leda Čitluk čine tri cjeline: proizvodnja impulsnih sladoleda na štapiću, prepakiranje maslaca i prepakiranje i dorada ribe i mekušaca (trgovačka i ugostiteljska pakiranja). U proizvodnoj strukturi sladoleda razlikujemo krem sladolede, mliječne sladolede, voćne deserte i kombinirane mliječno/voćne sladolede.

Proizvodnja sladoleda (izražena u kg gotovog proizvoda) u 2011. bilježila je porast u odnosu na 2010. od 5,4 posto. Zbog izmijenjenih potreba tržišta došlo je do promjena u prodajnoj strukturi impulsnih sladoleda, što je dovelo do promjena u proizvodnom asortimanu. U 2011. ostvarena je veća proizvodnja sladoleda s voćnim komponentama (23% u odnosu na 2010.) i

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

veća proizvodnja mliječnih deserta, što je u konačnici dovelo do izmjena u utrošku pojedinih sirovina.

Maslac se koristi kao sirovina u proizvodnji sladoleda, ali i za pakiranje u trgovačka pakiranja po 250 grama. Količina prepakiranog maslaca znatno se smanjila u 2011. u odnosu na 2010. (-21 t, odnosno -36,1%).

Podaci za pakimicu ribe (kg gotovog proizvoda) u 2011. pokazuju lagani pad u odnosu na 2010. (-2,5%), ponajprije zbog smanjene količine ugostiteljskih pakiranja (-12,1%) uzrokovane povećanjem izravne prodaje ugostiteljskih pakiranja od samih dobavljača.

Ambalaža koja se koristi u proizvodnji: drveni štapići, folija za sladoled, folija za maslac, vrećice za ribu, podloške za lignje te kutije za zbirna pakiranja. Potrošnja ambalažnih materijala izravno je ovisna od količine gotovog proizvoda te je tako u 2011. utrošeno oko 6% više ambalaže za sladoled, do 35% manje ambalaže za maslac i oko 2% manje ambalažnih materijala za ribu.

Materijali koji se mogu koristiti reciklirani su ambalažni materijali za sekundarna pakiranja – kartonske kutije. Ukupno je upotrijebljeno 102.652,60 kg recikliranih materijala u 2010. i 103.932,40 kg u 2011.

Potrošnja dizel goriva i lož ulja	2009.		2010.		2011.	
	L	GJ	L	GJ	L	GJ
Potrošnja dizel goriva	616.842,73	26.727,80	637.189,57	27.609,42	547.348,86	23.716,63
Potrošnja lož ulja	59.430,00	2.388,49	52.870,00	2.124,84	52.151,00	2.095,95

Loživo ulje troši se u kotlovnici za toplovodni kotao koji je izravno vezan za proizvodnju, tako je u 2010. i 2011. potrošnja manja za prosječno 11,6% u odnosu na 2009. zbog smanjenog opsega proizvodnje.

daju PC Hercegovina (214.529 l), a za potrebe ovog izvješća prikupljeni su podaci za cjelokupno područje BiH (kompletan vozni park).

U 2009. podaci za potrošnju dizelska goriva bili su prikupljeni samo za dio ukupnih vozila koja pripa-

Potrošnja dizelskoga goriva približno je jednaka u 2009. i 2011., a u 2010. potrošnja dizelskoga goriva povećana je za 3% u odnosu na 2009.

Ukupno sva vozila	Broj vozila	Vrsta goriva	Prijeđeno km	Potrošeno gorivo (l)	GJ
2009.	149	dizel	4.570.052	616.842,73	26.727,80
2010.	158	dizel	4.739.724	637.189,57	27.609,42
2011.	161	dizel	4.652.500	620.541,90	26.888,08

Potrošnja električne energije

Potrošnja električne energije	2009.		2010.		2011.	
	kWh	GJ	kWh	GJ	kWh	GJ
električne energije	2.700.504	9.721,81	2.654.019	9.554,47	2.592.048	9.331,37

Primjetan je trend smanjenja ukupne potrošnje električne energije, -1,7% 2010. u odnosu na 2009. i -2,3% 2011. u odnosu na 2010. Prikupljeni podaci odnose se samo na lokaciju Ledo Čitluk.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U zatvorenom sustavu hlađenja nalazi se 5 tona amonijaka. Nije bilo nadopunjavanja sustava u 2010. i 2011.

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u opremi za hlađenje. Za svrhu smanjenja negativnih utjecaja na ozon i klimu, prilikom servisiranja rashladne opreme postupno se zamjenjuju kontrolirane tvari zamjenskim tvarima. Potrošnja freona za servisiranje uvjetovana je i starošću rashladne opreme.

Potrošnja freona u laganom je porastu 2010. u odnosu na 2009. (+7,2%), što je posljedica porasta potrošnje freona R404a (+28,6%) koji se koristi u vozilima i škrinjama. Porast potrošnje je i očekivan s obzirom na veću starost vozila i ostale rashladne opreme. Dobar je pokazatelj veliko smanjenje potrošnje kontrolirane rashladne tvari R22 (-72,4%). U 2011. je smanjena potrošnja freona u odnosu na 2010. (-1,0%), ali je i dalje veća nego 2009. (+2,8%) ponajprije zbog sve veće starosti vozila i ostale rashladne opreme.

Freoni	R22 ODP 0,05	R404a ODP 0	R507 ODP 0	Ukupno	Kg/t prometa
2009.	105,6	346,89	15	467,49	0,041
2010.	29,2	446,16	10	485,36	0,043
2011.	55,2	403,51	21,8	480,51	0,041

Ukupno crpljenje vode po izvoru

Potrošnja	2009. m³	2010. m³	2011. m³
voda iz javnog vodovoda	15.451	13.490	18.531

U 2010. potrošnja vode smanjena je za 12,7% u odnosu na 2009., a u 2011. došlo je do znatnog povećanja potrošnje vode u odnosu na prethodne godine (+37,4% u odnosu na 2010.), iako je proizvodnja ostala na približno istoj razini. Provjerena je nepropusnost cjevovoda, kako bi se isključila mogućnost kvara i izlivanja vode. Zaključeno je da je do povećanja potrošnje vode u 2011. došlo zbog dugotrajnih suša te je produljeno vrijeme automatskog sustava natapanja zelenih površina.

Dodatnim pregledom sustava za navodnjavanje utvrđeno je da je veći broj mlaznica oštećen i da puštaju veće količine vode od predviđenog kap-po-kap režima. Mlaznice su zamijenjene i zaključeno je da ih treba pregledati prije puštanja u rad sustava natapanja, ali i redovito tijekom sezone.

Ledo Čitluk smješten je u industrijskoj zoni općine Čitluk, uz magistralnu cestu R 424 Mostar-Čitluk-Ljubuški. U neposrednoj blizini nema zaštićenih područja.

Tvornica Ledo Čitluk smještena je u industrijskoj zoni gdje je utjecaj na okoliš i naseljena mjesta najmanji mogući. Redovitim mjerenjima emisija dimnih plinova iz kotlovnice, buke, kvalitete otpadnih voda, mikroklimatskih uvjeta te nadzorom nad opremom pod tlakom i ispitivanjem sredstava za rad ostvaruju se zakonom propisani uvjeti za neometan rad tvornice.

Emisija CO₂ zbog sagorijevanja goriva prilikom transporta izravno ovisi o utrošku goriva; tako je emisija u 2009. i 2011. bila na približno jednakoj razini, a u 2010. emisija je povećana za 3,3% u odnosu na 2009.

Ukupno sva vozila	Broj vozila	Vrsta goriva	Prijedeno km	Potrošeno gorivo (l)	GJ	t CO ₂
2009.	149	dizel	4.570.052	616.842,73	26.727,80	1.636,959
2010.	158	dizel	4.739.724	637.189,57	27.609,42	1.690,655
2011.	161	dizel	4.652.500	620.541,90	26.888,08	1.646,484

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Potrošnja	2009.			2010.			2011.		
	kWh	GJ	t CO ₂ *	kWh	GJ	t CO ₂ *	kWh	GJ	t CO ₂ *
električne energije	2.700.504	9.721,81	1.961,27	2.654.019	9.554,47	1.927,51	2.592.048	9.331,37	1.882,50

*Vrijednosti koeficijentata emisija upotrijebljene su prema EMER/EEA Vodiču za vrijednosti emisija u zrak (za sve sektore), 2009. (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>).

Primjetan je trend smanjenja ukupne potrošnje električne energije; -1,7% 2010. u odnosu na 2009. i -2,3% 2011. u odnosu na 2010., što se izravno odražava i na smanjenje emisija CO₂.

Loživo ulje troši se za potrebe kotlovnice za toplo-vodni kotao. Potrošnja loživog ulja izravno je veza-na za proizvodnju, tako je u 2010. i 2011. potrošnja manja za prosječno 11,6% u odnosu na 2009. zbog smanjenog opsega proizvodnje.

Ukupno emisije CO ₂ (t)	Transport	Kotlovnica	El. energija	Ukupno
2009.	1.636,669	182,950	1.961,27	3.780,889
2010.	1.690,655	162,755	1.927,51	3.780,920
2011.	1.646,484	160,541	1.882,50	3.689,525

U Ledu Čitluk zaposlenici na posao dolaze iz mjes-ta Čitluka, Međugorja, Ljubuškog, Mostara, Širo-kog Brijega i okolnih sela te prosječno dnevno pre-laze 40 km u oba smjera. Radno vrijeme pojedinih službi ovisi o prirodi posla i sezoni. Zbog svega na-vedenog nije moguće organizirati grupni prijevoz na posao, niti se moguće uvijek koristiti javnim prijevozom pa se zaposlenici za dolazak na posao koriste osobnim vozilima. Za potrebe poslovnih putovanja najčešće se koriste službena.

Od rashladnih medija koji se koriste u sustavima hlađenja, jedino plin R22 ima ODP veći od 0. Nje-gova je potrošnja u padu od 2009. (-72,3% 2010. i 47,7% 2011.).

Emisije dušikovih i sumpornih oksida nastale su sagorijevanjem loživog ulja u kotlovnici.

Freoni	R22 ODP 0,05	Polutant	Godišnja emisija, E (t) 2010.	Godišnja emisija, E (t) 2010.
2009.	105,6	CO ₂	162,755	160,541
2010.	29,2	NO _x	0,130	0,128
2011.	55,2	SO ₂	0,420	0,415

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Analiza otpadnih voda 2010.	Granične vrijednosti		2010.				Prosjeak
	Pov. vode	Javn.kan.	09.03.	08.06.	18./19. 8.	8.12.	
Protok otpadnih voda (m ³ /16 sat)	----	----	13,5	67,5	65,9	22,3	42.3
BPK ₅ (mgO ₂ / lit)	25	250	497	3843	2002	986	1832
KPK – dikromatom (mgO ₂ / lit)	125	700	730	5120	3031	1626	2627
Uk. isparni ost. sušeni (mg/lit)	----	----	989	3270	2072	1425	1939
pH	6,0-9,0	5,5-9,5	7,37	7,02	5,13	6,92	6.61
Boja	----	----	----	----	----	----	----
Temperatura vode (°C)	30	40	15,8	24,2	25,6	12,6	19.6
Ukupna ulja i masnoće	20	100	197	860	51,9	137	398
Detergenti (mg/lit DBS)	1,0	20,0	3,185	1,75	0,12	1,15	1.55
Ukupni dušik	10	100	10,11	12,5	24,4	12,33	14.84
Ukupni fosfor	1,0	5,0	3,90	4,82	3,538	5,22	4.37
m-alkalitet (mg CaCO ₃ /l)	----	----	242	325	211	242	255
Elektroprovodljivost (mS)	----	----	711	628	1623	1103	1016
Pepeo na 550 °C (mg/lit)	----	----	497	617	683	753	638
Topive tvari na 550 °C (mg/lit)	----	----	492	2653	1385	672	1301
Suspendirane tvari na 105 °C	35	<300	205	761	----	317	428
Amonijak (mg/l-N)	10	40	6,31	0,91	----	0,96	2.73
Nitriti (mg/l-N)	0,5	10,0	0,07	0,06	----	0,037	0.056
Nitrati (mg/l-N)	10	50	3,21	2,7	----	2,31	2.74
Kloridi (mg/l)	200	250	181,6	----	----	239	210.3

Analiza otpadnih voda 2011.	Granične vrijednosti		2011.				Prosjeak
	Pov. vode	Javn.kan.	29.03.	14.07.	13.10.	13.12.	
Protok otpadnih voda (m ³ /16 sat)	----	----	19.1	72	15.9	11.3	29.6
BPK ₅ (mgO ₂ / lit)	25	250	458	1866	413	381	779.5
KPK – dikromatom (mgO ₂ / lit)	125	700	655	2922	627	533	1184
Uk. isparni ost. sušeni (mg/lit)	----	----	766	2622	787	632	1201.75
pH	6,0-9,0	5,5-9,5	7.82	6.95	7.22	7.52	7.38
Boja	----	----	----	----	----	----	----
Temperatura vode (°C)	30	40	16.2	23.5	15.2	13.6	17.1
Ukupna ulja i masnoće	20	100	153	62.3	71.3	41.3	81.97
Detergenti (mg/lit DBS)	1,0	20,0	3	0.32	0.22	0.11	0.80
Ukupni dušik	10	100	11.12	17.8	15.96	14.56	14.86
Ukupni fosfor	1,0	5,0	5.32	3.7	7.210	5.88	5.53
m-alkalitet (mg CaCO ₃ /l)	----	----	261	232	245	237	244
Elektroprovodljivost (mS)	----	----	822	1752	701	781	1014
Pepeo na 550 °C (mg/lit)	----	----	493	831	530	452	577
Topive tvari na 550 °C (mg/lit)	----	----	273	1791	257	180	625
Suspendirane tvari na 105 °C	35	<300	189	450	71	59	192
Amonijak (mg/l-N)	10	40	6.13	2.7	10.08	12.23	7.79
Nitriti (mg/l-N)	0,5	10,0	0.09	0.09	0.023	0.039	0.061
Nitrati (mg/l-N)	10	50	3.51	3.3	4.23	5.17	4.05
Kloridi (mg/l)	200	250	251.6	117	167	188	180.9

Količina otpadnih voda izravno je vezana za potrošnju vode i opseg proizvodnje i prema njima su napravljene procjene količina, a rezultati mjerenja

kvalitete otpadnih voda ovise o trenutačnoj fazi u proizvodnji i ne mogu se uspoređivati.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Komunalni otpad, papir, PET i folija, drveni otpad, staklo, metalni otpad, rashodovane škrinje	JKP Broćanac, Cibos, Duga, Kons	R3, R4, R5	JKP Broćanac, Cibos, Duga, Kons	180,886	200,270
Opasni otpad	Tinte, toneri, otpadna ulja, zauljeni materijali, električni otpad, benzin, čađa	Eko Ero, Cibos, Reton, Duga	D10, D15, R1, R4	Kemis, Eko Ero, Cibos, Reton, Duga	0,900	0,617
Ukupno					181,786	200,887

1. Opis postupanja s otpadom u krugu organizacijske jedinice: privremeno odlaganje, selektiranje, prešanje, spaljivanje, kompostiranje, recikliranje, termička obrada,...

2. Tko je preuzeo otpad iz kruga organizacijske jedinice: ime tvrtke - ugovor o preuzimanju s ovlaštenom pravnom osobom, kooperantom, komunalnim poduzećem, ugovor o prodaji, javna prodaja, prodaja zaposlenicima, licitacija,...

3. Krajnje odredište otpada - način obrade (stočna hrana, ogrjev, proizvodnja, posebna obrada, spaljivanje u energetske svrhe): K/F - kemijsko-fizikalna, B - biološka, T - termička, O - odlaganje otpada, K - kondicioniranje otpada, + preporučuje se obrada

Tijekom 2010. godine ukupno je zbrinuto 10 vrsta otpada, od čega četiri vrste opasnog otpada i šest vrsta neopasnog otpada. Najveći udio neopasnog otpada čine komunalni otpad te papir i karton, a kod opasnog otpada najveći je udio otpadnog hidrauličnog ulja. Smanjenjem proizvodnje i primjerenim obučavanjem došlo je do smanjenja ukupne količine otpada u odnosu na 2009. (komunalni otpad -14,5%, papir i folija -17,5%, ukupno otpad -15,2%) i do smanjenja količine nastalog otpada po jedinici gotovog proizvoda (-1,5%). Evidencija o nastaloj količini komunalnog otpada zasniva se na broju odvezenih tura, a jedna tura računa se kao 1.000 kg.

Godine 2011. zbrinuto je 17 vrsta otpada, od čega 11 vrsta opasnog otpada i šest vrsta neopasnog otpada. Najveći udio neopasnog otpada čine komunalni otpad, papir i karton, a kod opasnog otpa-

da najveći je udio hidrauličnog ulja. U odnosu na 2010. došlo je do povećanja količine komunalnog otpada za 23,4%, što nije precizan podatak, jer se potrošnja evidentira prema broju odvezenih tura. Smanjenje papirnatog otpada (-2,1%) posljedica je smanjenja količine prepakirane ribe.

Prepoznate incidentne situacije u Ledo d.o.o. Čitluk koje mogu potencijalno ugroziti sigurnost ljudi i objekata jesu:

- ispuštanja u tlo i vode: otpadnog i novog ulja, koncentriranih sredstava za pranje i dezinfekciju, istjecanje kemikalija, rasipanje praškastih kemikalija
- ispuštanja u zrak: amonijak, freoni
- požar/eksplozija
- ozljede na radu
- prirodne nesreće.

Za svrhu prevencije incidentnih situacija postavljene su zaštitne tankvane ispod spremnika, redovito se kontrolira nepropusnost spremnika za gorivo i sustava s freonom, kontroliraju se i servisiraju sigurnosni ventili, posude pod tlakom i oprema za gašenje požara. Osigurana je odgovarajuća zaštitna oprema. Razrađeni su i dokumentirani postupci u slučaju incidentnih situacija. Kratke upute o postupcima obavješćavanja i saniranja u slučaju incidentnih situacija postavljene su na vidna mjesta. Kontinuirano se provodi edukacija zaposlenika i vježbe evakuacije.

Tijekom izvještajnog razdoblja nije bilo znatnih izlijevanja kemikalija, ulja i goriva.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Implementacijom sustava upravljanja zaštitom okoliša prema normi ISO 14001:2004, Ledo Čitluk iskazao je trajnu opredijeljenost za praćenje i ublaživanje utjecaja na okoliš njegovih proizvoda i usluga. Razmotreni su svi aspekti vezani za okoliš i definirani bitni aspekti za koje su postavljeni ciljevi za unapređivanje sustava i kriteriji koji će se redovito pratiti.

Nadzor nad amonijačnim sustavom jedan je od najvažnijih aspekata te se redovito provode servisiranja opreme, kontrole i ispitivanja sustava, sigurnosnih ventila, manometara i posuda pod tlakom, edukacije zaposlenika te vježbe evakuacije za slučaj incidentnih situacija.

Za svrhu smanjenja negativnog utjecaja na ozon i klimu zbog upotrebe freona kao rashladnog medija, postupno se mijenjaju sve kontrolirane tvari u rashladnim uređajima zamjenskim tvarima. Nova oprema nabavlja se u skladu sa standardima EU, a posebna pozornost posvećuje se očuvanju radnih tvari u postojećim uređajima na način da se strogo kontrolira temperaturni režim u sustavima hlađenja, oprema se redovito servisirana, provode se mjerenja nepropusnosti sustava i edukacije zaposlenih na održavanju opreme.

Provođenjem tehnološke discipline i planiranjem proizvodnje u što većim serijama, postiže se optimizacija troškova i upotrebe sirovina i energenata. Izmjenama u proizvodnom pogonu postavljanjem novih cjevovoda za dovod vode, postavljanjem novih crpki za transport sirovina, ugradnjom ventila za reguliranje dotoka sladoledne mase te preinakama na liniji za dvokomponentne sladolede postignuto je smanjenje rasipanja vode i sirovina u proizvodnom pogonu i smanjenje opsega i opterećenja vode za pranje.

Analiziranjem dimenzija pojedinačnih proizvoda i kutija za zbirna pakiranja te smanjenjem dimenzija nekih pakiranja, postignuto je povećanje broja pojedinačnih komada u zbirnim pakiranjima, odnosno optimalna iskorištenost ambalažnog materijala.

Proizvodni i prodajni asortiman LEDO d.o.o. Čitluk čine duboko smrznuti proizvodi koje zahtijevaju kontinuirani temperaturni lanac skladištenja i isporuke, sve do konzumacije. Povrat proizvoda i ponovna upotreba ambalaže nisu mogući.

Nije bilo novčanih kazna ni sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Distribucija Ledo proizvoda obavlja se putem sustava preprodaje koji podrazumijeva angažman putničkih vozila i auto-hladnjača. Sustav je u potpunosti popraćen informatičkim programima kojima se optimiziraju rute, vrše narudžbe i otpreme te prate parametre distribucije – trošak distribucije po toni isporučenog proizvoda. Jedan od osnovnih parametara je utrošak goriva, odnosno prijeđeni kilometri i konstantni zadatak je optimizacija transporta i smanjenje troškova. Za svrhu optimizacije redovito se revidiraju linije i usklađuju s potrebama tržišta, a kod dopreme u distributivne centre planiraju se i povratni tereti kako bi se izbjegao prazan hod.

U odjelu transporta vodi se detaljna evidencija o stanju voznog parka, potrošnji goriva, redovitim servisima, preventivnom i tekućem održavanju. Kontrole rada vozila obavljaju se pri redovitim servisima i osiguravanjem optimalnih parametara rada motora.

Mjerenje ispušnih plinova vozila (eko-test) obavlja se prilikom tehničkog pregleda vozila za potrebe godišnje registracije. Evidencija o tome dio je obvezne dokumentacije za registriranje vozila. Ako vozila ne zadovolje propisane uvjete u pogledu kvalitete ispušnih plinova, ne mogu biti registrirana za promet.

Potrošnja dizelskoga goriva je približno jednaka u 2009. i 2010., a u 2011. potrošnja dizelskoga goriva smanjena je za 3% u odnosu na 2010.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

A prihodi ostvareni gospodarenjem otpadom 2010.

Vrsta otpada (Ključni broj)	Količina (T / l /kom)	Kupac	Način ostvarenja prihoda	Iznos (EUR)
Drvene palete	8,390	KonsLjubuški	prodaja/sekundarne sirovine	446,3
Baterije	0,69	Cibos Ilijaš, PJ Mostar	prodaja/ odlaganje	165,1
Elektronički otpad	0,201	Cibos Ilijaš, PJ Mostar	prodaja/ odlaganje	1,2
Rashodovane škrinje	763	Cibos Ilijaš, PJ Mostar	prodaja/ odlaganje	2.276,80
Ukupno				2.889,40

B troškovi gospodarenja otpadom i troškovi SUO 2010.

Vrsta otpada (Ključni broj)	Količina (T / l /kom)	Naplatitelj	Opis troška	Iznos (KM)
Komunalni otpad	77	JKP Broćanac	Troškovi odlaganja	3.685,00
Odlaganje otpadnih ulja	0,678	EKO Ero d.o.o. Mostar	Troškovi odlaganja	81,10
Pregled sigurnosnih ventila	----	„Frigoterm“	Troškovi mjerenja	2.814,20
Trenutne analize otpadnih voda i elaborat o EBS-u	----	Control H	Troškovi mjerenja	2.136,20
Mjerenja i obuke zaposlenika	----	Inproz d.o.o. Tuzla	Troškovi mjerenja i obuka	2.364,70
Periodička provjera sustava	1	Bureau Veritas	Troškovi audita	2.408,20
Ukupno				2.889,40

C ulaganje u gospodarenje otpadom i SUO 2010.

Vrsta ulaganja	Količina	Dobavljač	Opis ulaganja	Iznos (KM)
Školovanje za "Stručnjaka za upravljanje otpadom"	1	CETEO SARAJEVO	Edukacija zaposlenika	233,10
Investicije u pogonu (pumpe, cjevovodi,...)	-----	----	Oprema i usluge	4.294,90
Ukupno				4.528,00

A prihodi ostvareni gospodarenjem otpadom 2011.

Vrsta otpada (Ključni broj)	Količina (T / l /kom)	Kupac	Način ostvarenja prihoda	Iznos (EUR)
Metalni otpad	220	Cibos Ilijaš, PJ Mostar	prodaja sekundarne sirovine	203,40
Rashodovane škrinje	1169	Cibos Ilijaš, PJ Mostar	prodaja/ odlaganje	3.431,40
Ukupno				3.634,70

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

B troškovi gospodarenja otpadom i troškovi SUO 2011.

Vrsta otpada (Ključni broj)	Količina (T / l /kom)	Naplatitelj	Opis troška	Iznos (KM)
Komunalni otpad	77	JKP Broćanac	Troškovi odlaganja	5.593,40
Odlaganje otpadnih ulja i ostalog opasnog otpada	0,617	Duga d.o.o. Biogradi Kemis d.o.o. Tuzla	Troškovi odlaganja	693,70
Pregled sigurnosnih ventila	----	„Frigoterm“	Troškovi mjerenja	2.962,60
Trenutne analize otpadnih voda	4	Control H	Troškovi mjerenja	933,20
Mjerenja i obuke zaposlenika	----	Inproz d.o.o. Tuzla	Troškovi mjerenja i obuka	7.054,40
Periodička provjera sustava	2	Bureau Veritas	Troškovi audita	4.550,60
Ukupno				18.754,20

Sveukupni izdaci za sustav upravljanja zaštitom okoliša u 2010. su iznosili 16.411,90 EUR, pri čemu je bitan porast izdataka za ulaganje u sustav i edukacije, vanjske analize i mjerenja te nadzor- ni audit integriranog sustava upravljanja. U 2011.

ukupni izdaci iznosili su 18.754,20 EUR, od čega je 6.287,20 EUR utrošeno na gospodarenje otpadom, 10.950,20 EUR na mjerenja i analize te 4.550,60 EUR na drugi nadzorni audit i recertifikaciju inte- griranog sustava upravljanja procesima.

Sustavi upravljanja u Ledu d.o.o. Čitluk

Sustav upravljanja kvalitetom

Sustav upravljanja kvalitetom prema odrednicama norme ISO 9001:2000 prvi put je certificiran 2003. (DNV). U 2009. provedena je druga recertifikacija (BV). U 2011. provedena treća recertifikacija (BV).

HACCP sustav

Sustav upravljanja prema odrednicama Codex Alimentarius certificiran prvi put 2005. (DNV). U 2009. provedena je druga recertifikacija (BV). U 2011. provedena treća recertifikacija (BV).

Sustav upravljanja okolišem

Sustav upravljanja zaštitom okoliša prema odrednicama norme ISO 14001: 2004 prvi put je certificiran 2009. (BV). U 2011. provedena prva recertifikacija (BV).

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- Zbog velikog povećanja potrošnje vode, prioritetni zadatak za iduće razdoblje bit će njegovo rješavanje. U tom smislu planiramo postaviti nove interne vodomjere kako bi se točno definirale potrošnje po pojedinim procesima unutar kompanije, detaljno pregledati sustav automatskog navodnjavanja i ukloniti njegove nedostatke te racionalizirati vrijeme navodnjavanja.
- Optimizacija CIP sustava pranja s ciljem smanjenja potrošnje vode.
- Aktivnosti na usklađivanju s odredbama Pravilnika o upravljanju ambalažnim otpadom: potpisivanje ugovora s ovlaštenim operaterom, definiranje uvjeta zbrinjavanja industrijskog ambalažnog otpada, edukacija zaposlenika za provođenje odredbi Pravilnika, uspostavljanje sustava evidentiranja vrsta i količina ambalaže stavljene u promet.
- Stalne aktivnosti na održavanju i unaprjeđenju SUO: kontinuirana edukacija zaposlenika, provođenje zakonom propisanih mjerenja i ispitivanja, provođenje internih i eksternih audita.
Vanjska kontrola predviđena je za početak 2013., jer je BV proveo recertifikacijski audit u 2011



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Poljoprivreda - Belje d.d.

Belje d.d. sa sjedištem u Dardi organizacija je s tradicijom duljom od 300 godina, a obuhvaća poljoprivrednu proizvodnju i prehrambenu industriju. Nekada najveći domaći industrijsko-poljoprivredni kombinat s tradicijom proizvodnje hrane, od početka 2005. godine u sastavu je Agrokor koncerna. Prehrambena industrija i poljoprivredna proizvodnja dijelovi su Belja podijeljeni na profitne centre (PC): proizvodnja trajnih mesnih proizvoda (PC BARANJKA), proizvodnja brašna (PC MLIN), proizvodnja i punjenje vina (PC VINSKI PODRUMI), proizvodnja stočne hrane (PC TSH, PJ Agroprepara Ivanić-Grad) te proizvodnja mliječnih proizvoda (PC TMP).

PC RATARSTVO ima pet proizvodnih jedinica: Brestovac-Karanac, Mirkovac, Širine-Knežev, Poljanski lug i Sjemenarstvo. PC SVINJOGOJSTVO ima 11 farmi: Kozarac, Darda 1, Brod Pustara 1, Brod pustara 2, Malo Knežev, Gradec 1, Gradec 2, Haljevo, Gaj, Sokolovac, Podlugovi. PC TOV JUNADI obuhvaća šest farmi: Eblin, Hatvan, Mala Karašica, Sudaraž, Zvirinac, Poljanski lug. PC MLIJEČNO GOVEDARSTVO ima također šest poslovnih jedinica – farmi: Topolik, Čeminac, Popovac, Zeleno polje, Prosine i Mitrovac. U sastavu Belja još su i PC Remont, PC Beljetrans i tvrtka kći Belje Agro Vet d.o.o.

Krajem 2006. godine Belje d.d. donosi stratešku odluku o integriranom uvođenju sustava upravljanja

kvalitetom prema zahtjevima međunarodne norme HRN ISO 9001:2000 te sustava upravljanja zaštitom okoliša prema zahtjevima međunarodne norme HRN ISO 14001:2004. Belje je u cijelosti preuzelo Politiku očuvanja okoliša Agrokor koncerna i formiralo Službu sustava upravljanja. Tada je započeo intenzivan rad na izradi dokumentacije i implementiranju integriranog sustava upravljanja, pri čemu su korištene usluge konzultantskih kuća Lloyd's Registar EMEA i Biotechnicon. Od tada su certificirani HACCP i GLOBALG.A.P, integrirani sustav upravljanja nadograđen je novim zahtjevima, uvedena je norma BS OHSAS 18001:2007. U ožujku 2011. proveden je recertifikacijski audit za norme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004 na osnovi čega je Belju dodijeljen novi certifikat za oba sustava koji vrijedi do travnja 2014. godine.

Od planova zacrtanih u prošlom izvješću realiziran je projekt instalacije novog pročištača otpadnih voda u PC Vinski podrumi (nova vinarija) i dva pročištača na farmama Čeminac i Popovac u PC Mliječno govedarstvo. S pripremom projekta za pročištač na lokacijama PC Baranjka i PC TMP je započeto, ali sama izgradnja još nije gotova, što ispunjenje tih ciljeva odlaže za iduće izvještajno razdoblje. Osim toga, za izgradnju prvoga bioplinskog postrojenja u Belju pripremljen je idejni projekt.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Upotrijebljeni materijali prema težini

PROFITNI CENTAR	j.m.	2010.	2011.
PC BARANJKA	t	1.366	1.496
PC MLIN	t	56.438	53.480
PC TMP	t	5.863	6.811
PC TSH	t	135.042	187.532
PC VINSKI P.	litre	2.996.100,00	2.691.200,00
PC RATARSTVO			
pšenica	t	24.475	36.651
ječam	t	8.025	10.676
suncokret	t	3.158	3.478
soja	t	3.848	3.565
kukuruz	t	73.231	79.537
šećerna repa	t	166.160	159.537
ostalo	t	33.548	32.950
PC SVINJOGOJSTVO			
prasci, tovljenici, nazimice i ostalo	t	16.730	21.188
TOV JUNADI	t	3.755	3.751
PC MLIJEČNO GOVEDARSTVO			
mlijeko; ukupna proizvodnja	litre	18.277.903,00	19.378.862,00

U većini profitnih centara već je izvršena zamjena loživog ulja prirodnim plinom. Loživo ulje koristi se još samo u PC Baranjka, PC Ratarstvo i PJ Sje-menarstvo.

Potrošnja dizela i loživog ulja znatno opada od 2009. godine, a istodobno se povećava potrošnja plina, jer je na većini lokacija loživo ulje zamijenjeno plinom.

Osim toga, u ovom je izvještajnom razdoblju rastao i opseg proizvodnje, što utječe na potrošnju plina.

Belje sada ne troši izravne obnovljive izvore energije. Za 2012. i 2013. godinu u planu je izgradnja bioplinskih postrojenja koja će kao pogonsko gorivo koristiti biomasu i ostale vrste sirovina iz obnovljivih izvora.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru

2010.			2011.	
		GJ		GJ
dizel (litre)	2.253.260,73	97.633,79	6.312.515,06	273.521,28
plin (m ³)	2.764.616,00	107.847,67	3.188.333,10	124.376,88
lož ulje (litre)	274.034,00	11.013,43	133.724,00	5.374,37

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru

2010.			2011.	
	kW	GJ		GJ
električna energija	20.840.464,35	75.025,68	26.768.722,80	96.367,41
koeficijent za GJ 0,0036				

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Potrošnja električne energije znatno se povećala u odnosu na 2009. godinu zbog rasta opsega proizvodnje. To konkretno znači da je u izvještajnom razdoblju za 10% povećana proizvodnja kulena, za 16% proizvodnja abc sira, za 40% proizvodnja stočne hrane, za 27% proizvodnja prasadi i za 6% proizvodnja mlijeka.

Kao rashladna sredstva u sustavima hlađenja koriste se amonijak i freon, i to u okviru proizvodnih procesa PC Baranjka i PC TMP. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja u PC TMP nalazi se oko 1.000 kg amonijaka i oko 387 kg freona, a u PC Baranjka nalazi se oko 1.500 kg amonijaka i 228 kg freona. U oba navedena profitna centra koriste se ekološki prihvatljivi freoni R 404A. Tijekom protekle dvije godine sustavi u oba PC nisu nadopunjavani.

Voda se koristi za piće i sanitarne potrebe, napajanje stoke, potrebe proizvodnje (tehnološka i rashladna voda) te pranje postrojenja i pogona.

Ukupno crpljenje vode po izvoru

LOKACIJE	2010. m ³	2011. m ³
PC TOV JUNADI	104.612	109.524
PC MLIJEČNO G.	194.067	172.424
PC SVINJOGOJSTVO	328.519	347.228
PC RATARSTVO	11.501	4.265
Industrija	177.830	195.564
Uslužne djelatnosti	4.480	11.902
Ukupno	821.009	840.907

Ukupna površina zemljišta koje Belje ima u najmu, pod upravom u zaštićenim područjima Kopačkog rita, iznosi 1.274 ha. Na navedenom području uz ratarsku proizvodnju provodi se i stočarska proizvodnja – u skladu s prirodom, tzv. sustav krava-tele. Glavninu stada u spomenutom sustavu čine goveda pasmine hereford. Posebnost projekta je briga o stadu od osam slavonsko-srijemskih podolaca koji su autohtona vrsta, pa su to jedni od rijetkih primjeraka u Hrvatskoj. U neposrednoj blizini nalazi se i farma Eblin. Proizvodnju na tom zaštićenom području provodimo u skladu s Planom uzgoja odobrenog od mjerodavnog MZOPUG-a. Navedeni plan utvrđuje se i odobrava za svaku poslovnu godinu, uz definirani prijedlog obveznih mjera kojih se pridržavamo tijekom proizvodnih

procesu. Također, u rubnom dijelu Kopačkog rita nalazi se i naš restoran Kormoran, čija je djelatnost u skladu s ekološkim zahtjevima i koji se potpuno uklapa u sredinu u kojoj se nalazi. Spomenutom proizvodnjom postizemo očuvanje prirodnih resursa, smanjenje onečišćenja tla, vode i zraka i održavanje biološke raznolikosti.

Dokumenti koji potvrđuju da djelatnosti Belja nemaju bitan utjecaj na biološku raznolikost, a odnose se na izgradnju novih proizvodnih objekata jesu *Studije utjecaja na okoliš* pripremljene za izgradnju nove vinarije, rekonstrukciju tvornice stočne hrane i izgradnju novih farmi u stočarskoj proizvodnji. PC Svinjogojstvo koje je obveznik direktive IPPC zadovoljava njezine zahtjeve.

Emisije stakleničkih plinova

LOKACIJE	2010.		2011.	
	CO kg/god	CO ₂ kg/god	CO kg/god	CO ₂ kg/god
PC RATARSTVO	3,65	4,699	4,89	64,927
PC MLIN	51,472	655,023	30,23	404.843,40
PC TVORNICA MLIJEČNIH PROIZVODA	189,03	2.066.397,03	201,84	2.206.408,22
PC BARANJKA	55,64	349.748,37	38,37	253.911,64
PC TVORNICA STOČNE HRANE	-	592.036,22	-	1.102.313,00
PC SVINJOGOJSTVO	75,39	1.553.657,00	112,22	2.593.353,00
Ukupno	375,19	4.562.498,35	387,55	6.560.894,19

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Emisije CO₂, CO, NO₂, SO₂ – 2010. i 2011. godina

LOKACIJE	2010.		2011.	
	SO ₂ kg/god	NO ₂ kg/god	SO ₂ kg/god	NO ₂ kg/god
PC RATARSTVO	106,50	25,99	169,92	31,65
PC MLIN	103,525	126,01	-	95,32
PC TVORNICA MLIJEČNIH PROIZVODA	28.774,05	5.442,79	30.723,67	5.811,58
PC BARANJKA	-	243,08	-	181,17
PC TVORNICA STOČNE HRANE	16,89	210,59	-	468,29
PC SVINJOGOJSTVO	-	506,12	-	955,62
Ukupno	29.000,97	6.554,58	30.893,59	7.543,63

Već spomenuti freon, koji se u Belju koristi kao rashladni medij u sustavu hlađenja u PC Baranjka i PC TMP, nema štetnog i negativnog utjecaja na okoliš, pa tako ni na ozon.

Emisije su dobivene izračunom na osnovi mjerenja emisija i potrošnje energenata za svaki profitni centar i njegove pripadajuće proizvodne jedinice i podudarne su s podacima koji se prijavljuju u bazu Registra onečišćenja u okoliš (ROO) prema zakonskoj obvezi do 1.3. tekuće za proteklu godinu.

Sirova voda se oksidira, filtrira pomoću filtara te se obavlja deferizacija (uklanjanje željeza) i deman-

ganizacija (uklanjanje mangana) i na kraju slijedi dezinfekcija klorom.

U ovom su razdoblju novi pročistači otpadnih voda postavljeni na farmama Čeminac i Popovac te u novoj vinariji.

Ukupna količina ispuštene vode prema odredištu

LOKACIJE	2010. m ³ /g	2011. m ³ /g
PC MLIJEČNO G.	4.530	7.890
PC SVINJOGOJSTVO	21.900	27.000
INDUSTRIJA	127.813	160.560
Ukupno	154.243	195.450

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

					2010.	2011.
	Vrsta otpada	Skupljač	Obrada	Obradivač	t	t
Neopasni otpad	Ambalaža od papira i kartona; ambalaža od plastike; miješani komunalni otpad; željezo i čelik; otpadno ž. tkivo; istrošene gume; staklo; muljevi iz septičkih jama; muljevi od pranja i čišćenja; bio-razgradivi otpad; farmaceutski otpad; otpadno jestivo ulje; zračni filteri	Unijapapir, Baranjska čistoća, CE-ZA-R, Agrovet, PC Remont, Eko-Flor Plus, Baranjski vodovod, K. Bilje, Komunalije Hrgovčić	R3, R4, R5, R13, D9	Belišće d.d., Drava International, CE-ZA-R, Agroproteinka, GumiImpex	2.371,26	4.826,97
Opasni otpad	Infektivni otpad; neklorirana m.ulja za motore i zupčanike na bazi min. ulja; olovne baterije; ambalaža koja sadrži opasne tvari; fluo-cijevi; EE-otpada; transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB; apsorbensi, filterski materijali; filteri za ulje; građevinski materijal koji sadrži azbest i azbestne krovne ploče	Komunalije Hrgovčić, Maziva-Zagreb, C.I.A.K., Flora V.T.C. (Metal Zec)	R1, R4, R5, R13, D9, D10, D15	Komunalije Hrgovčić; C.I.A.K., Spektramedia Zagreb	87,37	84,6
Ukupno					2.458,63	4.911,57

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U Belju d.d. u protekle dvije godine nije bilo znatnih izlijevanja ulja, goriva, otpada, kemikalija i drugog. Sustavno se provode edukacije zaposlenika (po profitnim centrima i proizvodnim jedinicama, farmama), praćenja i mjerenja. U skladu sa Zakonom i zahtjevom 4.4.7 norme ISO 14001:2004 (pripravnost i odaziv u izvanrednim situacijama), provode se vježbe u slučaju incidentne situacije i tako djeluje preventivno i edukativno.

Svijest o zaštiti okoliša u Belju postoji te postojeće stanje svaki dan nastojimo još više poboljšati. Kod izgradnje nove vinarije vodilo se računa i o iznimno bitnom aspektu okoliša – otpadnim vodama te je odmah izgrađen pročistač. Potrošnja vode na lokaciji stare vinarije iznosila je oko 30.000 m³, a na novoj lokaciji iznosi 13.500 m³.

Izgradnjom novih farmi u okviru PC Svinjogojstvo te primjenom suvremenih tehnologija proizvodnje i načina zbrinjavanja gnojnice učinjeni su iznimni pozitivni učinci u odnosu na okoliš. Na primjer, na staroj farmi Darda (koja više nije u funkciji i predviđena je za rušenje) potrošnja vode po 1 svinji godišnje iznosila je 4 m³, a na novoj farmi Darda 1 1,26 m³. Za zbrinjavanje otpada iz ratarstva i stočarstva započela je izgradnja bioplinskog postrojenja na farmi Gradec u Vrbovcu.

U PC Ratarstvo iznimno pozitivan utjecaj na okoliš ima primjena ciljane gnojidbe kojom se vrši usmjerena gnojidba tla, u ovisnosti o njegovu sastavu (utvrđenom analizom) i potrebama kulture koja se na tom mjestu uzgaja.

Edukacije zaposlenika, ali i racionalna potrošnja energenata, također bitno pridonose ublažavanju negativnih utjecaja na okoliš.

U Belju nemamo sustav recikliranja i ponovnu upotrebu materijala u samom ciklusu proizvodnje.

Tijekom 2010. i 2011. godine u Belju nije bilo zakonskih odstupanja u području zaštite okoliša. Na svim lokacijama koje su posjetili inspektori zaštite okoliša nisu utvrđene zakonske neusklađenosti.

U okviru Službe sustava upravljanja (Odjel zaštite okoliša) svaki dan se prate propisi iz područja zaštite okoliša, o tome se vode zapisi, kvartalno se u svim profitnim centrima vrši procjena usklađenosti sa zakonskim i ostalim zahtjevima, što je u skladu sa zahtjevom 4.3.2, norme ISO 14001:2004. Jednako tako, vodi se briga i o daljnjoj edukaciji zaposlenika na svim razinama poslovanja, s ciljem kontinuiranog napretka i razvoja. Spomenutom edukacijom, sustavnim praćenjem te stalnim nadzorom djelujemo preventivno, što smatramo iznimno važnim.

Utjecaj transportnih sustava u svim kompanijama ima utjecaja na okoliš, tako i u Belju d.d., budući da dolazi do izvjesnih emisija u okoliš, točnije najviše u zrak (fokusirali smo se na emisiju CO₂, kao primarnu emisiju koja nastaje izgaranjem goriva).

U PC Beljetrans upotrebljavamo 55 vozila za prijevoz roba, a sustav Belja ima 179 službenih osobnih automobila. Radnici na posao dolaze osobnim automobilom, ne postoji organizirani prijevoz radnika.

Ukupna potrošnja goriva i emisije CO₂

Godina	Potrošnja goriva dm ³	emisije CO ₂ kg
2010.	6.630.985,00	17.840.424,98
2011.	7.197.878,00	19.365.232,98
Ukupno	13.828.863,00	37.205.657,96

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Troškovi odlaganja otpada, obrada emisija i sanacija			Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Opis ulaganja (HRK)	2010.	2011.	Opis ulaganja (HRK)	2010.	2011.
Naknade za emisija u zrak (CO ₂)	51.279,12	51.279,12	<i>Certifikacija</i>	37.450	37.450
Naknada za korištenje voda	499.238,32	583.860,92	<i>Edukacije</i>	12.500	2.660
Troškovi gospodarenja otpadom	1.186.297,57	2.049.548,15	<i>Studije utjecaja na okoliš, Objedinjeni uvjeti ZO</i>	645.000	165.000
Ambalažni otpad	1.287.161,14	2.615.708,01	<i>Novi projekti</i>	1.177.071	1.088.514
EE otpad	4.716,88	5.139,08			
Ukupno	3.028.693,03	5.305.535,28		1.872.021	1.293.624

Povećanje troškova zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija u 2011. godini u odnosu na 2010. javlja se zbog povećanja opsega proizvodnje, čime

se generiraju veće količine različitih vrsta otpada, ali i zbog uklanjanja starih objekata.

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

PC Mliječno govedarstvo

- izgradnja bioplinskog postrojenja na farmi Mitrovac
- instalacija pročištača otpadnih tehnoloških voda na farmama Zeleno polje i Topolik
- postavljanje spremnika za gnojnicu na farmi Topolik
- rekonstrukcija farmi Zeleno polje i Prosine

PC Svinjogojstvo

- postavljanje spremnika za gnojnicu na farmama Brod P. 1 i 2, Malo Kneževo
- izgradnja bioplinskog postrojenja na 3 svinjogojske farme

PC Tov junadi

- izgradnja sabirnih jama uz dez-barijere na farmama Mala Karašica i Poljanski lug

PC Mlin

- kupnja filtera za merkantilnu sušaru
- ugradnja eksplozivnih odušaka na vanjskim elevatorima

- tečaj za internog auditora iz područja ISO 14001:2004
- tečaj za lead auditora iz područja ISO 14001:2004
- edukacije iz područja zaštite okoliša

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Agrolaguna d.d. poljoprivredna je i prehrambeno-prerađivačka kompanija sa sjedištem u Poreču. Na poljoprivrednim površinama Poreštine proizvodi grožđe, masline, povrće i ovčje mlijeko. Glavnina tih proizvoda sirovina je u proizvodnom procesu Agrolagune za proizvodnju vina, ekstra djevičanskog maslinova ulja te proizvodnju tvrdih sireva i skute. Povrće se prodaje svježe. Dio sirovina potječe iz otkupa od kooperanata.

Agrolaguna je organizirana u nekoliko organizacijskih jedinica: PC Poljoprivreda koja se bavi primarnom proizvodnjom sirovina biljnog podrijetla, PC Podrum koji prerađuje grožđe u vino (vinarija), PC Špin koji se bavi primarnom proizvodnjom sirovina životinjskog podrijetla (mlijeka) i proizvodnjom tvrdih sireva i skute. Zajedničke službe objedinjene su u okviru Uprave kompanije.

U 2011. godini zbog povoljnijih je vremenskih prilika bila bolja kvaliteta i urod grožđa, u prvom redu zbog izrazito suhog vremena u razdoblju berbe. Uz to su otkupljene znatne količine grožđa od privatnih vinogradara te je prerađeno i grožđe iz vinograda Istravina u Dajli. Veća prerada implicirala je i veću potrošnju repromaterijala i energenata za preradu navedenih u Izvješću. Zbog sušne godine u 2011. godini, potrošene su znatno veće količine vode za navodnjavanje poljoprivrednih površina.

Redovitom kontrolom uređaja i posuda s energentima te uvođenjem novih tehnologija vodi se briga o zaštiti okoliša i smanjenju negativnog utjecaja na njega. Rashladna oprema nadopunjava se ekološki prihvatljivim rashladnim medijem kao zamjenom za freone štetne za ozonski omotač. Tijekom 2010. i 2011. godine izrađen je projekt pročištača otpadnih voda na lokaciji sirane i ishođene su sve potrebne dozvole za njezinu rekonstrukciju, uključujući izgradnju pročištača otpadnih voda. Projekt

bi se trebao realizirati 2012. godine. Prati se potrošnja energenata (struje, raznih vrsta goriva) i kontinuirano se radi na smanjenju njihove potrošnje.

Od investicija u okoliš u 2011. godini promijenjen je azbestni krov na zgradi punionice i skladišta vina i napravljena je studija potrebna za projektiranje pročištača otpadnih voda vinarije u 2012. godini. Sve navedeno uzrokovalo je nešto veće troškove u 2011. u odnosu na 2010. godinu. Razlika je dijelom kompenzirana investicijom u projektiranje pročištača otpadnih voda sirane Špin i izradom Studije utjecaja na okoliš za rekonstrukciju sirane. Cijeli projekt prijavljen je na IPARD natječaj te se očekuje njegova realizacija u idućem izvještajnom razdoblju.

Uz standarde kvalitete (ISO 9001:2000) i sigurnosti hrane (HACCP) u promatranom razdoblju certificiran je sustav upravljanja zaštitom okoliša ISO 14001:2005. Time je kompanija napravila još jedna korak u unaprjeđenju zaštite okoliša.

U promatranom razdoblju izvezeno je 350 hl vina i 2.500 l ulja, od toga najvećim dijelom u Austriju, Švicarsku, Njemačku, Sloveniju, BiH, Srbiju, Sjedinjene Države i Kanadu.

Tijekom 2011. godine proveden je rebranding vina te se nova proizvodna linija zove „Vina Laguna“. Staklene boce, umjesto plutenim, zatvaraju se navojnim čepom, što olakšava otvaranje vina. Boce su dijelom prozirne, što čini vidljivom boju vina.

Agrolaguna d.d. aktivni je član u grupi istarskih maslinara na aktivnostima ishođenja oznake izvornosti maslinovih ulja. Realizacijom ovog projekta valorizirala bi se specifičnost istarskih sorti i podneblja te stvorila dodana vrijednost istarskih brendova.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Nagrade za vina 2011.

Vino	Godina berbe	Manifestacija i mjesto ocjenjivanja	Medalja
Cabernet Sauvignon Festigia	2008	Vinistra, Poreč	zlato
Syrah Festigia	2008	Vinagora, Pecs	srebro
		Vinistra, Poreč	srebro
Cabernet Sauvignon Festigia	2009	Sauvignon Forum, Češka	zlato
		Vinistra, Poreč	zlato
		Monde Selectiones, Bruxelles	srebro
		Selections Mondiales Se Vins, Quebec	srebro
		Vinagora, Pecs	srebro
		San Francisco Wine Competition, San Francisco	bronca
		Decanter, London	preporuka
		Vinitaly, Verona	Special Mentions
Castello Festigia	2009	Vinagora, Pecs	zlato
		Vinistra, Poreč	zlato
		Vinagora, Pecs	Best Of Country
		Iwc, London	srebro
		Vinalies International, Paris	srebro
		Decanter, London	preporuka
Merlot Festigia	2009	Vinistra, Poreč	zlato
		Iwc, London	srebro
		Selections Mondiales Se Vins, Quebec	srebro
		Vinagora, Pecs	srebro
		San Francisco Wine Competition, San Francisco	bronca
		Vinitaly, Verona	Special Mentions
		Decanter, London	preporuka
Malvazija Festigia	2010	San Francisco Wine Competition, San Francisco	srebro
		Vinagora, Pecs	srebro
		The World Of Malvasia, Poreč	zlato
Malvazija Laguna Histria	2010	The World Of Malvasia, Poreč	srebro
		IWC, London	bronca
		Decanter, London	bronca
Borgonja Laguna Histria	2010	Vinistra, Poreč	srebro
Chardonnay Laguna Histria	2010	Vinistra, Poreč	srebro
Muškat Ruža	2010	Vinistra, Poreč	bronca
Muškat Žuti	2010	Vinistra, Poreč	bronca
Pinot Bijeli Laguna Histria	2010	Vinistra, Poreč	srebro
Pinot Sivi Laguna Histria	2010	Vinistra, Poreč	srebro
Cabernet Sauvignon Rose	2010	Vinistra, Poreč	bronca
Teran Laguna Histria	2010	Vinistra, Poreč	srebro

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Nagrade za ekstra djevičansa maslova ulja 2011.

Vrsta ulja / Manifestacija	Mjesto / Manifestacija ocjenjivanja	Medalja
Povenjak - Omiš	Picholine	zlato
	Pendolino	zlato
	Mješavina sorti	zlato
	Ascolana	zlato
Oleum Olivarum - Krasica	Picholine	srebro
	Pendolino	bronca
	Mješavina sorti	bronca
	Ascolana	zlato
Tar	Picholine	zlato
Noćnjak - Vodice	Picholine	zlato
	Pendolino	zlato
	Mješavina sorti	zlato
	Ascolana	zlato
Maslina - Split	Picholine	Plaketa zlatna
	Pendolino	Plaketa zlatna
Sol D'oro - Verona	Mješavina sorti	Počasna nagrada
Vodnjan	Picholine	srebro
	Mješavina sorti	srebro
Dani Masline - Zadar	Picholine	zlato
	Pendolino	zlato
	Mješavina sorti	zlato
	Ascolana	srebro
Ulika 2011. - Medulin	Picholine	zlato
	Pendolino	zlato
	Mješavina sorti	srebro
	Ascolana	zlato / Vice šampion laganih ulja
Novosadski Sajam	Mješavina sorti	zlato
Oil China	Mješavina sorti	bronca
Vinistra	Picholine	srebro
	Pendolino	zlato
	Mješavina sorti	zlato
	Ascolana	zlato
Terraolivo - Izrael	Mješavina sorti	zlato
Los Angeles Usa	Mješavina sorti	zlato
New York Usa - Extra Virgin Olive Oil Championship	Mješavina sorti	1. mjesto ulje srednjeg intenziteta, 2. mjesto ukupno

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Upotrijebljeni materijali prema težini

	PROIZVODNJA		2010.	2011.
Sirovine	vino	grožđe (kg)	2.987.548	6.252.630
	maslinovo ulje	masline (kg)	719.770	1.005.420
	sir	mlijeko (l)	1.012.670	1.025.597
	poljoprivredni proizvodi	povrće i žitarice (kg)	1.248.176	1.011.649
Popratni procesni materijali	vino	kg	2.712	5.141
	sir	kg	4.304	3.609
Ambalažni materijali	vino	Primarna, sekundarna	3.856 kg	4.337 kg
		i tercijarna ambalaža	8.532.753 kom	9.529.969 kom
	maslinovo ulje	Primarna, sekundarna		
		i tercijarna ambalaža	660.079 kom	625.500 kom
	sir	Primarna, sekundarna		
		i tercijarna ambalaža	318.550 kom	327.324 kom

Kartonska ambalaža koju upotrebljavamo za pakiranja naših proizvoda u cijelosti je proizvedena od recikliranih sirovina. Udio recikliranog stakla

(staklenog krša) u staklenim bocama proizvođača Vetropack Straža iznosio je 5,41% u 2010. i 29,56% u 2011. godini.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru

Vrsta goriva	2010		2011	
	litre	GJ	litre	GJ
lož ulje ekstra lako	40.053	1.470	32.400	1.200
lož ulje srednje	101.320	4.200	95.600	4.000
plavi dizel	168.143	6.200	161.567	5.900
dizel	80.128,08	2.900	77.718	2.850
benzin	25.204,31	775	31.472	968
autoplin i plin	5.976	160	3.941	100
ukupno	-	15.705	-	15.018

Uzrok je smanjenja utroška plina što su vozila u poljoprivredi postupno prešla s plina na tekuća goriva. Vidljiv je i trend manjeg povećanja potroš-

nje dizela, što je kompenzirano rastom potrošnje benzina.

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru

Lokacija	vinarija i uljara		ovčarstvo i sirana		poljoprivreda	
	kW	GJ	kW	GJ	kW	GJ
2010.	672.227	2.420	125.492	452	200.285	721
2011.	857.676	3.090	165.930	597	165.420	596
Ukupno	1.529.903	5.510	291.422	1.049	365.705	1.317

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U vinariji je tijekom u posljednje dvije godine sva-ke godine instalirana nova oprema: krajem 2008. preše i gimare, 2009. i 2010. nova punionica vina, a 2010. prije berbe nove cisterne i uređaj za hlađenje mošta i vina. Uređaj za hlađenje troši znatne količine električne energije, što je u izravnoj vezi s temperaturama u vrijeme berbe. Ako grožđe dolazi u podrum toplije, potrebno je više energije za njegovo hlađenje. Također, potrošnja struje vezana je za količinu prerađenog grožđa.

U sirani Špin povećanje potrošnje električne energije u vezi je s količinama prerađenog mlijeka i klimatskim prilikama koje su također odredile potreban režim rada klima-komora.

U objektu Fuškulin gdje su smješteni sezonski radnici tijekom 2011. godine bilo je nešto manje ljudi, što je rezultiralo smanjenjem potrošnje električne energije u PC poljoprivreda.

Vodu crpimo iz gradskog vodovoda grada Poreča i okolnih općina (Tar, Funtana). Vodovodima upravlja Istarski vodovod. Iznimka je lokacija Kampaladnja na kojoj se uzgaja povrće, gdje se voda zahvaća iz podzemlja.

Potrošnja vode u poljoprivredi ovisi o klimatskim prilikama. Zbog vlažnije godine u 2010. je potrošeno manje vode za navodnjavanje maslinika, ali sadnja novih vinograda dovela je do navodnjavanja većih površina i uvjetovala povećanje potrošnje vode u vinogradima. U radionici za poljoprivrednu mehanizaciju i objektu Fuškulin promjene u potrošnji uvjetovane su tekućim poslovima na održavanju i broju sezonskih radnika (rubrika „Poljoprivreda – ratarstvo“).

Agrolaguna d.d. nema u vlasništvu ni u posjedu zemljište u zaštićenim ili područjima visoke vri-

jednosti, pa tako nema ni izravnog utjecaja na bioraznolikost u područjima opisanih značajki.

Emisije u 2011. godini su bile nešto manje nego u 2010. godini, što je u skladu s manjim utroškom loživog ulja. Iznimka je količina SO₂ u pogonu sirane koja je znatno veća kao posljedica većeg udjela sumpora u isporučenom gorivu. S obzirom na to da sadržaj sumpora ovisi o dobavljaču, taj čimbenik nije pod utjecajem Agrolagune.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Količina zahvaćene vode	
2010	vinarija i uljara	16.753
	sirana	5.445
	poljoprivreda – ratarstvo	3.638
	navodnjavanje maslinika	3.289
	vinogradi	2.323
	Ukupno	31.448
2011	vinarija i uljara	19.829
	sirana	5.892
	poljoprivreda – ratarstvo	2.520
	navodnjavanje maslinika	42.690
	vinogradi	3.057
	Ukupno	73.988
Ukupno 2010/2011		105.436

Emisije CO₂ iz voznog parka

gorivo	2009.	2010.	2011.
benzin	50,36	53,62	66,96
dizel	235,62	217,39	210,85
plin	17,43	9,79	6,46

Emisije CO₂, CO, NO₂, SO₂ – 2010. i 2011. godina

2010.					2011.			
PC	SO ₂	NO ₂	CO ₂	CO ₂	SO ₂	NO ₂	CO ₂	CO ₂
Vinarija	5.382	1.012	16	336.856	4.012	897	16	315.609
Sirana	49	58	3	76.575	155	48	2	63.917
Ukupno	5.431	1.070	19	413.431	4.167	945	18	379.526

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Do emisija stakleničkih plinova dolazi prilikom proizvodnje električne energije – proizvođač i dobavljač je HEP te transporta i proizvodnje reproto materijala od proizvođača i dobavljača.

Aktivnostima u PC poljoprivreda – uzgojem biljaka – dolazi i do emisije stakleničkih plinova, u prvom redu CO₂, koji se vežu u biljna tkiva.

Došlo je do ispuštanja 120 kg rashladne tvari R22 u PC vinarstvo i uljarstvo u 2011. godine.

Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini (m³)

lokacija	Rashladno sredstvo	Ukupna količina, kg
vinarija	R22	151,30
	R406	10
sirana	R22	7,9
	R406	18

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Metoda	Naziv parametra	vinarija	uljara	sirana	MDK
19 HRN ISO 10523:2009	pH	8,49	8,96	7,62	6,5 - 9,5
20 HRN ISO 10523:2009	Temperatura mjerenja pH	18,9	19,8	22,4	
21 HRN EN 872:08	Suspendirane tvari - ukupne	572	312	1.033	
40 HRN ISO 15705:02	KPK - bikromat	6347	304	8.030	700
345 HRN EN 1899-1:04	BPK _s	3193	154	3.319	250
364 Int. Met. HACH AA	Fosfor ukupni	10,05	1,8		
55 B.C.I. vol. 39 (1988)	Neionski detergentsi	< 0,1		< 0,1	10
81 DIN 38409 H18:81	Masti i ulja - ukupno	188,5	39,4	538,8	100
164 HRN EN 903:02	Anionski tenzidi - MBAS indeks	0,867		1,87	10

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (KLJUČNI)

Vrsta otpada	2010. (kg)	2011. (kg)
Plastika	2.638	7.880
Papir i karton	4.086	10.300
staklo	6.990	6.460
Talog i filtri od maslinovog ulja	300	786
Otpadna živ. Tkiva	6.380	3.677
Apsorbensi		140
Otpadno željezo		1.020
Izolacijski materijali		5.280
Ukupno neopasni	20.394	35.543
Mineralna ulja*	2.600	3.300
Filtri od mineralnog ulja*		290
Ambalaža s ostacima pesticida*	100	490
Akumulatori*		990
Otpadni azbest*		26.535
Ukupno opasni	2.700	31.605

Otpad je zbrinut putem ovlaštenih kompanija u skladu sa zakonskim propisima. Azbest je deponiran na azbestni deponij u Njemačkoj, izolacijski materijali na odlagalištu otpada Goričica, otpadno mineralno ulje koristi se kao alternativno gorivo u cementarama, a otpadna ambalaža se reciklira.

Uvođenjem sustava ISO 14001:2005 unaprijeđeno je i gospodarenje otpadom, čime je porastao broj vrsta odvojeno prikupljenog otpada u 2011. u odnosu na prethodne godine. Smanjenjem uginuća na farmi Špin smanjen je nastanak animalnog otpada. U 2011. godini promijenjeni su azbestni krovovi na objektima punionice i skladišta vina te nadstrešnice u PC poljoprivreda, što je rezultiralo pojavom azbestnog otpada i izolacije u 2011. godini. Obrnuto, 2009. godine zbrinuta je stara oprema, što je rezultiralo većim količinama otpadnog željeza i lima.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U izvještajnom razdoblju nije bilo izlivanja opasnih tvari koje mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje, tlo, vegetaciju, vodene sustave i podzemne vode.

Tijekom 2011. godine Agrolaguna d.d. uvela je sustav upravljanja okolišem, ISO 14001:2005. Ulažu se napor u odvojeno zbrinjavanje otpada kako bi se smanjile količine miješanog komunalnog otpada. Radi se na daljnjem projektiranju pročištača. Projekt za pročištač sirane završen je i planira se njegova realizacija do kraja 2012. godine. Pročištač na lokaciji vinarije projektira se i za njega treba ishoditi dozvole.

Agrolaguna nije registrirana za prihvrat povrata robe s istekom roka valjanosti pa podatke za ovaj pokazatelj nemamo.

U promatranom razdoblju nije bilo kazni zbog neispunjavanja okolišnih zakona i pravilnika.

Agrolaguna nema vlastitu distribuciju ni organizirani dolazak radnika na posao pa nismo u mogućnosti prikazati ovaj pokazatelj.

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti (DODATNI)

Vrsta troška, kn	2010. god.	2011. god.
Troškovi zbrinjavanja otpada	117.359,58	154.510,70
Analize otpadnih voda	9.508,59	53.986,34
Izrada projektne dokumentacije za pročištač otpadnih voda Špin	86.708,93	0
Studija i elaborat utjecaja na okoliš – projekt sirane Špin	79.999,99	0
Mjerenje emisija u zrak i servis plamenika kotlovnice	10.390,00	44.023,99
Certifikacija sustava upravljanja okolišem ISO 14001:2005	0,00	108.027,42
Zamjena azbestnog krova na proizvodnoj hali	0,00	944.945,26
Naknade za okoliš, uključujući povratnu naknadu za ambalažu	1.317.393,89	1.405.236,73
Ukupno	1.608.862,22	2.705.635,56

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- rekonstrukciju sirane Špin, uključujući i poboljšanje mjera zaštite okoliša
- daljnje aktivnosti na realizaciji pročištača otpadnih voda na lokaciji vinarije i uljare
- nastavak poboljšanja u odvajanju i zbrinjavanju otpada putem ovlaštenih kompanija.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

PIK Vinkovci d.d. osnovan je 1962. godine, a od 1994. godine nalazi se u sastavu koncerna Agrokor kao prva kompanija koja se bavi primarnom proizvodnjom (ratarstvom). Od samog osnivanja pa sve do danas PIK VINKOVCI je jedan od lidera i pokretača Slavonije, čvrst temelj za više od 500 zaposlenika i na stotine poljoprivrednih proizvođača.

Tijekom višegodišnjeg rada na podizanju svijesti o nužnosti poslovanja u skladu s konceptom održivosti, PIK VINKOVCI kao svoj glavni cilj postavio je zaštitu okoliša u poslovanju. Trajnom kontrolom nad negativnim utjecajima na okoliš te njihovim minimiziranjem istih kompanija poboljšava odnos prema okolišu i poslovanje temelji na međunarodno priznatom sustavu upravljanja okolišem. Tu orijentaciju potvrđuje certificiranje sustava ISO 14001:2004 u jesen 2010. godine. Time je PIK postao deveta kompanija Agrokor koncerna s međunarodnim certifikatom zaštite okoliša. Služba sustava upravljanja ima punu potporu predsjednika Uprave i uspjela se profilirati kao pozitivan čimbenik u unaprjeđivanju okolišnih praksa. Kompanija je unaprijedila postojeći integrirani sustav upravljanja kvalitetom, zdravstvenom ispravnosti i sigurnosti hrane te sigurnom i održivom poljoprivrednom proizvodnjom i tako još jednom dokazala da s pravom nosi naslov jednog od lidera u proizvodnji i preradi hrane u regiji.

PIK svoju djelatnost obavlja u okviru pet zaokruženih ciklusa proizvodnje u skladu s disperzijom lokacija na relaciji Vukovarsko-srijemska i Zadarska županija. Djelatnosti kojima se PIK bavi jesu: uzgoj poljoprivrednih kultura (žitarica, uljarica, industrijskog bilja i povrća) na lokacijama u blizini Vinkovaca, skladištenje i pakiranje povrća na lokaciji Lipovac te, u izdvojenim pogonima Nova Zora sa sjedištem u Sv. Filip i Jakovu, uzgojem i preradom povrća; skladištenjem i sušenjem žitarica i uljarica u vlastitim silosima i podnim skladištima u Vinkovcima (kapacitet 86.000 t); mlinarskom proizvodnjom proizvoda od pšenice (lokacija Vinkovci) i kukuruza (lokacija Stari Mikanovci); sjemenskom proizvodnjom (sjemenski kukuruz, sjemenska pšenica, sjemenska soja...); kooperacijom s malim proizvođačima u ratarskoj proizvodnji.

Integrirani sustavi upravljanja predstavljaju implementaciju sustava upravljanja okolišem ISO 14001 u već postojeći sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, HACCP i GlobalGap. Sustav upravljanja kvalitetom i sigurnošću hrane prvi put je certificiran 2006. godine, a recertifikacija sustava obavljena je 2009. godine. Dobra poljoprivredna praksa - GlobalGAP se recertificira svake godine od 2008. U 2012. godini se očekuje recertifikacija sustava upravljanja kvalitetom (ISO 9001:2008), sigurnosti hrane (HACCP) i dobre poljoprivredne prakse (GlobalGAP), a recertifikacija sustava upravljanja zaštitom okoliša očekuje se 2013. godine uz redovit nadzorni audit u 2012. godini.

Nakon certificiranja ISO 14001:2004 počelo se intenzivno s radom na ublaživanju utjecaja na okoliš, što se vidi u praćenju ciljeva u 2011. godini:

- unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom (sprečavanje onečišćenja i smanjenje nastajanja svih vrsta otpada): Uređenjem prostora za odlaganje opasnog otpada na dvjema lokacijama (Sopot i Vinkovci) za što je utrošeno 70.000 kn i nabavkom kontejnera za otpad (bilo da je riječ o reversu s ovlaštenom kompanijom za odvoz i zbrinjavanje otpada ili kupnji novih spremnika) za što je utrošeno dodatnih 20.000 kn. Smanjeno je nastajanje komunalnog otpada u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu za 5%, što je postignuto uspješnim edukacijama o razvrstavanju otpada. Ujedno se započelo s odvajanjem tonera, stare informatičke opreme i fluorescentnih cijevi te je ostvareno povećanje prihoda od otkupa starog željeza, otpadnog ambalažnog papira, starog papira i folije.
- zamjena 50% krovnih ploča sa sadržajem azbesta do kraja 2011. godine: Zbog velikog ukupnog iznosa ulaganja, ta će se investicija završiti nakon duljeg razdoblja. Tijekom 2011. godine zamijenjeno je oko 10% krovnih azbestnih ploča, za što je utrošeno oko 20.000 kn.
- smanjenje emisije buke za 5%: Budući da projekt još nije u cijelosti završen, ne može se sa sigurnošću utvrditi postotak smanjenja buke, no emisija buke osjetno se smanjila nakon izrade bukobrana 2011. godine, za što je utrošeno 150.000 kn. Osim toga, planira se još ugradnja hauba te će se nakon završetka projekta obaviti ponovno mjerenje, tako će se tom prilikom točno ustanoviti postotak smanjenja buke).



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

• održavanje i poboljšanje kvalitete otpadnih voda i smanjenje mogućnosti propuštanja otpadnih voda: Smanjenje vrijednosti KPK za 10%, BPK za 5%, dušika za 30%, fosfora za 30% u otpadnim vodama je cilj. Vrijednosti KPK, BPK, dušika i fosfora dovedene su u granice MDK definirane vodopravnim aktima urednim izmugljavljem i čišćenjem separatora, za što je utrošeno 21.290,71 kn u 2011. godini.

• smanjenje mogućnosti ekološkog incidenta i onečišćenja: Ostvareno je uređenjem skladišnog prostora za gorivo i nabavom nadzemnih spremnika za gorivo u 2011. godini, za što je izdvojeno nešto više od 181.000 kn.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

	2010.	2011.
Sredstva za zaštitu bilja		66 lit / 36 kg
Mineralno gnojivo (tona)	15	17,6
Stajnjak (tona)	5,5	3,5
Gnojovka (m ³)	50	47
Lož ulje, mazut, maziva (lit)	413	316
Euro dizel (lit)	136	148
Plavi dizel (lit)	952	935
Prirodni plin (m ³)	402	186
Električna energija (kwh)	5499	4835

U proizvodnju ratarskih i povrtlarskih kultura utrošeno je mineralno gnojivo i sredstva za zaštitu bilja te dizel i plavi dizel kao gorivo za pokretanje poljoprivredne mehanizacije. Za proizvodnju brašna koristila se struja u pokretanju proizvodnog pogona, kao i u procesu skladišta i pakiranja. Za sušenje žitarica koristi se prirodni plin te manjim djelom mazut.

Kompanija PIK Vinkovci d.d. nije upotrebljavala reciklirani ulazni materijal.

Ambalažni materijal stavljen na tržište (kg)

	2010.	2011.
Papir/karton	277.217,42	254.988,65
Drvo	2.776,00	30.342,00
Tekstil	149,00	251,15
Ostali polimerni materijali	80.075,59	88.372,47
Naknada /kn (prema OONZ)	164451,98	166489,07

U 2010. godini izdvajanje za naknadu za ambalažni materijal raste u odnosu na prethodno razdoblje zbog povećanog opsega rada i zbog novih profitnih centara i tvrtke kćeri koje su ušle u sastav PIK-a Vinkovci.

OONZ - očevidnik o vrsti i količini ambalaže stavljene na tržište - Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu 97/05 (115/05; 81/08; 31/09; 38/10; 10/11; 81/11; 126/11). Predaje se tromjesečno izvješće te se naknada plaća fondu za zaštitu okoliša

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Zbog izrazito vlažne 2010. godine, silos je imao potrebu za dodatnim sušenjem sirovine, što se posebno odnosi na listopad i studeni te je stoga u tim mjesecima bila povećana potrošnja plina.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

Gorivo	2010.	2011.
Lož ulje, mazut, maziva (lit)	413 000	316 000
Euro dizel (lit)	136 000	148 000
Plavi dizel (lit)	952 000	935 000
Prirodni plin (m ³)	402 000	186 000

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

Električna energija kWh	
2010.	5.498.625
2011.	4.834.863

Kompanija PIK Vinkovci upotrebljava vodu iz nekoliko izvora. Za navodnjavanje se koristi voda iz rijeke Bosut i Spačva te podzemne vode koje se crpe iz vlastitih zdenaca (lokacija Čeretinci, općina Markušica). Sanitarne vode trošimo u ratarstvu te jednim djelom i u povrtlarstvu za kultivaciju. Voda koja ulazi u proces proizvodnje isključivo je iz vodoopskrbne komunalne usluge.

Komunalne vode crpe se s dviju lokacija u Vinkovcima – Silosa i Sjemena Slavonija te s lokacije Pšeničnog Mlina u Starim Mikanovcima (komunalna voda koja se i koristi isključivo kao takva)

te Sopot i Otok (Komunalna voda koja se koristi za kultivaciju).

U postupku proizvodnje PIK Vinkovci nema tehnoloških otpadnih voda te se u klasifikaciju otpadnih voda ubrajaju vode od pranja poljoprivredne mehanizacije za ispuštanje kojih imamo valjane vodopravne dozvole (lokacija Sopot – dozvola vrijedi do 20. kolovoza 2017.; lokacija Otok - vrijedi do 10. travnja 2022.; za sanitarne otpadne vode na lokaciji Silos i Novi Mlin dozvola vrijedi do 1. rujna 2016.; za lokaciju Lipovac vodopravna dozvola vrijedi do 3. svibnja 2021.).

Potrošnja sanitarne vode

Voda (m ³)	
2010.	11.243,00
2011.	13.857,00

Godine 2010. iz rijeke Bosut crpljeno je malo vode jer je godina bila kišna, a kod rijeke Spačve vidimo porast crpljenja vode u izvještajnom razdoblju zbog povećane proizvodnje povrća koje zahtijeva zalijevanje.

Kompanija PIK Vinkovci d.d. nema zemljište na zaštićenim područjima i na područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti.

Voda za navodnjavanje

Lokacija crpljenja vode	2010. (m ³)	2011. (m ³)
vlastiti zdenaci	76 000	94 000
rijeka Bosut	66 000	551 000
rijeka Spačva	408 000	512 000
Ukupno	550 000	1157 000

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količina emisije stakleničkih plinova u kg/god

Emisija u zrak	Mjesto emisije	2010.	2011.
CO	Kotao TIP 300	65,61	83,72
	Kotao TiIP 500	15,52	16,22
	Plinska sušara	11,57	10,03
	Sušara Law	21,63	3,72
	Nevulkan	5,04	29,98
	Ukupno	119,37	143,67
CO ₂	Kotao TIP 300	486.755,49	536.597,00
	Kotao TiIP 500	447.934,50	490.790,00
	Plinska sušara	240.515,66	113.463,84
	Sušara Law	337.208,20	8.230,56
	Nevulkan	32.293,73	31.018,00
	Ukupno	1.544.707,58	1.180.099,40

Mjerenje emisija u zrak obavljeno je u studenom 2009. godine za kotlove i sušare. Za kotlove je mjerenje ponovljeno nakon dvije godine, u listopadu 2011. uočeno je da su rezultati mjerenja za emisiju CO i NO₂ u zrak veći od prošlog mjerenja u listopadu 2009. Budući da je uočena veća emisija plinova, u sljedećem izvještajnom razdoblju planiramo izvršiti servis kotlova (vanjski i unutarnji pregled kotlova, provjeru sigurnosnih/nepovratnih ventila te obaviti tlačnu probu), nakon toga analizirati po-

trebu zamjene dotrajalih dijelova, provesti šamotiranje ozida kotla te, nakon kontrole, regulirati sustave za paljenje. Za sušare se sljedeće mjerenje treba izvršiti 2014. godine.

Potrošnja energenata ostala je ista u odnosu na sate rada pojedinih kotlova i sušara. Broj sati rada kotlova raste vezano uz porast proizvodnje. Zbog meteorološki izrazito vlažne godine, u 2010. sušare su radile četiri puta više od prosjeka.

Prikaz potrošnje goriva

Gorivo	2010. (000)	2011. (000)
Lož ulje, mazut, maziva (lit)	413	316
Euro dizel (lit)	136	148
Plavi dizel (lit)	952	935
Prirodni plin (m ³)	402	186
Gorivo – službeni automobili	76	85

Rast potrošnje plina vezan je za već spomenuti broj sati rada sušare.

Povećanjem voznog parka (2010. bilo je 36 automobila, a 2011. 44) zabilježena je veća potrošnja goriva za službene automobile. No, kako je riječ o automobilima s motorima novije generacije, zabilježena je manja potrošnja goriva po automobilu.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Prikaz preračuna emisije plinova iz goriva

2010. Emisija u zrak	Koeficijent CO 0,0001865	Koeficijent CO ₂ 3,133	Koeficijent NO ₂ 0,021
Lož ulje, mazut, maziva	0,0770245	1293,929	8,673
Euro dizel	0,025364	426,088	2,856
Plavi dizel	0,177548	2982,616	19,992
Prirodni plin	0,074973	1259,466	8,442
Gorivo – službeni automobili	0,014174	238,108	1,596
2011. Emisija u zrak	Koeficijent CO 0,0001865	Koeficijent CO₂ 3,133	Koeficijent NO₂ 0,021
Lož ulje, mazut, maziva	0,058934	990,028	6,636
Euro dizel	0,027602	463,684	3,108
Plavi dizel	0,1743775	2929,355	19,635
Prirodni plin	0,034689	582,738	3,906
Gorivo – službeni automobili	0,0158525	266,305	1,785

Količina emisije stakleničkih plinova u kg/god

Emisija u zrak	Mjesto emisije	2010.	2011.
CO	Kotao TIP 300	65,61	83,72
	Kotao TiIP 500	15,52	16,22
	Plinska sušara	11,57	10,03
	Sušara Law	21,63	3,72
	Nevulkan	5,04	29,98
	Ukupno	119,37	143,67
NO ₂	Kotao TIP 300	305,54	759,46
	Kotao TiIP 500	246,67	178,71
	Sušara Law	5,40	4,81
	Nevulkan	3,75	15,68
	Ukupno	561,36	958,66
SO ₂	Kotao TIP 300	504,24	4.141,15
	Kotao TiIP 500	557,17	89,59
	Nevulkan	0,35	0,24
	Ukupno	1.061,76	4.230,98
CO ₂	Kotao TIP 300	486.755,49	536.597,00
	Kotao TiIP 500	447.934,50	490.790,00
	Plinska sušara	240.515,66	113.463,84
	Sušara Law	337.208,20	8.230,56
	Nevulkan	32.293,73	31.018,00
	Ukupno	1.544.707,58	1.180.099,40
	Ukupno	2.321.852,24	1.185.432,71

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Količina emisije stakleničkih plinova u kg/god. iz goriva

Energent		Koeficijent CO 0,0001865	Koeficijent CO ₂ 3,133	Koeficijent NO ₂ 0,021
Metode	2010.	ISO 12039:2002	ISO 12039:2003	ISO 10849:1996
Lož ulje, mazut, maziva (lit)	413	0,0770245	1293,929	8,673
Euro dizel (lit)	136	0,025364	426,088	2,856
Plavi dizel (lit)	952	0,177548	2982,616	19,992
Prirodni plin (m ³)	402	0,074973	1259,466	8,442
Gorivo – službeni automobili	76	0,014174	238,108	1,596
Ukupno		0,3690835	6200,207	41,559
2011.				
Lož ulje, mazut, maziva (lit)	316	0,058934	990,028	6,636
Euro dizel (lit)	148	0,027602	463,684	3,108
Plavi dizel (lit)	935	0,1743775	2929,355	19,635
Prirodni plin (m ³)	186	0,034689	582,738	3,906
Gorivo – službeni automobili	85	0,0158525	266,305	1,785
Ukupno		0,311455	5232,11	35,07

NO_x, SO_x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini

Emisija u zrak	Mjesto emisije	2010.	2011.
NO ₂	Kotao TIP 300	305,54	759,46
	Kotao TiIP 500	246,67	178,71
	Sušara Law	5,40	4,81
	Nevulkan	3,75	15,68
	Ukupno	561,36	958,66
SO ₂	Kotao TIP 300	504,24	4.141,15
	Kotao TiIP 500	557,17	89,59
	Nevulkan	0,35	0,24
	Ukupno	1.061,76	4.230,98

U proizvodnom procesu PIK Vinkovci nema tehnoloških otpadnih voda. Voda koja se u PIK-u vodi kao otpadna je voda od pranja poljoprivredne mehanizacije te u povrtlarstvu i kod pranja povrća

(krumpira, mrkve, celera i dr.). Prema vodopravnim dozvolama provode se redovita uzorkovanja i analize spomenutih voda; analize su u granicama MDK.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Mjerenje KPK i BPK u otpadnim vodama (mg O₂/l prema BPK i KPK u otpadnim vodama)

Lokacije	2009		2010		2011	
	KPK	BPK	KPK	BPK	KPK	BPK
Sopot	57,90	8,39	5,78	2,27	0,92	1,46
Otok	38,2	1,82	38,2	1,83	Nije bilo otpadne vode	
Vinkovci	1	3	79,1	3,68	0,46	0,72
Lipovac					45	16

PIK Vinkovci bilježi velik porast proizvodnje malih pakiranja brašna (1 kg i 5 kg) što je posljedica promjene poslovanja i širenja na maloprodajno tržište, a rezultira povećanim nastankom otpada. Kako ti utjecaji ne bi narušili specifično okruženje, u sklopu poslovne politike doneseno je više mjera za zaštitu okoliša sada i u budućnosti.

Vodimo računa o privremenom zbrinjavanju proizvedenog otpada i zakonski regulirane očevidnike o nastanku i tijeku otpada, uz urednu brigu o

privremenom zbrinjavanju, uporabi i kroz prateće listove. Količine otpada proizvedene u razdoblju od 2009. do 2011. godine u sklopu djelatnosti kompanije navedene su u tablici 14, kao i pregled po vrsti otpada. Sve količine proizvedenog otpada koje su predane ovlaštenoj kompaniji za uporabu i zbrinjavanje otpada popraćene su dokumentacijom pratećeg lista uz prethodno potpisani ugovor ili predočenje rješenja mjerodavnog ministarstva za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom.

Količine opasnog i neopasnog otpada u kg /god.

Ključni broj otpada	Vrsta otpada	2010.	2011.
13 02 05*	Otpadno ulje	11.390	7.560
13 05 02*	Muljevi iz odvajča ulje/voda	0	14.000
15 01 10*	Otpadna ambalaža od pesticida	9.000	8.393
15 02 02*	Zauljeni otpad	362	719
16 01 04*	Otpadno vozilo	0	0
16 01 07 *	Uljni filtri	415	2.060
16 02 13*	Elektronički otpad	760	620
16 06 01*	Olovni akumulatori	982	0
16 07 09*	Otpad koji sadrži druge opasne tvari	400	0
	Ukupan opasni otpad:	23.309	33.352
12 01 01	Strugotine i otpiljci koji sadrže željezo	12.980	41.600
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	31.500	12.660
15 01 02	PVC folija	5.920	3.380
16 01 03	Otpadne gume	4.280	3.800
16 01 17	Željezo i legure željeza	13.880	0
17 04 02	Aluminij	1.220	0
17 04 05	Željezo i čelik	22.600	70.520
20 01 01	Papir i karton	960	7.940
	Ukupan neopasni otpad	93.340	139.900
	Ukupan otpad	116.649	173.252

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

PIK Vinkovci nije zabilježio znatna izlivanja u traženom izvještajnom razdoblju.

Kako je krajem 2010. godine certificiran sustav upravljanja okolišem, počelo se intenzivno s radom na ublaživanju utjecaja na okoliš što potvrđuje:

- poboljšanje sustava gospodarenja otpadom – uređen je prostor za odlaganje opasnog otpada, nabavljeni su kontejneri za otpad, provedeno više edukacija o razvrstavanju otpada te potpisano nekoliko ugovora o naknadama za zbrinjavanje određenih vrsta otpada;
- početak zamjene azbestnih ploča s krovova;
- inicijative za smanjenje emisije buke za 5% - izgrađen je bukobran;
- održavanje i poboljšanje kvalitete otpadnih voda i smanjenje mogućnosti propuštanja otpadnih voda;
- smanjenje mogućnosti ekološkog incidenta i onečišćenja za što je uređen skladišni prostor za gorivo,

vo, ispitivani su podzemni i nabavljeni nadzemni spremnici za gorivo.

PIK Vinkovci d.d nema ovlaštenje preuzimati, odnosno oporabiti i/ili zbrinjavati ambalažu od kupaca. Zato plaća Fondu za zaštitu okoliša naknadu za zbrinjavanje ambalaže stavljene na tržište.

PIK Vinkovci d.d. nije imao novčanih globa ni kazna zbog nepoštovanja zakona i propisa o zaštiti okoliša u traženom izvještajnom razdoblju.

PIK Vinkovci ne obavlja prijevoz robe. Robu prevozi kupac ili se prijevoz dogovara putem vanjskih kuća. Unutarnji prijevoz robe obavlja se jednim kamionom i s pet viličara. Kompanija ima 44 službena vozila. U 2011. godini za sve navedene prijevoze utrošeno je 85.000 litara goriva, a u 2010. utrošeno je 76.000 litara goriva na tadašnjih 36 automobila.

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

TROŠKOVI ZBRINJAVANJA OTPADA, OBRADA EMISIJA I SANACIJA

Opis ulaganja	2010	2011
Naknade za emisija u zrak (SO ₂)	297,22	119,43
Naknade za emisija u zrak (NO ₂)	114,86	72,49
Naknade za emisija u zrak (CO ₂)	-	10.305,01
Izmjere emisija u zrak	-	4.500,00
Naplata vodnih naknada	434.893,36	500.005,64
Analiza otpadne vode		
Troškovi gospodarenja otpadom	115.426,48	63.560,55
Ukupno	550.731,92	578.563,12

TROŠKOVI PREVENCIJE I UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

Opis ulaganja	2010	2011
Certifikacija sustava ISO 14001	18.000,00	18.000,00
Edukacije SUO	15.000,00	50.000,00
Zaštita od požara		
Ulaganja u gospodarenje otpadom	1.659,63	272.151,80
Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, IPPC, SUO i sl.	-	80.000,00
Ukupno	34.659,63	420.151,80

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

- sanacija podzemnih spremnika i cjevovoda do kraja 2013. godine,
- zamjena svih krovnih ploča sa sadržajem azbesta do kraja 2015. godine (s obzirom na to da je riječ o velikom iznosu investicije, planirano je da se tijekom 2012. i 2013. godine izvrši zamjena 50% krovnih azbestnih ploča),
- poboljšanje sustava gospodarenja otpadom - smanjenjem ukupne količine komunalnog otpada za 5% po godini u odnosu na 2010. godinu i povećanje prikupljanja otpadnog uredskog papira za 10% po jedinici proizvoda,
- smanjenje emisije buke na lokaciji Lipovac za 5% u odnosu na trenutačno stanje ugradnjom hauba do kraja 2012. godine,
- održavanje i poboljšanje kvalitete otpadnih voda i smanjenje mogućnosti propuštanja otpadnih voda,
- smanjenje mogućnost ekološkog incidenta i onečišćenja te poboljšanje odziva u slučaju izvanredne situacije,
- jačanje izobrazbe, svijesti, stručnosti i komunikacija u zaštiti okoliša (provesti edukaciju za glavnog auditora za sustave upravljanja okolišem, obučiti voditelje za interne auditore, izobrazba zaposlenika u skladu s radnom mjestu i odgovornostima u gospodarenju otpadom).

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Agrofructus d.o.o. vodeće je društvo specijalizirano za otkup voća i povrća na području jugoistočne Europe. Njegovo je sjedište u Dugom Selu, a posluje pod tim imenom od 1. siječnja 2009. godine. AgroFructus se bavi proizvodnjom i otkupom svježeg voća i povrća na području Hrvatske i regije i godišnje otkupi oko 110.000 tona svježeg voća i povrća, pri čemu je vodeći otkupljivač mandarina, jabuka, krumpira, lubenica, dinja, luka i mrkve. Društvo trenutno zapošljava 227 ljudi i ima moderno opremljene otkupne centre u Dugom Selu, Opuzenu i Belici. Kao sastavni dio AgroFructusa posluje i otkupni centar Plodovi Fructus u Donjem Miholjcu, koji u svojem sustavu ima skladišta u Polači i Lozanu. Svi ti centri obuhvaćeni su ovim izvješćem.

Uz kontinuirano unaprjeđivanje kvalitete i povećani plasman našeg voća i povrća kako na domaćem tako i na stranim tržištima, cilj je poslovati prema međunarodno priznatim standardima kontrole kvalitete koji jamče zdravstveno-higijensku ispravnost poljoprivredno-prehrambenog proizvoda. Trenutno AgroFructus ima certificirane sve važne standarde u distribuciji voća i povrća, kao što su GlobalGAP, HACCP, ISO i TN, koji za posljedicu imaju vođenje brige o proizvodu, okolišu, optimiranju potrošnje energije, vodnih resursa i komunalnog otpada. AgroFructus je uspostavio Integrirani priručnik kvalitete koji objedinjuje sve standarde koje kompanija posjeduje. ISO 9001:2000 i HACCP sustav uvedeni su u Plodovima Fructus još 2008. godine i uspješno se obnavljaju svake naredne godine. Spajanjem društava 2009. Godine kada nastaje AgroFructus ovi certifikati postaju sastavni dio integriranog sustava upravljanja u Agrofructusu. Kao poseban uspjeh možemo istaknuti dobivanje prvog Global GAP certifikata u Hrvatskoj 2006. godine u proizvodnji mandarina u otkupnom centru Opuzen. Danas AgroFructus pored mandarine posjeduje Global GAP standard u proizvodnji breskve, nektarine, cvjetače i kupusa. Sa ponosom možemo istaći da smo kao dobavljač lanca Tesco zadovoljili uvjete za dobivanje Tesco Nature (TN) standarda

u proizvodnji i distribuciji mandarine. Dobivanjem ovog standarda pokazali smo našu spremnost da se uskladimo i sa najstrožim zahtjevima velikih trgovačkih lanaca. Također, od 2009. godine društvo je član grupacije Sedex, koja je usmjerena na promicanje etičkih vrijednosti i održivosti u poslovanju od proizvođača do kupca.

Tijekom izvještajnog razdoblja ispunili smo veći broj ciljeva koje smo planirali u prošlom izvješću. Smanjili smo utrošak našeg najvažnijeg energenta - električne energije za 31% prosječno na razini godina. Također smanjili smo utrošak vode i freona. Povećali smo broj kooperanata i broj proizvoda u GlobalGAP-u tako da sada imamo ukupno 81 kooperanta koji proizvode najmanje jedan od 5 certificiranih proizvoda. Svi certificirani kooperanti se vode smjernicama dobre poljoprivredne prakse, te su u potpunosti svjesni vlastite važnosti u uspostavi zdravstveno - higijenski sigurnog prehrambenog lanca, od polja do stola. Prošavši strogu selekciju, obučeni su kroz niz seminara za odgovorno gospodaranje prirodnim resursima, zaštitu prirodnih staništa, održavanje visokih higijenskih standarda za vrijeme berbe, racionalno korištenje gnojiva i pesticida, zbrinjavanje opasnog otpada i ostalo.

Kao nastavak i pozicioniranja ploda neretvanske mandarine na međunarodnom tržištu, još 2009. godine pokrenut je projekt zaštite geografskog podrijetla neretvanske mandarine u suradnji s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom u Zagrebu. Uzgoj mandarina u Republici Hrvatskoj od izrazitog je značaja i upravo je mandarina jedina voćna vrsta koja se u RH uzgaja u dovoljnim količinama za potrebe domaćeg tržišta, dok se ostatak uroda izvozi. Prednost uzgoja mandarina u dolini Neretve je u ranijem dozrijevanju plodova, u odnosu na druge zemlje mediteranskog područja koje najvećim dijelom snabdijevaju europsko tržište. U dolini Neretve kvalitetne sorte mandarina iz plantažnog uzgoja dopijevaju već u rujnu, dok u spomenutim područjima dopijevaju tek u studenom.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Plodovi mandarina (*Citrus reticulata*) vrste Citrus unshiu (Satsuma), uzgojeni u dolini Neretve ponajviše su cijenjeni zbog specifičnog slatko-kiselkastog okusa i karakteristične arome. Specifični mikroklimatski uvjeti, temperatura, kemijski sastav tla, način sadnje i uzgoja te niz drugih faktora mogu također rezultirati posebnom kvalitetom plodova npr. senzorskim svojstvima i visokim sadržajem biološki aktivnih spojeva (vitamini, fenolni spojevi, karotenoidi itd.). Zbog svega navedenog važno je na temelju osnovnih i specifičnih karakteristika plodova mandarina iz doline Neretve istaći njihovu kvalitetu i zemljopisno podrijetlo te ih time učiniti prepoznatljivim na tržištu. Zaštita zemljopisnog podrijetla potrebna je i potencijalno korisna iz razloga što su količine mandarina koje se u RH proizvode male u odnosu na veće proizvođače i izvoznike, a upravo proizvodi koji nose oznaku izvornosti ili oznaku zemljopisnog podrijetla

postizu više cijene te imaju bolji i sigurniji plasman na tržištu i time doprinose održivom razvoju manjih proizvođača. U projekt zaštite pod nazivom Određivanje specifičnih svojstava neretvanske mandarine (*Citrus reticulata* L.) zbog zaštite geografskog podrijetla (GI) nedugo nakon pokretanja uključio se i FAO, dok je nositelj projekta Udruga proizvođača mandarina.

Dosadašnji rezultati istraživanja, koje je još u tijeku, pokazali su da se mandarine iz doline Neretve, posebno one iz prvih, ranih berbi odlikuju značajno većim sadržajem antioksidativnih spojeva, što je rezultiralo višom kvalitetom nutritivnih svojstava u odnosu na mandarine iz nekih drugih regija Mediterana. Istraživanja su također potvrdila dosadašnju senzorsku percepciju neretvanskih mandarina, kao izrazito sočnih, aromatičnih i specifičnog kiselkasto – slatkog okusa.

Ukupno upotrijebljeni materijali u naravi predstavljaju finalni proizvod naše kompanije, jer se radi o trgovanju svježim voćem i povrćem. Osim toga koristimo i razne vrste ambalažnog materijala.

Od 2011. godine u pakiranju voća i povrća se koristi plastična povratna ambalaža, što je dovelo do smanjenja upotrebe kartonskih kutija za 51,6%. Upotreba drvenih gajbi je u 2011. narasla za 57,4% uslijed povećanja izvoza mandarina na rusko tržište, jer je to najekonomičniji način pakiranja za slanje robe na tako udaljeno tržište. Porast upotrebe kartonskih oktabina objašnjavamo povećanim obujmom otkupa glavatog kupusa te lubenica koje se tako pakirane dopremaju do otkupnih centara u Hrvatskoj i inozemstvu. Kartonske kutije i oktabini koje koristimo proizvedene su u potpunosti od recikliranog kartona, dok se polietilenska (plastična) ambalaža također može veoma efikasno oporabiti.

Zbog specifičnosti posla kompanija AgroFructus troši najviše električne energije, koju isporučuje HEP, a nužna je za rad rashladnih komora.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili volumenu

	2010.	2011.
voće	52.488 t	44.514 t
povrće	46.477 t	58.973 t
ukupno	98.965 t	103.487 t

Ambalažni materijali

kartonska kutije (kom)	2.389.587	1.156.423
drvenih gajbe (kom)	589.264	1.026.252
oktabini (kom)	16.317	39.789
Plastično-povratna ambalaža		1.035.716

električna energija	2009.	2010.	2011.
vMWh	7.323	4.713	5.519
GJ	26.363	16.967	19.868

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ako usporedimo podatke o potrošnji električne energije u 2011. godini s 2010. godinom primijetiti ćemo povećanje od oko 15% koje je posljedica povećanja obujma poslovanja, tj. količine robe koja je prošla kroz otkupne centre Agrofructusa. Međutim, mnogo je veći pad potrošnje električne energije u usporedbi sa 2009. godinom (2010. oko 36%, 2011. oko 25%) zbog kontinuiranog rada na povećanju svijesti o mogućnostima uštede koje se provode među zaposlenicima kompanije Agrofructus. Uz to, nabavljamo suvremenu opremu koja troši manje energije. Cilj je daljnjim mjerama nastaviti smanjivati prosječan utrošak energije po jedinici proizvoda po stopi od minimalno 10% godišnje.

Rashladni uređaji koriste ekološki prihvatljiv freon (R404A) kojeg je u 2010. godini za nadopunu uređaja utrošeno 407 kg, a u 2011. samo 82 kg.

Sve veća pažnja poklanja se racionalnom korištenju vode u tehnološkim procesima, ali i kvaliteti otpadnih voda koje se ispuštaju u kanalizacijske sustave. Tijekom izvještajnog razdoblja AgroFructus je potrošio ukupno 39.468 m³ vode i to: u 2010. godini 23.401 m³ a u 2011. 16.067 m³ pri čemu smo ostvarili značajno smanjenje u postotku u odnosu na prošlo razdoblje. U usporedbi s 2009. godinom, kada je utrošeno 38.090 m³ vode, možemo primijetiti veliku uštedu koja se dogodila zbog povećanja svijesti o racionalnijoj upotrebi komunalne vode. Nakon evidentno naglog smanjenja potrošnje vode, ulazimo u stabilizacijsko razdoblje u kojem je optimalno smanjenje potrošnje komunalne vode od oko 10% godišnje.

Godine 2010. ukupno je zbrinuto 130 tona komunalnog otpada, 1 tona neopasnog otpada (karton, papir) i 795 tona biorazgradivog otpada. U 2011. godini zbrinuto je 225 tona komunalnog otpada, 0,5 neopasnog otpada i 394 t biorazgradivog otpada. Ukupan trošak zbrinjavanja otpada iznosio je 348.509 kuna za 2010. godinu i 541.667 za 2011. godinu. Opasni otpad od prazne ambalaže od pesticida (vrećice i bočice) prikuplja se u sklopu CROP-CA ECO modela periodično, odnosno po potrebi, od kompanije C.I.A.K. Godine 2011. na taj se način zbrinulo oko 3.500 kg prazne ambalaže pesticida,

a cilj je da se kontinuiranom edukacijom iz područja dobre poljoprivredne prakse i kod kooperanata postigne razumijevanje nužnosti takvog pristupa, tj. odnosa prema toj vrsti otpada.

Jedan od zadataka kompanije AgroFructus jest smanjiti udio jednokratne ambalaže u korist plastične višekratne ambalaže. U 2011. godini u poslovanje smo uveli 1.035.716 plastičnih povratnih jedinica, što je dovelo do smanjenja upotrebe kartonske ambalaže za 51,6 posto. U 2010. godini taj projekt je bio u testnoj fazi. Plastična (RPC) ambalaža je povratna te ima ciklus dobavljač (pranje i dezinficiranje) – AgroFructus (slaganje robe) – Kupac (pražnjenje, slanje dobavljaču). Pri dostavi RPC ambalaže u AgroFructusove otkupne centre oko 4% zbog oštećenja nije za daljnju upotrebu te se privremeno skladišti u prostorima otkupnih centara te periodički vraća dobavljaču na prepariranje ili recikliranje.

Kartonska ambalaža je jednokratna te dolaskom kod krajnjeg kupca (trgovački centar) završava njezin ciklus iskoristivosti. Prilikom transporta ili zbog greške u proizvodnji u AgroFructusove otkupne centre dopremi se i do 2% ambalaže koja se također privremeno skladišti te periodički šalje na recikliranje.

Za potrebe svih vrsta transporta u protekle dvije godine utrošeno je 390 tona goriva (16.898,7 GJ), i to 100% dizelskoga goriva. Ukupno je prijeđeno 1.146.505 km u 2010. godini i utrošeno 192 tone goriva za 22 vozila, a u 2011. godini 1.183.304 km sa 30 vozila, gdje je utrošeno 198 tona goriva. Smanjenjem voznog parka (koje se i dalje provodi) te izborom ekonomičnih automobila manje snage cilj nam je u tekućoj 2012. godini doći do potrošnje od 160 tona goriva, što predstavlja emisiju za dvogodišnje obračunsko razdoblje od 1.228,57 tona CO₂.

Ukupna površina svih naših otkupnih centara iznosi 68.300 m². Ona obuhvaća zatvorene (hladene) i otvorene skladišne prostore. Podatak se odnosi na sve naše centre u Republici Hrvatskoj i ne uključuje otkupne centre u Makedoniji (Strumica, Valandovo) te Bosni i Hercegovini (Laktaši, Čapljina), a koji imaju površinu od dodatnih 25.000 m².

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

AgroFructus ima poseban interes štititi bioraznolikost područja na kojima posluje, jer je očuvani okoliš najvrjedniji resurs i podloga za uzgoj zdravog voća i povrća. Vođeni tom odrednicom, provodimo projekt biološke zaštite voćki od mediteranske voćne muhe implementacijom sterilnih mužjaka voćne muhe, čime smo smanjili udio pesticida u proizvodnji mandarina, a što izravno utječe na bioraznolikost i zaštitu okoliša. Projekt se provodi u dolini rijeke Neretve s ciljem smanjenja rezidua pesticida u plodovima svježeg voća i povrća te očuvanja bioraznolikosti na tom biološki osjetljivom području.

Nakon pripremnih radnji tijekom 2009. godine, projekt je zaživio 2010. kada smo ispustili sterilne mužjake na površini od 1.000 ha. Godine 2011. projekt je proširen na površinu od 1.250 ha, a u plan je da se tijekom iduće dvije godine (2012. i 2013.) biološko suzbijanje primijeni na površini od 4000 ha. Metodom sterilnih mužjaka, populacija mediteranske voćne muhe smanjila se za 80% na tretiranim površinama i pritom je potpuno otklonjena primjena pesticida na bazi aktivne tvari Spinosad koja se do tada koristila u suzbijanju tog nametnika.

Tijekom izvještajnog razdoblja nismo platili nijednu novčanu kaznu zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša. Također, za vrijeme svih naših aktivnosti u otkupnim centrima u navedenom razdoblju nije došlo ni do kakvog incidentnog slučaja koji bi se mogao dovesti u vezu s izlivanjem kemikalija, prolijevanja ulja ili goriva ili bilo kojega drugog zagađenja okoliša.

Ukupan trošak zbrinjavanja otpada iznosio je 348.509 kuna u 2010. godini i 541.667 u 2011. godinu, što u donosu na proteklo razdoblje izvještavanja iznosi kumulativno povećanje od 8% jer su u 2009. godini troškovi zbrinjavanja otpada iznosili 409.480 kuna.

Troškovi prevencije uključuju troškove održavanja svih standarda na razini AgroFructusa. U 2009. godini troškovi su iznosili 110.000 kuna, što pokriva sve standarde GlobalGAP, HACCP, ISO 9001 i analize koje su rađene za tu svrhu.

U 2010. godini proširili smo broj proizvoda u GlobalGAP-u a samim time i broj proizvođača i dobili novi standard TN te su troškovi narasli na 179.000 kuna. U 2011. godini troškovi se nisu znatno mijenjali osim u dijelu provedenih analiza te su iznosili 186.000 kuna.

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

U iduće dvije godine, 2012. i 2013., planiramo povećati udio višekratne ambalaže kako bismo izravno utjecali na količinu komunalnog otpada od jednokratne ambalaže. Nastavit ćemo s uvođenjem novih proizvoda u GlobalGAP (šljiva, pojedine vrste kupusa) i povećati broj kooperanata za najmanje 10 posto.

Namjera nam je i završiti projekt zaštite geografskog podrijetla naše mandarine koji sada ulazi u fazu izrade specifikacije proizvoda. Također, nastavljamo raditi na smanjenju utroška energenata na svim razinama. Pripremili smo sve uvjete za HACCP certifikaciju našeg skladišta u Dugom Selu za travanj 2012. godine kada će biti eksterni audit.



Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Solana Pag najveći je domaći proizvođač morske soli u Hrvatskoj. Od 1980. godine ona funkcionira kao mješovita solarno-termička solana čija je djelatnost proizvodnja i oplemenjivanje morske soli, a od 1995. godine posluje u sastavu koncerna Agrokor. Godine 2006. uvodi se sustav zdravstvene sigurnosti u proizvodnji i oplemenjivanju morske soli prema zahtjevima Codexa Alimentarius s ciljem smanjenja rizika distribucije zdravstveno neispravnog proizvoda, zadovoljenja zahtjeva Zakona o hrani (NN 46/2007), Pravilnika o soli (NN 89/11) i zahtjeva potrošača. Iste je godine implementiran standard HACCP, a 2011. godine održan je recertifikacijski audit HACCP-a na kojem je Solana Pag d.d. produljen certifikat HACCP za tri godine, uz nadzorni audit svake godine. Godine 2010. Solana dobiva oznaku HOP - hrvatski otočni proizvod. Certifikat Kosher obnavlja se svake godine, a od 2011. godine Solana Pag ima certificiran i ISO 14001

standard. U tijeku je postupak za dobivanje nacionalne oznake geografskog podrijetla za pašku sol, nakon čega će uslijediti certifikacija na razini EU.

Postupak proizvodnje morske soli počinje ugušćivanjem morske vode na vanjskim bazenima. More se ugušćuje pomoću sunca i vjetra. Ugušćena morska voda (salamura) pomoću pumpi se dovodi u tvornicu gdje se dodatnim zagrijavanjem događa kristalizacija soli. Sol se zatim centrifugira, jodira, suši i pakira ili se nejodirana pohranjuje u skladište za naknadnu upotrebu. Sol se od proizvodnje do gotovog proizvoda kontrolira od internog laboratorija, Zavoda za javno zdravstvo te sanitarne inspekcije. Najveći dio isparavanja događa se na vanjskim terenima pod djelovanjem sunčeve energije i vjetra. Ostatak isparavanja događa se u pogonu djelovanjem topline, pare. Para se proizvodi izgaranjem srednje teškog loživog ulja u kotlu.

	2009.	2010.	2011.
Proizvedena sitna sol	13.400 t	16.100 t	13.300 t
Index	100	120	99
Spakirana sitna sol	14.096 t	14.660 t	14.794 t
Spakirana krupna sol	9.094 t	10.160 t	6.914 t
Spakirana kamena sol	450 t	524 t	551 t
Ukupno spakirano	23.640 t	25.344 t	22.259 t
Index	100	107	94

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Sirovina (prirodni resurs)	2009.	2010.	2011.
ugušćena morska voda	81.000 m ³	82.500 m ³	63.000 m ³

Upotrijebljeni popratni procesni materijali

lož ulje srednje (LUS)	2.046 t	2.165 t	1.850 t
lož ulje extra lako (LUEL)	11,000 m ³	9,000 m ³	5,880 m ³
plin butan-propan	6,070 t	4,420 t	5,880 t
mazivo ulje za strojeve	0,324 m ³	0,704 m ³	0,669 m ³
mast za strojeve	0,048 t	0,030 t	0,064 t
jestivo ulje (protiv pjenjenja)	0,555 m ³	0,445 m ³	0,300 m ³

Polupreradena roba ili dijelovi ugrađeni u proizvod	2009.	2010.	2011.
KIO3 (kalijev jodat)	0,725 t	0,595 t	0,675 t
aditiv E 536	0,075 t	0,200 t	0,175 t
aditiv E 551	0,220 t	0,300 t	0,320 t
Ca Mg	0,406 t	0,606 t	0,726 t
KCl	0,025 t	0,002 t	2,500 t
začinsko bilje (ukupno)	1,100 t	0,550 t	0,300 t
boje (ukupno)	0,015 t	0,028 t	0,040 t
mirisi (ukupno)	0,110 t	0,140 t	0,150 t

Ambalažni materijali

Kartonska ambalaža	129,380 t	219,958 t	201,453 t
Ambalaža od folije	95,500 t	102,484 t	80,000 t
Plastična ambalaža (soljenke)	1,922 t	12,138 t	10,948 t
Drvene palete	234,100 t	258,625 t	313,625 t

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

	2009.		2010.		2011.	
	t	GJ	t/m ³	GJ	t/m ³	GJ
Lož ulje srednje (LUS) u t	1.900	76.361,00	2.165	87.011,35	1.850	74.351,50
Lož ulje extra lako (LUEL) – m ³			9,000	340,01	5,880	222,14
Plin butan-propan (LPG) u t			4,420	194,48	5,880	258,72

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

	2009.	2010.	2011.
Električna energija	2.135,175 MWh	2.452,965 MWh	2.052,315 MWh
	7.686,630 GJ	8.830,674 GJ	7.388,334 GJ

Za proizvodnju soli primarno se koristi sunčeva energija. Oko 9/10 isparenja događa se djelovanjem sunčeve energije. Ostatak od oko 1/10 događ

đa se zagrijavanjem uz upotrebu loživog ulja kao energije. Dakle, iskorištavamo i deset puta veću količinu sunčeve energije od količine loživog ulja.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

	2009.	2010.	2011.
vodovodna voda	33.473	42.946	26.806
more	670.000	825.000	630.000
rashladno more	1.400.000	1.500.000	1.000.000

U 2010. godini upotrijebljeno je 82.500 m³ ugušćene morske vode (UMV) dobivene isparavanjem pomoću sunčeve energije. Orijentacijski, da bi se dobio 1 m³ ugušćene morske vode potrebne za daljnju proizvodnju soli potrebno je iscrpiti 10 m³ mora. Taj proces se provodio na bazenima za isparavanje. Zgušćena morska voda potom se uz pomoć crpki uvodi u pogon, gdje se dalje isparava te se kristalizira sol. U 2011. godini upotrijebljeno je 63.000 m³ ugušćene morske vode.

Solana Pag d.d. nalazi se na otoku Pagu, 3 km južno od grada Paga. Cijela površina Solane Pag d.d. nalazi se unutar nacionalne ekološke mreže Natura 2000 broj HR 4000003. More, koje se koristi za ugušćivanje i proizvodnju soli, nalijeva se na teren (plitke ograđene bazene) iz Paške uvale. Lokacija poslovanja nalazi se na površini od 2,5 km² i istovjetna je lokaciji iz prethodnog izvješća.

Solana Pag se prema pisanim dokumentima nalazi na postojećoj poziciji više od 1000 godina, a zbog pogodnosti lokacije za izgradnju solane, vjerojatno i znatno dulje. Zbog toga je solana jedna od rijetkih građevina koje ne utječu na biološku raznolikost, nego su one uvjet opstanka pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, posebno endemske ribe solinarke (*Cyprinodon fasciatus*) koja živi u slanijim vodama od mora te ptice morskoga kulika (*Charadrius alexandrinus*) koja se gnijezdi na nasipima solanskih bazena. Zbog tih svojih posebnosti Solana Pag uvrštena je u mrežu Natura 2000.

Naš je utjecaj na okoliš ograničen na izgaranje goriva u kotlovnici za proizvodnju tehnološke pare. Ostale otpadne tvari (papir, plastika, motorno ulje...) kontrolirano se prikupljaju i odvoze na zbrinjavanje izvan otoka.

Emisije stakleničkih plinova

	2009.	2010.	2011.
CO ₂	6.049,320 t	6.893,046 t	5.890,132 t
NO ₂	6,330 t	12,431 t	10,050 t

Znatne emisije u zrak

	2009.	2010.	2011.
CO	0,350 t	0,353 t	0,401 t
NO _x	6,330 t	12,431 t	10,050 t
SO ₂	42,763 t	61,351 t	48,238 t
krute čestice (PM)	2,787 t	3,150 t	2,477 t

Neizravne emisije stakleničkih plinova u Solani Pag su minimalne i zanemarive u odnosu na pokazatelje, a odnose se na prijevoz radnika na posao, odnosno emisije vozila za transport soli do kupaca. Solana Pag ne posjeduje autobus za prijevoz radnika, odnosno kamione za prijevoz soli te time nema uvida u taj tip emisija.

U Solani Pag pri proizvodnom procesu ne koriste se tvari koje uništavaju ozon.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

Ispuštena voda (m³)

	2009.	2010.	2011.
tehnološka voda	89.113	113.006	78.486
rashladna voda	1.400.000	1.500.000	1.000.000

Ispušta se tehnološka voda nastala u pogonu iz vodovodne vode te preostala ugušćena morska voda. Od ukupne količine proizvedene ugušćene morske vode iskristalizira se sol, ispareni dio se kondenzira i kao kondenzat ispušta u more. Ostatak je matična lužina koja se također ispušta u more. Ispuštena voda prvo se pročišćuje taloženjem u taložniku, a zatim ispušta u more. Ispuštenoj vodi ispituje se suspendirana tvar koja je prema analizama Zavoda za javno zdravstvo Zadar u dopuštenim granicama.

20.03.2009. od Hrvatskih voda, KLASA: UP/I°-325-04/09-04/49, UR. BROJ: 374-24-4-09-3/LP, kojom se dozvoljava ispuštanje otpadnih voda u more, i to: sanitarnih (pročišćenih u uređaju za biološko pročišćavanje), tehnoloških i rashladnih voda. Vodopravnom dozvolom određena je učestalost i vrsta analiza. Ispitivanja kvalitete otpadnih voda provodi Zavod za javno zdravstvo Zadar. Rezultati ispusnih voda odgovaraju svim uvjetima iz Vodopravne dozvole.

Solana Pag d.d. ima Vodopravnu dozvolu izdanu

Opasni otpad	2010.	2011.
13 02 08	369 kg	330 kg
15 01 10	18 kg	14 kg
15 02 02	4 kg	16 kg
Ukupno	391kg	360 kg

Neopasni otpad	2010.	2011.
papir i karton	10,24 t	12,09 t
plastika	2,67 t	1,88 t
željezne kovine	12,14 t	0,2 t
željezo i čelik	22,88 t	1,28 t
ukupno	47,93 t	15,45 t

Od opasnog otpada proizvede se otpad pod ključnim brojem 13 02 08*, što čine ostala maziva ulja za motore i zupčanike, ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima (ključni broj 15 01 10*) i tkanine i sredstva za brisanje i upijanje te zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima (ključni broj 15 02 02*). Opasni otpad proizveden u Solani Pag prikuplja se u spremnik koji je položen u betonsku tankvanu. Otpad prikuplja kompanija Sirovina odlagalište d.o.o iz Zadra, a zbrinjava kompanija Cemex Hrvatska d.d. iz Kaštel Sućurca.

Ukupna količina opasnog otpada proizvedena u 2009. godini iznosila je 233 kg, količina proizvedena u 2010. godini veća je od 2009. za 68%, a količina u 2011. je veća od količine proizvedene u 2009. za 55%, ali manja od 2010. za 8 posto. Evidentiranje opasnog otpada započelo je tek sredinom 2009. godine, zbog čega ukupna količina prikupljenog otpada nije izravno usporediva s količinama iz ovoga izvještajnog razdoblja.

Kao neopasni otpad proizvede se ambalaža od papira i kartona (15 01 01), ambalaža od plastike (15 01 02), željezne kovine (19 12 02), željezo i čelik (17 04 05). Neopasni otpad proizveden od željeznih kovina prikuplja kompanija Sirovina odlagalište d.o.o iz Zadra. Otpad proizveden od ambalaže od papira i kartona odnosno plastike prikuplja se u označeni kontejner u tvorničkom krugu, koji odvozi kompanija Unijapapir d.d iz Zadra, a oporabljuje kompanija Belišće d.d. iz Belišća.

Ukupna količina otpada koja se zbrinjava recikliranjem u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosila je 21,5 tona. Količina proizvedenog otpada koji se zbrinjava recikliranjem u 2010. je veća od količine u 2009. za 123%, a količina u 2011. je manja od količine proizvedene u 2010. godini za 68 posto. Tijekom 2010. godine zamijenjena je limena fasada pogona te je stoga nastala veća količina metalnog otpada.

Pokazatelji učinka

Pokazatelji okolišnog učinka

U Solani Pag nije bilo izlivanja u promatranom razdoblju.

Tijekom 2011. godine pokrenuta je izrada energetske studije za Solanu Pag kojom će se definirati mogućnosti poboljšanja energetske učinkovitosti u proizvodnji i zamjene mazuta kao energenta čistijim opcijama. U idućem razdoblju namjeravamo identificirati opciju koja je povoljna za Solanu u smislu troška i isplativosti investicije, a sve radi očuvanja proizvodnje i radnih mjesta na otoku uz postizanje maksimalne učinkovitosti u proizvodnji i očuvanju okoliša.

U Solani Pag nije bilo proizvoda koji je obnovljiv nakon završetka njegova trajanja u izvještajnom razdoblju. Ponovna upotreba ambalaže prisutna je u vidu povratnih paleta koje se u određenom dijelu vraćaju od kupaca te se koriste pri pakiranju novog proizvoda.

Ponovno upotrijebljena ambalaža	2010.	2011.
palette drvene	364,350 t	242,850 t
% obnovljenih paleta	58,5%	43,6%

Izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša

	2009.	2010.	2011.
Mjerenje emisije dimnih plinova	3.660,00 kn	4.000,00 kn	5.500,00 kn
Analize otpadne vode	3.930,00 kn	3.055,00 kn	3.069,80 kn
Konzultantske usluge ISO 14001		-	40.000,00 kn
Certifikacija ISO 14001		-	20.647,07 kn
Edukacija zaposlenika		-	6.500,00 kn
Odvoz i odlaganje otpada	41.246,40 kn	45.077,08 kn	42.002,08 kn
Ukupno	48.836,40 kn	52.132,08 kn	117.718,95 kn

Solana Pag u promatranom razdoblju nije kažnjavana novčano ili nenovčano zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Otpad proizveden u Solani Pag d.d. od ambalaže od papira i kartona, ambalaža od plastike, željezne kovine te ostala maziva ulja za motore i zupčanci odvoze se i zbrinjavaju bez naknade. Svake godine mjeri se emisija dimnih plinova nastalih sagorijevanjem ložnog ulja u kotlovnici. Tijekom 2011. godine uveden je i certificirani sustav za upravljanje prema normi ISO 14000:2004.

Planirane aktivnosti iz 2009. realizirane su u izvještajnom razdoblju. Kao najvažniju ističemo certificiranje sustava ISO 14001 čime se gospodarenje otpadom znatno unaprijedilo. Unaprijedilo se i praćenje potrošnje energenata, poglavito vode, čija se potrošnja svakodnevno kontrolira u smislu reagiranja na neopravdano veću potrošnju od uobičajene. Zaposlenici su educirani u smislu zaštite okoliša te prihvatljivog selekcioniranja i zbrinjavanja otpada. Pokrenuta je izrada energetske analize u Solani Pag, koja će biti gotova u prvom kvartalu 2012. godine, ali već iz preliminarne rezultata možemo utvrditi postojanje povoljnijih načina dobivanja toplinske energije, na okolišno znatno prihvatljiviji način od dosadašnjega.

Ciljevi za 2012. i 2013. godinu

U idućem izvještajnom razdoblju pripremamo se realizirati jedno od predloženih rješenja iz energetske analize, uz pomoć kojega očekujemo manje zagađenja zbog emisija dimnih plinova, manje potrebne toplinske energije te znatno smanjenje troškova u proizvodnji soli. Planiramo certificirati ISO 14001 sustav održavati i unaprjeđivati, završiti postupak za dobivanje nacionalne oznake geografskog podrijetla za pašku morsku sol i započeti postupak certifikacije te oznake na razini EU.

Koncern Agrokor i UN Global Compact Network

Provedba načela Svjetskog sporazuma Ujedinjenih naroda u Republici Hrvatskoj (Global Compact – Communication on Progress)

Global Compact (Svjetski sporazum) je međunarodna inicijativa Ujedinjenih naroda iz 2000. godine koja povezuje poslovni sektor s agencijama UN-a, vladama i civilnim društvom u podržavanju temeljnih društvenih vrijednosti iz područja ljudskih prava, radnih prava, okoliša i borbe protiv korupcije. Agrokor d.d. je potpisnik ovog sporazuma koji se temelji na 10 osnovnih načela koja proizlaze ili se zasnivaju na Općoj deklaraciji o ljudskim pravima, Deklaraciji Međunarodne organizacije rada o temeljnim načelima i pravima iz radnog odnosa, Deklaraciji o okolišu i razvoju iz Rija i na Konvenciji Ujedinjenih naroda protiv korupcije.

Od kompanija koje su se priključile Svjetskom sporazumu i na taj način deklarirale svoju spremnost na društveno odgovorno poslovanje zahtijeva se da, u okviru svojih sfera utjecaja, usvoje, promiču i primjenjuju osnovne vrijednosti, to jest deset načela podijeljenih u četiri osnovne skupine.

Agrokor koncern kompleksna je organizacija čije aktivnosti obuhvaćaju tvrtke u više sektora poslovanja i u više država u našoj regiji i šire.
Drugo izvješće Koncerna o održivosti obuhvaća aktivnosti u 2010. i 2011. godini.

LJUDSKA PRAVA

1. načelo Tvrtke bi trebale podupirati i poštivati zaštitu međunarodnih ljudskih prava unutar svog područja utjecaja; i

2. načelo pobrinuti se da ne sudjeluju u kršenjima ljudskih prava.

GRI 3 pokazatelj: LA4, LA8, LA9, LA13, LA14, HR5, SO5

RADNA PRAVA

3. načelo Tvrtke bi trebale podržavati slobodu udruživanja i stvarno priznavanje prava na kolektivno pregovaranje;

4. načelo dokidanje svih oblika prisilnog rada;

5. načelo stvarno ukidanje dječjeg rada; i

6. načelo ukidanje diskriminacije u vezi sa zapošljavanjem i izborom zanimanja.

GRI 3 pokazatelj: LA2, LA4, LA13, LA14, HR5, SO5, EC7

OKOLIŠ

7. načelo Tvrtke bi trebale podupirati predostrožan pristup izazovima na području okoliša;

8. načelo pokrenuti inicijative radi promicanja veće odgovornosti prema okolišu; i

9. načelo poticati razvoj i širenje tehnologija neškodljivih za okoliš.

GRI 3 pokazatelj: EC1, EC2, EC3, EC4, EC8, EC11, EC12, EC16, EC17, EC19, EC20, EC21, EC22, EC23, EC26, EC27, EC28, EC29, EC230

BORBA PROTIV KORUPCIJE

10. načelo Tvrtke bi trebale raditi na suzbijanju korupcije u svim njenim oblicima, uključujući iznudu i podmićivanje.

GRI 3 pokazatelj: SO5

Naše aktivnosti u području temeljnih načela Svjetskog sporazuma detaljno su opisane u izvješću, a njihov je položaj naveden u prilogu 4.

Popis većih sindikata koji djeluju u Agrokor koncernu

Hrvatska

- PPDIV
- Sindikat trgovine Hrvatske
- Hrvatski sindikat trgovine
- Sindikat Istre i Kvarnera
- Novi sindikat Hrvatske
- Hrvatska udruga sindikata HUS
- HUS radnika Belja
- HUS radnika Belja-Podružnica Vupik;
- HUS radnika Belja-Podružnica Konzum,
- HUS Sindikat radnika PIK Vrbovec
- HUS Nezavisni sindikat Demokratska zaštitna zajednica
- posloprimaca-Sindikalna podružnica PIK Vinkovci
- Nezavisni sindikat Ledo
- Sindikat novinara Hrvatske
- Sindikat novine
- Sindikat grafičke i nakladničke djelatnosti Hrvatske
- Sindikat prometa i veza
- Slavonsko-Baranjski sindikat

Srbija

- Samostalni sindikat - Sindikalna organizacija Dijamant a.d.
- Slobodni sindikat Frikom a.d., član Unije sindikata, Sindikat nezavisnost Frikom a.d., član granskog sindikata prehrane, ugostiteljstva i turizma, Samostalni sindikat Frikom a.d., član Saveza samostalnih sindikata Srbije,
- Savez samostalnih sindikata Srbije- Sindikalna organizacija Kikindski mlin
- Samostalni sindikat trgovine Srbije -Idea
- Unija slobodnih sindikata - Idea
- Asocijacija slobodnih i nezavisnih sindikata Idea
- Sindikat Nova Sloga a.d.
- Sindikalna organizacija samostalnog sindikata Dijamant Agrar

Bosna i Hercegovina

- PPDIVUT B i H
- Sindikat trgovine - Sindikalna podružnica Konzum
- PPDIVUT- Sindikalna organizacija Sarajevski Kiseljak
- Sindikat radnika trgovine BiH

Status sustava upravljanja

TVRTKA	VRSTA CERTIFIKATA
Agrofructus d.o.o	ISO 9001:2008; HACCP; GLOBAL G.A.P., BRC, Sedex
Agrolaguna d.d	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004, Kosher, Halal
Belje d.d (sa Agropromerdom)	ISO 9001:2008; HACCP; GLOBAL G.A.P. OHSAS 18001:2007; ISO 14001:2004
Dijamant a.d.	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004, HALAL; IFS, GMP
Fonyodi Asvanyviz Kft	ISO 9001:2008;
Frikom a.d.	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 22000:2005; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; GLOBAL GAP
Idea	
Irida	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004
Jamnica d.d	ISO 9001:2008; HACCP; NSF; Kosher; ISO 14001:2004
Konzum d.d	HACCP; ISO 14001:2004
Konzum BiH	
Ledo d.d	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004; IFC IFS ?; BRC; Kosher
Ledo Kft	IFC IFS ?
Ledo Čitluk	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004
PIK Vinkovci d.d	ISO 9001:2008; HACCP; GLOBAL G.A.P.; ISO 14001:2004
PIK Vrbovec d.d	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007
Sarajevski kiseljak d.d	ISO 22000; HACCP; NSF; Kosher; ISO 14001:2004
Solana Pag d.d	HACCP; ISO 14001:2004; Kosher
Sojara d.d	ISO 9001:2008; HACCP; ISO 14001:2004; Kosher
Zvijezda d.d	ISO 9001:2008; HACCP; ISO/IEC 27001:2005; Kosher; ISO 14001:2004

Zaposlenici koji su sudjelovali u izradi izvješća o održivosti:

Agrokor d.d.

Badurina Lea
Bogdanić Marta
Borčić Ivana
Greganić Mato
Krstulović Ivana
Leko Vedran
Maćešić Vanda
Jukić Lucija
Jukić Suzana
Marasović Čurčić
Mirjam
Markovac Zvonimir
Mikačić Jasna
Odrlić Gordana
Seidl Herman
Sudar Slađana
Tomljenović Ivica
Troskot Ana

Agrofructus

Cnomarković Dragan
Pirša Ankica
Tutavac Josip

Agrokor trgovina d.d.

Todorić Anela

Agrolaguna d.d.

Kušće Vodopija Luana
Latal Miroslav
Lovrić Željko
Sakić Evelina
Slade Danko
Šterpin Franko

Belje d.d.

Čavrag Patricija
Filipović Ivan
Firanj Blanka
Ileković Damir
Kovač Snježana
Lečić Nada
Ružička Igor
Stojković Aleksandar
Štimec Viktorija
Vajda Mlinaček Ljiljana

Dijamant a.d.

Ludiški Tatjana
Nenin Predrag
Veliki Olivera

Frikom a.d.

Jakić Bojana
Jevtić Ivana
Miličević Jelena
Miletić Radimir
Mirić Zoranka
Vižlina Dalibor
Vlahović Jovičić Radica

Idea a.d.

Babić Srđan
Brajdić Jasmina
Erić Nevenka

Jamnica d.d., Fonyodi

Jakimovski Lidija
Krnjević Ivana
Petričević Ivana
Petrov Daminani Sanja

Konzum d.d.

Bedeniković Vlado
Butigan Ivana
Deković Marijana
Mitrović Ana
Validžić Kristina
Zrinski Ivona

Konzum BIH

Bukvarević Drežnjak
Andrijana
Ćeman Nina
Halilović M. Selma
Henda Azra
Mutapčić Edit
Švarc Katarina

Ledo d.d., Irida d.d., Ledo Kft.

Arapović Mirna
Bezjak Muselinović
Maja
Bocak Gojun Kristina
Jakšić Vesna
Jogun Goran
Kambič Alenka
Krmpotić Kristijan
Lukić Jelena
Tomazin Željka
Velin Andrea

Ledo Čitluk

Sudar Ana
Pehar Ante

Mladina d.d.

Adam Ana Marija

Nova Sloga a.d.

Mrmošanin Bogdana
Puzović Dragana

PIK Vinkovci d.d.

Hrehor Branka
Kloss Marija
Novak Renata

PIK Vrbovec d.d.

Brebek Josip
Findri-Šestanović
Višnja
Kajfeš Hrgovan Tamara
Pavić Martina
Pleše Željka
Puhača Anita
Stjepanović Ivica

Sarajevski kiseljak d.d.

Anić Milka
Josipović Darko
Katana Milka

Sojara d.d.

Rančić Zoran
Sakić Ksenija

Solana Pag d.d.

Fabijanić Rosana
Franušić-Bajlo Nikolina
Pernar Marija
Želehovski Bogdan

Tisak d.d.

Bertović Snježana
Gregurić Iva
Juraga Brigita
Krajnik Krešimir
Peharec Danijel
Šimunović Nikolina
Sušec Iva
Vuković Sanda

Vupik d.d.

Čuso Tatjana
Mandić Zlatica
Posavac Mario
Uremović Katica

Zvijezda d.d.

Matić Zorica
Sertić Srebrenka
Tišlerić Nina
Vidović Bljačić Ivana

GRI pokazatelji

PROFIL

1. Strategija i analiza

- 1.1. Izjava najviše po redu osobe u organizaciji o važnosti održivosti za organizaciju i njezinu strategijustr. 5

2. Organizacijski profilstr. 8-16

- 2.1. Ime organizacije
2.2. Primarne robne marke (brandovi), proizvodi i usluge
2.3. Operativna struktura organizacije
2.4. Sjedište organizacije.
2.5. Broj zemalja u kojima organizacija djeluje i imena onih zemalja u kojima se odvijaju ili glavne djelatnosti ili one koje su posebno relevantne za pitanja održivosti obuhvaćena izvješćem
2.6. Struktura vlasničkih odnosa.
2.7. Tržišta na kojima organizacija posluje
2.8. Veličina organizacije koja izvještava
2.10. Nagrade primljene u izvještajnom razdoblju

3. Parametri izvješća

Profil izvješća

- 3.1. Izvještajno razdobljestr. 18
3.2. Datum zadnjeg prethodnog izvješćastr. 18
3.3. Izvještajni ciklus.....str. 18
3.4. Kontakt osoba zadužena za za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem.....str. 18

Opseg i granica izvješća

- 3.5. Proces za definiranje granica izvješćastr. 18
3.6. Granice izvješća.....str. 18

Kazalo sadržaja GRI-a

- str. 228
3.12. Tablica u kojoj se navodi gdje se u izvješću nalaze pojedini standardni podaci

Verifikacija

- 3.13. Politika i trenutačna praksa glede verifikacije izvješćastr. 6

4. Upravljanje, obveze i uključenost

Upravljanje

- str. 20-26

- 4.1. Upravljačka struktura organizacije, uključujući i pododbore najvišeg tijela upravljanja s posebnim dužnostima poput određivanja strategije ili organizacijskog nadgledanja.
4.2. Navesti ukoliko predsjednik najvišeg tijela upravljanja ujedno ima i izvršnu funkciju unutar organizacije (i, ako je tako, navesti istu te razloge za takvu odluku).
4.3. Za organizacije koje imaju jedinstvenu (unitarnu) upravljačku strukturu, navesti broj članova najvišeg tijela upravljanja koji su nezavisni i/ili nisu članovi izvršne strukture organizacije
4.4. Mehanizmi za davanje preporuka ili smjernica nadzornom odboru od strane dioničara i zaposlenika.
4.8. Izjave o misiji ili vrijednostima, interno razvijeni kodeksi ponašanja te načela važna za ekonomski, okolišni ili društveni učinak kao i status njihove provedbe.

GRI pokazatelji

Obveze prema vanjskim inicijativama

4.12. Ekonomske, okolišne i društvene povelje, načela ili druge inicijative nastale izvan organizacije, koje organizacija potpisuje ili podupire.

4.13. Članstva u udruženjima(kao što su udruženja gospodarstvenika)i/ili nacionanim/međunarodnim zagovaračkim organizacijama.

Uključenost dionika

4.14. Popis dioničkih skupina koje je organizacija uključila.

4.15. Osnova za određivanje i odabir dionika za sudjelovanje.

POKAZATELJI EKONOMSKOG UČINKAstr. 28-31

EC1 – stvorena i distribuirana ekonomska vrijednost,

EC2 – financijske posljedice te drugi rizici i prilike za djelatnost organizacije vezane uz klimatske promjene

EC3 – obveze organizacije koje se odnose na definiran mirovinski plan

EC4 – financijska pomoć primljena iz javnih izvora

EC6 – politika, praksa i udio potrošnje na proizvode i usluge domaćih dobavljača
u značajnim mjestima poslovanja

EC7 – postupci za zapošljavanje domaće radne snage i udio domaćeg stanovništva u redovima višeg menadžmenta u mjestima značajnih poslovnih djelatnosti

OKOLIŠNI POKAZATELJI UČINKAstr. 57-225

ASPEKT: MATERIJALI

EN1 – upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

EN2 – postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal

ASPEKT: ENERGIJA

EN3 – izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

EN4 - neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

ASPEKT: VODA

EN8 – ukupno crpljenje vode po izvoru

ASPEKT: BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

EN11 – Lokacija i veličina zemljišta u vlasništvu, najmu ili pod upravom na zaštićenim područjima

EN12 – Opis znatnih utjecaja djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost na zaštićenim područjima

ASPEKT: EMISIJE, OTPADNE VODE I OTPAD

EN16 – Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

EN17 – Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

EN19 – emisije koje uništavaju ozon prema težini

EN20 – NO_x, SO_x i druge značajne emisije u zrak prema vrsti i težini

EN21 – Ukupno ispuštanje vode prema kakvoći i odredištu

EN22 – ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja EN22

EN23 – Ukupan broj i obujam znatnih izlivanja

GRI pokazatelji

ASPEKT: PROIZVODI I USLUGE

EN26 – Inicijative za ublažavanje utjecaja na okoliš proizvoda i usluga te opseg ublažavanja utjecaja
EN27 – Postotak preuzetih prodanih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala, prema kategoriji

ASPEKT: PRIDRŽAVANJE PROPISA

EN28 – vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih transakcija zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša

ASPEKT: PRIJEVOZ

EN29 – značajan utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za djelatnost organizacije te prijevoza radne snage

ASPEKT: OPĆE

EN30 – ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

POKAZATELJI DRUŠTVENOG UČINKAstr. 32-50

RADNI ODNOSI I DOSTOJAN RAD

ASPEKT: ZAPOSŁJAVANJE

LA1 – ukupna radna snaga prema vrsti zaposlenja, ugovoru o zapošljavanju i regiji
LA2 – ukupni broj i stopa fluktuacije zaposlenika prema dobnoj skupini, spolu i regiji
LA3 – Beneficije osigurane zaposlenicima koji rade puno radno vrijeme

ASPEKT: ODNOSI ZAPOSENIKA I MENADŽMENTA

LA4 – postotak zaposlenih obuhvaćenih kolektivnim ugovorom
LA7 – stope ozljeda, profesionalnih bolesti, izgubljenih dana i izostanaka te smrtnih slučajeva povezanih s nesrećama na radu, prema regiji
LA8 – programi obrazovanja, obuke, savjetovanje, prevencije i kontrole rizika glede ozbiljnih bolesti
LA9 – zdravstvena i sigurnosna pitanja obuhvaćena formalnim sporazumima sa sindikatima

ASPEKT: OBUKA I OBRAZOVANJE

LA10 – prosječan godišnji broj sati obuke po zaposleniku prema kategoriji zaposlenika

ASPEKT: RAZNOLIKOST I JEDNAKE MOGUĆNOSTI

LA13 – sastav upravljačkih tijela te struktura zaposlenika po kategorijama, prema spolu, dobnoj skupini, pripadnosti manjinskoj skupini i drugim pokazateljima raznolikosti

ASPECT: EQUAL REMUNERATION FOR WOMEN AND MEN

LA14 – Omjer osnovne plaće muškaraca i žena prema kategoriji zaposlenika

POKAZATELJI UČINKA LJUDSKIH PRAVA

Sloboda udruživanja i kolektivno pregovaranje
HR5 – Ukupan broj nediskriminacije i poduzete mjere

GRI pokazatelji

POKAZATELJI UČINKA ZA DRUŠTVO

ASPEKT: JAVNA POLITIKA

SO5 – stajališta organizacije vezano uz određene javne politike te sudjelovanje u razvoju javnih politika i lobiranju.

SO8 – vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa

POKAZATELJI UČINKA ODGOVORNOSTI ZA PROIZVODstr. 51-54

PREHRAMBENO-PRERAĐIVAČKI SEKTOR

FP4 – priroda, obuhvat i učinkovitost programa i praksi koji promoviraju pristup zdravom načinu življenja, prevenciji kroničnih bolesti, pristup zdravoj, nutritivno vrijednoj i dostupnoj hrani

Zdravlje i sigurnost kupaca

PR1 – Faze životnog ciklusa proizvoda i usluga u kojima se ocjenjuje poboljšanje njihovog utjecaja na zdravlje i sigurnosti

PR2 – ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s utjecajima proizvoda i usluga na zdravlje i sigurnost za vrijeme njihovog životnog ciklusa, prema vrsti ishoda

Informacije i oznake na proizvodima i uslugama

PR3 – Vrste podataka o proizvodu i uslugama, zahtjevanih organizacijskih postupaka te postotak značajnih proizvoda i usluga podložnih takvim informacijskim zahtjevima

PR4 – ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s podacima o proizvodu i usluzi te s označavanjem, prema vrsti ishoda

PR5 – praksa vezana uz zadovoljstvo kupaca, uključujući rezultate upitnika za mjerenje zadovoljstva kupaca

Marketingške komunikacijestr. 54-56

PR6 - Programi za poštivanje zakona, standarda i dobrovoljnih kodeksa koje se odnose na marketingške komunikacije, uključujući oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo

PR7 – ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s marketingškim komunikacijama, uključujući oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo, prema vrsti ishoda.