



AGROKOR

Izvješće
o održivosti

2012. / 2013.

**Izvješće o
održivosti prema
smjernicama
Global Reporting
Initiative (GRI)**

Razina izvještavanja B

sadržaj

- 4 Poruka Predsjednika
- 5 Vanjska potvrda HR PSOR-a

1. dio 6 Agrokor i društveno odgovorno poslovanje

- 7 Profil Koncerna
- 7 Misija
- 7 Vizija
- 7 Vrijednosti
- 8 Organizacijski profil
- 8 Ime i sjedište organizacije
- Zemlje u kojima organizacija djeluje i tržišta na kojima posluje
- Struktura vlasničkih odnosa
- 10 Operativna organizacijska struktura
- Primarne tvrtke
- Naši brendovi
- Nagrade

2. dio 14 Parametri izvješća

- 14 Izvještajno razdoblje i izvještajni ciklus
- 14 Kontakt osoba zadužena za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem
- 15 Opseg i granice izvješća
- 16 Uprava Agrokor koncerna u 2013. godini
- 17 Upravljačka struktura Agrokora d.d.
- Mehanizmi za davanje preporuka nadzornom odboru
- 18 Popis dioničkih skupina koje je organizacija uključila

3. dio 20 Pokazatelji učinka

22 Pokazatelji ekonomskog učinka

28 Pokazatelji društvenog učinka

- Ljudski potencijali
- Ulaganje u zajednicu
- Odgovornost za proizvod
- Javne politike

52 Pokazatelji okolišnog učinka

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

PRILOZI

- Prilog 1 Vlasnička struktura Agrokor koncerna
- Prilog 2 Popis sindikata
- Prilog 3 Pregled sustava upravljanja
- Prilog 4 Zaposlenici koji su radili na pripremi izvješća
- Prilog 5 GRI pokazatelji

Poruka predsjednika

Agrokor i društveno odgovorno poslovanje

Poštovani,

pred vama je treće izvješće o održivosti Agrokor koncerna. Ono obuhvaća razdoblje 2012. i 2013. godine, pripremljeno je prema verziji 3.0 Smjernica za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje (Global Reporting Initiative – GRI) i obuhvaća dodatne sektorske pokazatelje za prehrambeno-prerađivačku industriju.

I nadalje podatke prikazujemo konsolidirano za cijelu grupu u dijelu ekonomskih pokazatelja, pokazatelja o radnim odnosima, zaposlenima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod. Okolišni su pokazatelji izdvojeni u poseban dio izvješća kako bismo omogućili praćenje njihovih vrijednosti tijekom godina u svakoj prikazanoj kompaniji te dali priliku za usporedbe sa srodnim kompanijama.

Okolnosti u kojima smo poslovali tijekom ovoga izvještajnog razdoblja i dalje su bile izazovne. Nisu se ostvarila predviđanja ekonomskog rasta pa smo i mi prilagodili svoju strategiju takvim tržišnim okolnostima. To je u našem slučaju značilo da je profitabilnost postavljena kao primarni cilj sustava, uz očuvanje udjela kompanija na njihovim osnovnim tržištima. Intenzivan rast u godinama koje su prethodile krizi ostavio je prostora za optimizaciju i podizanje učinkovitosti poslovanja, što nam je omogućilo da zadržimo poziciju lidera u svim svojim glavnim djelatnostima na svim glavnim tržištima regije. Ostvareni blagi rast pokazuje da je Agrokorova strategija uspješna i dugoročno osigurava održivost našega poslovnog modela.

Ulaganjem u nove tehnologije, inovativnost i znanje svojih ljudi, otvaranjem sustava za prihvaćanje znanja koja postoje izvan naših kompanija provođenjem projekta otvorenih inovacija te primjenom tih znanja u lokalnim tržišnim okolnostima stvorili smo kompanije koje dnevno žive najbolju svjetsku praksu, što naši rezultati i potvrđuju.

Godinu 2013. u strateškom smislu obilježilo je i odvijanje procesa kupnje većinskog paketa dionica kompanije Mercator čijim bi se spajanjem s Agrokorom maloprodajom stvorio najveći regionalni maloprodajni lanac. Konsolidacija maloprodaje u regiji značila bi potporu ekonomijama regije i stvorila snagu koja je iznimno važna kao podrška razvoju malih i srednjih proizvođača. Osim toga, u srpnju 2013. Hrvatska je postala članicom Europske unije, što je izmijenilo tržišne pozicije naših kompanija u odnosu na zajedničko tržište Europske unije, ali i regionalna tržišta. Ulaganja u konkurentnost i naše zaposlenike u prethodnom razdoblju sada pokazuju svoju stvarnu vrijednost i nadalje nas obvezuju na stvaranje prilika za dionike s kojima smo dnevno povezani.

Društvena odgovornost naših kompanija očituje se u načinu na koji obavljamo svoje svakidašnje poslove. Uz investicije u obnovljive izvore energije, usmjerenje nuproizvoda naših industrija na zbrinjavanje u bioplinskim postrojenjima, orijentaciju na energetske učinkovite tehnologije i vozila koja nabavljamo, certificiranje sustava upravljanja prema normi ISO 14000 u čak 18 naših poduzeća pokazuje koliko je takav pristup zaživio u praksi. Naša tvrtka Jamnica 2012. godine primila je nagradu Indeks DOP-a u kategoriji velikih poduzeća, Konzum je imao projekt u selekciji za Europsku DOP nagradu, a Ledo je primio nagradu Indeks DOP-a za 2013. godinu u kategoriji Odgovorne politike i prakse upravljanja okolišem. Uz to, upravljačke strukture Koncerna i kompanija unaprijedile su svoje standarde ponašanja usvajanjem Obvezujućih radnih uputa za primjenu propisa o zaštiti tržišnog natjecanja. Trenutačno radimo na internim pravilima antikorupcijske politike koja planiramo usvojiti u idućem razdoblju.



Kao član poslovnih i strukovnih udruženja koja su održivost apostrofirala kao odrednicu svoga poslovanja te kao član UN Global Compacta čija temeljna načela prihvaćamo i promičemo, i ovim izvještavanjem potvrđujemo da je dugoročno održivo poslovanje prioritet čijem smo ostvarenju posvećeni. Kao najveća privatna poslovna grupacija u regiji shvaćamo svoju odgovornost za promicanje stvaranja trajnih vrijednosti i vjerujemo da naše prakse utječu i na ponašanje drugih poduzetnika. Stoga vas pozivamo da nam uputite svoje prijedloge i primjedbe i na ovo izvješće pred vama.

Ivica Todorčić

Predsjednik Agrokor koncerna

Vanjska potvrda HR PSOR-a

Mišljenje na Izvješće o održivosti Agrokor za 2012. i 2013. godinu

Komisija Upravnog vijeća Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj konstatirala je da je opsegom sadržaja Izvješće o održivosti Agrokor za 2012. i 2013. godinu sukladno zahtjevima B-razine izvještavanja Globalne inicijative za izvještavanje. Komisija je provjerom zastupljenosti pokazatelja učinaka, stupnja jasnoće, detaljnosti i ravnoteže unutar granica Izvješća utvrdila da je Agrokor Izvješće o održivosti za 2013. godinu izradio prema Smjernicama G3 GRI-ja te da je ono sukladno razini izvještavanja koju je Agrokor očitovao.

Ovo Izvješće i prethodna Izvješća o održivosti Agrokor predstavljaju uvjerljivo najkompleksnija izvješća hrvatskih poduzeća zbog vrlo opsežne i složene strukture Koncerna koji prikazuje. Ono se može podijeliti na dva dijela, dio koji pokriva ekonomske i društvene pokazatelje i pristupe upravljanju koji su agregirani za cijeli Koncern te drugi dio koji prikazuje set okolišnih pokazatelja pojedinačno za 19 društava u sastavu Koncerna. Ti su pokazatelji prikazani tako da na usporediv način prikazuju učinke ovisnih društava smještenih u četiri države regije.

Zbog navedene strukture ovdje je neupitno riječ o vrlo velikom i zahtjevnom uratku na kojemu treba čestitati autorima, koji iz godine u godinu uspijevaju povećati broj indikatora o kojima izvještavaju. Cjelokupno štivo vrlo je opsežno i vrlo informativno, no zbog očitog razloga opsega sadržaja, relativno teško za čitanje. Predlažemo da za svrhu agregiranja podataka i jasnoće prikaza Agrokor u budućnosti pokuša prikazati pokazatelje društvene kategorije zajedno za obje izvještavane godine, u tabličnom ili grafičkom obliku što bi jednostavilo čitanje, a isto tako omogućilo lakše praćenje trendova.

Već smo naglasili vrlo temeljite i informativne podatke o okolišu svih ovisnih društava. Informacije i način prikaza ukazuju na višegodišnji trud na uspostavi sustava mjerenja i praćenja koji je rezultirao dostupnošću kom-

pleksnog seta pokazatelja prikazanih na isti način u svim društvima koja su dio ovog Izvješća. Zbog preglednosti i boljeg praćenja, upravo zbog količine informacija, bilo bi korisno imati na raspolaganju višegodišnje okolišne informacije kako bi se lakše pratili trendovi, posebno u okolišu, ali i ljudskim resursima. Dio okolišnih pokazatelja koji su u tekstualnom obliku bilo bi korisno staviti u tablice zbog bolje preglednosti. S obzirom na to da je riječ o nemjerljivo vrijednim informacijama koje će zbog načina na koji su prikazane ostati nedostupne većini dionika kojima su namijenjene, a ni sam Agrokor neće moći u dovoljnoj mjeri iskoristiti potencijale koje ovi podaci imaju, predlažemo da se razmisli o mogućnosti objave sažetka Izvješća koji bi prikazao najvažnije pokazatelje društvenog i okolišnog tipa prikazane na način da se na jednom grafičkom prikazu prikaže cjelokupni okolišni utjecaj svih ovisnih društava po pokazatelju. Smatramo da bi takav dokument predstavljao jedinstven i vodeći iskorak u nefinancijskom izvještavanju ne samo u Hrvatskoj nego i mnogo šire.

Gledajući pojedinačne informacije, neke su svakako vrijedne za istaknuti. Akcija Tiska za prikupljanje starog tekstila vrijedna je pohvale jer je riječ o skretanju pozornosti javnosti i pokušaju organiziranog prikupljanja posebne kategorije otpada koja je vrlo važna, a za koju u Hrvatskoj ne postoji organizirani sustav prikupljanja i obrade iako bi se tako nešto trebalo organizirati.

Lijepo je vidjeti da je moguće organizirati suživot industrijske proizvodnje i biološke raznolikosti, a primjer za to jest gniježđenje ugrožene vrste ptice morskog kulika na prostorima Solane Pag, o čemu je potpuno ovisilo uvršćavanje Solane u Naturu 2000. Solana Pag istaknula se još jednim primjerom dobre prakse, a to je zamjena mazuta drvnom sječkom u proizvodnji soli, a drveni materijal pribavlja se iz procesa održivoga gospodarenja šumama. Oba ta primjera predstavljaju više od uobi-

čajenih „end of pipe“ rješenja jer je riječ o inovativnom i proaktivnom pristupu koji rezultira aktivnim doprinosom smanjenju okolišnih utjecaja industrijske proizvodnje.

Neke navedene aktivnosti i projekti mogli su ipak dobiti više prostora. Primjerice, određeni broj ovisnih društava Agrokor izvjestio je o sudjelovanju u akciji sakupljanja čepova za potrebe Udruge oboljelih od leukemije. Zanimljivo bi bilo dobiti informaciju o količini sakupljenih čepova te tako prikupljenih sredstava za potrebe Udruge kako bi se dobilo dovoljno informacija za procjenu opsega i uspjeha te akcije. Drugi je primjer informacija o dobivanju CarbonFree certifikata za Janu te o Low Carbon Technologies projektu. Kod prvoga nije jasno koji su kriteriji i aktivnosti doveli do dobivanja certifikata, odnosno po čemu se Jana razlikuje od sličnih voda na tržištu, a kod drugoga nije objašnjeno koje se aktivnosti provode i planiraju u sklopu projekta. Obje su nas informacije zainteresirale, ali ne i dostatno informirale.

Zaključno, pred nama je još jedno vrlo kompleksno i opsežno te nadasve informativno Izvješće Agrokor koje predstavlja ogledni primjer kako i veliki sustavi mogu preuzeti praksu transparentnog i detaljnog izvještavanja koje je ujedno i poticajno za samu kompaniju da od izvješća do izvješća ponudi više informacija kao i pozitivnih trendova. Posebno bismo željeli pohvaliti transparentnost Koncerna jer se i negativni trendovi vrlo jasno opisuju uz obrazloženja zašto je do njih došlo te nema pokušaja prikrivanja nepovoljnih podataka na način da ih se nejasno prikazuje ili izbjegava objaviti. Sve čestitke na izvrsnom materijalu koji je, vjerujemo, prije svega vrlo koristan za samu kompaniju te zasigurno opravdava trud koji je u njega uložen.

**Komisija upravnog vijeća
HR PSOR-a**

1. dio

Agrokor i društveno odgovorno poslovanje

Agrokor koncern zapošljava ukupno 35.838 osoba u svim zemljama regije u kojima posluje.

Strategija ulaganja u vertikalni lanac vrijednosti koji integrira proizvodnju „od polja do stola“ predstavlja jedan od ključeva uspješnosti i konkurentnosti Agrokorovih kompanija.

Prema kriteriju prihoda od prodaje, Agrokor koncern najveća je privatna kompanija u Adria regiji. Poslovanje na tržištima u okruženju omogućuje nam obuhvat više od 30 milijuna potrošača.

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.

Vrijednosti

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 finalnih 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 povezan sa stvaranjem partnerskih odnosa s dobavljačima i kupcima. Naš je zajednički cilj povećanje dodane vrijednosti na održiv način.

okoliš

Za svoje poslovanje odabiremo energetski učinkovite tehnologije kako bi naš utjecaj na okruženje u kojem poslujemo bio što manji. Poseban naglasak stavljamo na zbrinjavanje

otpada i tretman otpadnih voda, kao i na očuvanje i održivost 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.

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 dobro-

bit zajednice u kojoj poslujemo i uz očuvanje okoliša u kojem djelujemo. Održivost našega poslovnog modela utemeljena je na vrijednostima i načelima koja su izložena u našim Korporativnim načelima društvene odgovornosti (do-

stupno 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.

Organizacijski profil

Ime i sjedište organizacije

Agrokor d.d. dioničko je društvo sa sjedištem u Zagrebu, Trg Dražena Petrovića 3. U većinskom je vlasništvu svoga osnivača, 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, proizvodnju 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 donjoj ilustraciji.

Na dan 31. prosinca 2013. Agrokor koncern zapošljavao je ukupno 35.838 osoba u svim zemljama regije u kojima posluje. Najviše ljudi zapošljavamo u Republici Hrvatskoj gdje je na isti dan bilo 25.548 zaposlenika.

prilog 1

Poslovna struktura Agrokor koncerna

Strategija

Strategija ulaganja u vertikalni lanac vrijednosti koji integrira proizvodnju „od polja do stola“ predstavlja jedan od ključeva uspješnosti i konkurentnosti Agrokorovih kompanija, što se posebno značajnim pokazuje nakon ulaska Hrvatske u Europsku uniju, 1. srpnja 2013. godine. Koncern kao vertikalno integrirani sustav obuhvaća proizvodnju sirovina, preradu hrane, maloprodaju te ostale djelatnosti.

Orijentacija koncerna na primjenu naj-suvremenijih tehnoloških dostignuća u proizvodnji i prodaji očituje se u nastavku investiranja u naše djelatnosti tijekom razdoblja o kojem izvještavamo, u omogućavanju unaprjeđenja znanja zaposlenika ulaganjem u potrebne edukacije i u nastavku certificiranja sustava i standarda koji dostizanje tih ciljeva potvrđuju. Naš je utjecaj na okruženje u kojem poslujemo izniman i stoga standardi poslovanja koje smo usvojili imaju utjecaj i na naše poslovne partnere. Promjene i unaprjeđenja njihovih praksa dijelom su povezani i s obrascima ponašanja koje vlastitim ponašanjem promoviramo.

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

	2011.	2012.	2013.
Ukupni prihod	29.362.179	30.440.358	30.730.523

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

	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.
Ukupna pasiva	29.164.204	30.754.070	33.084.027
Obveze	22.549.170	25.627.383	28.558.866
Kapital	6.615.034	5.126.687	4.525.161

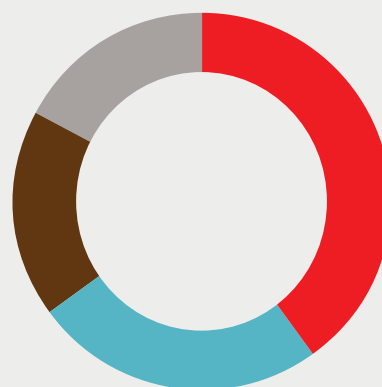
Izvor: Konsolidirano izvješće o financijskom položaju
na dan 31. prosinca 2011., 2012. i 2013. godine



Operativna organizacijska struktura

Agrokor - upravljanje ovisnim društvima

POSLOVNA GRUPA HRANA		POSLOVNA GRUPA MALOPRODAJA		OSTALE DJELATNOSTI	
Agrokor - Zagreb d.o.o.	100,00%	Angropromet a.d.	96,86%	Acro d.o.o.	100,00%
Agrolaguna d.d.	85,22%	Euroviba d.o.o.	91,50%	Agrokor AG	100,00%
Belje d.d.	67,92%	Idea d.o.o.	96,86%	Agrokor - Energija d.o.o.	100,00%
Dijamant a.d.	73,08%	Jamnica d.o.o. Beograd	80,44%	Agrokor kft.	100,00%
Dijamant - Agrar a.d.	70,03%	Jamnica d.o.o. Maribor	80,44%	Agrokor - trgovina d.d.	100,00%
Frikom d.o.o.	55,30%	Konzum d.d.	96,86%	eLog d.o.o.	96,86%
Fonyodi kft.	80,44%	Konzum d.o.o. Sarajevo	96,86%	L.G. Moslavina d.o.o.	100,00%
Irida d.o.o.	55,30%	Kor Neretva d.o.o.	96,86%	M-profil SPV d.o.o.	100,00%
Jamnica d.d.	80,44%	Krka d.o.o.	79,82%	mStart d.o.o.	100,00%
Kikindski mlin a.d.	66,07%	Ledo d.o.o. Kosovo	55,30%		
Ledo d.d.	55,30%	Ledo d.o.o. Ljubljana	55,30%		
Ledo d.o.o. Čitluk	55,30%	Libertus usluge d.o.o.	100,00%		
Ledo kft.	55,30%	Multiplus card d.o.o.	72,65%		
Ledo d.o.o. Podgorica	55,30%	PIK BH d.o.o. Laktaši	99,99%		
Mladina d.d.	48,98%	Roto dinamic d.o.o.	100,00%		
Nova Sloga d.o.o.	55,30%	Roto ulaganja d.o.o.	100,00%		
PIK Vinkovci d.d.	70,87%	Super Kartica d.o.o.	96,86%		
PIK Vrbovec d.d.	99,99%	Tisak d.d.	67,35%		
Sarajevski kiseljak d.d.	80,98%	TPDC Sarajevo d.d.	51,00%		
Sojara d.o.o.	51,84%	Zvijezda d.o.o. Ljubljana	51,84%		
Solana Pag d.d.	96,68%	Zvijezda d.o.o. Sarajevo	51,84%		
Vupik d.d.	55,76%	Žitnjak d.d.	86,62%		
Zvijezda d.d.	51,84%				



40% Maloprodaja
25% Proizvodnja hrane i pića
18% Poljoprivreda
17% Ostale djelatnosti

Naši brendovi

Naši najvažniji brendovi i proizvodi prikazani su po istovjetnim skupinama kompanija:

VOĐE I BEZALKOHOLNA PIĆA

Jamnica

Jamnica
Sensation

Jana

Jana
IceTea

Sarajevski
kiseljak

Sarajevski
kiseljak
Sensation

sky

sky
selection

Mg⁺
mivela

Ski

FONYÓDI

AKVIA

Jamnica
SPORT
IZOTONIK

GINGER
Jamnica

Juicy

Juicy
Vita

ledo

Snjeguljica

MACHO

Quattro

KING

Grandissimo

Kornet

twice

Frikom

Maximo

CALIPSO

LENI

SLADOLEDI I ZAMRZNUTA HRANA

ULJA, MARGARINI I MAJONEZE, SIREVI



MESO I MESNE PRERAĐEVINE

BRAŠNO I SOL





Nagrade i priznanja

Tijekom 2012. i 2013. godine kompanije Agrokor primile su mnogobrojne nagrade za svoje proizvode. Navodimo samo najvažnije.



Jamnica

Qudal 2102., 2013.; Superior Taste Award 2012.

Jana

Qudal 2012., 2013.; Best Buy Award 2013.

Ledeni čaj

Qudal 2013.

Sarajevski kiseljak

Superbrands priznanje 2012. i 2013., iTQi priznanje 2012. i 2013., Best Buy Award 2013.

Sky Cola

iTQi priznanje 2012. i 2013. godine

Sky Orange

iTQi priznanje 2013.

Sky Lemon

iTQi priznanje 2013.

Mivela

2013. zlatna medalja za kvalitetu na Novosadskom sajmu, 2013. certifikat o ljekovitosti od Ministarstva zdravlja Ruske Federacije

Ledo

Qudal 2012. za najvišu razinu kvalitete; IICC 2012. Vruća ljubav, najinovativniji sladoled na svijetu; IICC 2013. Torta od borovnice i bijele čokolade, nagrada za najbolji sladoled na svijetu; koncept Ledonardo – nagrada za najbolje komercijalno rješenje

Frikom

Poljoprivredni sajam Novi Sad 2012., zlatne medalje za kvalitetu: Panirani štapići lososa, Košarice s pizza nadjevom, Žu žu sa sirom, velika zlatna medalja za kvalitetu Heljda paštete sa sirom; Corporate Superbrands Srbije 2012.-2013. godine, Moj izbor, nagrada potrošača Srbije za kategoriju Omiljeno voće i povrće 2012.-2013.

Zvijezda

Povenjak 2013. nagrada i priznanje za Zvijezda ekstra dječvansko maslinovo ulje uzeto

s police u trgovini, Best Buy Award, General Survey – Croatia 2014./2015. za najbolji omjer cijene i kvalitete za margarin i majonezu

Ol Istria

2012. Vodnjan, zlatna medalja za Ol Istria Ascolana, zlatna medalja za Ol Istria Istarska bjelica; VINISTRA, zlatna medalja za Ol Istria Ascolana; TERRA OLIVO 2012 – International Extra Virgin Olive Oil Competition, zlatna medalja za Ol Istria Selection, 2013. Los Angeles Extra Virgin Olive Oil Competition, zlatna medalja za Ol Istria mješavinu sorti; New York International Olive Oil Competition, zlatna medalja za Ol Istria mješavinu sorti; Olivinus 2013, Argentina, zlatna medalja za Ol Istria mješavinu sorti

Dijamant

Moj izbor, nagrada potrošača Srbije 2012. godine za margarin Dobro jutro; Poljoprivredni sajam Novi Sad 2012.; Dobro jutro Junior, velika zlatna medalja, zlatne medalje za Dobro jutro Mlečni, Dobro jutro Dijet, margarin Classic i Dijavit i Mediteran miješano jestivo biljno ulje, Dijamant jestivo rafinirano ulje, šampion kvalitete, kompanija Dijamant, veliki šampionski pehar; nagrada Najbolje iz Vojvodine za Dijamant ulje za 2012. i 2013. godinu; Moj izbor, nagrada potrošača Srbije 2013. godine za Dijamant ulje i kompaniju Dijamant kao najomiljenijega domaćeg proizvođača; Poljoprivredni sajam Novi Sad 2013.: kompanija Dijamant, veliki šampionski pehar; Dijamant jestivo rafinirano suncokretovo ulje, šampion kvalitete, zlatne medalje za Classic stolni margarin, Junior majonezu obogaćenu vitaminima, Mediteran majonezu s dodatkom začinskog bilja, Omegol miješano jestivo rafinirano biljno ulje, Omegol namaz i Dobro jutro junior polumasni margarin; Superbrands 2013.

PIKO parizer

QUDAL 2013. za najvišu razinu kvalitete, Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

PIK svježe pakirano meso

QUDAL 2012. za najvišu razinu kvalitete, QUDAL 2013. za najvišu razinu kvalitete

PIK Mortadela

QUDAL 2012. za najvišu razinu kvalitete, QUDAL 2013. za najvišu razinu kvalitete, Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

Panona

Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

PIK šunka

QUDAL 2012. za najvišu razinu kvalitete

PIK Kuhana šunka

Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

PIK Šunka u ovitku

Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

PIK Dimljena vratina

Novosadski sajam prehrane 2013., zlatno odličje

PIK Pršut

QUDAL 2012. za najvišu razinu kvalitete

PIK Kranjska kobasica

QUDAL 2012. za najvišu razinu kvalitete

Baranjski kulen

Kulenijada u Jagodnjaku 2012., zlatna medalja; Međunarodni poljoprivredni sajam u Novom Sadu 2013., zlatno odličje

abc sir

51. međunarodni sajam AGRA u Sloveniji 2013., tri zlatne medalje; Međunarodni poljoprivredni sajam u Novom Sadu 2013., šest velikih zlatnih medalja i šampionska titula za abc sir s povrćem; QUDAL

2013. za najvišu razinu kvalitete; Best Buy Award 2012.; 10. gospodarski sajam u Grubišnom polju 2012. Zlatna medalja; Superbrands choice BiH 2011./2012. Priznanje; 50. Međunarodni sajam AGRA u Sloveniji 2012., dvije zlatne medalje, Međunarodni poljoprivredni sajam u Novom Sadu 2012., dvije zlatne medalje

Vina Belje

Emozioni dal Mondo, Merlot e Cabernet Insieme 2013., zlato za Cabernet Sauvignon Merlot iz 2011. i Cabernet Sauvignon iz 2009.; Merlot e Cabernet Insieme 2012. zlato za Cabernet Sauvignon Merlot iz 2009.; Selection Mondiales des Vins Canada 2013., zlato za Vina Belje Graševinu iz 2011.; Selection Mondiales des Vins Canada 2012., zlato za Vina Belje Pinot crni iz 2009.; Decanter World Wine Awards London 2013., bronca za Vina Belje Goldberg Graševinu iz 2011.; Decanter World Wine Awards London 2012., bronca za Vina Belje Graševinu iz 2009.; The Balkans International Wine Competition Sofia, zlato za Vina Belje Chardonnay i Vina Belje Goldberg Graševinu iz 2011.; Mundus Vini Njemačka 2012., zlato za Vina Belje Graševinu i Vina Belje Goldberg Graševinu iz 2011.; IWC London 2012., bronca za Vina Belje Merlot i Vina Belje Frankovku iz 2009.; Vinalies Internationales Pariz 2012. srebro za Glodberg Chardonnay ledenu berbu iz 2008.; Beo Wine Challenge Cup 2012. zlato za Goldberg Cabernet Sauvignon iz 2007.

Vina Laguna

Emozioni dal Mondo 2013.: zlato za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2010.; IWC London 2013., srebro za Festigia Malvaziju iz 2012., bronca za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2010., srebro za Vina Laguna Malvaziju iz 2012., preporuka za Festigia Riserva Malvaziju iz 2011.; Decanter

London 2013., bronca za Festigia Malvaziju iz 2012., bronca za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2010., preporuka za Festigia Merlot iz 2011., srebro za Vina Laguna Muškat ružu iz 2012., bronca za Festigia Riserva Cabernet Sauvignon iz 2010., bronca za Festigia Riserva Malvaziju iz 2011.; Monde Selection Bruxelles 2013., zlato za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2010., zlato za Festigia Castello kupažu iz 2011.; Vinistra Poreč 2013., zlato za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2010., zlato za Festigia Merlot iz 2011., srebro za Vina Laguna Muškat žuti iz 2012., brončana diploma za Vina Laguna Muškat ružu iz 2013., srebro za Festigia Malvaziju iz 2012., zlato za Festigia Riserva Cabernet Sauvignon iz 2009., srebro za Festigia Chardonnay iz 2011., srebrna diploma za Vina Laguna Chardonnay iz 2012., brončana diploma za Vina Laguna Borgonja iz 2011., srebrna diploma za Vina Laguna Cabernet Sauvignon Rose iz 2012., srebrna diploma za Vina Laguna Teran iz 2011.; Sauvignon Forum Češka 2012. Velika zlatna medalja za Festigia Riserva Cabernet Sauvignon iz 2009., zlato za Festigia Chardonnay iz 2011.; Vinagora Mađarska 2012., srebro za Festigia Castello iz 2009., srebro za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009., San Francisco IWC 2012., srebro za Festigia Malvaziju iz 2011. i bronca za Festigia Malvazija Riservu iz 2011.; Selections Mondiales des vins Kanada 2012., srebro za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.; Citadelle du vin Francuska 2012., zlato za Festigia Malvaziju iz 2011., zlato za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.; Femmes de vins du Monde, Monaco 2012., srebra za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009., Vina Laguna Cabernet Sauvignon Rose iz 2011., Vina Laguna Pinot Bijeli iz 2011., Festigia

Malvaziju iz 2011.; Vinistra Poreč 2012., zlato za Festigia Castello iz 2009., Festigia Chardonnay iz 2011., Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009. i Festigia Malvaziju iz 2011., srebro za Vina Laguna Cabernet Sauvignon Rose iz 2011., Vina Laguna Muškat žuti iz 2011., Vina Laguna Muškat ružu iz 2011., Festigia Marlot iz 2009., Festigia Cabernet Sauvignon Riserva iz 2009., Vina Laguna Malvaziju iz 2011., bronca za Vina Laguna Pinot sivi, Pinot bijeli, Chardonnay i Borgonju iz 2011.; IWC London 2012. bronca za Vina Laguna Malvaziju iz 2011. i priznanje za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.; Decanter London 2012., bronca za Festigia Malvaziju iz 2011. i priznanje za Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.; Finger Lakes Wine Competition USA 2012., zlato za Vina Laguna Malvaziju iz 2011., srebro za Festigia Malvaziju iz 2010., bronca za Festigia Cabernet Sauvignon i Festigia Castello iz 2009.; Bacchus Madrid 2012. srebro za Festigia Castello i Festigia Cabernet Sauvignon iz 2009.

Podrum Mladina

Monde Selection, Bruxelles, 2012. Rajnski rizling Gaj iz 2010., zlatna medalja; Izložba vina kontinentalne Hrvatske Sv. Ivan Zelina 2012., Rajnski rizling Gaj iz 2010., zlatna medalja; Izložba vina kontinentalne Hrvatske Sv. Ivan Zelina 2013., Sauvignon Gaj iz 2012. godine, zlatna medalja.

Idea

Superbrands priznanje za 2012./2013.; Best Buy Award u kategoriji međunarodni trgovački lanci

Konzum

Best Buy Award za K Plus trgovačku marku najboljeg omjera cijene i kvalitete; Best Buy Award za maloprodajni trgovački lanac najpovoljnije kupnje



2. dio

Parametri izvješća

Izvještajno razdoblje i izvještajni ciklus

Ovo je treće izvješće o održivosti koncerna Agrokor i odnosi se na aktivnosti u 2012. i 2013. godini, u skladu s dinamikom izvještavanja koju smo odabrali kod izrade prvog izvješća ove vrste. Poslovna i kalendarska godina u našem se slučaju podudaraju pa će iduće izvješće obuhvatiti razdoblje 2014. i 2015. godine.

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 granice Izvješća

Sadržaj Izvješća odredili smo konzultirajući se s najvažnijim skupinama dionika koncerna Agrokor, a u skladu s našom strategijom održivog razvoja i njezinim ključnim aspektima. I ovo je izvješće pripremljeno prema verziji 3.0 Smjernica za izvještavanje o održivosti Global-

ne inicijative za izvještavanje (Global Reporting Initiative – GRI), ali smo uz to u obzir uzeli zahtjeve za dodatnim sektorskim pokazateljima koje je propisala verzija 3.1 GRI smjernica. Procijenili smo da je za izradu ovog izvješća korisnije iskoristiti podatke koji su unutar

našega kompleksnog poslovnog sustava prikupljeni i analizirani u protekle dvije godine prema zahtjevima pojedinog pokazatelja, kako bismo izvješće objavili u što kraćem roku. Naše će iduće izvješće biti pripremljeno prema verziji 4.0 GRI Smjernica za izvještavanje o održivosti.

Izvješće razina primjene	C	C+ B	B+ A	A+
GRI 3 osvrt 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 za sve kriterije navedene za razinu C plus 1.2 3.9, 3.13 4.5-4.13,4.16-4.17	isti kriteriji kao za razinu B	
GRI 3 osvrt na pristup upravljanju	nije obavezan	osvrt na pristup upravljanju za svaku od označenih kategorija	osvrt na pristup upravljanju za svaku od označenih kategorija	
GRI 3 pokazatelji učinka i pokazatelji učinka sektorskih dodataka	izvješće prema najmanje 10 pokazatelja učinka, uključujući barem jedan od sljedećih: društveni, ekonomski i okolišni	izvješćivanje prema najmanje 20 pokazatelja učinka uključujući barem jedan iz svake od ovih skupina: ekonomija, okoliš, ljudska prava, radni odnos, zajednica, odgovornost za proizvod	izvješće za svaki ključni GRI 3 i sektorski dodatak s osvrtom na načelo relevantnosti: a) izvještavanjem prema pokazatelju ili b) objašnjavanjem razloga njegova izostanka	

Naše Izvješće o održivosti daje podatke za cijelu grupu: konsolidirane za skupinu ekonomskih pokazatelja, pokazatelja o radnim odnosima, zaposlenima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod. Okolišne pokazatelje i nadalje predstavljamo posebno za svaku kompaniju, kako bismo zadržali mogućnost uspoređivanja s podacima koje smo izvijestili za prethodna razdoblja, sačuvali njihovu materijalnu vrijednost i relevantnost. Tako je moguće pratiti učinak svakoga predstavljenog društva koncerna na okoliš i u ovom izvještajnom razdoblju.

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

- poljoprivreda: Belje, Kor Neretva, PIK Vinkovci, Vupik, Solana Pag, Kikindski mlin
- sladoled i smrznuta hrana: Ledo, Irida, Frikom, Ledo Čitluk, Ledo Kft
- ulje, margarin i majoneza: Zvijezda, Dijamant, Sojara Zadar
- vode i pića: Jamnica, Sarajevski kiselić, Fonyodi, Nova sloga, Mladina, Agrolaguna
- meso i mesne prerađevine: PIK Vrbovec
- maloprodaja: Konzum, Idea, Konzum BiH i Tisac
- ostale djelatnosti: Agrokor trgovina, Agrokor Energija

Kao i u prethodnim izvješćima i u ovome smo kompanije s aktivnostima u većem broju područja svrstali u neku od navedenih skupina na osnovi opsega najvažnije aktivnosti. Tako je npr. Belje svrstano u poljoprivredu, iako osim primarne poljoprivredne proizvodnje koja prevladava u financijskom smislu ima i preradu mesa i mlijeka, proizvodnju brašna, vina, stočne hrane i druge djelatnosti.

Ovo izvješće o održivosti temelji se na B razini primjene GRI Okvira za izvještavanje o održivosti. Iduće ćemo izvješće prirediti prema G 4 smjernicama.

Sukladno 2002	C	C+	B	B+	A	A+
obvezno	samoočitovanje		DA			
proizvoljno	provjereno od treće strane	izvješće je verificirao vanjski izvor	DA	izvješće je verificirao vanjski izvor		izvješće je verificirao vanjski izvor
	provjerio GRI					

Uprava Agrokor koncerna u 2013. godini



Ivica Todorčić
Predsjednik Uprave



Ljerka Puljić
*Starija izvršna potpredsjednica
Strategijske poslovne grupe i marketing,
Poslovna grupa Poljoprivreda*

Damir Kuštrak
*Izvršni potpredsjednik
Izvozna tržišta*

Mislav Galić
*Izvršni potpredsjednik
Poslovna grupa Hrana*



Ante Todorčić
*Izvršni potpredsjednik
Poslovna grupa Maloprodaja,
zamjenik predsjednika Uprave*

Piruška Canjuga
*Izvršna potpredsjednica
Poslovanje i poslovni razvoj*

Tomislav Lučić
*Stariji izvršni potpredsjednik
Financije i kontrola*



Ivan Crnjac
*Izvršni potpredsjednik
Strategija i tržište kapitala*

Gordan Radin
*Izvršni potpredsjednik
Ljudski resursi, pravni i opći poslovi*

Hrvoje Balent
*Izvršni potpredsjednik
Centralna nabava i usluge*

Upravljačka struktura Agrokor d.d.

Nadzorni odbor

Agrokor d.d. ima pet članova od kojih su tri člana izabrana na Glavnoj skupštini Društva običnom većinom glasova prisutnih dioničara, jednog je člana imenovala Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD), a jednog člana imenovali su radnici u skladu s odredbama Zakona o radu. Mandat članova Nadzornog odbora traje četiri godine. Članovi Nadzornog odbora među sobom biraju predsjednika i zamjenika predsjednika. Predsjednik Nadzornog odbora u 2012. i 2013. godini bio je Ivan Todorčić, a njegov zamjenik Branko Mikša.

Statutima povezanih društava koncerna Agrokor također je predviđeno da članove Nadzornog odbora bira i opoziva Glavna skupština Društva, s time da jednog člana imaju pravo imenovati radnici u skladu s odredbama Zakona o radu.

Funkcija Nadzornog odbora jest nadzor nad vođenjem poslova Društva. Nadzorni odbor može pregledavati i ispitivati poslovne knjige i dokumentaciju društva, blagajnu, vrijednosne papire i druge stvari. Za tu svrhu odbor može odrediti pojedine svoje članove ili stručnjake. Nadzorni odbor daje nalog revizoru za ispitivanje godišnjih financijskih izvješća društva i koncerna. Nadzorni odbor podnosi Glavnoj skupštini pisano izvješće o obavljenom nadzoru vođenja poslova Društva i ispitivanju financijskih izvješća. Nadzorni odbor ima pravo sazvati Glavnu Skupštinu te Zajedno s Upravom ili samostalno predlaže Skupštini Društva donošenje odluka iz nadležnosti Glavne skupštine.

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.

U društvima koncerna Agrokor u kojima manjinski dioničari posjeduju više od 10 posto 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. Agrokor d.d. nema utemeljeno radničko vijeće te predstavnika radnika u Nadzorni odbor imenuje i opozivaju radnici na slobodnim i neposrednim izborima tajnim glasanjem u skladu sa Zakonom o radu.

S obzirom na veličinu Nadzornog odbora Agrokor d.d., on nema posebnih pododбора. Svi članovi dijele odgovornost nadzora i za strategiju, organizacijsko nadgledanje i održivost poslovanja i za ostala područja važna za poslovanje Društva.

Uprava Agrokor d.d.

prema Statutu može imati do jedanaest članova. Članove Uprave imenuje i razrješava Nadzorni odbor, i to na rok od pet godina, a članovi mogu biti ponovo imenovani bez ograničenja. U okviru prava i obveze na vođenje poslova Društva Uprava je ovlaštena i obvezna poduzimati sve mjere i poslove i donositi sve odluke potrebne za uspješno poslovanje Društva. Uprava redovito izvještava Nadzorni odbor, posebice o poslovnoj politici i strategiji, profitabilnosti i tekućem poslovanju koncerna Agrokor te o svim izvanrednim pitanjima važnim za poslovanje.

Dionička društva koncerna Agrokor u svojem su poslovanju usvojila, ispunjavaju i objavljuju Kodeks korporativnog upravljanja preporučenog od Zagrebačke burze d.d. i Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga.

Agrokor d.d. usvojio je 10. srpnja 2013. godine Odluku o donošenju Obvezujućih radnih uputa za primjenu propisa o zaštiti tržišnog natjecanja. Posljedica je to Agrokorove poslovne politike koja se temelji na najvišim standardima u poznavanju i poštovanju pozitivnih propisa. Osnovna je svrha Obvezujućih radnih uputa upoznavanje s osnovama te daljnje razvijanje svijesti o potrebi poznavanja i ispravne primjene pravila o zaštiti tržišnog natjecanja. Društvima Koncerna preporučeno je da razmotre donošenje i primjenu Obvezujućih radnih uputa za pravilnu primjenu Zakona o zaštiti tržišnog natjecanja, koje će uz eventualne nužne izmjene i prilagodbe (primjerice različito zakonodavstvo) sadržajno dogovarati Agrokorovim.

Agrokor d.d. u svojoj politici korporativnog upravljanja intenzivno vodi računa o implementaciji antikorupcijskih mjera te postoji intencija da se u idućem razdoblju usvoje interna pravila antikorupcijske politike kojima će se utvrditi standardi poslovanja Agrokoru u prevenciji korupcije.

Uključenost dionika

Popis dioničkih skupina koje je organizacija uključila

Društva Agrokor koncerna u svojim pojedinačnim izjavama o misiji i viziji definiraju 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 sljedećim skupinama dionika u redovitoj smo komunikaciji.

Prva poslovna grupacija s potpisanim kolektivnim ugovorima od 1996. godine.

Potrošači

Potrošači su iznimno važna skupina dionika svih kompanija Koncerna. Njihova se opažanja prikupljena tijekom raznih istraživanja primjenjuju 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 stalan 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 primjenjujemo i u ostalim zemljama regije, u skladu s lokalnim zakonima i propisima. Sindikati su uključeni u donošenje odluka uprava kompanija putem radničkih vijeća te u nadzor nad poslovanjem članstvom u nadzornim odborima. Agrokor koncern podupire i financira humanitarne, edukacijske i sportske aktivnosti na osnovi inicijativa sindikata.

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 unapređujemo poslovne odnose, čime pridonosimo ostvarivanju ne samo neposrednih poslovnih rezultata nego i dugoročnih ciljeva povezanih s održivim razvojem.

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.

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.

**Prihvaćamo
odgovornost
za stvaranje
transparentnog,
ravnopravnog i
poticajnog poslovnog
okruženja.**

Zajednica

Agrokor koncern usko je povezan sa zajednicom 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 povezani s djecom i mladima. 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.

Kao jedan od primjera interakcije s dionicima možemo navesti suradnju sa stanovništvom u blizini skladišta luka i krumpira te pogona za preradu luka u Lipovcu. Naime, nakon izgradnje skladišta za luk i krumpir u Lipovcu, stanovništvo koje živi u neposrednoj blizini skladišta požalilo se na povećanu emisiju buke tijekom rada ventilatora. Ventilatori su smješteni na vanjskom zidu skladišta, a u tehnološkom procesu odvlažuju zrak i stvaraju klimatske uvjete za odgovarajuće čuvanje luka i krumpira. Nakon izvršenih mjerenja potvrđena je povećana emisija buke, zbog čega je PIK Vinkovci u suradnji s mjerodavnim institucijama izradio projekt sanacije buke. Projekt izgradnje bukobrana realiziran je krajem 2013. godine. Tek za vrijeme nove sezone primanja luka u skladište (ljetno 2014.) kada je aktivnost ventilatora najveća, izmjerit će se stvarna razina emisije buke pri punom pogonu postrojenja. Bez obzira na predstojeća mjerenja, naši susjedi u Lipovcu izrazili su zadovoljstvo nakon izgradnje bukobrana, tvrdeći da je to pridonijelo poboljšanju kvalitete života stanovnika u njihovu mjestu.

**Izgradnjom
bukobrana uz
skladište i pogon za
preradu luka u Lipovcu,
PIK Vinkovci uspješno je
odgovorio na potrebe
okolnog stanovništva.**

3. dio

Pokazatelji učinka

Agrokor Koncern najveći je vertikalno integrirani proizvođač, distributer, maloprodajni i veleprodajni lanac u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Srbiji te jedna od vodećih kompanija u jugoistočnoj Europi. Poslovanje Koncerna organizirano je u dva osnovna poslovna segmenta: i) Maloprodajna i veleprodajna poslovna grupa te ii) Proizvodnja i distribucija hrane i pića koja obuhvaća četiri glavna segmenta Sladoled i smrznuta hrana, Voda i bezalkoholna pića, Ulje, margarina i majoneze te Poljoprivreda i meso.

3.1 Pokazatelji
ekonomskog učinka

3.2 Pokazatelji
društvenog učinka

3.3 Pokazatelji
okolišnog učinka

3.1

Pokazatelji ekonomskog učinka

Najveći dio prihoda, više od 70 posto, Koncern ostvaruje na tržištu Hrvatske gdje zapošljava i najveći dio svojih zaposlenika te samim time znatno pridonosi gospodarstvu Hrvatske, ali i ostalim tržištima na kojima posluje. Stalnim ulaganjem u razvoj poslovanja, obrazovanje zaposlenika i unapređenje kvalitete proizvoda, Koncern kontinuirano radi na stvaranju još veće vrijednosti za sve zaposlene i investitore te se na taj način i uspješno nosi s visokokonkurentnim poslovnim okruženjem.

Ekonomski učinak

Unatoč činjenici da su primarna tržišta na kojima Agrokor posluje još uvijek suočena s nepovoljnim makroekonomskim trendovima, uključujući pad potrošnje i povećanje nezaposlenosti, Agrokor je i u ovom izvještajnom razdoblju ostvario rast, i na razini prihoda i na razini profitabilnosti. Na konsolidiranoj razini ukupan prihod od prodaje iznosio je 30.144,8 milijuna HRK što predstavlja rast od 1,3 posto, dok je EBITDA rastao čak za 12 posto dosegnuvši iznos od 3.053 milijuna

na HRK rezultirajući porastom EBITDA marže s 9,2 posto na 10,1 posto. Tijekom 2012. i 2013. godine Agrokorove kompanije nastavile su sa strategijom fokusiranja na povećavanje i/ili zadržavanje tržišnih udjela uz primjenu proaktivnih mjera kao što su primjena učinkovitih marketinških i promotivnih akcija, investicije u cijene, kontinuirane inovacije, proširenje proizvodnog programa i ponude privatne robne marke. Također, izrazit fokus menadžmenta i nadalje je

bio na optimizaciji troškova i poslovnih procesa, podizanju učinkovitosti i profitabilnosti uz nastavak procesa sistematizacije i reorganizacije te boljeg iskorištenja međusobnih sinergija unutar Grupe. Agrokorov rezultat u 2013. pokazuje da su naše kompanije uspjele zadržati ili čak povećati tržišne udjele, podići konkurentnost i osnažiti svoju poziciju na tržištu stvarajući dodanu vrijednost za sve dionike te čvrstu platformu za budući rast.

	2011. (000 kn)	2012. (000 kn)	2013. (000 kn)	2013/2012. %
Izravna stvorena ekonomska vrijednost	29.362.179	30.290.200	30.641.428	
a) Prihodi	29.362.179	30.290.200	30.641.428	1,2%
Distribuirana ekonomska vrijednost	28.359.231	29.362.866	29.675.925	1,1%
b) Troškovi poslovanja	23.996.150	24.819.647	24.941.379	0,5%
c) Plaće i beneficije zaposlenika	2.977.329	2.905.140	2.696.341	-7,2%
d) Plaćanje davateljima kapitala	1.148.521	1.422.073	1.785.775	25,6%
e) Plaćanja državi	222.914	197.233	234.173	18,7%
f) Ulaganja u zajednicu	14.317	18.773	18.257	-2,7%
Zadržana ekonomska vrijednost (izračunata kao stvorena ek. vrijednost umanjena za distribuiranu ek. vrijednost)	1.002.948	927.334	965.503	4,1%

Izvor: Strategija i tržišta kapitala Agrokor d.d.

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 umanjene za otpis goodwilla. Izravna stvorena ekonomska vrijednost u 2013. godini narasla je za 321 milijun kuna ili 1,2 posto u odnosu na 2012. godinu. Ovo povećanje, unatoč nepovoljnim makroekonomskim pokazateljima u okruženju, rezultat je našega strateškog usmjerenja na rast prihoda i jačanja profitabilnosti, pravodobno poduzetih mjera prilagodbe nepovoljnim tržišnim i makroekonomskim uvjetima te odraz iznimno dobre turističke sezone u Hrvatskoj.

Poslovna grupa Maloprodaja sudjeluje u ukupnom konsolidiranom prihodu 2013. godine sa 75,8 posto. U odnosu na rezultate ostvarene za isto razdoblje prethodne godine, u 2013. godini ostvaren je rast od 1 posto, odnosno prihodi od prodaje poslovne grupe Maloprodaja rasli su s 22.625,1 milijuna HRK na 22.854,9 milijuna HRK. Ostvareni porast unatoč nepovoljnim makroekonomskim uvjetima na tržištima Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Srbije, rezultanta su kombinacije utjecaja nekoliko čimbenika, uključujući primjenu snažnih marketinških i promotivnih aktivnosti, kontinuiranih investicija u cijene i cjenovnu percepciju, preuređenje naše postojeće maloprodajne mreže s naglaskom na malim trgovinama, prilagodbi asortimana pri-

vatne robne marke, nastavak iskorištavanja prednosti koncepta „Customer-Centric Retailing“ koji nam omogućuje da prilagodimo politiku cijena i politiku asortimana ne samo veličini trgovina nego i demografskim uvjetima mikrolokacije

trgovina, usmjerenost na brigu o kupcu nudeći najbolji omjer cijene i kvalitete te individualiziranje akcijske ponude za vjerne kupce. Porast prihoda pratio je i rast profitabilnosti. EBITDA marža poslovne grupe narasla je s 5,2 posto na 5,4 posto.

Poslovna grupa Proizvodnja hrane i Distribucija sudjeluje s 20,5 posto u konsolidiranim prihodima 2013. godine. Konsolidirani prihodi od prodaje porasli su 1,2 posto u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, sa 6.118,2 milijuna na 6.194,2 milijuna kuna. Istodobno je rasla i profitabilnost poslovne grupe rezultirajući porastom EBITDA marže s 13,4 na 15,9 posto. Porast profitabilnosti odražava napore na području unapređenja učinkovitosti poslovnih procesa i troškovne strukture, kao i restrukturiranje portfelja poslovne grupe. Najveći utjecaj na rezultate poslovne grupe Proizvodnja hrane i pića imali su rezultati u segmentu Mesa i segmentu Vode i bezalkoholnih napitaka.

Prilagođavanje politike cijena i politike asortimana demografskim uvjetima mikrolokacije dućana.

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 po-

rasli su za 0,5 posto u odnosu na 2012. godinu dok su kao postotak od prihoda od prodaje troškovi materijala ostali na istoj razini kao i u istom razdoblju prethodne godine – 80,5 posto. Povećanje troškova poslovanja rezultat je više razine aktivnosti poslovanja i pratilo je porast prihoda od prodaje. Troškovi plaća i beneficija zaposlenima smanjeni su za 7,2 posto kao rezultat kontinuiranog procesa optimizacije poslovnih procesa, ali i promjene u strukturi zaposlenih.

Plaćanja državi čini obračunati porez na dobit koji je u 2013. godini povećan u odnosu na isto razdoblje prethodne godine kao rezultat više 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 2013. godini, svojim poslovanjem uspio ostvariti porast zadržane ekonomske vrijednosti od čak 4,1 posto u odnosu na prethodnu godinu.

Rizici i prilike povezani s klimatskim promjenama

U posljednje vrijeme evidentne su promjene u klimatskim uvjetima u našem području. Ekstremne vrućine, obilne padaline, poplave i orkanske oluje, nedavno ne tako uobičajene pojave na ovim prostorima, zbog utjecaja na uzgoj kultura na otvorenom imaju znatan učinak i na poslovanje kompanija Koncerna. Ponajprije, kompanije koje se bave poljoprivrednom proizvodnjom pod izravnim su utjecajem klimatskih promjena, a neizravno, putem cijena inputa koje kupujemo od do-

bavljača, utjecaji poremećaja u proizvodnji sirovina koje nabavljamo na tržištu također se odražavaju na poslovanje.

U poljoprivrednoj proizvodnji intenzivirali smo aktivnosti u pripremi većih investicija u području navodnjavanja koje očekujemo izvršiti u idućem izvještajnom razdoblju. Kako smo kao i svi poljoprivredni proizvođači ovisni o postojanju javne infrastrukture za navodnjavanje, bili smo inicija-

tor i jedan od osnivača Hrvatske udruge za navodnjavanje (HUZN). Udruga je omogućila artikulaciju potreba poljoprivrednika sa svih poljoprivrednih područja u Republici Hrvatskoj, a na osnovi kojih javni sektor može usmjeriti vlastite investicije u javni sustav za navodnjavanje.

Smanjenje utjecaja na klimu moguće je ostvariti smanjenjem upotrebe fosilnih goriva i propisnim zbrinjavanjem svih vrsta nusproizvoda i otpada iz poljoprivredne i prehrambene proizvodnje. Agrokor energija u kolovozu 2012. godine otvorila je prvo bioplinsko postrojenje Gradec pokraj Vrbovca. Instalirana je snaga tog postrojenja 1 MW, ono godišnje proizvede više od 8000 MWh

Inicijator smo i suosnivač Hrvatske udruge za navodnjavanje (HUZN) kroz koju je moguće artikulirati potrebe za navodnjavanjem na svim poljoprivrednim područjima u Republici Hrvatskoj.

električne energije koja se isporučuje u nacionalnu mrežu i oko 9000 MWh toplinske energije koja se troši za zagrijavanje fermentora, grijanje nastambi na svinjogojskim farmama Gradec I i Gradec II smještenim u neposrednoj blizini bioplinskog postrojenja te za sušenje digestata koji se koristi kao organsko gnojivo i kvalitetnu je nadopuna mineralnim gnojivima. Dominantna je sirovina za pogon toga bioplinskog postrojenja svinjska gnojovka, a osim nje u postrojenju upotrebljavamo

mnoge nusproizvode i otpad iz različitih prerađivačkih pogona prehrambene industrije. Nakon Gradeca pušteno je u pogon bioplinsko postrojenje Mitrovac, snage 2 MW, a u fazi izgradnje su bioplinska postrojenja Popovac, Ovčara i PIK Vinkovci pojedinačne snage 2 MW. Njihovim završetkom i proširenjem pogona Gradec na 2 MW ukupna instalirana snaga naših bioplinskih postrojenja iznosit će 9,8 MW. Puštanje u pogon novih bioplinskih postrojenja očekuje se tijekom 2014. i 2015. godine.

Bioplinska postrojenja kao dominantnu sirovinu koriste svinjsku gnojovku, a osim nje mnoge nusproizvode i otpad iz različitih prerađivačkih pogona prehrambene industrije.



Mirovinski plan

Svi zaposlenici prijavljeni su sukladno propisima i uključeni u državni mirovinski fond. U Republici Hrvatskoj i nadalje stopa mirovinskog doprinosa iznosi 20 posto te se ovisno o dobi zaposlenika dijeli na obvezni I. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi 15 posto, i dobrovoljni II. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi pet posto osnove za obračun doprinosa. Mirovinske doprinose uplaćuje poslodavac u ime i na teret radnika.

Prema odredbama kolektivnih ugovora i općim aktima zaposleni imaju pravo na dodatak na osnovnu plaću za svaku navršenu godinu efektivnog staža osiguranja.

Prilikom odlaska u mirovinu radnici sukladno zakonu, kolektivnim ugovorima i općim aktima ostvaruju pravo na isplatu otpremnine. Pravo na jubilarne

nagrade zaposlenici ostvaruju na osnovi ostvarenog kontinuiranog rada kod poslodavca za punih 10, 15, 20, 25, 30, 35 i 40 godina neprekidnog rada. Uvjeti i visina jubilarne nagrade utvrđeni su kolektivnim ugovorima te se isplaćuje u visini maksimalnog neoporezivog iznosa utvrđenog odgovarajućim Pravilnikom ministarstva mjerodavnog za financije.

Financijska pomoć primljena od Vlade

I ovom razdoblju Vlada Republike Hrvatske financijski je poticala određene gospodarske aktivnosti svih poslovnih subjekata na svome području. Kompanijama koncerna Agrokor subvencije

su isplaćene za aktivnosti u području poljoprivredne proizvodnje i stočarstva. Vrlo je važan podatak da država nije izravno prisutna u vlasničkoj strukturi nijedne od kompanija Koncerna.

	2011.	2012.	2013.
Ukupno financijska pomoć (000 HRK)	173.789	175.353	136.051
Porezne olakšice/porezni krediti	429	621	0
Subvencije	146.669	141.982	120.688
- Tov stoke	67.831	54.405	49.414
- Poljoprivredna proizvodnja (sjetva, voćnjaci i vinogradi)	78.838	87.577	71.274
Potpore za ulaganja, istraživanje i razvoj	0	254	2.420
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	26.691	32.496	12.943
Druge financijske povlastice	0	0	0

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



Politika, praksa i udio potrošnje na proizvode i usluge domaćih dobavljača u važnim mjestima poslovanja

Agrokor koncern sa svojim članicama prisutan je na tržištima nekoliko zemalja u regiji, ali primarna su tržišta, na kojem se odvija većina poslovanja, tržišta Hrvatske, Srbije i Bosne i Hercegovine. Svako od navedenih tržišta za Agrokor predstavlja lokalno tržište, a svi dobavljači sirovina, proizvoda i usluga sa sjedištem na lokalnom tržištu smatraju se lokalnim dobavljačima.

Agrokor koncern, zbog svoje veličine, ima znatan utjecaj na lokalnu ekonomiju, koji se očituje i u odabiru dobavljača. Ustaljena je praksa Agrokor da preferira lokalne dobavljače. Na taj način izravno im se pruža potpora, omogućuje njihov rast i razvoj i neizravno se utječe na rast lokalne ekonomije. Ipak, postoje određena ograničenja u odabiru lokalnih dobavljača; velik broj specifičnih proizvoda ili usluga nije moguće nabaviti od lokalnih dobavljača jer ne postoje dobavljači tih proizvoda i usluga na lokalnim

tržištima ili ne zadovoljavaju kriterij kvalitete i cijene. Primjer toga jest industrijska oprema, gdje Agrokor koncern veliku pozornost posvećuje poštovanju visokih standarda kvalitete i tu se u 80 posto slučajeva oprema nabavlja od velikih inozemnih dobavljača. Međutim, montiranje i održavanje takve opreme, gdje god je moguće, obavlja se u lokalnoj izvedbi.

Uz cijenu i kvalitetu samih proizvoda i usluga postoje i drugi važni kriteriji na osnovi kojih se odabire dobavljač. Dobra vertikalna integracija lokalnih dobavljača s njihovom prodajnom i postprodajnom mrežom te strateško opredjeljenje za dugoročnu prisutnost na tržištu, profesionalnost i pozitivan utjecaj na zajednicu i okoliš jednako su važni pri izboru dobavljača. Tako Agrokor koncern danas više od 70 posto vrijednosti nabave svih sirovina, proizvoda i usluga nabavlja od lokalnih dobavljača.

Međusobnim partnerskim odnosom Agrokor i lokalnih dobavljača jamče se sigurna radna mjesta te pridonosi stabilnosti lokalne ekonomije. Time podupiremo održivost vlastitog poslovanja i pozitivno utječemo na cijelu lokalnu zajednicu. Kako bismo i formalno prezentirali što očekujemo od dobavljača s kojima surađujemo, započeli smo izradu priručnika sa smjernicama za dobavljače. Smjernice će biti objavljene u idućem izvještajnom razdoblju.

**Odabirom
lokalnih dobavljača
doprinosimo
stabilnosti lokalne
ekonomije.**

3.2

Pokazatelji društvenog učinka

Agrokor Koncern najveći je vertikalno integrirani proizvođač, distributer, maloprodajni i veleprodajni lanac u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Srbiji te jedna od vodećih kompanija u jugoistočnoj Europi. Poslovanje Koncerna organizirano je u dva osnovna poslovna segmenta: i) Maloprodajna i veleprodajna poslovna grupa te ii) Proizvodnja i distribucija hrane i pića koja obuhvaća četiri glavna segmenta Sladoled i smrznuta hrana, Voda i bezalkoholna pića, Ulje, margarine i majoneze te Poljoprivreda i meso.

Najveći dio prihoda, više od 70 posto, Koncern ostvaruje na tržištu Hrvatske gdje zapošljava i najveći dio svojih zaposlenika te samim time znatno pridonosi gospodarstvu Hrvatske, ali i ostalim tržištima na kojima posluje.

Stalnim ulaganjem u razvoj poslovanja, obrazovanje zaposlenika i unapređenje kvalitete proizvoda, Koncern kontinuirano radi na stvaranju još veće vrijednosti za sve zaposlene i investitore te se na taj način i uspješno nosi s visokokonkurentnim poslovnim okruženjem.

Društveni učinak

Ljudski potencijali

Kako su zaposlenici najveća vrijednost i kompetitivna prednost kompanije, upravljanje ljudskim resursima jedna je od najvažnijih funkcija poslovanja i od iznimne je važnosti za uspjeh Agrokor koncerna. Kao društveno odgovorna kompanija i u vremenima globalne i regionalne krize nastavili smo s provedbom dugoročne strategije razvoja, intenzivirali aktivnosti na poboljšanju radnog okruženja, zaštititi i unapređenju zdravlja i sigurnosti na radu zaposlenika te otvarali različite mogućnosti njihova razvoja.

I ovom prilikom želimo podsjetiti na ključnu poruku Predsjednika Koncerna te osnovnu postavku strategije upravljanja ljudskim resursima Agrokor koncerna: „Naše zaposlenike smatramo najvrednijim dijelom kompanije. Oni su naša trajna i usporedna prednost u tržišnom natjecanju i pokretači novih dostignuća.“ Dakle, takvo jasno strateško opredjeljenje, kao i ugled Agrokor kao društveno odgovorne kompanije koji je potvrđen u praksi, sve nas dodatno motivira i obvezuje.

Ujednačavanjem standarda i politika djelovanja, unapređenjem sustava organizacije i organizacijskog razvoja, unapređenjem poslovnih procesa, sustava za razvoj kompetencija zaposlenika, sustava upravljanja potencijalima i talentima te intenzivnim poticanjem inovativnosti i proaktivnosti umnogome se pridonijelo povećanju učinkovitosti poslovanja, kao i zadovoljstvu zaposlenika u 2012. i 2013. godini. Osim toga, imajući u vidu

gospodarsko okruženje, realizirane su mnogobrojne aktivnosti kao kratkoročna i dugoročna strateška potpora ukupnim poslovnim procesima na razini pojedinih kompanija i Koncerna u cjelini, a sve s ciljem postizanja utvrđenih poslovnih ciljeva.

Strateško opredjeljenje Agrokor za izvrsnost u svemu i u ovom izvještajnom razdoblju pred sve nas postavilo je nove izazove i zadaće, jer u dnevnom su fokusu svih aktivnosti u kompanijama i Koncernu postojeća i nova tržišta, postojeći i novi kvalitetni proizvodi i usluge, i naravno, najkvalitetniji, visokomotivirani i zadovoljni zaposlenici. Zadaća središnje funkcije ljudskih resursa bila je da planiramo, razvijamo i poboljšavamo alate, postupke i standarde upravljanja i razvoja ljudskih resursa te omogućimo menadžmentu da ih primjenjuje kako bi se ostvarili planirani poslovni ciljevi. Kako u pojedinim kompanijama u okviru Koncerna ljudski resursi imaju visokorazvijene sustave i programe, međusobna kontinuirana suradnja pridonijela je ujednačavanju primjene najbolje prakse i povećanom učinku u ostvarivanju poslovnih rezultata pojedinih kompanija i Koncerna u cjelini.

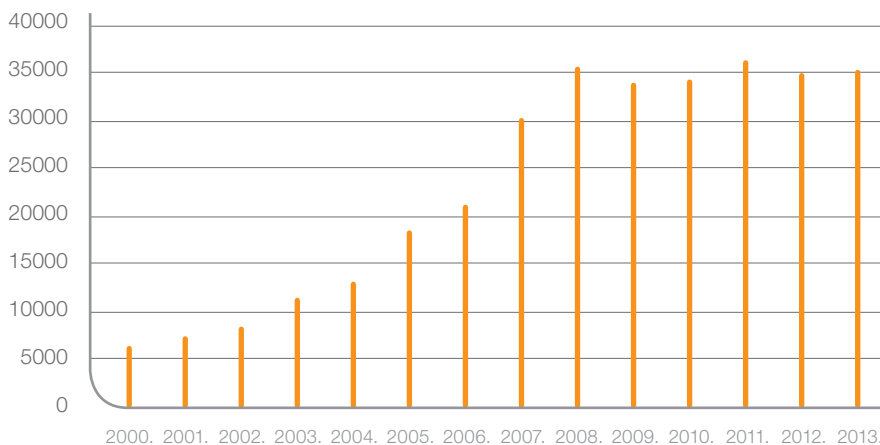
Slijedom strateškog plana funkcije ljudskih resursa za razdoblje od 2012. do 2015. godine te utvrđenih ciljeva i prioriteta za 2012. i 2013. godinu, uvedene su i važne novosti u primjeni pojedinih procesa upravljanja ljudskim resursima. Uloga, važnost te širina znanja, kompetencija i alata funkcije ljudskih resursa, uz kontinuirano sinergijsko djelovanje, pridonijeli su ostvarenju postavljenih strateških poslovnih ciljeva Koncerna. Unapređenje poslovanja i optimizacija poslovnih procesa predstavljala je jedan od najvažnijih zadataka te se od svake kompanije u aktualnim uvjetima tražila prilagodljivost i otvorenost za promjene. U tome je bila ključna uloga ljudskih resursa, i u oblikovanju i provedbi poslovne strategije i u njezinu povratnom utjecaju na programe upravljanja ljudskim resursima.

Naime, povećanje konkurentnosti i stalno podizanje poslovne izvrsnosti uz plansko usmjeravanje i vođenje ljudskih resursa prema ostvarivanju ciljeva organizacije nameće i stalnu potrebu analize učinkovitosti i prilagodbe, odnosno redizajna i razvoja same organizacije kako bismo u provedbi utvrđenih aktivnosti bili ispred onoga što postoji u okruženju. Dakle, analiza organizacijske strukture, radnih zadataka, linija komunikacije, učinkovitosti poslovnih procesa, iskorištenosti kapaciteta i troškova bio je i jest kontinuirani proces i zadatak.

Sportskim rječnikom rečeno, na području unapređenja organizacije mi smo u utrci za postizanje najboljeg vremena, a ta utrka u uvjetima konkurentnosti nikad ne završava, nego kontinuirano i dinamično traje.

Aspekt - zapošljavanje

Trend broja zaposlenih u kompanijama Agrokor koncerna 2000.–2013. godine



Broj zaposlenika Agrokor koncerna prema regiji i vrsti ugovora o radu, 31.12.2013.

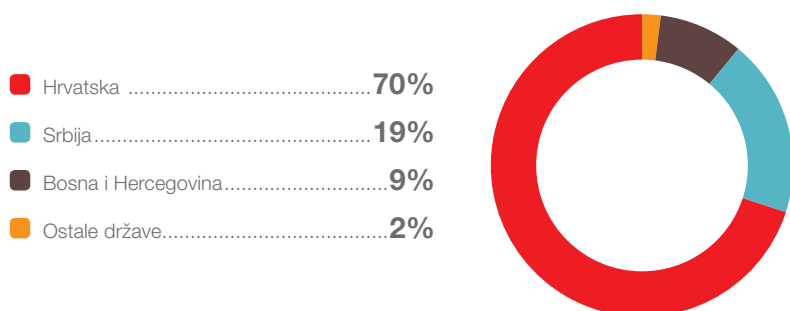
Broj zaposlenika prema vrsti ugovora o radu, dobnoj, kvalifikacijskoj te spolnoj strukturi i udio prema vrsti poslovanja i prema državama minimalno se mijenjao od prethodnog izvješća.

Tijekom 2012. i 2013. godine oko 70% je zaposlenih u Republici Hrvatskoj, 19% u Republici Srbiji, 9% u Bosni i Hercegovini te 2% u ostalim državama poslovanja.

Država	Zaposleni s ugovorom o radu na neodređeno	Zaposleni s ugovorom o radu na određeno	Privremeno i povremeno zaposleni*	Sveukupno zaposleni
Hrvatska	20.454	5.094	649	26.197
Srbija	5.053	1.175	702	6.930
Bosna i Hercegovina	2.860	650	31	3.541
Ostale države	442	110	28	580
Ukupno	28.809	7.029	1.410	37.248

*Agencije za privremeno zapošljavanje, student servisi, vaučeri i ugovori o djelu

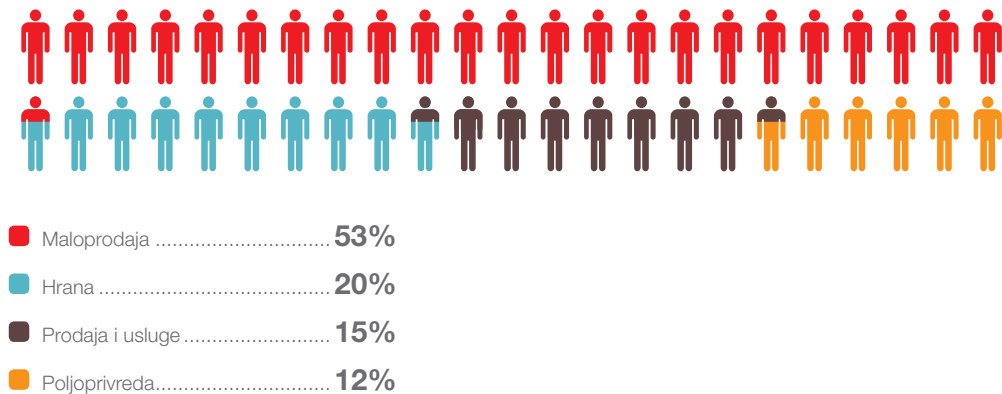
Zaposlenici Agrokor koncerna, udio prema državama poslovanja 2013. godine



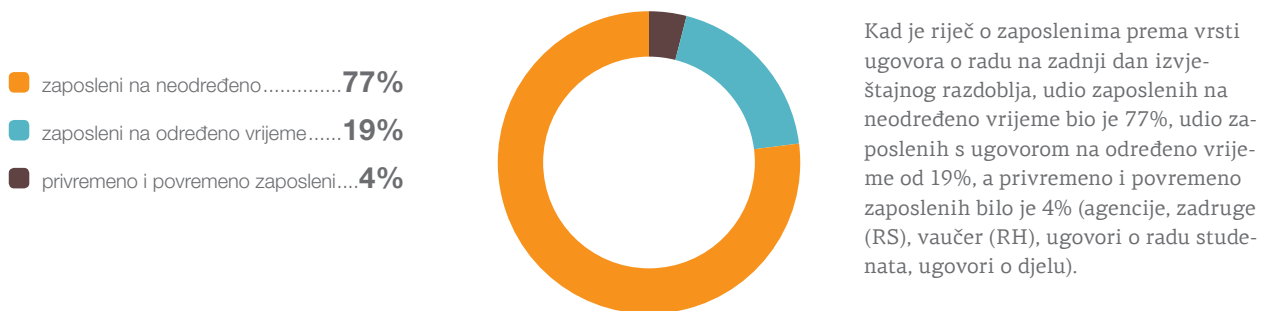
Zaposlenici Agrokor koncerna prema vrsti poslovanja 2013. godine



Zaposlenici Agrokor koncerna prema vrsti poslovanja 2012. godine



Zaposlenici Agrokor koncerna prema vrsti Ugovora o radu 2013. godine



Ekonomski cilj ljudskih resursa je osigurati optimalni broj potrebnih radnika odgovarajuće kvalitete, u pravo vrijeme, na pravom mjestu, i na pravi način iskoristiti njihove potencijale za ostvarenje organizacijskih ciljeva, pa tako stvoriti konkurentsku snagu i uspješnost.

Za optimalno korištenje postojećih ljudskih resursa, na nivou Koncerna postoji cjelovito godišnje i mjesečno planiranje potrebnog broja i strukture kadrova u svim oblicima zapošljavanja (neodređeno, određeno, privremeno i povremeno), kao i planiranje mogućih odlazaka (mirovina i dr.). Dio posla je i redovito izvještavanje, a kako bismo u okviru Koncerna mogli koristiti interno tržište rada, odnosno pravodobno planirati osiguranje nužnih kadrova.

U proteklom razdoblju dodatni napor uložen je u analizu modela zapošljavanja s ciljem maksimalnog korištenja unutarnjih resursa, kao i izbora najučinkovitijeg oblika radnog angažiranja potrebne radne snage, a prema vrstama poslovanja i državama u kojima kompanije posluju.

Istovremeno, unutar Koncerna nije zabilježen niti jedan slučaj prisilnog ili obveznog rada ili rada djece, kao niti bilo koji drugi oblik kršenja konvencije Međunarodne organizacije rada (ILO – International Labour Organization).

Stopa i broj dolazaka i odlazaka zaposlenika u Koncernu izravno su povezane s vrstom poslovanja naših kompanija, pogotovo onih čije su djelatnosti u velikoj mjeri orijentirane na sezonsku radnu snagu. Godišnji prosjek sezonskih zaposlenika iznosi 2.554, a najveća potreba za takvim zapošljavanjem je za vrijeme ljetne sezone, za vrijeme trajanja poljoprivrednih radova te blagdana u regiji. Posljedično, najveći je udio odlazaka zaposlenika s ugovorom na određeno vrijeme (u 2012. godini 65,52%, a u 2013. godini 74,82%), dok je fluktuacija stalno zaposlenih u 2012. godini iznosila 6,84%, a u 2013. godini 8,23%. Isto uključuje i prirodni odljev radne snage, odnosno odlazak zaposlenika u mirovinu. Oni su uvijek pravodobno obaviješteni i informirani o svim pravima i mogućnostima u svezi s završetkom radnog vijeka, kao i potporom od strane stručnih osoba u kompanijama, a sve sukladno zakonima, aktima pojedine kompanije i Kolektivnom ugovoru. Gledajući ukupna kretanja odlazaka i odlazaka na nivou Agrokor koncerna,

stopa fluktuacije muških zaposlenika je 25,11%, dok za ženske zaposlenike ona iznosi 17,10%. Stopa fluktuacije zaposlenika u Republici Hrvatskoj iznosi 5,01%, u Republici Srbiji 8,76%, dok je ista u Bosni i Hercegovini 16,35%.

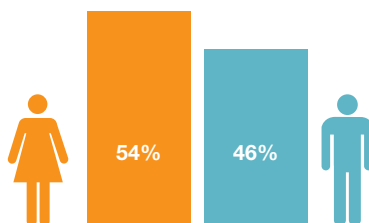
Također, dolasci i odlasci radnika u Koncernu odraz su kontinuiranog zapošljavanja mladih visokoobrazovanih osoba te specijalista i stručnjaka svih profila i dobi, te osobito u proteklom izvještajnom razdoblju, posljedica su: novih investicija, reorganizacija i optimizacija pojedinih segmenata poslovanja, uvođenja novih tehnologija i proizvodnja te ukupnog unapređenja poslovnih procesa.

Koncern aktivno sudjeluje u projektima javnih politika i mjera za zapošljavanje mladih, njihovu tranziciju iz obrazovnog sustava na tržište rada, a radi stjecanja praktičnih vještina i iskustva. U ovom izvještajnom razdoblju ojačali smo suradnju s nadležnim Ministarstvom, Zavodom za zapošljavanje, jedinicama lokalne i regionalne samouprave, poduzetničkim centrima i inkubatorima, školama, fakultetima, učeničkim i studentskim udrugama te brojnim drugim institucijama koje su vezane za tržište rada. Također, nastavili smo s praktičnim osposobljavanjem, pripravništvom, naukovanjem i praksom za mlade strukovnih zanimanja i visokoobrazovane različitih profila.

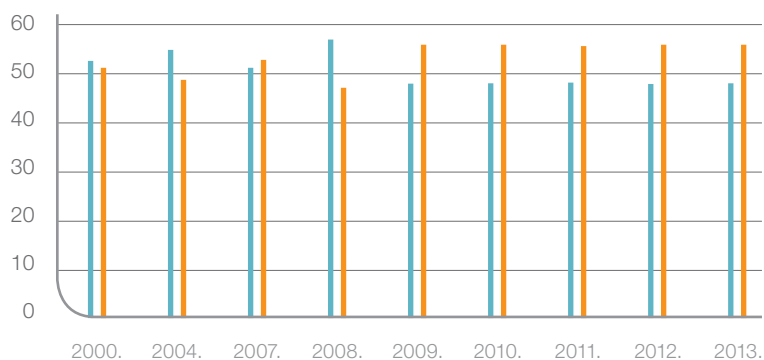
Naša veličina i stalan rast i razvoj omogućili su da novim investicijama i širenjem poslovanja i dalje otvaramo prostor za nova zapošljavanja, a istu praksu planiramo nastaviti i u narednom razdoblju.

U kompanijama su tijekom izvještajnog razdoblja u prosjeku bile zaposlene 303 osobe s invalidnošću, što čini ukupno 0,84 ukupnog broja zaposlenih. Kompanija Zvijezda d.d. i dalje aktivno provodi projekt zapošljavanja i mentorskog rada s osobama s invalidnošću putem udruge Inkluzija. Trenutačno je putem projekta zaposleno 10 osoba s težim mentalnim poteškoćama koje rade na pomoćnim poslovima.

Zaposlenici Agrokor koncerna prema spolu 2012., 2013. godina, trend 2000.–2013. godina



U ukupnoj strukturi prema spolu 54% naših zaposlenika i dalje čine žene, a kod kvalifikacijske strukture prevladava srednja i viša stručna sprema (63%), dok prema dobi prevladavaju zaposlenici od 20-34 (33%) te od 35 -44 (30%) godina starosti.

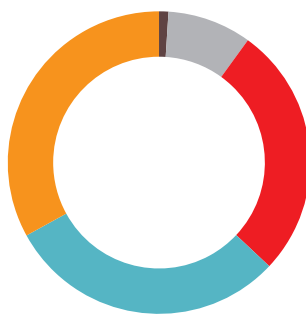


Zaposlenici Agrokor koncerna prema stupnju obrazovanja 2013. godine



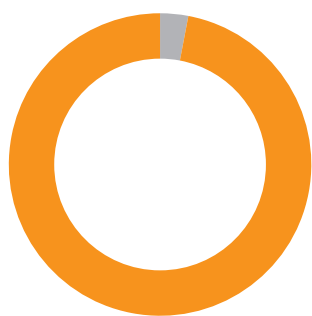
SSS, VŠS	53%
NKV, PKV, NSS, KV, VKV	20%
BACC, VSS, MR, DR	15%

Zaposlenici Agrokor koncerna prema dobnoj strukturi 2013. godine



20 - 34 godine	33%
35 - 44 godine	30%
45 - 54 godine	27%
55 - 66 godine	9%
do 19 godina	1%

Rad i praksa učenika i studenata 2013. godine



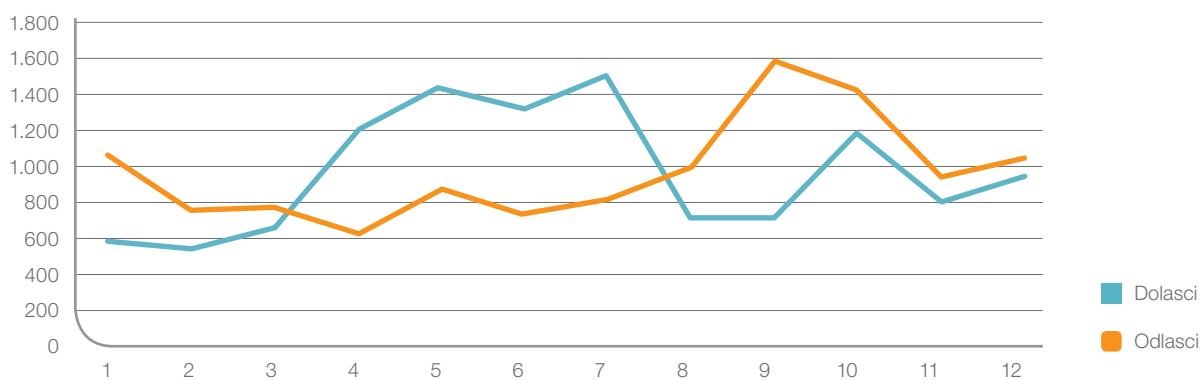
Ugovor o radu studenti **97%**

Ugovor o radu učenici..... **3%**

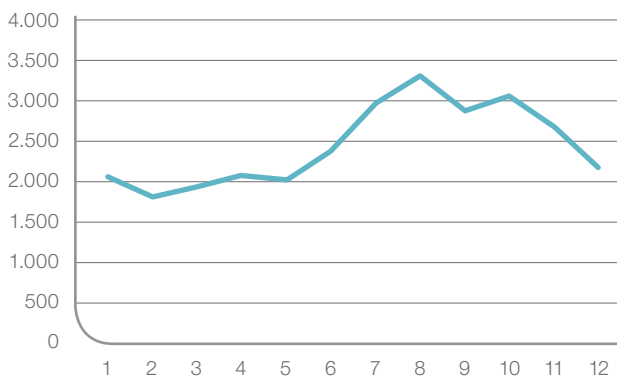
Stručna praksa učenici **95%**

Stručna praksa studenti..... **5%**

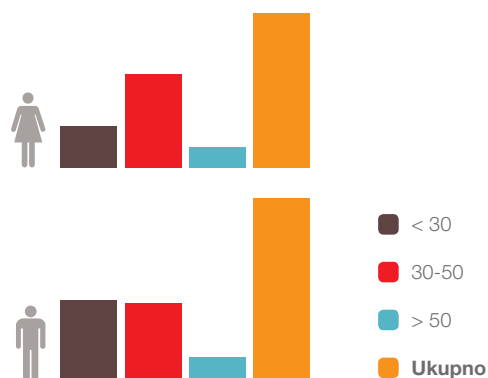
Godišnji dolasci i odlasci ukupne radne snage Agrokor koncerna



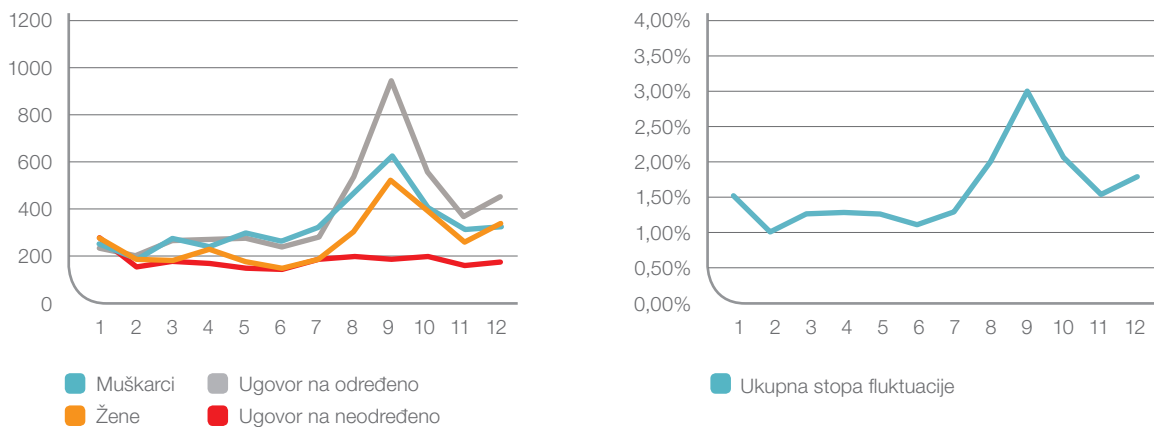
Sezonsko zapošljavanje u Agrokor koncern 2013.



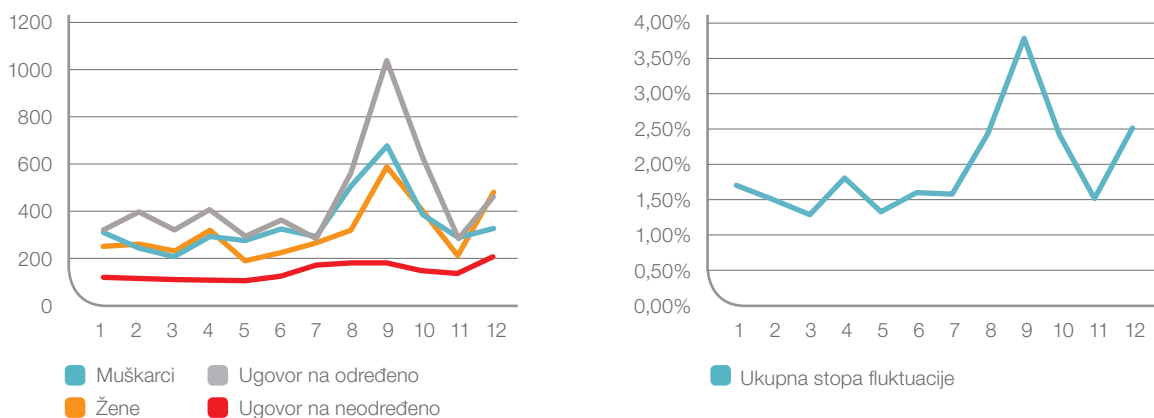
Struktura sezonskih zaposlenika prema spolu 2013.



Odlasci zaposlenika te stopa fluktuacije u 2013. godini



Odlasci zaposlenika te stopa fluktuacije u 2012. godini



Stopa fluktuacije zaposlenika prema spolu, dobi i vrsti ugovora o radu

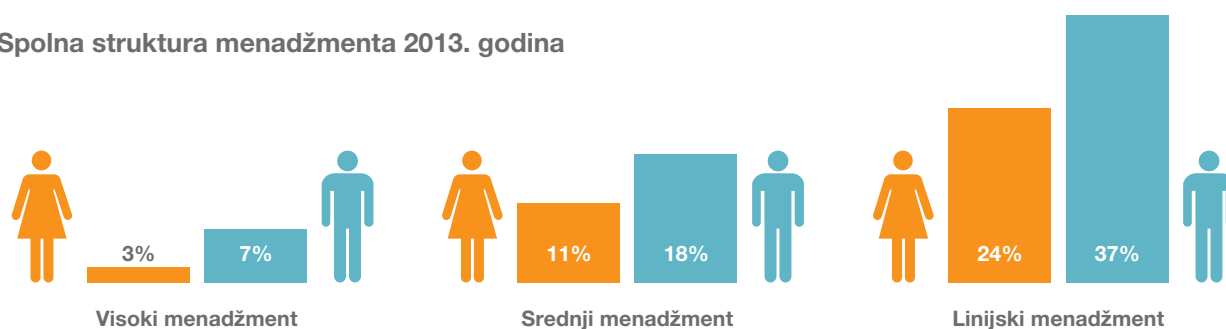
2013. godina	Spol		Vrsta ugovora	
	Muški	Ženski	Određeno	Neodređeno
Parametar	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije
< 30	52,12%	38,54%	82,22%	8,96%
30 - 50	18,23%	16,47%	67,72%	6,40%
> 50	19,27%	18,08%	94,36%	12,89%
	26,39%	20,10%	85,67%	10,23%

2012. godina	Spol		Vrsta ugovora	
	Muški	Ženski	Određeno	Neodređeno
Parametar	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije	Stopa fluktuacije
< 30	56,10%	40,71%	89,31%	6,65%
30 - 50	19,07%	16,67%	78,18%	4,58%
> 50	18,72%	18,23%	96,23%	11,44%
	26,68%	20,85%	84,21%	9,48%

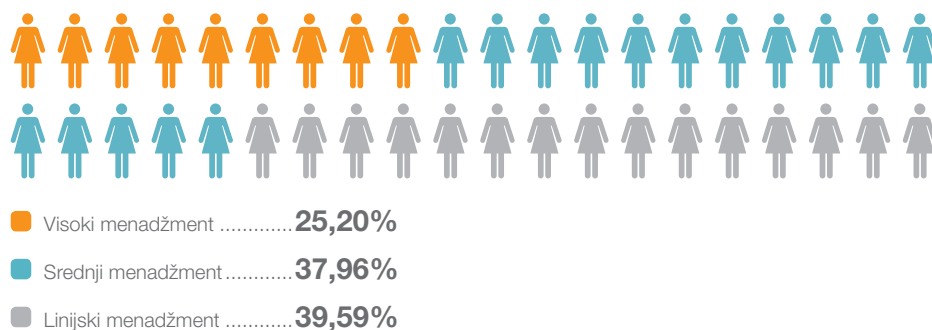
Aspekt - Raznolikost i jednake mogućnosti

Unutar upravljačke strukture kompanija Agrokor koncerna, odnosno linija menadžmenta, najviše je zaposlenika u dobi od 30 do 50 godina (73,54%), znatan je i postotak zaposlenika iznad 50 godina života (18,95%), a udio žena u menadžmentu iznosi 38%.

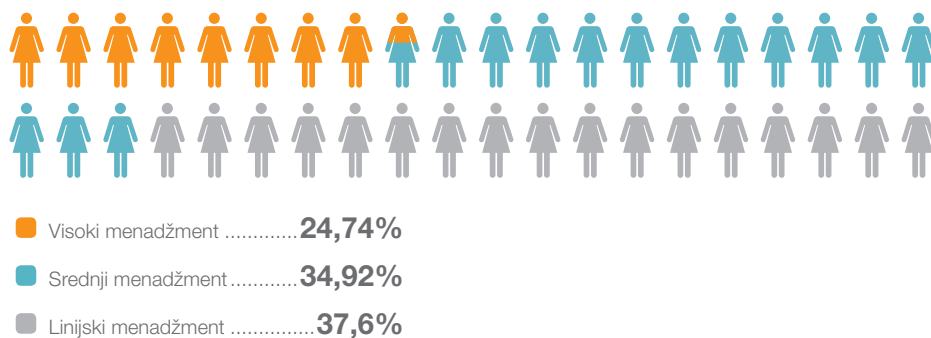
Spolna struktura menadžmenta 2013. godina



Udio žena u rukovodećoj strukturi kompanija Agrokor koncerna, 2013. godina



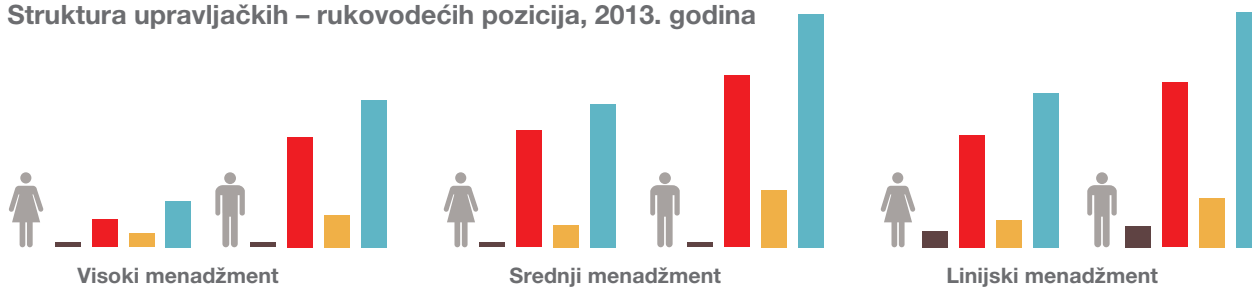
Udio žena u rukovodećoj strukturi kompanija Agrokor koncerna, 2012. godina





Ljerka Puljić
Starija potpredsjednica Agrokor koncerna

Struktura upravljačkih – rukovodećih pozicija, 2013. godina



Struktura upravljačkih – rukovodećih pozicija, 2012. godina



Vrednovanje zaposlenika

U postizanju poslovnih rezultata pomoću jasno definiranih individualnih i grupnih ciljeva, redovitim praćenjem i procjenom ključnih pokazatelja uspješnosti radnika i njihovim primjerenim nagrađivanjem utječemo na motiviranost i produktivnost te povećanu učinkovitost u radu.

Plaće zaposlenika u kompanijama Koncerna usklađene su s tržišnim kretanjima u regiji, vrstom poslovanja, propisima u pojedinim državama poslovanja te kolektivnim ugovorima. Ipak, kao jedan od najvećih i najboljih poslodavaca u regiji, tijekom izvještajnog razdoblja bilježimo prosječne mjesečne bruto plaće zaposlenih veće od državnih prosjeka: 34,72% u Republici Hrvatskoj, 55,94% u Republici Srbiji i 34,19% u Bosni i Hercegovini.

Razlika između prava i visine osnovne plaće muškaraca i žena nema, no kada se promatra Koncern u cjelini, ženska je populacija u 2012. godini u prosjeku imala prosječnu mjesečnu bruto plaću veću za 2,71% od muškaraca, a u 2013. ta se razlika smanjila na 0,65%. Što se tiče menadžerske populacije, u proteklom izvještajnom razdoblju muška populacija ostvarivala je prosječnu mjesečnu bruto plaću veću za 16,15%.

Omjer plaća muškaraca i žena prema kategorijama zaposlenika 2013.



Omjer plaća muškaraca i žena prema kategorijama zaposlenika 2012.



Aspekt - Zdravlje i sigurnost na radu

Budući da sigurni i zdravi uvjeti rada pripadaju i u područje šire brige o ljudima, uspostavljena je intenzivnija suradnja i koordinacija u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu između stručnjaka i službi iz kompanija u okviru Koncerna, a s ciljem razmjene iskustava i prakse, implementacije normi, aktivnog sudjelovanja u oblikovanju propisa iz tog područja, razvoja programa edukacija te suradnje s odgovarajućim institucijama.

Stoga smo organizirali redovite radne sastanke i koordinacije na temu zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, a zbog razmjene praktičnih iskustava naših kompanija iz pojedinih djelatnosti te u vezi sa svim njihovim specifičnostima (maloprodaja, proizvodnja, poljoprivreda).

Na globalnoj razini zdravstvena i sigurnosna pitanja regulirana su odgovarajućim zakonima i podzakonskim aktima, a na mikrorazini kolektivnim ugovorima kao oblikom reguliranja važnih pitanja za zaposlenike. Na takav način potvrđena je zajednička odgovornost i visoka svijest svih dionika o važnosti osiguranja zdravih, sigurnih i humanih uvjeta rada.

Kolektivnim ugovorima, između ostalog, detaljno su uređena pitanja zaštite privatnosti i dostojanstva radnika, zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, izbor ili imenovanje povjerenika i koordinatora radnika za zaštitu na radu, osposobljavanje za rad na siguran način, sudjelovanje u izradi procjena opasnosti, odabiru i osiguranju osobne zaštitne opreme, periodičnim zdravstvenim pregledima radnika na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada, zaštiti određenih kategorija zaposlenika, pravu na odbijanje rada u slučaju ugrožavanja života radnika, predlaganju mjera za unapređenje zaštite i sigurnosti na radu, stalnoj suradnji s ovlaštenim predstavnicima poslodavca i stručnjacima za zaštitu na radu i dr.

U kompanijama Agrokor koncerna, sukladno propisima države u kojoj kompanije posluju i odredbama kolektivnih ugovora, ustrojeni su Odbori za zaštitu na radu. Odbor čine poslodavac ili njegov ovlaštenik, stručnjak zaštite na radu, koordinator povjerenika radnika za zaštitu na radu i specijalist medicine

rada. Sjednice Odbora održavaju se najmanje jedanput u tri mjeseca, a prema potrebi i češće. Na njima se uz suradnju poslodavca i predstavnika radnika kontinuirano razmatra stanje i poduzimaju mjere za što učinkovitiju provedbu i organizaciju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu radnika radi preventivnog djelovanja te smanjivanja broja svih vrsta ozljeda i sprečavanja najtežih ozljeda na radu. Odbori planiraju i nadziru primjenu pravila zaštite na radu, obavješćivanje i osposobljavanje iz zaštite na radu, predlažu mjere za sprečavanje ozljeda na radu i profesionalnih bolesti te potiču stalno unapređivanje zaštite na radu. U praksi, sva se pitanja zdravlja i sigurnosti radnika na radu rješavaju međusobnom suradnjom Uprave ili od Uprave imenovane ovlaštene osobe s povjerenikom radnika za zaštitu na radu (imenovanom od sindikata).

Stručne poslove zaštite na radu obavljaju jedan ili više stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) koji obavljaju sve normativne poslove zaštite na radu, vođenje propisanih evidencija, preglede oruđa za rad i radnog okoliša, sastavljanje uputa za rad, upućivanje na zdravstvene preglede prema propisima zaštite na radu i sanitarnim propisima te poslove nadzora i koordinacije rada svih predstavnika Uprave i radnika koji sudjeluju u provedbi zdravstvenih i sigurnosnih mjera.

Pravilnikom o osobnim zaštitnim sredstvima propisana je oprema za svako pojedino radno mjesto. Plan i program osposobljavanja definira područja osposobljavanja iz područja zaštite na radu specifično za svako radno mjesto, a povjerenik radnika za zaštitu na radu ima pravo u slučaju potrebe pozvati inspektora rada ako smatra da postoje propusti koje poslodavac ne želi otkloniti.

Zajednička odgovornost i visoka svijest svih dionika o značaju osiguranja zdravih, sigurnih i humanih uvjeta rada.

Stope ozljeda, profesionalnih bolesti i izgubljenih dana

	2012.	2013.
SORM	3,82	3,69
SPB	0	0,003
SID	87,13	89,32
SI	6.835,96	8.037,87

SORM – stopa ozljeda na radnom mjestu
SPB – stopa profesionalnih bolesti
SID – stopa izgubljenih dana
SI – stopa izostanaka

Koordinator povjerenika radnika za zaštitu na radu sudjeluje u postupcima nadzora inspekcije rada prilikom težih ozljeda na radu, radnici sudjeluju u izradi (reviziji) procjene opasnosti na radnim mjestima, a i prema djelatnostima određene su odgovorne osobe za ispitivanje strojeva i uređaja s povećanom opasnošću.

U ovom izvještajnom razdoblju nastavljene su i aktivnosti na razini pojedinih kompanija na uvođenju međunarodnih normi iz područja zaštite zdravlja i sigurnosti na radu ISO 14001 i OHSAS 18001. Cilj je osigurati primjenu najviših standarda u osiguranju sigurne i zdrave radne okoline, identifikaciju i kontrolu zdravstvenih i sigurnosnih rizika, smanjenje rizika od nezgoda, usklađenje sa zakonskim propisima te u cijelosti poboljšanje poslovanja.

Polazeći od zakonskih obveza poslodavca i vodeći računa o svim aspektima osiguranja primjerenih uvjeta rada, a s ciljem jačanja preventive, i na tom području organizirali smo savjetovanja za osobe koje su ovlaštenici poslodavca za zaštitu dostojanstva radnika u kompanijama u sustavu Koncerna.

Dodatnim obrazovanjem i osvješćivanjem zaposlenika putem edukacijskih radionica i radnih skupova Agrokor podupire promicanje i očuvanje zdravlja zaposlenika, članova obitelji i šire zajednice. Za zaposlenike Koncerna dodatno su ugovoreni povoljniji uvjeti zdravstvenog osiguranja i usluga sistematskih i specijalističkih pregleda u zdravstvenim ustanovama za njih i članove njihovih obitelji. U proteklom

razdoblju zabilježene su tri prijave dobne diskriminacije te pet prijava za verbalno zlostavljanje, one su uz stručno sudjelovanje ovlaštenika, svjedoka i ostalih uključenih osoba ispitane, utvrđeno je činjenično stanje i odgovarajuće rješenje, a samo je u jednom slučaju primijenjena stegovna mjera.

Budući da je najveći prostor za iskorak u produktivnosti u mobilizaciji ljudi prema strateškim ciljevima organizacije, otvorena vrata i stalna komunikacija, iskrena i suradljiva, najbolji je način poticanja kreativnosti i pružanja konkretnog doprinosa ostvarivanju ciljeva organizacije optimalnim angažmanom svih ljudskih resursa.



Aspekt - Obuka i obrazovanje

Razvojem novih tehnologija, unapređenjem poslovnih procesa i širenjem tržišta, a polazeći od zahtjeva i očekivanja naših potrošača i korisnika usluga, postavljaju se i sve veći radni zahtjevi pred naše zaposlenike, što uvjetuje proširivanje i unapređivanje njihovih znanja i vještina. Programima cjeloživotnog obrazovanja radnika čuvaju se i radna mjesta, a radnici postaju konkurentniji, jer se otvara mogućnost njihova rada na više radnih pozicija i u okviru različitih kompanija u sastavu Koncerna.

Ulaganje u nova znanja i kontinuirano obrazovanje

Upravljanje talentima i razvoj karijera, otvaranje prostora za njihovo napredovanje, teoretsko i stručno usavršavanje te primjena sukcesijskih mapa sastavni su dio planiranja sustavnog razvoja te sigurne budućnosti, daljnjeg napretka i razvoja kompanija. Naša je trajna zadaća pronalaziti mlade talente, razvijati ih i usmjeravati njihovo napredovanje, stvarajući za sve ključne pozicije moguće zamjene unutar našeg sustava, a ovisno o procjeni i pronalaziti najbolje na tržištu rada.

Uspostavljeni sustav obrazovanja i usavršavanja, rast zainteresiranosti za edukaciju, postignuti rezultati i razvoj pojedinih akademija u okviru Koncerna kao mjesta stvaranja i razmjenjivanja znanja, vještina i iskustava unutar naše organizacije te ulaganje u edukaciju zaposlenika investicija je koja osigurava siguran povrat uložених sredstava uz poslovne rezultate i zadovoljstvo naših poslovnih partnera, kupaca i korisnika usluga. Prema dugogodišnjoj praksi, interne akademije Agrokor koncerna svojim programima i sadržajem odgovorile su na potrebe poslovanja i razvoja zaposlenika u svim ključnim područjima djelatnosti: maloprodaji i veleprodaji, proizvodnji hrane i pića, poljoprivredi te drugim uslugama.

Ulaganje u edukaciju i obrazovanje zaposlenih i razvoj njihovih kompetencija stavljeni su i u samo središte poslovne strategije kompanije Idea, pa je tako u srpnju 2013. godine s radom započela Idea Akademija. Akademija posjeduje pet različitih prostorija za obuke,

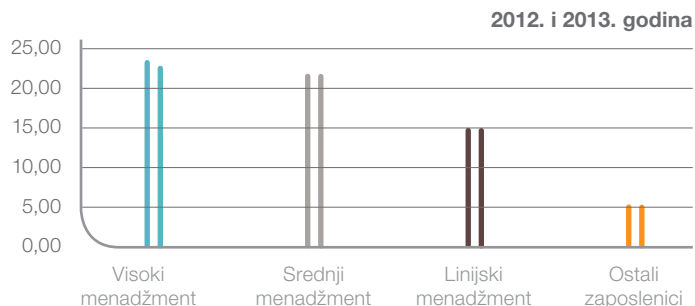


salu za sastanke i intervju te uredske prostorije opremljene najsuvremenijom tehnologijom. Ulaganje u Akademiju dugoročno je investicija kompanije, a za cilj ima pozicioniranje kao regionalni edukacijski centar za profesionalni razvoj zaposlenika. Ideja, zaposlenika kompanija Agrokor koncerna u Srbiji te u konačnici mjesta koje će pridonijeti širenju kulture kontinuiranog učenja i razvoja na poslovnom tržištu Srbije.

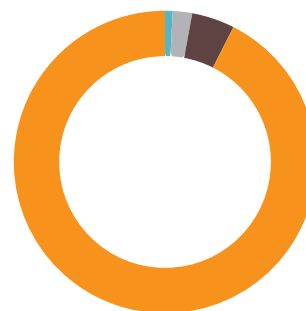
U 2012. godini različite vrste edukacijskih i razvojnih programa pohađalo je 44.693 zaposlenika (68,40% interno), a u 2013. godini broj sudionika povećao se na 54.078 (55,62% interno). Udio zaposlenika visokog menadžmenta u edukaciji iznosi 1%, srednjeg menadžmenta 2%, linijskog 5%, a ostali zaposlenici zastupljeni su s 96%.

Ulaganje u edukaciju i obrazovanje zaposlenih, kao i razvoj njihovih kompetencija u središtu su poslovne strategije kompanija koncerna

Prosječan broj sati obuke po zaposleniku



Udio zaposlenika u edukacijskim i razvojnim programima prema kategorijama

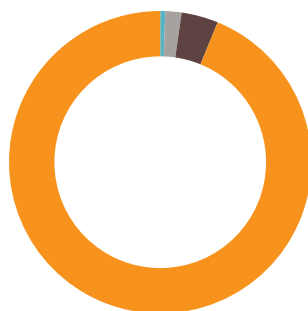


Broj sati edukacije po kategoriji zaposlenika po vrsti poslovanja (udio %)

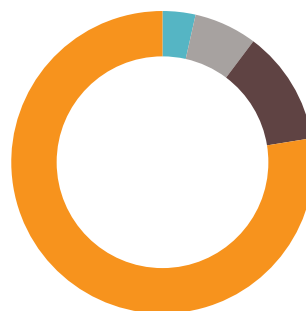
Visoki menadžment Srednji menadžment
Linijski menadžment Ostali zaposlenici



Hrana i piće



Maloprodaja i veleprodaja



Poljoprivreda

Otvoreni smo za dijalog sa svim javnim institucijama u državama u kojima djelujemo ukoliko smatraju da svojim stručnim znanjima možemo pridonijeti stvaranju poticajnih javnih politika.

Kao jedan od najvećih poslodavaca u regiji, a zbog velikog broja zajedničkih pitanja koja zahtijevaju suradnju i pronalaženje odgovarajućih rješenja, uspostavili smo otvoren dijalog s više vanjskih institucija kao što su: Ministarstvo obrazovanja, znanosti i sporta, Ministarstvo rada i mirovinskog sustava, Zavod za zapošljavanje, Zavod za zdravstveno osiguranje, Zavod za mirovinsko osiguranje, Državni inspektorat, Fond za profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom, Zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, pravobraniteljica za ravnopravnost spolova itd. Uz navedene institucije u Republici Hrvatskoj surađivali smo i s odgovarajućim institucijama i u Republici Srbiji i BiH. Najviše smo sudjelovali u raspravama koje su prethodile oblikovanju novih propisa ili izmjenama postojećih.

Interno i u suradnji s vanjskim institucijama organizirali smo za potrebe ljudskih resursa naših kompanija radne konferencije i savjetovanja u vezi s primjenom aktualnih propisa iz područ-

ja radnog i socijalnog zakonodavstva Republike Hrvatske, Republike Srbije i Federacije Bosne i Hercegovine. Cilj tih skupova bio je razmjena iskustava, razmatranje praktičnih pitanja provedbe pojedinih propisa i osposobljavanje s ciljem što bolje primjene pojedinih odredbi, kao i predlaganje određenih poboljšanja.

Uza sve aktivnosti povezane s brigom o pravima, zaštitom, edukacijom i razvojem zaposlenika, u idućem razdoblju bit ćemo usmjereni na: poticanje inovativnosti i inovativne kulture u kompanijama Koncerna s ciljem poboljšanja i unapređenja poslovnih procesa i uvođenja novih proizvoda i usluga od strane samih zaposlenika, rad na internoj komunikaciji i promicanju ključnih vrijednosti na svim razinama kompanije, koordinaciju daljnjih aktivnosti za implementaciju norme OHSAS 18001 kroz međusobnu suradnju kompanija i prijenos postojećeg znanja, sudjelovanje u lokalnim i državnim inicijativama i projektima povezanim s edukacijom i zapošljavanjem mladih i deficitarnih zanimanja.

Briga za zaposlenike i suradnja sa sindikatima

U koncernu Agrokor i nadalje se intenzivno brine o zaposlenicima putem, uvjetno rečeno, nematerijalnih prava zaposlenika kao što su zaštita na radu, zaštita od svih oblika diskriminacije i uznemiravanja, zaštita zdravlja, stručna osposobljavanja i edukacije na teret poslodavca. Navedena područja normativno su regulirana posebnim poglavljima u novim kolektivnim ugovorima potpisanim tijekom 2012. i 2013. godine. Provedba preuzetih obveza poslodavca ostvaruje se u matičnim kompanijama. Primjenu i poštovanje preuzetih obveza iz kolektivnog ugovora osim sindikalnih predstavnika nadziru i izabrani predstavnici radnika (radnička vijeća). U svim kompanijama u Republici Hrvatskoj imamo izabrana radnička vijeća. U Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini primjenu kolektivnog ugovora nadziru sindikati.

Koncern Agrokor kontinuirano brine o zaposlenicima osiguranjem nematerijalnih prava kao što su zaštita na radu, zaštita od svih oblika diskriminacije i uznemiravanja, zaštita zdravlja, stručna osposobljavanja i edukacije.

Godina 2012. bila je godina održavanja postojećih odnosa i prava i obveza iz prijašnjih godina. Godina 2013. donijela je pregovaranje koje je trajalo cijelo prvo polugodište i koje je završeno novim kolektivnim ugovorima za sve proizvodne kompanije u Hrvatskoj (Agrolaguna, Irida, Belje, Ledo, Jamnica, Mladina, PIK Vrbovec, PIK Vinkovci, Zvijezda, Sojara, Solana, VUPIK) te dodatke kolektivnim ugovorima za Tisak i Konzum. Proces pregovaranja je bio i formalan i neformalan uz uvažanje obiju ugovornih strana, iznošenje točnih informacija kao argumenata za pojedina stajališta, jer su obje strane bile svjesne gospodarske situacije i nužnosti pristajanja na kompromis. Ističemo da su sindikati razumjeli nužnost odustajanja od određenih interesa kako bi održali taj partnerski odnos s poslodav-

cem, a koji se u Koncernu razvija i unapređuje tijekom duljeg razdoblja. I inače su procesi socijalnog dijaloga u Koncernu i neformalni i institucionalizirani, a često su kombinacija tih dvaju pristupa na razini Koncerna i na razini pojedine kompanije. Proces obuhvaća sve vrste pregovora, savjetovanja ili jednostavno razmjene informacija između poslodavaca i predstavnika sindikata ili izabranih predstavnika radnika o pitanjima od zajedničkog interesa povezanim s ekonomskom i socijalnom politikom pojedine kompanije.

Socijalni dijalog u Koncernu je zasnovan na socijalnom partnerstvu. Smatramo da radimo zajedno na ostvarivanju ciljeva i rješenja koja su zadovoljavajuća za obje strane; ta je strategija asertivna i suradnička te imamo obostrano opredjeljenje za takav model suradnje koji je uspostavio nehierarhijski odnos između pregovaračkih strana.

Novim kolektivnim ugovorima iz 2013. godine u hrvatskim kompanijama plaće radnika i dodatak za topli obrok ostali su isti, sva uvećanja plaće također su ostala ista, odnosno platforma poslodavca u pregovorima bila je da se „plaće radnika zadržavaju istima“, a ostala materijalna prava korigirana su na maksimalno neoporezive iznose na godišnjoj razini prema Pravilniku o porezu na dohodak: božićnica, uskrsnica, regres za godišnji odmor, dar djeci, jubilarne nagrade, solidarne pomoći, tako da unatoč izazovnim uvjetima poslovanja radnici imaju veća materijalna prava od onih zajamčenih zakonom.

Zadržano je pravo radnika na kontinuitet radnog staža ako promijene poslodavca unutar kompanija Koncerna, priznaje se zaštita radnika s umanjenom radnom sposobnošću, pozitivno su diskriminirane radnice u smislu da imaju pravo na dodatni dan plaćenog dopusta za obavljanje sistematskih pregleda ili da se ne može otkazati ugovor o radu radnicama starijim od 55 godina života, a radnicima koji odlaze u mirovinu otpremnina iznosi tri prosječne plaće.

Svi radnici osim menadžera obuhvaćeni su kolektivnim ugovorima u onim kompanijama koje imaju potpisane ko-

lektivne ugovore. Kolektivne ugovore u Koncernu nemaju potpisane jedino kompanije s brojčano manjim brojem zaposlenika i u kojima nema organiziranog sindikata.

Tijekom 2012. godine u Srbiji kompanije Kikindski mlin, Dijamant Agrar, Frikom i Nova Sloga potpisale su produljenje kolektivnog ugovora s održavanjem iste razine prava, a Dijamant je u 2013. potpisao novi kolektivni ugovor. U Federaciji BiH Konzum i Sarajevski kiseljak u 2013. potpisali su produljenje važećeg kolektivnog ugovora na godinu dana. Na kraju 2013. godine kolektivne ugovore imale su potpisane kompanije: Agrolaguna, Ledo, Jamnica, Zvijezda, PIK Vrbovec, Belje, Solana Pag, Sojara, Mladina, Irida, PIK Vinkovci, Konzum, Tisak, Vupik, Konzum Sarajevo, Sarajevski kiseljak, Frikom, Dijamant, Dijamant Agrar, Nova Sloga, Kikindski mlin i Idea.

Socijalni dijalog je u Koncernu zasnovan na socijalnom partnerstvu.

prilog 2

Popis većih sindikata koji djeluju kompanijama Agrokor Koncerna

Ulaganja u zajednicu

Ulaganje u zajednicu u kojoj posluje i doprinos različitim segmentima društva Agrokor ostvaruje kroz poslovnu politiku sponzorstava i donacija, primjerice mnoštvo projekata kojima je cilj zaštita i unaprjeđenje života djece i mladih te rad udruga koje skrbe o invalidima.

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.

Agrokor koncern je tijekom 2012. i 2013. godine, kroz poslovnu politiku sponzorstava i donacija, podržao brojne projekte od važnosti za zajednicu u kojoj posluje. Značajna pažnja posvećena je tako projektima s ciljem promicanja i očuvanja kulturne baštine Hrvatske. Tijekom posljednje dvije godine Agrokor je kroz sponzorstvo podržao brojne kulturne projekte poput manifestacije Riječke ljetne noći, programa Kazališta Ulysses, tradicionalne Utrke lađa na Neretvi te Međunarodnog riječkog karnevala. Donacijama se i dalje pruža podrška radu Hrvatskog seljačkog pjevačkog društva Šestine.

Kao i prethodnih godina, Agrokor i kompanije Koncerna podržali su mnoštvo projekata kojima je cilj zaštita i unaprjeđenje života djece i mladih te rad udruga koje skrbe o invalidima i drugim ugroženim segmentima društva. Konzum je tako u 2012. i 2013. godini nastavio aktivnosti u okviru projekta „Vratimo djecu na igrališta“, u okviru kojeg uređuje i oprema dječja igrališta u gradovima diljem Hrvatske. Također Konzum je donacijama podržao uređenje dječjih vrtića te donirao igračke dječjim odjelima bolnica u nekoliko gradova u Hrvatskoj.

Nadalje, Jamnica je pokrenula kampanju „Jana - Voda s porukom“ kojoj je cilj pomoć potrebitim segmentima društva. „Jana - Voda s porukom“ uključila se tako u niz humanitarnih aktivnosti na području cijele Hrvatske među kojima su pomoć Zagrebačkom dijabetičkom društvu u nastojanjima da se prikupi novac za kupnju inzulinskih pumpi za djecu dijabetičare, zatim pomoć udruzi „Dječja sreća“, splitskoj udruzi „Mi“, pomoć SOS selu Ladimirevci, udruzi „Zamisli“ za pomoć mladima s invaliditetom i drugima. Ova vrijedna kampanja Jane svoje će humanitarne aktivnosti nastaviti i tijekom 2014. godine.

Među važnim sponzorstvima Agrokoru svakako su i ona namijenjena aktivnostima za zaštitu ljudskih prava i očuvanje društvenih vrijednosti. Stoga je i u 2013. godini Agrokor podržao rad Hrvatskog helsinškog odbora za ljudska prava.

Agrokor je dugi niz godina veliki podupiratelj hrvatskog sporta. Agrokor je tako nastavio partnersku suradnju s Hrvatskim olimpijskim odborom, a kroz sponzorstva je podržao i brojne sportske klubove u Hrvatskoj; Košarkaški klub Zagreb, Rukometni klub Split, Ženski košarkaški klub Jolly, Ženski odbojkaški klub Vukovar i Vaterpolo klub Jug te pružio podršku u organizaciji sportskih manifestacija kao što je svjetski poznati teniski turnir ATP Umag te jedriličarska manifestacija Fiumanka.

Ulaganje u zajednicu i doprinos različitim segmentima društva u kojoj posluje, Agrokor smatra iznimno važnim dijelom svoga ukupnog poslovanja. Stoga kroz segment sponzorstava i donacija nastoji pružiti podršku upravo onim projektima, ustanovama i organizacijama od velikog značaja za razvoj društva u cjelini i osiguranje bolje budućnosti.



Pokazatelji odgovornosti za proizvod

Prehrana – kvaliteta i informiranost

Hrana kao osnovna ljudska potreba ima i jednu od najvažnijih uloga u održanju zdravlja. Neuravnotežena prehrana reflektira se na pothranjenost i pojavu bolesti zbog nedostatka esencijalnih nutrijenata ili pretilost te pojavu bolesti povezanih s pretilošću i prekomjeren unos nutrijenata. Različiti vanjski utjecaji – način života, podneblje, ekonomski aspekti i stupanj obrazovanja, imaju važnu ulogu i posredno ili neposredno utječu na kvalitetu prehrane i zdravlje. U suvremenim okolnostima svijeta u kojem živimo istaknutu ulogu i utjecaj na prehranbene navike potrošača svakako ima prehrambena industrija. Industrija umnogome postavlja standarde, sudjeluje u donošenju i provođenju propisa i zakona te vlastitom ponudom proizvoda, ali i informacija, utječe na izbor i ponašanje potrošača.

Kao kompanija, svojom misijom, opredijeljeni smo i usmjereni na najviše standarde kvalitete u proizvodnji i distribuciji prehrambenih i poljoprivrednih proizvoda te putem maloprodajne mreže kupcima pružiti najbolju vrijednost za novac vodeći se načelima konkurentnosti i društvene odgovornosti.

U cjelokupnom asortimanu prehrane nudimo što je moguće ukusniju i nutritivno kvalitetniju hranu, ali i velik broj informacija kako bismo potrošaču omogućili izbor primjeren njegovim prehrambenim potrebama, zdravstvenom stanju i načinu života. Istraživanje i razvoj središnja je funkcija koja usmjerava razvoj proizvoda u navedenom smjeru. Tijekom 2012. i 2013. godine cjelokupni asortiman proizvoda razvojnim aktivnostima usmjeravan je prema nutricionističkim načelima i smjernicama važnim za balansiranu prehranu: smanjenje kalorijske vrijednosti proizvoda primarno smanjenjem sadržaja masnoća, poboljšanjem nutritivnog profila masnoća, smanjenjem sadržaja šećera i soli te obogaćivanjem proizvoda vitaminima, mineralima i funkcionalnim sastojcima.

Nudimo zdraviji izbor

Smanjenje kalorijske vrijednosti

Biljna ulja i masti proizvodi su na kojima smo smanjenjem sadržaja masnoća smanjili kalorijsku vrijednost. Zvijezda je lansirala nove proizvode u asortimanu industrijskih masti u kojima je udio masnoće s 80% smanjen na 70% i masni namaz Klasik za pečenje kolača sa 60% masnoće. Također, u asortimanu masnih namaza lansirani su Margo aero, novi proizvod u kojem je osim smanjenja sadržaja masnoća aeriranjem postignuta bolja mazivost, veći volumen i poboljšana tekstura proizvoda, te Dijamantov Dobro jutro FIT, polumasni margarin s 40% ukupnog sadržaja masnoća.

Istaknut ćemo također lansiranje Frikomova impulsnog sladoleda na štapiću Light, čija je kalorijska vrijednost smanjena za 43%, s ukupno 168 kcal na 95 kcal, a uz ostala poboljšanja nutritivnog sastava, taj je proizvod postao pogodan i za dijabetičare. Također, znatan pomak u smjeru smanjenja kalorijske vrijednosti za 30% ostvaren je u kategoriji pića, na proizvodu Sarajevski kiselj Sensation Limeta-Kiwano.

Poboljšanje nutritivnog profila masnoća

U 80% asortimana smrznutih lisnatih tijesta iz Leda prešli smo na margarine bez transmasnoća; količine upotrijebljenih margarina s transmasnoćama manje su za 382 tona godišnje.

Smanjenje količine šećera

Količina šećera smanjena je za oko 40% u dijelu asortimana Jamnice – u Juicy Fruits sokovima naranča nektarina i crvena naranča i nektaru To jabuka.

Frikomov sladoled Light ima samo 95 kcal i pogodan je za dijabetičare.



Smanjenja kalorijske vrijednosti za 30% ostvarena su na proizvodu Sarajevski kiselj Sensation Limeta-Kiwano.

Smanjenje količine soli

Količina soli znatno je smanjena u dijelu asortimana PIK-a Vrbovec. U proizvodima Šunka u ovitku, Mortadela i Mortadela s maslinama apsolutni udio soli smanjen je za 10%. Također je započet projekt smanjenja udjela soli u svim proizvodima brenda PIK (trajne kobasice, trajna i polutrajna suha mesa, polutrajne kobasice, šunke).

Dodatak funkcionalnih sastojaka

Zvijezda je lansirala funkcionalno ulje Omegol 4 plus, bogato omega-3, koje sadržava i ekstra djevičansko maslinovo ulje, Omegol umak s omega-3 masnim kiselinama pogodan za vegetarijance te mazivi margarin Margo Balance - obogaćen magnezijem. U asortimanu Dijamanta istaknut ćemo neke od proizvoda kao što su Dijamant junior majonez s vitaminima E, A, D3, folnom kiselinom, B12 i B6, Dijamant junior kečap s vitaminom C, Dobro jutro Fit s vitaminima E, A i D3 te kalcijem.

Omogućujemo bolju informiranost

Potrošači su danas suočeni sa zaista bogatom i raznovrsnom ponudom proizvoda, vrlo često proizvodi se mijenjaju, lansiraju se novi, industrija nastoji biti dinamična i inovativna. U takvim okolnostima iznimno je važno potrošačima omogućiti što jednostavnije snalaženje kroz lako dostupne, jasne i sveobuhvatne informacije. Unaprijeđenje informiranja potrošača o nutritivnim sastojcima

**Dodana vrijednost
za naše potrošače -
informacije o
unosu nutrijenata
za uravnoteženu
prehranu**

proizvoda visoko je na ljestvici prioriteta svih naših prehrambenih kompanija. Kako su kvaliteta i sigurnost proizvoda ključni čimbenici stjecanja i održavanja povjerenja potrošača, sustavnim ulaganjem u znanja, opremu, tehničke vještine, uslugu, marketing i komunikaciju s potrošačima nastoji se osigurati visoka kvaliteta proizvoda i time njihovo povjerenje i zadovoljstvo.

Vodeći računa o specifičnim zahtjevima kupaca i potrošača u četiri Agrokorove kompanije: Belje, Dijamant, Ledo BiH i PIK Vrbovec su ispunjeni zahtjevi Halal standarda za određenu skupinu proizvoda koji ispunjavaju atribute kvalitete i kao takvi dopušteni su potrošačima hrane islamske vjeroispovijesti. Tijekom 2013. PIK Vrbovec se priključio među deset Agrokorovih kompanija, kao nositelj liste proizvoda sa certifikatom Kosher, što znači da su proizvedeni po židovskim prehrambenim zakonima.

Naše proizvode nastojimo približiti i posebnim skupinama potrošača koji iz zdravstvenih razloga odabiru određene proizvode. To se posebice odnosi na potrošače koji su alergični na određene sastojke ili imaju problema s intolerancijom ili nepodnošenjem nekih sastojaka hrane. U tu svrhu mnogi proizvodi iz različitih kompanija nose informaciju kao npr. bez soje, bez glutena i sl. Na ambalaži proizvoda komuniciramo i razne druge potrošaču dragocjene informacije kao npr. bez konzervansa, prirodne arome, bez umjetnih boja, bez dodanog šećera i sl.

Jedan od aspekata neobaveznog označavanja proizvoda je i navođenje sadržaja određenih nutrijenata u preporučenoj količini za konzumiranje u svrhu postizanja ravnoteže prehrane. Tako je na cjelokupnom asortimanu sladoleda Frikoma dodano neobavezno označavanje proizvoda u obliku GDA (Guideline Daily Amount) kalorijske vrijednosti u preporučenoj porciji za konzumiranje. Proširena nutritivna tablica s podatkom kalorijske vrijednosti dodana je također na cjelokupni asortiman smrznutog voća, ribe i veći dio asortimana povrća. U asortimanu Leda, 20% proizvoda je označeno GDA oznakom, a 10% proizvoda također ima neku prehrambenu tvrdnju, kao npr. bogato omega 3 na dijelu asortimana ribe. Podatak o kalorijskoj vrijednosti istaknula je i Jamnica na asortimanu aromatiziranih voda Jana.

Zdrav život nikada nije bio ukusniji

Dobro jutro! fit
Vrlo malo kalorija
s kalcijem
E, A, D3
s dodatkom jogurta

Margo aero
Prozračno lagano
Prozračno lahki
Airy & light!

I Zvijezda i Dijamant proizvele su funkcionalne proizvode koji svojom recepturom odgovaraju očekivanjima svojih potrošača.

Jana

na bazi prirodne mineralne vode
made with natural mineral water

pažljivo odabrane prirodne arome s okusom limuna i limete
carefully selected natural lemon&lime flavors

✓ niska energetska vrijednost low energy	*250 ml sadrži per 250 ml
✓ bez konzervansa no preservatives	kcal 30 1,5% GDA*

*250 ml = 1 porcija / 250 ml = 1 servisirani dio
per bottle "U skladu s GDA smjernicama koje preporučuju ukupni dnevni unos od 2000 kcal / GDA percentage based on a 2,000 kcal diet"

Podatak o kalorijskoj vrijednosti istaknula je i Jamnica na asortimanu aromatiziranih voda Jana.

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

Agrokorove kompanije prihvatile su kvalitetu kao globalnu odrednicu te imperativno postavljaju sustave upravljanja na platformu koja jamči sigurnost hrane, usklađenost sa zakonskim zahtjevima i međunarodno priznatim normama i stvaranje iznimne vrijednosti za potrošače.

Kvaliteta proizvoda, procesa i usluga je naš imperativ.

Sustavi upravljanja kvalitetom u Agrokorovim kompanijama u skladu su s međunarodnim normama (ISO 9001, ISO 14000, ISO 22000, OHSAS 18001:2007, HACCP, GMP+, Global G.A.P., IFS, BRC i dr.) i konstantno su podvrgnuti procjenama renomiranih certifikacijskih tijela koja daju inpute i podupiru našu težnju prema inovativnim promjenama i poboljšanjima. Popis certificiranih sustava za sve kompanije obuhvaćene ovim izvješćem nalazi se u prilogu 3.

Sustavno osiguravanje sigurnosti hrane zasnovano je na načelima HACCP-a (Hazard Analysis and Critical Control Point) kojima se preventivno prepoznaju, procjenjuju i kontroliraju potencijalni rizici. Riječ je o sustavnom kodeksu kontrole tehnološkog procesa tako da se identificiraju sve potencijalne opasnosti u bilo kojoj fazi životnog ciklusa proizvoda od ulaznih sirovina i razvoja proizvoda, proizvodnje, lanca logistike do zbrinjavanja otpada.



Održivost razine kvalitete proizvoda i usluga odraz je visoke motiviranosti i lojalnosti naših zaposlenika u cijelosti i na svim razinama poslovanja. Homogenost u razumijevanju i upravljanju rizicima postiže se služenjem mnogobrojnim dostupnim alatima i znanjem stečenim na osnovi ciljanih i dobro koncipiranih edukacijskih tehnika i sadržaja. Takvom metodologijom, suradnjom s renomiranim domaćim i institucijama diljem svijeta (Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatski veterinarski institut, Campden BRI, NSF International i dr.) i praćenjem najboljih praksa dugoročno osiguravamo ključne preduvjete za stabilnost, sigurnost i opstojnost svih Agrokorovih proizvodnih resursa. Svoje standarde kvalitete usmjeravamo i na poslovne partnere od kojih očekujemo jednaku razinu. Odabir i ocjena dobavljača u suvremenim uvjetima poslovanja i primjenom svjetskih proizvodnih i poslovnih sustava provodi se kontinuirano u svim Agrokorovim kompanijama. Na taj se način često postižu dugoročni ugovori s pojedinim dobavljačima, uspostavljajući tako potpuno nove odnose povjerenja, otvorenosti i partnerstva. Za tu svrhu razrađuju se i primjenjuju odgovarajuće metode cjelovitog ocjenjivanja prema objektivnim kriterijima specifičnim za određeni proizvod.

Procjena odabranog dobavljača zasnovana je na nekoliko ključnih zahtjeva kao što su: kompetencija, kapacitet, posvećenost kvaliteti proizvoda i usluge, konzistentnost, stabilnost, kompatibilnost sustava vrijednosti, čistoća poslovanja i poslovne komunikacije. Uz takav razvoj odnosa oni postaju suradnici tvrtke kojima se daje dugoročna slika o potražnji za koju se očekuje da će biti namirivana njihovom proizvodnjom i distributivnim sustavom.

Kako su kvaliteta i sigurnost proizvoda ključni čimbenici stjecanja i održavanja povjerenja potrošača, sustavnim ulaganjem u znanja, opremu, tehničke vještine, uslugu, marketing i komunikaciju s potrošačima nastoji se osigurati neupitna sigurnost i visoka kvaliteta proizvoda i time njihovo povjerenje i zadovoljstvo. Agrokorove kompanije posjeduju ogromnu bazu podataka iz kojih crpe svoja saznanja o zadovoljstvu kupaca i njihovim reakcijama te ih postavljaju u sustav međusobne komunikacije i interakcije. Pritom se povremeno koristimo uslugama trećih osoba koje provode istraživanja anonimnih kupaca ili pomoću postupaka benchmarkinga provodimo usporedbu svojih proizvoda i usluga na domaćem i inozemnom tržištu. Povrat kupaca, njihovo zadržavanje, vjernost i stupanj oduševljenja najpouzdanija su mjerila kvalitete.

Tijekom ovoga izvještajnog razdoblja nije bilo narušavanja nacionalnih ili europskih regulatornih okvira i normi u području praćenja proizvoda s naglaskom na zdravstvenoj ispravnosti i sigurnosti i možebitnom utjecaju na zdravlje.

prilog 3

Popis certificiranih sustava za sve kompanije obuhvaćene ovim izvješćem

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

Prihvatanjem svih transponiranih zakonskih odredbi i ulaskom Hrvatske u EU sve naše su kompanije u potpunosti uskladile i sadržajno prilagodile informacije o proizvodima na ambalaži, ovisno o kategoriji i naravi svakoga pojedinog proizvoda. Poseban naglasak i točnost navođenja izražen je u sadržaju informacija koje se odnose na alergene, što

je s aspekta izravnog utjecaja na zdravlje vrlo bitan element. Novi redoslijed navođenja nutritivnih vrijednosti, informacije o upotrebi proizvoda, kao i ostale dobrovoljne oznake uz osuvremenjeni dizajn i ambalažne materijale dodana su vrijednost širokom asortimanu naših brendova, posebice Konzumovih robnih marki, čime je osigurano konkurentnije

pozicioniranje na tržištu. Ukorak s tim aktivnostima realiziraju se mnogobrojne marketinške kampanje popraćene medijski, putem tiskanih materijala, brošura, letaka i plakata, putem promotivnih degustacija u prodajnim prostorima i otvorenim atraktivnim lokacijama uz interakciju s posjetiteljima i uz uključenost cjelokupne lokalne zajednice.

Prakse u vezi sa zadovoljstvom kupaca, uključujući rezultate upitnika za mjerenje zadovoljstva kupaca

Koncern Agrokor i njegove članice posebnu pozornost posvećuju zadovoljstvu svojih kupaca. Pri tome razlikujemo poslovnog kupca i krajnjeg potrošača naših proizvoda i usluga. U sustavu Agrokor koncerna, u dijelu koji se odnosi na istraživanje tržišta praćenje zadovoljstva kupaca provodi se u redovitim unaprijed zadanim razdobljima uz predefinirane mehanizme – standardizirane instrumente i objektivne metode mjerenja. Standardiziranost mjerenja omogućuje nam da rezultate prikupljamo i pratimo na sustavan način, što donosi dva osnovna benefita za Koncern i kompanije: vrednovanje je ujednačeno za sve naše članice iz čega proizlazi mogućnost odgovarajuće međusobne usporedbe učinka kompanija. Također, ostvarene rezultate moguće je sustavno pratiti u vremenu. Objektivnost prikupljanja podataka također je visoko na ljestvici prioriteta, a ostvaruje se prikupljanjem podataka i njihovom interpretacijom od strane etabliranih međunarodnih istraživačkih instituta i agencija.

Dva su temeljna projekta praćenja zadovoljstva kupaca unutar Koncerna: kontinuirano praćenje poštovanja standarda usluge u maloprodaji i dvogodišnje istraživanje zadovoljstva velikih kupaca naših proizvodnih kompanija. Prvi projekt odnosi se na procjenu pridržava-

nja standarda na prodajnim mjestima 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). Istraživanje provodi istraživački institut GfK, a projektom se ispituju 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... Rezultati istraživanja prate se u vremenu, i na razini kompanija i na nižim razinama (regija i poslovnih područja) te omogućuju pravodobnu reakciju u smislu poboljšanja pojedinih elemenata usluge na prodajnom mjestu, a s ciljem povećanja zadovoljstva krajnjeg potrošača.

Metodama Mystery shopping i CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) pratimo i unapređujemo zadovoljstvo kupaca

Drugi se veliki projekt odnosi na ispitivanje zadovoljstva poslovnih (tzv. business to business) kupaca naših proizvodnih kompanija, kao što su partneri i kupci u veleprodaji i maloprodaji, hoteli, restorani i slično. Istraživanje provodi agencija Ipsos Puls – jedna od pet vodećih istraživačkih agencija na globalnoj razini, koristeći se pritom računalom potpomognutim telefonskim anketiranjem, tzv. CATI-jem (Computer Assisted Telephone Interviewing). Posljednji val istraživanja proveden je tijekom 2013. godine za sedam kompanija Koncerna (Dijamant, Frikom, Jamnica, Ledo, PIK Vrbovec, Sarajevski kiselj i Zvijezda) na tri tržišta (Hrvatska, BiH, Srbija).

Rezultati istraživanja zadovoljstva poslovnih kupaca Agrokorovih kompanija ukazuju na višegodišnje visoke razine zadovoljstva, i na općoj razini i u pojedinim aspektima proizvoda i usluga. Identificirani su i ključni elementi koji utječu na povećanu lojalnost kupaca, kao i elementi koji su u kategoriji prioriteta za poboljšanje svake od kompanija. Na temelju ostvarenih rezultata i nalaza istraživanja kompanije i Koncern nastavit će s unapređenjem pojedinih aspekata usluge i proizvoda, budući da je prepoznato kako je zadovoljstvo kupaca jedan od temelja uspješnog poslovanja Koncerna.

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

Glavnina komunikacije s potrošačima proizvoda kompanija Agrokor koncerna provodi se uz obvezno deklariranje i marketinško informiranje na ambalaži te uz medijsku komunikaciju (ATL i BTL). Sve više na važnosti dobivaju online komunikacija te društvene mreže. U svim navedenim oblicima komunikacije kompanije i nadalje imaju konzervativan pristup u oglašavanju, vodeći se pri tome načelima etičnosti i morala. Osobita se pozornost posvećuje točnosti i jasnoći deklariranja na ambalaži kako bi sve ključne informacije bile jasne svim potrošačima.

Iako nemamo pisani kodeks marketinškog komuniciranja, primjenjuju se općeprihvaćena načela komuniciranja koja podrazumijevaju i konzultiraju najbolju svjetsku praksu, ali i savjete marketinških agencija i stručnih udruženja te ostalih institucija koje se bave marketingom. Osim toga, primjenjuju se sa-

vjeti i mišljenja ministarstava i ostalih mjerodavnih državnih institucija.

Načela komuniciranja koja sustavno primjenjujemo vrijede i u Republici Hrvatskoj i na stranim tržištima, gdje se još više pozornosti posvećuje oglašavanju s obzirom na specifičnosti pojedinih tržišta u smislu jezičnih razlika, ali i kulturoloških i inih razlikovitosti po pojedinim tržištima. Jedna od funkcija središnjeg Marketinga jest i kontrola načina provođenja svih marketinških aktivnosti kompanija članica te savjetodavna funkcija u slučaju dvojbi oko etičnosti i moralnosti pojedinih marketinških poruka.

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

U marketinškoj komunikaciji i oglašavanju primjenjujemo najbolju svjetsku praksu

Vrijednost znatnih novčanih kazna za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču opskrbe i upotrebe proizvoda i usluga

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja većina kompanija Agrokor koncerna nije bila kažnjavana znatnijim novčanim iznosima za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču opskrbe i upotrebe proizvoda te usluga. Ipak, Frikom, industrija smrznute hrane iz Beograda, odlukom Komisije za zaštitu konkurencije Republike Srbije iz svibnja 2013. godine kažnjen je iznosom od 3.159.107,80 eura za dominantan položaj na relevantnom tržištu veleprodaje industrijskog sladoleda. Nalaz Komisije odnosio se na razdoblje od 2008. do 2010. godine u kojem su za ugovaranje prodaje kupcima upotrebljavani tipski ugovori, a za koje je Komisija smatrala da sadržavaju više uvjeta koji onemogućuju učinkovito tržišno natjecanje. Frikom je, smatrajući

da su prakse iz navedenog razdoblja bile uobičajene na relevantnom tržištu, na to rješenje Komisije podnio žalbu, ali ona nije prihvaćena.

Kod stavljanja 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.

Otvorene inovacije kao potpora društveno odgovornom poslovanju

Djelotvoran odgovor potrebama visoko kompetitivnog tržišta – dostupnost ideja, znanja, tehnologija i vještina na globalnoj razini

U posljednjih desetak godina svjedoci smo bitno promijenjenih uvjeta poslovanja u Hrvatskoj i regiji, a u još većoj mjeri slične trendove možemo očekivati u nadolazećem vremenu, kao sudionici otvorenoga europskog, visoko kompetitivnog tržišta. Još ne tako davno bilo je dovoljno oslanjati se na vlastite snage u razvoju inovativnih proizvoda i tehnoloških rješenja da bi se osigurao potreban rast. Unatoč velikim ulaganjima u vlastito istraživanje i razvoj i ljudske resurse, danas je sasvim jasno da dosadašnji model „izumi sam“ više nije dostatan. Tržišni ciklusi proizvoda sve su kraći, inovativne kompanije sve važnije te postaje ključna dobra povezanost s vanjskim partnerima i potrošačima. Na taj način postaju nam dostupne ideje, znanja, tehnologije i vještine koje nadilaze vlastite kapacitete, baza znanja razgranata kroz različite industrijske grane i tehničke discipline, a samo tako moguće je brzo i djelotvorno odgovoriti potrebama sve zahtjevnijeg tržišta.

U skladu s vodećim svjetskim trendom i unutar koncerna Agrokor pokrenuta je inicijativa za približavanje novom konceptu inovacija – otvorenim inovacijama, koji pretpostavlja povezivanje internih i eksternih resursa kako bi se došlo do inovacija na brži i učinkovitiji način. Ulaganjem u razvoj i usvajanje tog modela koncern Agrokor ima za cilj osigurati veću djelotvornost inovacijskih procesa, bolji protok znanja i iskoristivost unutarnjih i vanjskih potencijala te implementaciju novih ideja u područjima razvoja inovativnih proizvoda, rješavanja tehnoloških problema, povećanja učinkovitosti, stvaranja preduvjeta za smanjenje troškova i optimiziranje internih procesa, kao i izazova društveno odgovornog poslovanja u kompanijama Koncerna.

Stoga je početkom 2013. Agrokor potpisao ugovor o suradnji s kompanijom NineSigma, jednom od vodećih svjetskih kompanija u provođenju koncepta otvorenih inovacija. Ulaganjem u suradnju s NineSigmom Agrokoru i njegovim kompanijama postaje dostupnom najveća svjetska mreža inovatora te baza znanja razgranata kroz različite industrijske grane i tehničke discipline. Tim ulaganjem započinjemo s usvajanjem nove inovacijske strategije – otvorenih inovacija, koju ćemo kontinuirano jačati

i primjenjivati u svim našim poslovnim procesima s ciljem jačanja vlastitih istraživačko-razvojnih kapaciteta, integriranja novih znanja, proširenja portfelja proizvoda inovativnim rješenjima te uspješnog odgovora na izazove konkurencije.

NineSigma s Agrokorom i njegovim kompanijama radi na preciznom definiranju konkretnih problema, odnosno zahtjeva prema globalnoj inovacijskoj mreži. Također, aktivno sudjeluje u odabiru najboljega ponuđenog inovativnog rješenja i definiranju optimalnog načina suradnje između inovatora i Agrokor – bilo da potencijalna suradnja podrazumijeva otkup licence, konzalting, istraživački projekt ili neki drugi vid suradnje.

Početkom 2013. Agrokor potpisao ugovor o suradnji s kompanijom NineSigma, jednom od vodećih svjetskih kompanija u provođenju koncepta otvorenih inovacija.

*World,
our laboratory*

Be our partner for innovation

AGROKOR



Stajališta organizacije povezana s određenim javnim politikama te sudjelovanje u razvoju javnih politika i lobiranju

Poslovno okruženje zadani je okvir unutar kojega se odvija poslovanje svake od naših kompanija. Predstavnici kompanija Agrokor koncerna stoga aktivno prate događanja na nacionalnoj i europskoj razini kako bi na vrijeme uočili nadolazeće promjene kojima treba prilagoditi poslovne procese i postupke. Kao članovi strukovnih i poslovnih udruženja (HGK, HUP, FoodDrinkEurope i sl.) artikuliramo svoja stajališta i sudjelujemo u formiranju platformi za prezentaciju izazova s kojima smo suočeni u poslovanju, redovito se odazivamo svim pozivima na dostavu podataka na osnovi kojih se formira slika stvarnosti operativnih poslovnih sustava i

sudjelujemo u aktivnostima koje pokreću ministarstva, razne agencije, županije, obrazovne institucije, znanstveni instituti i drugi.

Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju prošireno je područje za javne konzultacije pa zaposlenici naših kompanija po područjima djelovanja, a na poziv relevantnih aktera, svojim znanjima i iskustvom pomažu uobličiti sektorske i programske dokumente bitne i za kreiranje regulative i zakonskih propisa i za mogućnost financiranja aktivnosti poslovnog sektora iz nacionalnih i europskih izvora.

Članovi smo različitih strukovnih i poslovnih udruženja kroz koje pokrećemo aktivnosti poslovnog sektora iz nacionalnih i europskih izvora

3.3

Pokazatelji okolišnog učinka

Opći zaključak koji proizlazi iz nalaza nezavisnih certifikacijskih audita i inspekcijskih službi jest usklađenost sa zakonskim i ostalim zahtjevima. Iz te usklađenosti slijedi potpuna kontrola svih aspekata okoliša i utjecaja na okoliš te sustavna i stvarna poboljšavanja uz stalna smanjenja negativnih utjecaja na okoliš koja uz dobit za okoliš donose i izravnu financijsku korist.

Okolišni učinak

Sustavno upravljanje zaštitom okoliša u Agrokoru tijekom 2012. i 2013. godine doživjelo je daljnji napredak. U ovom Izvješću o održivosti dajemo prikaz stanja sustava putem svih 19 ključnih pokazatelja okolišnih učinaka u 24 kompanije u četiri države (Hrvatska, BiH, Mađarska, Srbija).

U kompaniji Ledo Kft. Mađarska obustavljena je proizvodnja sladoleda 2012. godine pa se zato ne nalaze u ovom Izvješću. Kikindski mlin a.d. prvi je put uključen u izvještavanje o održivosti. Kor Neretva d.o.o. nova je kompanija koja se i nadalje bavi otkupom voća i povrća u dolini Neretve. U posljednjih deset godina u toj su djelatnosti poslovale kompanije pod nazivom Konzum DAD, Neretva Fructus i AgroFructus baveći se istim poslom, ali u različitom obuhvatu.

Agrokor je u prethodne dvije godine dobio tri nova certifikata sustava upravljanja zaštitom okoliša. Naime, tijekom 2012. godine dvije maloprodajne kompanije certificirale su SUO – sustav upravljanja okolišem prema zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004, Idea d.o.o. Beograd, Srbija i Konzum d.o.o. Sarajevo, BiH.

Tako su isto kao prethodno Konzum d.d. u Hrvatskoj, Idea u Srbiji i Konzum d.o.o. u BiH postale prve i jedine maloprodajne kompanije u svojim zemljama s normom ISO 14001. Nadalje, Vupik d.d. iz Vukovara početkom 2013. uspješno je certificirao ISO 14001. Zvijezda je u 2012. recertificirala SUO, a pet kompanija uspješno je prošlo recertifikacije SUO u 2013., redom PIK Vrbovec, Jamnica d.d., Konzum d.d., PIK Vinkovci d.d. i Sojara d.o.o.

U ostalim kompanijama imali smo redovite nadzorne audite sustava od certifikacijskih kuća. Tako od 31. prosinca 2013. 18 Agrokorovih kompanija (12 u Hrvatskoj, 3 u BiH i 3 u Srbiji) posjeduju najvredniji međunarodni certifikat zaštite okoliša – ISO 14001:2004, tj. ima uspostavljen SUO. Sinergijom značajna je projekat uvođenja SUO-a nastavlja se.

Kikindski mlin a.d. i Nova Sloga a.d. iz Trstenika u Srbiji započeli su tijekom 2013. uvođenje SUO-a i certifikacije se očekuju do kraja 2014. godine.

U Agrokorovim kompanijama obavljani su mnogobrojni inspekcijski nadzori (zaštita okoliša, zaštita voda, zaštita na radu i zaštita od požara, sanitarna inspekcija itd.). Svi traženi dokumenti i podaci inspektorima su pruženi na uvid. Nije bilo zakonskih neusklađenosti, a na manja zapažanja reagiralo se brzim i učinkovitim korektivnim mjerama pa sukladno tome nije bilo novčanih ni nenovčanih kazna. Od važnijih propisa zaštite okoliša u Hrvatskoj u razdoblju 2012. – 2013. godine spominjemo novi Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine, br. 80/2013), Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/2013) i Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN, br. 94/2013). Od važnijih novih propisa u BiH ističemo Zakon o zaštiti prirode (Službene novine FBiH, br. 66/2013).

Opći zaključak koji proizlazi iz nalaza nezavisnih certifikacijskih audita i inspekcijskih službi jest usklađenost sa zakonskim i ostalim zahtjevima. Odras je to činjenice da se u svim kompanijama prati legislativa zaštite okoliša i obavlja redovita procjena usklađenosti sa zakonskim i ostalim zahtjevima. Iz te usklađenosti slijedi potpuna kontrola

svih aspekata okoliša i utjecaja na okoliš te sustavna i stvarna poboljšavanja uz stalna smanjenja negativnih utjecaja na okoliš koja uz dobit za okoliš donose i izravnu financijsku korist. Agrokorovi sustavi potvrđuju se kao učinkovit alat upravljanja kompanijama.

Prema modernom konceptu zaštite okoliša, SUO – sustav upravljanja okolišem je sastavni dio svih poslovnih procesa (ulaz – procesi – izlaz), sustavi ne rješavaju samo točkaste tehničke probleme zaštite okoliša na izlazu nego obuhvaćaju ukupnost svih utjecaja poslovnih procesa unutar i izvan kompanije.

Izvješće o stanju okoliša za 2012. godinu izradilo je 14 kompanija, osam više nego za 2011. godinu. Redom objave to su: Belje d.d., PIK Vinkovci d.d., Ledo d.d. Hrvatska, Sarajevski kiseljak d.d. BiH, Solana Pag d.d., Jamnica d.d., Vupik d.d., Ledo d.o.o. BiH, PIK Vrbovec d.d., Frikom a.d. Srbija, Konzum d.o.o. BiH, Zvijezda d.d., Idea a.d. Srbija i Dijamant a.d. Srbija. Izvješća su izvrstan mehanizam kontrole djelotvornosti SUO-a, jer na jednostavan, precizan i mjerljiv način utvrđuju sve pozitivne i negativne pomake u aktivnostima kompanije koji se odnose na zaštitu okoliša, ali i šire. Izrada Izvješća potvrđuje napredovanje sustavnog upravljanja u kompaniji i istodobno je alat navođenja na nova poboljšanja u idućem razdoblju.



Edukacija djelatnika i dalje je pokretač razvoja sustava na svim razinama poslovanja.

Važne su edukacije (zaštita okoliša) visokog posloводства, menadžera zaštite okoliša, zaposlenika na važnim pozicijama s aspekta okoliša, internih auditora okoliša, novih zaposlenika, ali i kupaca, dobavljača i partnera.

I dalje primjenjujemo zajedničku sinergiju i učimo jedni od drugih. Četiri skupine u 2012. godini, a dvije skupine naših zaposlenika u 2013. Agrokorove Futura Akademije učile su između ostalog o zaštiti okoliša, sustavima upravljanja i održivom razvoju. To je program za mlade zaposlenike Koncerna koji im pruža priliku za stjecanje novih znanja.

U Osijeku su održani prvi Agrokorovi dani zaštite okoliša u travnju 2012. Okupila su se 52 zaposlenika iz 24 kompanije sustava Agrokor koncerna iz Hrvatske, BiH i Srbije. Održano je 19 prezentacija, 15 od različitih kompanija iz sustava Agrokor koncerna. Od vanjskih predavača sudjelovali su predstavnici Saborskog odbora za zaštitu okoliša grada, Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Grada Belog Manastira i Parka prirode Kopački rit. Uz prezentacije, druženje i upoznavanje kolega, međusobno učenje i uz otvorenu raspravu o zaštiti okoliša obilazili smo zanimljive lokacije s aspekata zaštite okoliša obližnjeg Belja (nova moderna Vinarija u Kamencu i Farma mliječnog gospodarstva Čeminac) i prirodne ljepote u Parku prirode Kopački rit. Agrokorov Inženjering zaštite okoliša zaključio je kako je potrebno jače vrednovati problematiku sustava upravljanja zaštitom okoliša i nastojati ostvariti još veći zamah u edukacijskim procesima, komunikacijama i programima s područja zaštite okoliša. Želimo također da SUO u Hrvatskoj i cijeloj regiji stječe zaslužen kredibilitet i postane zamašnjak održivog razvoja.



Posebno ističemo humanitarno-ekološki projekt sakupljanja plastičnih čepova u organizaciji Udruge oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske.

Novi investicijski zahvati donijeli su pozitivne pomake u vezi sa smanjenjem negativnih utjecaja na okoliš. Projekti su najčešće bili povezani s kvalitetnijim gospodarenjem otpadom, optimizacijom potrošnje energije i prirodnih resursa, racionalnim iskorištavanjem sirovina itd. Otpadne vode aspekt su okoliša kojem je posvećena posebna pozornost, jer je u prehrambenoj industriji potrošnja vode velika zbog pranja pogona i ostvarivanja visokih higijenskih standarda proizvodnje. Metodologijama čistije proizvodnje provode se mjere za smanjenje potrošnje vode i emisija štetnih tvari u otpadne vode.

Posebno ističemo humanitarno-ekološki projekt sakupljanja plastičnih čepova u organizaciji Udruge oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske. Zvijezda d.d. prva je iz sustava Agrokor koncerna ušla u projekt početkom 2013. godine kako bi pomogla Udruzi. Nedugo zatim projekt skupljanja čepova proširen je unutar Agrokor koncerna.

Danas je u akciju prikupljanja čepova uključena većina Agrokorovih kompanija u Hrvatskoj: Agrokor Energija d.o.o., Agrokor trgovina d.d., Agro-laguna d.d., BELJE d.d., Irida d.o.o., Jamnica d.d., Konzum d.d., Ledo d.d., mStart d.o.o., PIK Vinkovci d.d., PIK Vrbovec d.d., Sojara d.d., Solana Pag d.d., Tisak d.d., Vupik d.d., Zvijezda d.d. i Agrokor d.d..

Cilj je projekta da se od novca prikupljenog prodajom skupljenih polietilenskih čepova (koji se mogu reciklirati u novi proizvod) sufinancira nabava skupih lijekova za liječenje članova spomenute Udruge. Uz humanitarnu notu projekta bitno je i da velike količine čepova od napitaka više ne završavaju kao otpad u prirodi. Skupljamo čepove označene kao proizvodni škart (kompanije koje u poslovnim procesima koriste PE čepove), skupljamo čepove od napitaka koji su konzumirani u kompanijama, ali donosimo čepove i iz domaćinstava. Angažirane su cijele obitelji naših zaposlenika koji su projekt proširili po vrtićima i školama. Akcija je otvorenog tipa i svatko se može uključiti u nju. Što nas je više, uspjeh će biti veći.

Kompanije su u izvještajnom razdoblju ostvarile kvalitetnije praćenje pokazatelja okolišnog učinka, ali i mnogobrojna i raznolika poboljšanja na području zaštite okoliša.

PIK Vrbovec i dalje je predvodnik uređenosti i cjelovitosti SUO-a. Školski precizno uspostavljen je sustav upravljanja pa je PIK-ov model SUO postao ogledni model za mnoge druge kompanije. Izradom informatičke aplikacije za upravljanje neusklađenostima s audita i inspekcija te poduzimanje korektivnih i preventivnih mjera ostvaren je dodatni napredak u poboljšanju sustava razrade upravljanja neusklađenostima. PIK je također ostvario poboljšanja u gospodarenju otpadom, a na lokaciji su uklo-njeni podzemni spremnici dizelskoga goriva te je osigurana bolja zaštita tla i podzemnih voda.

Agrokor energija radi intenzivno na aktivnostima povezanim s iskorištavanjem i primjenom obnovljivih izvora energije. Razvojem bioplinskih postrojenja postali su lider na nacionalnoj, ali i regionalnoj razini u energetskej uporabi otpada i nusproizvoda nastalih poljoprivrednom proizvodnjom. Bioplinsko postrojenje Gradec snage 1 MW otvoreno je 2012., a bioplinsko postrojenje Mitrovac snage 2 MW otvoreno je 2013. godine. To je ekološki najprikladniji način zbrinjavanja raznih organskih sirovina iz kojih nastaju tri proizvoda: organsko gnojivo, toplinska i električna energija. Karakteristika tih bioplinskih postrojenja jest što u proizvodnji bioplina rabe svinjsku gnojovku kao dominantnu sirovinu, a ostatak sirovine pribavlja se od kooperanata iz različitih područja prehrambene proizvodnje, između ostalih i od PIK-a Vrbovec koji je udaljen samo sedam kilometara. To su samo prve u nizu bioplinskih investicija koje su u tijeku, a također po uzoru na inicijalni projekt fotonaponskih sustava, solarnih ćelija na krovu prodavaonice Konzum maxi Sopot, radi se na projektu novih solarnih instalacija.



2013. godine završeni su radovi na izgradnji staklenika za hidroponsku proizvodnju grapolo rajčice na površini od 4,5 hektara. Sastoji se od farme, bioplinskog postrojenja, solarne elektrane i staklenika u kojem se iskorištava dio energije proizvedene u bioplinskom postrojenju.



Na sirani je postavljeno 630 panela ukupne snage 145 kW, a na vinariji je postavljeno ukupno 1260 panela ukupne snage 289,8 kW.

Agrolaguna ima postavljene solarne panele na svojim krovnim površinama iz kojih se dobiva električna energija bez sagorijevanja goriva na Zemlji u najmu Agrokor Energije. Na Sirani je tako postavljeno 630 panela ukupne snage 145 kW, a na vinariji je postavljeno ukupno 1260 panela ukupne snage 289,8 kW. Struju Agrokor Energija prodaje HEP-u po poticajnoj cijeni, a Agrolaguna kupuje struju od HEP-a po normalnoj cijeni. Od iznosa dobivenog od HEP-a Agrolaguna dobiva 5% + PDV. Realizacijom nove Sirane Špin 2013. godine, znatno su smanjeni negativni utjecaji na okoliš: zamjena loživog ulja ukapljenim naftnim plinom u kotlovnici, instalacija klimatizacijskih uređaja s rashladnim plinovima s ekološkim prihvatljivijim rashladnim sredstvima, izvedba pročištača tehnoloških otpadnih voda i mastolova za uklanjanje masnoća iz voda s prometnica i iz kuhinje ugostiteljskog objekta. Na lokaciji Vinarije i Uljare pročištač otpadnih voda u fazi je projektiranja, a istovremeno i grad Poreč radi na izvedbi gradskoga komunalnog pročištača.

Pik Vinkovci imaju iznimno kvalitetno vođen sustav upravljanja. Potpuna potpora Uprave, stručnost osoba zaduženih za vođenje sustava upravljanja te njihova neposredna svakodnevna suradnja jaka su strana sustava upravljanja zaštitom okoliša. Rezultat je toga i visoka ekološka svijest radnika. Sustav tako redovito generira nova poboljšanja na svim lokacijama od kojih ističemo lokaciju Lipovac, novo ekoskladište za opasni otpad i novi bukobran čime je smanjena buka za 10 dB, te na lokaciji Vinkovci sanacija podzemnog spremnika goriva.

Vupik, kao naša posljednja certificirana kompanija prema standardu ISO 14001, je posebnu pohvalu dobio za učinkovite interne audite koji pružaju jasnu sliku o prilikama za poboljšanje. SUO je tako odmah ubrzao projekt ugradnje vodnjera na svim lokacijama gdje imamo bunare. Ubrzana je i izrada elaborata za ishođenje koncesija za crpljenje voda za tehnološke potrebe i vodopravnu dozvolu za sve lokacije. Izgradnjom novih farmi u okviru PC Svinjogojstvo te primjenom suvremenih tehnologija proizvodnje i načina zbrinjavanja gnojovke učinjeni su pozitivni pomaci u odnosu na okoliš. U PC Ratarstvo nabavljena je poljoprivredna mehanizacija koja manje zagađuje okoliš, a primjena novih agrotehničkih mjera omogućava manju potrošnju goriva po hektaru. U rad je puštena i nova pretovarna luka na Dunavu s najmodernijim uređajima za očuvanje okoliša i novom energetski učinkovitom sušarom. SUO je pokazao snagu svoje vrijednosti na terenu jer je znatno poboljšano stanje okoliša na svim lokacijama, posebno kad je riječ o kvalitetnijem gospodarenju otpadom.

Belje – Iskusan i kvalitetan tim sustava upravljanja koordinirao je uvođenje SUO-a u Vupik. Srodnost poslovnih procesa i blizina Belja i Vupika uzrokovali su da se i tu posao odradi na najbolji mogući način samostalno unutar naše kuće. Iskustvo i kompleksan sustav upravljanja Belja donosi nove pozitivne pomake: U Tvornici mliječnih proizvoda provedena je zamjena mazuta s ekološki prihvatljivim zemnim plinom. U PC-u Svinjogojstvo na farmama Darda 1 i Brod Pustara 1 također smo prešli na upotrebu zemnog plina. U PC-u Vin-

ski podrumi (nova vinarija) u Kamencu instaliran je novi pročistač otpadnih voda. Izgradnjom novih farmi u okviru PC-a Svinjogojstvo te primjenom suvremenih tehnologija proizvodnje i načina zbrinjavanja gnojovke učinjeni su pozitivni pomaci u odnosu na okoliš. Zaštićeno područje Parka prirode Kopački rit i dio naših aktivnosti (ratarstvo, stočarstvo krava-tele, restoran Kormoran) u Kopačkom ritu na najbolji način neposredno u praksi pokazuju i dokazuju što je to održivi razvoj.

Solana Pag pustila je u pogon novu kotlovnicu na obnovljiv energent, biomasu (drvenu sječku od nekvalitetnih, nezdravih ili starih trupaca stabala), čime se zamijenio dotadašnji okolišno vrlo problematičan energent mazut. Trupci koji se nabavljaju od poduzeća Hrvatske šume d.o.o. posječeni su u skladu s održivim gospodarenjem šumama. Cilj je bio da se vrijednost emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora svede na minimum, tj. osiguranje tehnoloških potreba za toplinskom energijom iz postrojenja na jeftinije i ekološki prihvatljivije gorivo. Najznačajniji aspekt okoliša na taj je način eliminiran.

Jamnica – Tim sustava upravljanja ostvaruje izvanrednu potporu i komunikaciju s Upravom i godišnji pozitivni pomaci vrlo su vidljivi. Jana, prirodna mineralna voda, dobila je certifikat CarbonFree® i time postala prvi proizvod u regiji kojem je dodijeljen taj certifikat. Certifikat CarbonFree® predstavlja vjerodostojan i transparentan način kojim se pokazuje inicijativa smanjenja emisija stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda. Početkom 2012. u pogonu Jamnica pušteno je u rad novoizgrađeno postrojenje za obradu otpadnih voda. Tijekom 2013. bilježimo smanjenje ispuštenih tvari u otpadnoj vodi ispod graničnih vrijednosti ispuštenih tvari propisanih u zakonodavnoj regulativi. Znatno je poboljšano gospodarenje otpadom čime je ostvarena ekonomska dobit.

Sarajevski Kiseljak gospodarenje otpadom ocijenio je kao najvažniji aspekt okoliša i nakon toga konkretnim projektima poboljšavao stanje na svim lokacijama. Općenito su smanjene količine komunalnog otpada poboljšanjem prikupljanja pojedinačnih vrsta otpada. Nabavljeni su mnogobrojni novi spremnici i kontejneri, a uređeni su novi

prostori za kvalitetnije i selektivnije prikupljanje otpada. Nakon oglednog primjera Ekokutka u Jamnici i u Sarajevskom kiseljaku izgrađen je Ekokutak, izvanredan objekt za sustavno prikupljanje i sortiranje te privremeno odlaganje svih vrsta otpada.

Mladina je zajedno s timom Jamnica postavila temelje za uvođenje sustava sigurnošću hrane u proizvodnji vina Mladina d.d. i punionici izvorske vode Goda. Uređena su mjesta za prikupljanje pojedinih vrsta opasnih otpada. Zbrinute su otpadne traktorske gume te se pristupilo kvalitetnijoj brizi oko svih vrsta otpada koje nastaju u vinogradarskoj i vinarskoj proizvodnji. Također su uređena mjesta za miješanje zaštitnih sredstava na terenu (vinogradi) kako bi se spriječilo zagađenje okoliša.

Fonyodi je također poboljšao svoj sustav gospodarenja otpadom kvalitetnijim razvrstavanjem pojedinih vrsta otpada, nabavkom novih spremnika.

Nova sloga je nakon uspješne certifikacije HACCP-a u oba pogona započela implementaciju SUO-a. Sinergija znanja i pomoći unutar Agrokora koncerna (Frikom, Jamnica) i tu dolazi do izražaja. Optimizacija tehnološkog procesa u pogonu Hladnjače i pogonu Mivela donijela je uštede. Ugradnja kompenzacijskih čelija pridonijela je smanjenju potrošnje električne energije u oba pogona.

Ledo Zagreb nastavio je unapređivati tehnološke procese i provoditi učinkovite programe smanjenja potrošnje. Provedene su posebne mjere za smanjenje potrošnje sirovina i ambalaže. Nastavljen je trend smanjivanja potrošnje vode, smanjena je i potrošnja električne energije i pare po jedinici proizvoda. Freon R-22 zamijenjen je ekološki prihvatljivim freonom R-404a. Optimiziranjem transportnih ruta smanjena je i potrošnja goriva, ugrađen je sustav za apsorpciju amonijaka u slučaju proboja.

Irida je u 2012. započela rekonstrukciju, dogradnju i opremanje postrojenja za obradu otpadnih voda. Postrojenje je pušteno u rad u 2013. čime je znatno poboljšana kvaliteta otpadnih voda. Uz navedeno provodili su se najvažniji programi zaštite okoliša povezani sa smanjenjem potrošnje električne energije, smanjenja potrošnje vode i smanjenje nastajanja otpada.



Jamničina Jana, prirodna izvorska voda, dobila je certifikat CarbonFree® i time postala prvi proizvod u regiji kojem je taj certifikat dodijeljen.



U suradnji s Henkelom započeo je projekt „Za naše plavo more“ koji će kulminirati u 2014. godini ekološkom akcijom čišćenja dijela Kaštelskog zaljeva s ciljem podizanja svijesti građana o zagađenju hrvatskog podmorja.



Konzum BiH uključio se u veliku volontersku akciju sadnje drveća „Let's Do It - milion sadnica za 1 dan“.

Ledo BiH ima izvrsno organiziran SUO s izvanrednom potporom Uprave uz iznimno kvalitetne komunikacijske odnose. Takav snažan temelj generator je novih poboljšanja u SUO-u, pune optimizacije troškova i upotrebe sirovina i energenata: smanjenja potrošnje vode i energenata u proizvodnji u odnosu na prethodno razdoblje, poboljšanja u gospodarenju otpadom, povećanja sigurnosti pri radu s amonijakom i bolje zaštite od požara.

Frikom je uspostavio bolju kontrolu upravljanja otpadom s posebnim naglaskom na upravljanju opasnim otpadom na sigurniji način. Pokrenute su aktivnosti poboljšane kontrole potrošnje vode i pare, smanjena je potrošnja vode i energenata, ostvarena je bolja sigurnost od mogućnosti akcidentnih situacija. U svaki pojedinačni tehnički zadatak involvirano je smanjenje negativnih utjecaja na okoliš i to je razlog kvalitetnoga integriranog sustava upravljanja.

Zvijezda je također intenzivno radila na optimizaciji potrošnje energije i prirodnih resursa i na racionalnom iskorištavanju sirovina. Vodila se stalna briga o eliminaciji toksičnih i opasnih materijala gdje god je to moguće zamjenom manje štetnima za okoliš i zdravlje ljudi. Radilo se na optimiranju rada novog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ispitivanjem i uvođenjem novih dobavljača kemikalija (flokulanata i koagulanata). Uređaj radi punim kapacitetom i postiže dobre rezultate odnosno ulazne parametre reducira za 80%.

Dijamant je obavio pripremnu fazu izgradnje crpne stanice za otpadnu vodu pogona Uljara krajem 2013. U Uljari je rekonstruiran pročistač otpadnih voda, čime je omogućeno dodatno prikupljanje masnoće iz otpadnih voda te njihova prerada i moguća prodaja kao energenta za biopliniska postrojenja. Nastavljene su aktivnosti na smanjenju količine komunalnog otpada. Nastavljen je rad na dobivanju IPPC dozvole. Nastavak podrazumijeva aktivnosti povezane s otpadnim vodama i dokumentacijom za dozvolu o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

Sojara Zadar kao obveznik IPPC direktive već dobila je Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša krajem 2012. Obavljeno je geodetsko snimanje postojećega kanalizacijskog sustava u krugu tvornice te je dobivena ponuda

za projektiranje razdvajanja postojećeg mješovitog kanalizacijskog sustava u razdjelni i njegovo spajanje na buduću mrežu javnoga kanalizacijskog sustava u lučko-industrijskoj zoni Gaženice. Obavljeno je čišćenje i pražnjenje podzemnih spremnika heksana.

Konzum Hrvatska nakon certifikacije svojeg sustava pružao je stručnu savjetodavnu pomoć timovima Konzuma BiH i Idee Srbija za uvođenje SUO-a. Konzum je i najveći otkupljivač ambalaže u Hrvatskoj, kontinuirano smanjuje potrošnju energije uz programe energetske učinkovitosti. Većinu promotivnih materijala tiska na recikliranom papiru. Konzum kontinuirano podupire projekte namijenjene zaštiti okoliša, a kao najveći lanac aktivno sudjeluje i u komunikaciji s potrošačima. U suradnji s Henkelom započeo je projekt „Za naše plavo more“ koji će kulminirati u 2014. godini ekološkom akcijom čišćenja dijela Kaštelskog zaljeva s ciljem podizanja svijesti građana o zagađenju hrvatskog podmorja. Vrijedno je istaknuti da je Konzum d.d. certificirao krajem OHSAS – sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu krajem 2013. godine.

Konzum BiH uvođenjem SUO-a učinkovitije se uključio u provedbu smanjivanja negativnih utjecaja na okoliš (smanjenje potrošnje električne energije, smanjenje emisija u zrak, bolje gospodarenje otpadom, ugradnja mastolova) itd. Zbog disperziranosti maloprodajne i veleprodajne mreže s objektima različitih formata po cijeloj zemlji, kvalitetno održavanje sustava kompleksan je i specifičan zadatak. Konzum je podupro akciju „Let's Do It – milion sadnica za 1 dan“ – veliku volontersku akciju sadnje drveća u Bosni i Hercegovini kako bi dodatno iskazao društvenu odgovornost prema lokalnoj zajednici u kojoj posluje. Zaposlenici Konzuma volonterski su sudjelovali u akciji pošumljavanja Čavljaka – izletišta nadomak Sarajeva.

Idea Srbija uvođenjem SUO-a učinila je također velik iskorak u području sigurnosti, zaštite na radu i protupožarne zaštite (dokumentacija, vježbe, uređaji). SUO je također ubrzao aktivnosti projekata smanjenja potrošnje vode, energenata, otpada, freona i otpadnih voda. Idea je poštovala zakonsku regulativu u svim segmentima, o čemu svjedoči velik broj inspekcijskih kontrola a da pri tome nije bilo financijskih kažnjavanja.

Kor Neretva iskazuje dugogodišnju brigu o proizvodu, okolišu, optimiranju potrošnje energije i vodnih resursa te o otpadu. Prvi Global GAP u Hrvatskoj generirao je smjernice dobre poljoprivredne prakse za odgovorno gospodarenje prirodnim resursima, zaštitu prirodnih staništa, održavanje visokih higijenskih standarda za vrijeme berbe, racionalnu upotrebu gnojiva i pesticida, zbrinjavanje opasnog otpada itd.

Tisak je pokrenuo uslugu otkupa starog papira od građana na otkupnim stanicama diljem Hrvatske u 2013. godini pa se na taj način znatno smanjuje količina otpada koja se odlaže na deponije te se ujedno dobiva sirovina za proizvodnju novog papira. U želji da i svoje kupce potakne na očuvanje okoliša, Tisak je u sklopu svoje ponude uveo i ekovrećice po povoljnim cijenama. Važni su i projekti štednje električne energije, zamjena vozila ekološki prihvatljivijima te zbrinjavanje baterija i tekstila.

Kikindski mlin planira certifikaciju odnosno uvođenje standarda ISO 14001 tijekom 2014., ali već sada se inten-

zivno radi na optimizaciji potrošnje energije i prirodnih resursa i racionalnom iskorištavanju sirovina, praćenju emisija u zrak te sustavnom gospodarenju otpadom. Timovi sustava upravljanja iz naših kompanija savjetovali su kolege iz Kikinskog mlina pri uvođenju SUO-a, tim Dijamanta pretežno u vezi sa srpskom legislativom, a tim Belja u vezi s poslovnim procesima budući da i Belje ima mlinove koji su pod okvirom SUO-a.

Ovo je pregled samo nekih važnijih dostignuća u zaštiti okoliša u kompanijama Koncerna, detaljnije o svemu u pojedinačnim izvješćima kompanija.

Ispravno postavljeni sustavi stvaraju pretpostavke za kvalitetnije, brže i učinkovitije rješavanje konkretnih okolišnih problema. Njima se ostvaruju stvarni, matematički mjerljivi i djelotvorni sustavi kao koristan alat upravljanja kompanijama i alat navigacije za nova okolišna poboljšanja. U najvećem broju Agrokorovih kompanija odjeli za sustave upravljanja (u

kojima se nalaze i sustavi zaštite okoliša) centralizirani su i pod neposrednom su kontrolom ureda predsjednika uprava. Takvi sustavi pokazali su se nedvojbeno najboljim za učinkovitost i transparentnost sustava. Stalna poboljšavanja u zaštiti okoliša smatramo civilizacijskim dosezima u odnosu prema našim zaposlenicima, potrošačima, poslovnim partnerima, suradničkim tvrtkama i cjelokupnoj zajednici.

Agrokor je aktivan član HR PSOR-a (Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj), Zajednice za zaštitu okoliša pri Hrvatskoj gospodarskoj komori, GIU PAK-a (Gospodarskog interesnog udruženja za pakovanje i zaštitu okoliša), Agencije za zaštitu okoliša, EKO Ozre i drugih institucija. Već drugi put bili smo domaćini godišnje Skupštine HR PSOR-a, ovaj put u prostorima Konzum Akademije u ožujku 2013. godine.



Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj

U trećem Izvješću o održivosti Agrokor koncerna prikupili smo pojedinačne podatke za svih 19 ključnih pokazatelja okolišnog učinka u 24 kompanije:

EN1 Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu	EN19 Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini
EN2 Postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal	EN20 NOx, SOx i druge važne emisije u zrak prema vrsti i težini
EN3 Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije	EN21 Ukupna količina ispuštene vode prema kakvoći i odredištu
EN4 Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije	EN22 Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja
EN8 Ukupno crpljenje vode po izvoru	EN23 Ukupan broj i količina znatnijih izlivanja
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	EN26 Inicijative za ublažavanje utjecaja na okoliš proizvoda i usluga te opseg ublažavanja utjecaja
EN12 Opis znatnijih 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	EN27 Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala, prema kategoriji
EN16 Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini	EN28 Novčana vrijednost znatnijih globa i ukupan broj nenovčanih kazna zbog nepriдрžavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša
EN17 Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini	EN29 Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage
	EN30 Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Maloprodaja

Konzum d.d.

Konzum d.d. najveći je nacionalni trgovački lanac s oko 12.500 zaposlenih. U više od 700 prodavaonica u maloprodajnim i veleprodajnim centrima kupuje više od 650.000 kupaca svaki dan. U izvještajnom razdoblju otvoreno je osam novih Super Konzuma te dva nova Velpo centra.

Konzum svoje poslovanje temelji na ljubaznoj usluzi i ugodnoj kupnji u maloprodajnim i veleprodajnim centrima, na širokom asortimanu ponuđenih proizvoda i proizvoda robne marke, na uvođenju novih inovativnih usluga i zelenih tehnologija, na vlastitoj proizvodnji kvalitetnoga zdravstveno ispravnog proizvoda sigurnog za konzumaciju u pakirnicama ribe te na odjelima mesnice, ribarnice i gastr, na smanjenju utjecaja na okoliš brigom o vlastitom voznom parku kao dijelu logističko-distributivnih i veleprodajnih centara i o ostalim izvorima emisija u okoliš, na postizanju kvalitete u ponudi proizvoda i pruženju usluzi te na brizi za okoliš koji će biti poticajan za kupce da nas ponovo izaberu za svoju trgovinu.

Primjereno liderskoj poziciji nametnula se potreba uvažavanja specifičnosti same djelatnosti, usklađenosti sa zakonskom regulativom te je koncipirana Politika upravljanja okolišem uz misiju kontinuirane skrbi o svim sastavnicama okoliša u kompleksnom opsegu djelatnosti. Konzum je u lipnju 2010. godine uspješno certificirao Sustav upravljanja okolišem prema zahtjevima norme ISO 14001:2004 te tako postao prvi trgovački lanac u Republici Hrvatskoj s tim vrijednim certifikatom. Recertifikacija Sustava upravljanja okolišem provedena je 2013. godine od tvrtke Bureau Veritas.

Konzum je do danas certificirao HACCP sustav u svim maloprodajnim objektima koji nose naziv Super Konzum te u cjelokupnom lancu veleprodajnih centara, a implementiran je u cijelu mrežu. Time Konzum postaje jedini poslovni subjekt na ovom području koji je implementirao HACCP u tako velikom opsegu maloprodaje i veleprodaje prehrambenih proizvoda. Tijekom 2013. godine započela je implementacija Sustava upravljanja sigurnošću hrane prema zahtjevima međunarodne norme ISO 22000 koji je integriran sa sustavom upravljanja okolišem te je koncipirana nova Politika sigurnosti hrane i upravljanja okolišem.

Ciljevi postavljeni u prethodnom izvještajnom razdoblju odnosili su se na povećanje broja lokacija s kojih koristan otpad zbrinjavaju ovlašteni skupljači otpada. Tako je tijekom 2012. godine broj lokacija s kojih se odvozi biorazgradivi otpad povećan za 12%, broj lokacija s kojih se odvozi limena ambalaža i staklena ambalaža (izvan sustava otkupa ambalaže) povećan za 15% u odnosu na prethodno razdoblje. Promjenama u procesima na skladištu smanjena je potrošnja folije za umatanje robe pri transportu za 10% u odnosu na prethodno razdoblje.

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

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Ambalažni materijali	10.880.042	11.974.232
Ukupno	10.880.042	11.974.232

Tijekom 2012. i 2013. godine ukupno je stavljeno na tržište 11% manje svih ambalažnih materijala za koje se plaća naknada nego u prethodnom izvještajnom razdoblju.

Postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal

Upotreba recikliranog polimernog materijala u ponudi u 2012. godini iznosila je 24%, a u 2013. godini 29%. U prethodnom izvještajnom razdoblju udio recikliranog polimernog materijala iznosio je 9,82% u 2010. odnosno 10,93% u 2011. godini. Kad je riječ samo o plastičnim vrećicama koje su prodane u poslovnica Konzuma, udio vrećica od recikliranog materijala u 2012. godini iznosi 47%, a u 2013. godini 48%. Reciklirana papirnata ambalaža porasla je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje te u 2012. godini iznosi 0,27%, a u 2013. godini 0,2%, s time da je u 2011. godini njezin udio iznosio 0,07%. Reciklirana papirnata ambalaža u Konzumu d.d. nudi se kupcima u obliku papirnatih vrećica.



Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	Loživo ulje (GJ)
2012.	174.537,25	127.221,60	17.598,82
2013.	172.553,10	140.304,80	12.754,93
Ukupno	347.090,35	267.526,40	30.353,75

U potrošnju goriva koja je iznosila ukupno 347.090,35 GJ ubraja se potrošnja dizela za rad agregata za proizvodnju električne energije kojih je ukupno 54 te energenti potrošeni za ukupan transport (osobna i teretna vozila te kamioni). Transportnih vozila u 2012. godini bilo je 389 te su ukupno prešla 14.873.012 km i potrošeno je 136.485,20 GJ, a u 2013. godini prijedeno 15.872.976 km i potrošeno 141.290,28 GJ. Preostala energija potrošena je upotrebom službenih osobnih i teretnih vozila, 37.329 GJ u 2012. godini te 30.696 GJ u 2013. godini. U odnosu na prethodno razdoblje bilježi se porast potrošnje dizelskog goriva za 6%. Razlog povećanja potrošnje dizelskog goriva jest jačanje centralne distribucije od strane logistike što podrazumijeva dostavu naručene robe od strane dobavljača na centralna skladišta iz kojih se dalje nakon komisioniranja ukupnih narudžbi dostavlja naručeno u jednoj pošiljci. Takav način poslovanja logistike izravno smanjuje broj pojedinačnih ambulantnih dostava na prodajne lokacije.

Za potrebe 242 kotlovnice koje rade na plin potrošeno je 267.572,4 GJ energije, a za potrebe kotlovnica na loživo ulje potrošeno je ukupno 30.353,75 GJ energije (u 2012. godini 44 kotlovnice na loživo ulje, u 2013. godini 39 kotlovnica na loživo ulje).

Smanjenje potrošnje loživog ulja u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 30% rezultat je prelaska devet kotlovnica na drugi energent za grijanje (zemni plin) što je povećalo potrošnju plina za 13,6% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	801.111,20
2013.	831.693,20
Ukupno	1.632.804,40

Potrošnja električne energije u 2013. godini porasla je u odnosu na 2012. godinu za 3,82% te za 8% u odnosu na 2011. godinu zbog povećanja broja prodavaonica. Otvoreno je osam novih velikih Super Konzuma te dva nova Velpro centra, a u postojećim prodavaonicama proširena je ponuda za koju je bilo potrebno postaviti dodatne peći, vitrine i komore i drugu opremu.

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

Godina	Para (MWh)
2012.	6.031.894,20
2013.	5.497.569,70
Ukupno	11.529.463,90

Potrošnja pare za potrebe grijanja u 2013. godini smanjila se za 8,86% u odnosu na 2012. godinu kao posljedica konstantnih edukacija zaposlenika i učinkovitog iskorištavanja resursa. U novootvorenim objektima postavljaju se kalorimetri čime se reguliraju računi sukladno stvarnoj potrošnji. Potrošnja pare veća je za 2,5% u 2013. u odnosu na 2011. godinu.

Konzum je započeo s projektima poboljšanja energetske učinkovitosti u poslovanju još prije nekoliko godina. Znatne uštede vidljive su uz projekte provedene tijekom izvještajnog razdoblja. U 2012. i 2013. godini projektom kotlovnica obuhvaćene su energetske neučinkovite kotlovnice. U četirima kotlovnica prešlo se na jeftiniji energent – plin, a u četirima se provela kompletna rekonstrukcija i zamjena za ekonomičniji kotao. Potrošnja loživog ulja u 2012. i 2013. smanjila se u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 30%.

U 2013. godini šest vozača kamiona iz područja logistike završilo je edukaciju o ekovožnji. Kao rezultat edukacije trebaju se ostvariti uštede u potrošnji goriva i smanjenje emisije štetnih plinova u atmosferu kod vozača koji slijede upute i način vožnje za koji su obučeni. Tijekom 2013. godine nisu se pratili učinci edukacije vozača na potrošnju goriva, no analiza učinkovitosti te obuke pratit će se od 2014. godine.

U 2012. godini započelo se s nabavljanjem rashladnih vitrina sa zatvorenim kliznim ili zaokretnim vratima za minus i plus režim rada te su takve vitrine u 2013. godini prihvaćene kao standard u prodajnim objektima Konzuma kao učinkovita mjera uštede električne energije za rashladne sustave. Postavljaju se u sve nove prodavaonice.

Tijekom 2013. godine u projektu ugradnje senzora pokreta u javnim garažama obuhvaćeno je šest javnih garaža u prodavaonicama Super Konzuma. Ugradnjom senzora pokreta i luksomata u 2013. godini predviđa se ušteda od 40% električne energije već u 2014. godini. O tome ćemo izvijestiti u idućem izvještaju.

U 2013. godini u dvije prodavaonice u cijelosti je ugrađen LED rasvjetni sustav, a u dvije prodavaonice maks formata ugrađeno je polovično rješenje s LED reflektorima. Brzo je evidentirana ušteda električne energije te smanjenje troškova održavanja rasvjetnih tijela pa je krajem 2013. godine usvojen standard instalacije LED rasvjete kao energetske učinkovitije rješenje koje se ugrađuje u sve nove prodavaonice. Za 2014. godinu u planu je ugradnja LED rasvjete i drugih ekonomičnih rasvjetnih svjetala (fluo cijevi) u još 70 prodavaonica prilikom rekonstrukcije postojećih.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	374.644,94	374.644,94
2013.	372.600,36	372.600,36
Ukupno	747.245,30	747.245,30

Potrošnja vode u 2013. godini smanjena je u odnosu na 2012. godinu za 0,55%. U odnosu na 2011. godinu u 2013. godini potrošnja vode manja je za 3%. Smanjenje potrošnje vode posljedica je dugogodišnjih edukacija zaposlenika o racionalnom trošenju vode i brznoj reakciji u slučaju kvara na vodovodnim cijevima. Konzum u svom poslovanju ne upotrebljava recikliranu vodu.

Biološka raznolikost

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

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	3.689,3	4.391,9
Gorivo transport	12,53	12,46

Izravne emisije stakleničkih i ostalih plinova nastaju zbog potrošnje energenata za grijanje. Broj kotlovnica u 2013. godini iznosio 242 na plin i 39 na loživo ulje, a u 2012. godini 241 kotlovnica na plin te 44 na loživo ulje. Emisije CO₂ povećane su u 2013. godini. Emisija CO₂ iz uređaja za grijanje smanjila se u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 15%. Neizravne emisije u zrak, emisije iz transporta u 2012. godini iznosile su 12,53 tCO₂ te u 2013. 12,46 tCO₂. Povećanje emisije CO₂ u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 28% jer u prethodnom izvještajnom razdoblju nisu dostavljeni podaci o emisijama u zrak iz službenih vozila.

U izvještajnom razdoblju na devet kotlovnica za grijanje objekata promijenjen je energent s loživog ulja na plin. Ukupan broj kotlovnica na plin smanjio za 8% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Broj službenih osobnih vozila u 2012. i 2013. godini smanjen je za 14% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zbog racionalizacije voznog parka.

U rashladnim uređajima u Konzumu koriste se dopuštene radne tvari, između ostalog i R-22. U 2013. godini u rashlad-

nim uređajima smanjena je količina R-22 za 21% u odnosu na 2012. Preostala količina radne tvari R-22 u iznosu od 2851 kg izbacit će se do početka 2015. godine sukladno zakonskoj regulativi.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	1,64	3,67	0,13
2013.	1,50	5,61	0,48
Ukupno	3,14	9,28	0,61

Izravne emisije stakleničkih i ostalih plinova nastaju zbog potrošnje energenata za grijanje. Prosječno smanjenje emisije u zrak u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 13%.

Objekti Konzuma nisu u obvezi ishođenja vodopravne dozvole. Svi objekti koji u svom asortimanu imaju hranu proizvedenu u fritezama imaju ugrađene separatore masti i ulja koji se redovito čiste te se otpad iz njih zbrinjava sukladno važećim propisima. S parkirnih površina otpadne tehnološke vode pročišćavaju se pomoću separatora masti i ulja. Kako bi se smanjio utjecaj na vode, izrađuju se nepropusne asfaltirane površine i redovito se kontrolira nepropusnosti odvodnih kanalizacijskih sustava.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (ključni)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013
Neopasni otpad	R4, R13	EkoFlorPlus, Metis, Unija Nova, Hamburger ens, Odvodnja, Čistoća Zagreb, UnijaPapir, Jolly JBS	9.906,4 t	11.104,45 t
			344.396,0 l	480.927,4 l
			5.557,4 m ³	6.452,0 m ³
Neopasni otpad	R3, R4, R5, R12	Ciak, Flora VTC	18,9 t	16,9 t
			9.925,42 t	11.121,39 t
Ukupno			344.396,0 l	480.927,4 l
			5.557,4 m³	6.452,0 m³

Konzum veliku pozornost posvećuje pronalaženju najboljih rješenja u zbrinjavanju otpada. Tako je započeo s projektom odvoza nusproizvoda kategorije 3 koji je u 2013. godini preuzela tvrtka Unija Nova. S obzirom na svoju raširenost i otežano prikupljanje svih uporabljivih kategorija otpada, Konzum ulaže velike napore u prikupljanje i zbrinjavanje svih vrsta otpada. Unapređenjem upravljanja zalihama u prodavaonicama, skladištima i Velpro centrima smanjuje se količina proizvedenog otpada smanjenjem otpisa i loma. Upotrebom plastičnih kašeta RPC (reusable plastic containers) znatno se smanjuje

Izlijevanje

Tijekom 2013. godine zabilježeno je izlijevanje tekućeg energenta mješavine loživog ulja i mazuta iz spremnika za grijanje u prodavaonici u Tršću. Odmah je pozvana ovlaštena tvrtka IND EKO koja je specijalizirana za postupanje u incidentnim situacijama te je izlijevanje odmah zaustavljeno postav-

količina ambalaže koja se upotrebljava za transport artikala prema prodajnim objektima. Metalni roll-kontejneri mijenjaju drvene palete te se na taj način smanjuje količina nastalog drvenog otpada. Razdvajanjem i sortiranjem otpada na samoj lokaciji nastanka osigurava se mogućnost upotrebe ambalažnog otpada kao sirovine drugim tvrtkama. Najveća vrijednost procesa sortiranja otpada jest konstantna komunikacija i edukacija na svim razinama te povećanje svijesti zaposlenika Konzuma što u konačnici rezultira smanjenjem količine proizvedenog otpada.

ljanjem brana i usisavanjem zauljenog materijala. Onečišćeno je područje sanirano, očišćeno, isprana je kanalizacijska cijev, potpuno je sanirano tlo oko kanalizacijske cijevi koja je bila porozna te je saniran vodotok u koji se izlila određena količina zauljene vode.

Proizvodi i usluge

Konzum Akademija organizira i provodi kvalitetne trenin-ge, radionice i seminare, omogućava razmjenu iskustava i informacija među zaposlenicima, a programi su fokusirani na konkretne poslovne izazove i svakidašnju praksu. U okviru Konzum Akademije tijekom 2012. i 2013. godinu organizirana je edukacija zaposlenika transporta te je održana Škola štedljive vožnje i upoznavanja s vozilom. Cilj je smanjiti potrošnju energenata te emisije stakleničkih plinova u zrak i emisiju buke u okoliš. Za zaposlenike područja općih poslova organizirana je edukacija u suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje na temu „Gospodarenje s rashladnim sredstvima“. Kontinuirano se provode edukacije zaposlenika na teme iz zaštite okoliša. Tako je u 2012. godini edukacijama na temu zaštite okoliša prisustvovalo ukupno 432 zaposlenika u 32 treninga, a u 2013. godini 147 zaposlenik u 13 treninga.

Konzum je započeo s projektima jačanja energetske učinkovitosti u procesima još prije nekoliko godina. Znatne uštede vidljive su uz projekte provedene u 2013. i 2012. godini. Ušteda na energentima za grijanje ostvarena je prelaskom na jeftiniji energent i ugradnjom ekonomičnijih kotlova. Ugrađeni su senzori pokreta i luksomati u šest javnih garaža u prodavaonicama Super Konzuma, kako je već navedeno u izvješta-ju. Osim toga, ugrađeni su senzori automatskih sustava u sanitarnim čvorovima koji osiguravanju smanjenje potrošnje vode na umivaonicima i pisoarima.

U naše projekte i investicije, koji prethode izgradnji i otvaranju novih prodajnih i radnih mjesta, od početka su uključene jedinice lokalne samouprave, gradske četvrti i građanstvo. Uz razmjenu mišljenja, otvorenu komunikaciju i interakciju postižemo konsenzus oko projekata koji onda postaju sastavni dio života lokalnih zajednica.

Konzum se priključio projektu prikupljanja plastičnih čepova kojim podupiremo Udrugu oboljelih od leukemije i limfoma. Prodajom plastičnih čepova Udruga prikuplja novac za nabavku skupih lijekova za liječenje teških malignih bolesti. U suradnji s tvrtkom Zvijezda d.d. svi prikupljeni čepovi dostavljaju se u Zvijezdu koja je osigurala transport čepova za Udrugu.

U 2012. godini pokrenut je projekt „Snaga čistoće za čistu energiju“ u kojem je 30 dječjih vrtića prema odabiru žirija nagrađeno ekokutkom koji sadržava: mali botanički vrt, drveni vlak s vagonima, drvenu umetaljku raznih oblika, školsku ploču na stalku, drvene tanke paste, obojeni papir i slagalicu oblo, a najbolji vrtić uz ekokutak kao nagradu dobio je i instalaciju solarnih ćelija. U 2013. godini započeo je projekt „Za naše plavo more“ u suradnji s Henkelom koji će završiti u 2014. ekološkom akcijom čišćenja dijela Kaštelanskog zaljeva. Cilj tog projekta jest podizanje svijesti građana o zagađenju hrvatskoga podmorja i čišćenje Kaštelanskog zaljeva.

Količina preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala, prema kategoriji

Vrsta otpada	Obrada	2012. (komada)	2013. (komada)
Ambalaža u sustavu otkupa	R4, R5	117.079.829	109.560.349
Ukupno		117.079.829	109.560.349

U 2013. godini prikupljeno je 109.530.349 komada ambalaže u sustavu otkupa što je za 6,4% manje nego u 2012. godini te 7,6% manje nego u 2011. godini. Smanjenje povrata ambalaže od građana vidimo kao posljedicu smanjenje kupovne moći građana.

Pridržavanje propisa

U inspekcijskom nadzorima 2012. i 2013. godine nije bilo novčanih globa i kazna iz područja zaštite okoliša.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO ₂ (Ekvivalent t CO ₂ za gorivo)
2012	96.129,53	12,53
2013	104.121,08	12,46
Ukupno	200.250,61	24,99

U 2012. godini u transportu je ukupno potrošeno dizelsko-ga goriva ukupne energetske vrijednosti 96.129,53 GJ što je

rezultiralo emisijom od 12,53 t CO₂ u zrak, od čega: osobna vozila (516) i teretna vozila (10) 2,59 t CO₂, transport veleprodaje, kamioni (220) 2,94 t CO₂, 3,4 t CO, 0,4 t NO_x, transport logistike – kamioni (169) 12,53 t CO₂, 5,9 t CO, 0,7 t NO_x. U 2013. godini ukupno je potrošeno dizelskoga goriva ukupne energetske vrijednosti 104.121,08 GJ što je rezultiralo emisijom od 12,46 t CO₂ u zrak, od čega su: osobna vozila (418) i teretna vozila (10) 2,18 t CO₂, transport veleprodaje – kamioni (201) 2,7 t CO₂, 0,6 t CO, 0,07 t NO_x, transport logistike – kamioni (176) 7,58 t CO₂, 6,8 t CO, 0,8 t NO_x. Povećanje emisija u zrak iz teretnih i osobnih vozila rezultat je povećanja voznog parka logistike i jačanja centralne distribucije čime se povećava broj prijeđenih kilometara.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Troškovi odvoza, zbrinjavanja otpada, troškovi za komunalnu opremu te trošak sanacije izlivanja loživog ulja i mazuta u razdoblju od 2012. do 2013. godine iznosili su 36.197.557,47 kn, a u razdoblju od 2010. do 2011. iznosili su 29.879.845,95 kuna. Troškovi obrade emisija i održavanje opreme u razdoblju od 2012. do 2013. iznosili su 1.577.451,47 kn (mjerenje emisija u zrak, održavanje rashladne opreme, kotlovnica i agregata), a u razdoblju od 2010. do 2011. iznosili su 1.465.500,00 kuna. Trošak čišćenja površina i snijega u razdoblju od 2012. do 2013. iznosio je 7.715.400,72 kn, a u razdoblju od 2010. do 2011. godine 972.424,89 kuna. Znatna razlika u troškovima za čišćenje i održavanje površina i snijega

uzrok je nejednakih vremenskih uvjeta u promatranim razdobljima. U razdoblju od 2010. do 2011. bilo je vrlo malo snijega, i to pretežno u gorskim predjelima. Povećanje troškova u ostalim godinama rezultat je velikih padalina i količina snijega koje su nas zadesile. Povećanje troškova uzrokovalo je pojačanim održavanjem površina koje se ne koriste za komercijalne svrhe, a u vlasništvu su koncerna Agrokor.

Trošak edukacije zaposlenika u 2012./2013. iznosio je 30.150,00 kn (interne edukacije), a u razdoblju od 2011. do 2012. iznosio je 274.819,49 kuna (edukacije koje su proveli vanjski predavači te pohađanje seminara).

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Konzum i dalje intenzivno radi na smanjenju potrošnje energenata i vode. Svim pokrenutim projektima, čistim tehnologijama i kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih nastoji smanjiti utjecaje na okoliš. Do početka 2015. godine planiramo iz svih rashladnih uređaja izbaciti svu količinu rashladne tvari R-22 (ukupno 2851 kg) sukladno važećoj zakonskoj regulativi. Osim toga, izvršit ćemo ugradnju LED rasvjete i drugih ekonomičnih rasvjetnih svjetala (fluo cijevi) u 70 prodavaonica tijekom rekonstrukcije. Također, u 2014. godini 215 vozača iz područja logistike i veleprodaje pohađat će tečaj ekovožnje.

Maloprodaja

Konzum d.o.o. Sarajevo

Konzum d.o.o. Sarajevo i danas je vodeći trgovački lanac u Bosni i Hercegovini s više od 2700 zaposlenih. Opseg poslovanja društva Konzum Sarajevo čini maloprodajna i veleprodajna mreža. U 2013. godini maloprodajnu mrežu čine tri vrste formata: 109 mala, 43 maxi i 10 super, kao i 6 veleprodajnih centara. Svoj uspjeh Konzum Sarajevo gradi na stalnoj komunikaciji s kupcima, prepoznavanju njihovih želja i potreba te neprestanom prilagođavanju svog poslovanja najnovijim trendovima. Adute, raširenost i dostupnost objekata mreže te kvalitetu pružene usluge i kupljenog proizvoda potvrđuje 35 milijuna kupaca koji svake godine posjete Konzum.

Poštovanje pozitivnih normi ophođenja prema čimbenicima okoliša u okviru poslovanja i djelovanja Konzum Sarajevo 2012. potvrdio je i certificiranjem sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004. Prethodno razdoblje obilježeno je usklađivanjem poslovanja sa zahtjevima novih propisa iz područja zaštite okoliša i upravljanja sigurnošću hranom.

Materijali

Materijalna bilanca sirovina koje se koriste za proizvodnju proizvoda koje plasiramo na tržište krajnjem kupcu proizvodi su od usitnjenoga svježeg mesa s Odjela mesa i ribe te gotova hrana Odjela gastro maloprodajnih objekata Konzuma d.o.o. Sarajevo.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	1.392.526	1.336.937
Popratni procesni materijali	0	0
Ambalažni materijali	494.714	511.718
Ukupno	1.887.240	1.848.655

Količina sirovina iskorištena za proizvodnju proizvoda u maloprodaji Konzuma d.o.o. Sarajevo u 2013. godini povećao

U okviru prilagodbe propisanim zahtjevima zaštite okoliša naglasak je stavljen na uspostavljanje baze podataka o ambalaži proizvoda za koju smo kao uvoznik i proizvođač u obvezi ulagati u reciklažnu infrastrukturu putem naknada, a koje su ekvivalentne količinama plasirane ambalaže proizvoda na tržište Bosne i Hercegovine. S ciljem optimizacije naknada za zabrinjavanje ambalaže plasiranog proizvoda težište je postavljeno na razdvajanje korisnog otpada na svim mikrolokacijama društva, što je postignuto kontinuiranom edukacijom zaposlenika te osiguravanjem infrastrukture. U izvještajnom razdoblju Konzum Sarajevo radio je i na stvaranju preduvjeta za upravljanje elektroničkim i električnim otpadom koji generira u svojem poslovanju. Kod upravljanja sigurnošću hrane fokus je bio na uspostavljanju dobre higijenske prakse ulaganjem u nužnu opremu te edukaciju izravno uključenih u te aktivnosti.

Za prezentaciju okolišnih pokazatelja obuhvaćene su informacije iz cijelog sustava, a čine ga maloprodajna i veleprodajna mreža i upravna zgrada.

la se za 14% u odnosu na 2011. godinu te se također analožno povećanju opsega proizvodnje bilježi i porast u potrošnji ambalažnog materijala za 18%. Evidentan porast rezultat je povećanja prodajnih mjesta s proizvodnjom za devet. Veći porast u potrošnji jedinica ambalaže rezultat je promjene navika potrošača i kupnje manjih porcija. Ambalažni materijali odnose se na sve vrste ambalaže koje se u maloprodaji koriste za pakiranje robe krajnjem potrošaču.

Repromaterijal upotrijebljen za tiskanje kataloga reciklirani je papir koji sadržava 94,5% reciklata. U 2012. godini tiskano je 17.650.000 kataloga, a u 2013. godini 31.120.000 kataloga na recikliranom papiru. U 2011. godini tiskano je 18.400.000 kataloga što je ekvivalentno 270,692 t papira od čega je 255,803 t upotrijebljenog papira nastalo reciklažom.

Broj distribuiranih kataloga u 2013. godini povećao se za 41% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.



Energija

Za transport se koristi dizelsko gorivo. Vozni park čine osobna, mala teretna i teretna vozila.

U 2012. godini raspolagali smo s 25 teretnih vozila, a u 2013. godini s 45 teretnih vozila. Vozni park za transport roba povećan je za 17 teretnih vozila od čega je 90% s Euro 5 dizelskim motorom. Broj osobnih i malih teretnih vozila varijabilan je i prosječan broj vozila u 2012. godini bio je 97, a u 2013. godini 89.

Znatno smanjenje potrošnje izravne energije u 2012. godini u odnosu na 2011. godinu od 38% rezultat je otvorenja regionalnog veleprodajnog Velpo centra Banja Luka pri čemu se kupce regije Banja Luka prestalo snabdijevati iz centralnog Velpo centra Sarajevo, odnosno došlo je do smanjenja broja transportnih tura distribucije. Povećanje potrošnje goriva u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu u iznosu od 25% rezultat je povećanja broja prodajnih objekata za deset.

Usporedimo li to s prethodnim razdobljem, evidentno je smanjenje potrošnje goriva za 24%, što je posljedica stalne optimizacije logističkih ruta, tako da se konstantno unapređuje upravljanje volumenom i kapacitetom vozila, tj. dolazi do njihove bolje iskoristivosti.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	Loživo ulje (GJ)
2012.	14.567	0	0
2013.	18.238	0	0
Ukupno	32.805	0	0

Oblici neizravne (posredne) energije koji se upotrebljavaju jesu električna energija i topla voda.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	141.037
2013.	150.253
Ukupno	291.290

Električna energija kao posredni energetska proizvod upotrebljava se za rad uređaja, rasvjetu, hlađenje i grijanje. Broj objekata u kojima se upotrebljavala električna energija i za grijanje u 2012. godini bio je 78, a u 2013. godini 83. Broj objekata korisnika električne energije za grijanje u promatranom razdoblju povećao se za 22% u odnosu na prethodno razdoblje. Sukladno porastu broja korisnika električne energije

za grijanje (18 objekata) evidentan je i porast potrošnje tog resursa za 14% u 2013. godini u odnosu na 2011. godinu.

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

Godina	Para/Topla voda (GJ)
2012.	12.220,30
2013.	14.247,01
Ukupno	26.467,31

Energetski proizvod topla voda i para koja se koristila za grijanje prostora, a koja se isporučuje od strane vlasnika objekta u kojem je Konzum zakupac zagrijava se izgaranjem različitih vrsta goriva (ekstra lako loživo ulje, ugljen, plin).

Broj objekata u kojima se koriste navedene vrste goriva u 2011. godini bio je 22, u 2012. godini 21, a u 2013. godini 23. Porast potrošnje od 25% u 2012. godini u odnosu na 2011. godinu i 17% u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu rezultat su duljeg zimskog razdoblja u razdoblju izvještavanja.

Kao neizravni obnovljivi izvor energije u 13 objekata koriste se peleti. Potrošnju je moguće jedino izraziti financijski budući da je grijanje uslužno i obavlja se od strane vlasnika objekta. Za istu grijanu kvadraturu povećala se potrošnja za 5% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Bez obzira na dulje zimsko razdoblje, rast potrošnje nije velik, što je posljedica čestog mijenjanja cijene biogoriva (peleta) na tržištu.

Na preostalim lokacijama zbog velikog broja dobavljača, neraspolaganja preciznim informacijama o upotrijebljenom energentu i različitog načina obračunavanja isporučenog energetskog proizvoda izražavanje u GJ nije moguće.

Tijekom 2012. godine izvršena je ugradnja sustava cijevnih izmjenjivača topline putem kojih mediji međusobno predaju energiju i griju se odnosno hlade u tri objekta. Stoga se voda namijenjena za piće zagrijava tzv. „otpadnom“ energijom. Takav sustav projektiran je i instaliran u tri maloprodajna objekta u tijekom prethodnog razdoblja. Ostvarena ušteda iznosi 1000 kW mjesečno za svaki objekt.

U idućem razdoblju planiramo tri energetska audita za što se prikupljaju ponude. Također, izabrana su tri objekata koji će predstavljati sve formate maloprodajne mreže, a u vlasništvu su Konzuma Sarajevo. U jednom od objekata planirana je zamjena loživog ulja plinom.

Smanjenje potrošnje električne energije rezultat je preoblikovanja procesa (promjena tarifne grupe i promjena naponske mreže napajanja odnosno mjerenja) i poboljšanja opreme (zamjena brojila, ugradnja kompenzatora zbog kompenzacije reaktivne/jalove energije i ugradnja uklopnog sata).

Voda

Voda se koristi iz gradske mreže, za piće i kao sanitarna voda.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	0,00	99.729,66	99.729,66
2013.	0,00	97.899,62	97.899,62
Ukupno	0,00	197.629,28	197.629,28

U odnosu na 2011. godinu u 2013. godini potrošnja vode povećana je za 36% kao rezultat širenja maloprodajne i veleprodajne mreže objektima. Ipak, djelatnošću Konzuma Sarajevo

nijedan izvor vode nije znatnije pogođen crpljenjem. Sustave za recikliranje otpadnih voda ne posjedujemo, pa tako ne upotrebljavamo recikliranu vodu.

Biološka raznolikost

Lokacije u vlasništvu Konzuma Sarajevo nisu na zemljištu koje se nalazi unutar zaštićenog područja, koje obuhvaća ili graniči sa zakonom zaštićenim područjima i područjima vi-

soke vrijednosti s obzirom na biološku raznolikost izvan zaštićenih područja.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	0,00	0,00
Gorivo transport	1,060	1,328
UNP	0,00	0,00
Ekvivalent CO₂	1,060	1,328

Proračun se odnosi na izravne emisije, čime su obuhvaćena sva vozila koja čine vozni park, tj. teretna, mala teretna i osobna vozila. Smanjenje emisije CO₂ u odnosu na prethodno

izvještajno razdoblje iznosi 23% što je realna posljedica već iskazanog smanjenja potrošnje goriva.

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

Budući da su logističko distributivni procesi najvažniji u generiranju stakleničkih plinova, upravljanje tim procesima glavna je inicijativa koja može rezultirati i smanjenjem potrošnje energije i smanjenjem emisija, na čemu se kontinuirano radi.

Emisije tvari koje uništavaju ozon, prema težini (kg)

Godina	Broj uređaja sa R - 12	Dopunjene tvari R - 12	Broj uređaja sa R - 22	Dopunjene tvari R - 22
2012.	3	0	9	611,40
2013.	3	0	8	580,00

Društvo posjeduje rashladne uređaje koji kao radnu tvar koriste R 12 i R - 22. Prema podacima iz 2013. godine smanjena je količina dopunjene R - 22 tvari za 18,5% što je rezultat zamjene jednoga rashladnog uređaja.

Proračun se odnosi na izravne emisije, čime su obuhvaćena sva vozila iz voznog parka. Smanjenje emisija NO₂ i CO u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 23% i rezultat je smanjenja potrošnje goriva.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	-	0,125	1,086
2013.	-	0,157	1,359
Ukupno	-	0,282	2,445

Ispuštanje vode

Otpadne vode Konzuma Sarajevo ispuštaju se u javnu kanalizaciju s mehaničkom obradom na nekoliko maloprodajnih i veleprodajnih mjesta. Mehanička obrada sastoji se od dekantiranja krupnih nečistoća u komornim separatorima. Kvaliteta otpadne vode generirane kroz djelatnost Konzuma ne ana-

lizira se budući da trenutačno nismo u obvezi vršiti mjerenja prema zahtjevima regulative iz područja zaštite voda. Količina otpadne vode identična je već prikazanoj potrošnji budući da se neznatne količine ugrađuju u proizvod. Voda se koristi kao voda za piće i za sanitarne potrebe.

Otpad

Selektivno prikupljanje kartonske i plastične ambalaže zastupljeno je u cijeloj mreži maloprodaje i veleprodaje i privremeno se odlaže do predaje skupljačima. Prikupljanje tih vrsta korisnog otpada provodi se na svakoj mikrolokaciji. Regionalno je prikupljanje organizirano putem mreže skupljača, a na svakoj se mikrolokaciji obavlja praćenje količina. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje prikupljeno je 12% više kartonske i plastične ambalaže, što je posljedica odabira operatora čija skupljačka mreža može zadovoljiti potrebe disperzirane trgovačke mreže Konzuma Sarajevo. Zaposlenici se kontinuirano educiraju o važnosti dobrog upravljanja tom vrstom korisnog otpada.

Neopasni otpad čine i mali kućanski aparati na kojima je uočen nedostatak te su opisani. Internom povratnom logisti-

kom periodično se obavlja odvoz s mikrolokacija u regionalna veleprodajna skladišta gdje se nakon sortiranja i mjerenja količina provodi preuzimanje od ovlaštenog operatora. U prethodnom izvještajnom razdoblju nismo upravljali EE otpadom te je stoga nemoguća usporedba.

Opasni otpad čine plinske žarulje koje se nakon zamjene odlažu na ekološki način. Zamjenu plinskih žarulja koje se upotrebljavaju u maloprodajnoj i veleprodajnoj mreži obavljaju zaposleni na poslovima održavanja. Procedurom je propisano odgovarajuće odlaganje otpadnih žarulja za regionalne veleprodajne centre te po potrebi preuzimanje od ovlaštenog operatora. U prethodnom izvještajnom razdoblju nije bilo upravljanja tom vrstom otpada.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013
Neopasni otpad	K/F	Alba, Ekosirovina, Grand promet, Zeos	921.324,00	1.149.097,00
Opasni otpad	K/F	Kemokop, Zeos	0,00	437,20
Ukupno			921.324,00	1.149.534,20

Otpadna jestiva ulja biljnog podrijetla koja se generiraju u gastro-odjelu maloprodajnih objekata neopasni su otpad čija je količina izražena u litrama. Svi objekti opremljeni su bačva-

ma za privremeno skladištenje otpadnog ulja koje preuzimaju regionalni skupljači. Na svakoj mikrolokaciji vodi se evidencija o predanim količinama otpadnog ulja.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013
Neopasni otpad	K/F	Alba, Mulalić, Ladanušić	2.852,00	3.150,00
Opasni otpad	-	-	0,00	0,00
Ukupno			2.852,00	3.150,00

Tijekom 2012. i 2013. nisu zabilježena izlivanja kemikalija, ulja i goriva u tlo ili vodene površine od strane Konzuma Sarajevo.

Proizvodi i usluge

U novootvorenim objektima maloprodajne mreže mastolovi na gastro-odjelu čine osnovni inicijalni inventar. U 2013. godini postavljeno je šest mastolova. Ta je praksa prisutna od 2013. godine te nije moguća usporedba s prethodnim izvještajnim razdobljem.

Prve edukacije na temu upravljanja i utjecaja na okoliš počinju u ovom izvještajnom razdoblju i u 2012. godini izvršena

je interna edukacija 415 zaposlenika s naglaskom na doprinosu okolišu poštovanjem norme ISO 14001:2004, a u 2013. godini na tu temu educiran je 401 zaposlenik.

Prema novoj regulativi iz područja kemikalija jedan od zahtjeva jest i postojanje obučene osobe za upravljanje kemikalijama. U 2013. godini obavljena je edukacija jednog zaposlenika s ciljem dobivanja licence „stručnjaka za kemikalije“

kako bi se tijekom 2014. godine naglasak stavio na uspostavu dobre prakse u upravljanju kemikalijama i interne edukacije zaposlenika na mikrolokacijama.

Kod teretnih prijevoznih sredstava, prema preporuci proizvođača, upotrebljava se tekuće sredstvo za redukciju NOx plinova

u ispuhu. Količina upotrijebljenog sredstva u 2012. godini iznosila je 2500 litara, a u 2013. godini 4400 litara. Količine redukcijskog tekućeg sredstva u prethodnom razdoblju nisu praćene. Isključivo se koristi dizelsko pogonsko gorivo čiji zahtjevi kvalitete odgovaraju standardu Euro 5, tj. zahtjevima za smanjenje sadržaja sumpora.

Pridržavanje propisa

U inspekcijskim nadzorima 2012. i 2013. godine nije bilo novčanih kazna iz područja zaštite okoliša.

Prijevoz

U 2013. godini 45 kamiona potrošilo je ukupno 11.388,00 GJ izravne energije odnosno dizelskog goriva, a u 2011. godini 28 kamiona potrošilo je 18.525,62 GJ. Emisije u zrak iz pokretnih izvora (kamioni) u 2011. godini iznosile su 1,351 t CO₂/god., 1,383 t CO/god., 0,165 t NOx/god, a u 2013. godini

0,830 t CO₂/god., 0,850 t CO/god., 0,101 t NOx/god. Znatno smanjenje od 40% rezultat je opsluživanja maloprodaje od regionalnih veleprodajnih centara umjesto s jednoga centralnog mjesta te zahtjeva za ambulantnom dostavom izravno od dobavljača.

Ulaganje u zaštitu okoliša

U 2011. godini troškovi zbrinjavanja i obrade otpada iznosili su 362.457 KM, a u 2013. 474.917,14 KM. Povećanje troška zbrinjavanja komunalnog otpada od 23% u skladu je s porastom broja prodajnih objekata. Troškovi prevencije povećali su se za 15%, na 319.025,00 KM za 2013. godinu. Naknada za zbrinjavanje električnog i elektroničkog otpada iznosila je za 2013. godinu 13.967,18 KM, a računa se po broju artikala plasiranih na tržište iz kategorije električne i elektroničke opreme. Godina 2013. prva je u kojoj se uplaćivala ta vrsta naknade. Naknada za ambalažni otpad za 2012. godinu iznosila je 136.122,09 KM, a svrha joj je odgovarajuće zbrinjavanje

nje ambalažnog otpada nastalog potrošnjom artikala proizvedenih i uvezenih od Konzuma Sarajevo. To je i prva godina za koju je izvršeno plaćanje naknade zbog stupanja na snagu novih pravilnika. Naknada za korištenje šuma u 2012. godini iznosila je 146.881,71 KM, a u 2013. godini 297.379,91 KM. Vodna naknada iznosila je 86.995,75 KM za 2012. godinu, odnosno 86.994,50 KM za 2013. godinu. Troškovi eko- i vodnih naknada za osobna i teretna vozila u 2012. godini iznosili su 7.937,00 KM, a u 2013. 10.439,00 KM. Troškovi obrazovanja zaposlenika o upravljanju kemikalijama su iznosili 300,00 KM.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Budući da se aktivnosti Društva auditiraju prema zahtjevima norme ISO 14001:2004, postavljaju se jasno definirani ciljevi s planovima i programima realizacije za svaku godinu, a globalni je cilj smanjenje opterećenja na sve elemente okoliša. Sukladno tome cilj je povećati ukupnu količinu prikupljenoga korisnog otpada za 5% te odgovarajuće zbrinuti ostale vrste nastalog otpada pronalaskom skupljača. Prije svega treba riješiti zbrinjavanje materijala kategorije III. Osim praćenja generiranih količina opasnog i neopasnog otpada te razvrstavanja svih vrsta generiranih plastičnih materijala i njihove reciklaže putem ugovornih skupljača, uvodi se selektivno prikupljanje papira i kartona u upravnoj zgradi te administraciji Maloprodaje i Veleprodaje. Godine 2014. namjeravamo uspostaviti kontinuirani preventivni nadzor nad ispuštanjem rashladne tvari iz uređaja maxi i super formata maloprodajne mreže i svih Velpro centara te pokrenuti aktivnosti vezane za upravljanje kemikalijama (stvaranje baze sigurnosno tehničkih listova svih artikala iz skupine kemikalija, a koji čine prodajni asortiman). Plan je obaviti audite energetske učinkovitosti na tri maloprodajna objekta te u deset maloprodajnih objekata postaviti spremnike za dobrovoljno odlaganje malih kućanskih aparata (EE otpad), baterija i žarulja od strane potrošača. U pet objekata maloprodajne mreže planiramo ugraditi LED rasvjetu.

Maloprodaja

Idea d.o.o.

Idea d.o.o. u sustav koncerna Agrokor ulazi 2005. godine. Kompanija zauzima jedno od vodećih mjesta u veleprodaji i maloprodaji na području Republike Srbije. Danas Idea ima 185 maloprodajnih i osam veleprodajnih objekata. Orijentirana je na poslovanje u skladu s načelima održivog razvoja i bilježi znatne pomake u unapređenju zaštite okoliša. Tome su pridonijeli izmjena energenata u kotlovnica, nabava vozila s motorima novijih generacija, organiziranim prikupljanjem svih vrsta otpada, koji su posljedica aktivnosti Idee putem mreže ugovorenih skupljača. Na taj su način rizici svedeni na najmanju mjeru, a povećava se stupanj sigurnosti proizvoda i zaposlenih.

Materijali

Količina ambalaže plasirane na tržište ovisi o količini uvezene robe na teritorij Srbije. Idea za ambalažu koju kao uvoznik plasira na tržište plaća naknadu po toni, a za artikle koji su proizvedeni na tržištu Srbije tu naknadu plaća sam proizvođač robe. Navedene količine odnose se na robu iz uvoza.

U 2013. godini upotrijebljeno je ukupno 2606,92 t ambalaže (1267,74 t papirnat, 678,32 t drvene, 211,1 t metalne, 284,36 t staklene i 165,40 t plastične ambalaže). U 2012. godini upotrijebljeno je ukupno 2899,73 t ambalaže (1387 t papirnat, 956,71 t drvene, 236,73 t metalne, 305,61 t staklene i 13,68 t plastične ambalaže). Povećanje upotrijebljene ambalaže u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 2%.

Na tržište Srbije tijekom 2012. godine plasirano je 55,88 t recikliranih plastičnih potrošačkih vrećica. U 2013. godini plasirana je količina od 64,99 t. Povećanje plasiranih plastičnih vrećica u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 12%.

Energija

Godine 2012. plin za grijanje korišten je u 20 objekata s ukupnom potrošnjom od 12.659,96 GJ, a u 2013. u 19 objekata, s ukupnom potrošnjom od 12.298,73 GJ, što predstavlja smanjenje potrošnje od 2,8%. Za svrhu optimizacije potrošnje i smanjena emisije plinova, održavanje kotlova i podešavanje plamenika obavlja se dvaput godišnje, početkom i krajem sezone grijanja. Također, provodi se mjerenje količine ispuštenih plinova.

U odnosu na ciljeve zadane u prethodnom izvještajnom razdoblju, Idea je postigla sljedeće rezultate:

- Implementiran je HACCP sustav u sve prodajne objekte.
- Implementiran je sustav zaštite okoliša prema standardu ISO 14001:2004 (do rujna 2013. godine certificirano je 66 prodajnih objekata).
- Drvena ambalaža prikupljana je, ponovo iskorištena za sličnu ili istu namjenu, a preostali otpad od drvene ambalaže predaje se suradnicima u zamjenu za nove palete.
- Izvršeno je prikupljanje otpadnih baterija od krajnjih korisnika u objektima hiper, super i maxi formata u trajanju od godinu dana. Ipak, ta akcija nije dala znatnije rezultate zbog nedovoljne educiranosti potrošača.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	0	0
Propratni procesni materijali	0	0
Ambalažni materijali	2.899.730	2.597.920
Ukupno	2.899.730	2.597.920

U 2012. godini s radom je započela internetska trgovina Idea online te je upotrijebljeno 3355 komada transportnih kartonskih kutija izrađenih od valovite ljepeke. Potrošnja u 2013. godini iznosila je 14.911 komada odnosno 2982 kg. Svi reklamni materijali tiskani su na recikliranom papiru (tjedni prosjek od 4.000.000 tiskovina).

Potrošnja loživog ulja za rad kotlovnica u 2012. godini iznosi 783,70 GJ, a u 2013. godini 321,52 GJ. Ukupna godišnja potrošnja nafte u 2012. i 2013. godini iznosila je 86,66 GJ po godini.

Potrošnja dizelskoga goriva u 2012. godini iznosila je 92.252,10 GJ, a u 2013. godini 78.631,65 GJ.



Broj vozila smanjen je s 357, koliko ih je bilo 2012. godine u putničkom i teretnom prometu, na 293 vozila u 2013. godini. Smanjenje potrošnje rezultat je optimizacije voznog parka te uvođenja Sky-Track sustava za praćenje vozila. Ugrađeno je 122 Sky-Track uređaja te je u teretnom prometu provedeno rutiranje vozila što je rezultiralo istom ili većom učinkovitošću rada s manjim brojem vozila. Idea ima manji broj vozila, manju potrošnju goriva, a veći broj prodajnih objekata i isporuka. Sky-Track je doveo do optimizacije ruta, koje su danas automatske, kao i kontrole njihova poštovanja od strane vozača.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	92.252,10	12.659,96	0
2013.	78.631,65	12.298,73	0
Ukupno	170.883,75	24.958,69	0

Voda

Idea upotrebljava vodu iz gradskog vodovoda za piće i sanitarne potrebe. U 2012. godini potrošeno je ukupno 192.555 m³ vode, a u 2013. godini 226.583,00 m³. Potrošnja vode u m³ raste proporcionalno broju objekata. U odnosu na 2010. godinu kada je potrošeno ukupno 111.853,91 m³ vode,

U 2013. godini potrošeno je 306.362,12 GJ električne energije, a u 2012. godini 302.101,11 GJ.

To je povećanje potrošnje električne energije od 15.19% u odnosu na 2010. godinu, čemu je pridonijelo otvaranje 50 novih objekata. Idea je u 2010. godini imala 129, a krajem 2013. godine 179 prodajnih objekata.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	302.101,11
2013.	306.362,12
Ukupno	608.463,23

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	0,00	192.555	192.555
2013.	0,00	226.583	226.583
Ukupno	0,00	419.138	419.138

Idea 2013. godine bilježi rast potrošnje vode od 102.57%. Jedan je od problema u praćenju potrošnje vode neredovito prispijeće računa za vodu. Neki su gradski vodovodi počeli izdavati račune za vodu za razdoblja od dva do čak četiri mjeseca, što praćenje i optimiranje potrošnje čini vrlo kompleksnim.

Biološka raznolikost

Idea i nadalje upotrebljava poslovni prostor bruto površine 224 m² koji unajmljuje na području Nacionalnog parka Kopaonik. Riječ je o maloprodajnom objektu MP 206 Idea Kopaonik, na adresi Sunčani vrhovi lok. 3-5, općina Raška. Djelat-

nost koja se obavlja u navedenom objektu ne ugrožava biološku raznolikost područja. Za objekt se plaća naknada za zaštitu i unapređenje okoliša koju je propisala lokalna samouprava.

Emisije, otpadne vode i otpad

Emisije stakleničkih plinova nastaju zbog spaljivanja energenata za dobivanje toplinske energije za grijanje. U 2012. godini u atmosferu je ispušteno ukupno 5.619,85 t CO₂, 1,15 t CO, 0,000009 t SO₂ i 0,57 t NO_x, a u 2013. godini ispušteno CO₂ 5.341,26 t, CO 1,09 t, za SO₂ 0,000009 t i NO_x 0,551 t.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	5.612,4	5.335,4
Gorivo transport	6,6	5,6
UNP	0	0
Ekvivalent CO₂	5.619	5.341

Ispuštanje vode

Na području Republike Srbije Idea ima 10 maloprodajnih objekata malog formata koji otpadnu vodu ispuštaju u septičke jame. Ukupno iscrpljena količina otpadne vode iz septičkih jama u 2012. godini bila je 96.628 m³, a u 2013. godini 96.734 m³. U 2010. godini ukupno je iscrpljeno 4500 m³, a u 2011. ukupno je iscrpljeno 5100 m³. Tijekom 2010. i 2011. godine Idea nije imala centralno pohranjivanje radnih naloga serviseri i izvođača, što je moglo dovesti do računalnih grešaka u praćenju te aktivnosti. Također, upravljanje otpadnim vodama nije bilo zakonom jasno propisano, što je moglo dovesti do različitog postupanja serviseri koji obavljaju crpljenje.

Idea u objektima Velpro, hiper, super i maxi formata ima separatore mineralnih i jestivih masnoća. Osnovna djelatnost

Otpad

U 2012. godini prikupljeno je 1589,62 t krutog otpada (otpad od papirnate i kartonske ambalaže, otpad životinjskog podrijetla – kategorija 3, elektronički i električni otpad) i 4755 litara otpada (otpadno jestivo ulje) koji su predani ovlaštenom skupljaču otpada. U 2013. godini prikupljeno je 472,26 t i 8355 komada krutog otpada i 3617 litara tekućeg otpada.

Tijekom 2012. godine na reciklažu je predano ukupno 19,36 t elektroničkog i električnog otpada, odnosno stare informatičke opreme i električnih uređaja koji nisu mogli biti vraćeni dobavljaču ili popravljani, što je 60,12% više nego 2013. godine. Iste je godine Idea na reciklažu predala kartonsku i plastičnu ambalažu koja se ne može više upotrebljavati, kao i staru papirnatu arhivu iz nekoliko veleprodajnih centara koja pripada prethodnim vlasnicima.

U 2012. godini Idea je sakupila 4755 i otpadnog jestivog ulja, 1207,37 t otpada od papirnate ambalaže, 150,34 t plastične ambalaže, 212,57 t otpada kategorija 3 i 19,34 t elektroničkog i električnog otpada. U 2013. godini skupljačima je na daljnju obradu ili zbrinjavanje predano 3617 litara otpadnog jestivog ulja, 71,71 t i 8355 komada otpada od plastične ambala-

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	9x10 ⁻⁶	0,57	1,15
2013.	1x10 ⁻⁶	0,55	1,09
Ukupno	1x10⁻⁶	1,12	2,24

U rashladnim uređajima u Idei ne koristi se R-12 kao rashladna tvar. U 2012. godini u sustavu je bilo ukupno 213,6 kg freona R-22, a u 2013. godini 108 kg. Tijekom 2013. godine 22 klimauređaja na freon R-22 zamijenjena su uređajima koji koriste freon R-404a. U maloprodajnom lancu Idea samo klimauređaji koriste freon R-22, ostale rashladne jedinice koriste freon R404a. U 2010. godini u sustavu ga je bilo ukupno 173,60 kg, što je za 37,8% više nego 2013. godine. Preostala količina nalazi se u rashladnim jedinicama 15 objekata.

ne zahtjeva izradu vodoprivrednih dozvola, tako da se protok otpadne vode ne mjeri. Kvalitetu otpadnih voda triput godišnje ispituje ovlašteni laboratorij Anahem iz Beograda. Analize se obavljaju za 22 objekta.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	96.628
2013.	96.734
Ukupno	193.362

že, 171,14 t otpada od papirnate ambalaže, 221,69 t otpada životinjskog podrijetla – kategorija 3, 7,72 t elektroničkog i električnog otpada.

Drvena ambalaža i palete koriste se ponovo gdje god je to moguće ili se vrši njihova prenamjena (nestandardne, voćarske palete se rastavljaju, a zatim se od tih elemenata formira euro-standardna paleta) uz angažman zaposlenih u veleprodajnim centrima. Zaostali otpad od drvene ambalaže poklanja se najsiromašnijima.

Za predaju otpada od drvene ambalaže ovlaštenim serviserima ne prima se novčana naknada.

Staklo se ne prikuplja iz Velpro centara jer djelatnošću u centru ta vrsta otpada ne nastaje, a zakupci koji su svojim aktivnostima proizvodili ambalažu od staklene ambalaže izašli su iz podzakupa zbog prenamjene prostora u okviru Velpro centra. Na području Republike Srbije za staklenu ambalažu predanu ovlaštenim skupljačima ne prima se novčana naknada

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013
Neopasni otpad	R	Papir servis, Set reciklaža, Dimničar, Prekon, Napredak	1.456.223,6	490.653
Opasni otpad	D	Set reciklaža	3.450,0	1.861
Ukupno			1.459.673,6	492.514

Tijekom 2012. i 2013. godine nisu zabilježena izlivanja ulja, kemikalija goriva i otpadnih voda u zemlju ili vodu.

Proizvodi i usluge

Idea nastoji maksimalno smanjiti potrošnju energenata, vode, energije i prikupljati nastali otpad te ga razvrstavati, ponovo upotrebljavati ili predati skupljačima na reciklažu. Zbog smanjenja emisija, iz pokretnih i stacionarnih izvora čvrsta goriva (ugljen) zamjenjuju se prirodnim zemnim plinom, a kod nabave novih vozila biraju se ona s motorima novijih generacija (Euro 5). U 46 starih objekata tijekom renoviranja zamijenjeni su rashladni uređaji koji koriste freon R 22 onima koji koriste R 404a.

Idea ima implementiran sustav zaštite okoliša prema međunarodnoj normi ISO 14001 u svim objektima. U rujnu 2012. certificirana je prva trećina objekata većeg formata, ukupno njih 25. Godinu dana kasnije broj certificiranih objekata povećan je na 66.

Akciju prikupljanja otpadnih baterija u suradnji sa SET Reciklažom i Duracell baterijama provodili smo godinu dana, s početkom u drugoj polovini 2012. godine. Akciju je pratio šaljivi poster koji je pozivao potrošače da u posebno dizajniranu kantu u obliku velike baterije odlože istrošene baterije. Rezultati su bili znatno ispod očekivanja, jer sugrađani nemaju razvijenu svijest o reciklaži baterija, a ne postoje ni zakonski propisi koji bi ih u tome usmjerili. Zbog dodatnih troškova koji su se javili i povećanog opsega posla zaposlenih u prodavaonicama (kante su upotrebljavane za odlaganje komunalnog otpada ili slično), s akcijom se prestalo sredinom 2013. godine.

Idea ne provodi otkup ni prikupljanje sekundarnih sirovina od krajnjih korisnika i ne obavlja njihovu daljnju prodaju.

Pridržavanje propisa

U 2012. i 2013. godini Idea nije bila kažnjavana zbog nepoštovanja zakona iz područja zaštite okoliša.

Prijevoz

Potrošnja dizelskoga goriva u 2012. godini iznosila je 92.252,10 GJ, a ukupan broj vozila u putničkom i teretnom prometu bio je 357. U 2013. godini potrošeno je 78.631,65 GJ za ukupno 297 vozila.

Emisije iz pokretnih izvora u 2012. godini iznosile su: 5,99 t za CO₂, 1,25 t za CO, 0,86 t za NO_x i 0,009 t za čvrste čestice, a u 2013. godini 5,62 t CO₂, 1,16 t CO, 0,58 t NO_x i 0,009 t čvrstih čestica. Emisije iz pokretnih izvora u 2013. godini smanjene su za 65,5% u odnosu na 2010. godinu kada su iznosile 21,38 t.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala koji se koriste za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	92.252	0	6,6	0
2013.	78.631	0	5,6	0
Ukupno	170.883	0	12	0

Ulaganje u zaštitu okoliša

Troškovi zbrinjavanja otpada u 2012. godini iznosili su 35.024.759,01 dinara, a u 2013. 51.124.741,35 dinara. Troškovi zbrinjavanja otpada u 2010. godini iznosili su 23.155.812,36 dinara, što je za 54,7% manje nego u 2013. godini, no to je rezultat povećanja broja objekata i povećanja cijena zbrinjavanja komunalnog otpada.

Za troškove održavanja opreme, troškove emisija, dimnjačarske usluge, čišćenje snijega, površina i separatora izdvojeno je 15.775.127 dinara u 2012. godini i 11.991.669,78 dinara u 2013. godini. Za te usluge 2011. izdvojeno je 12.568.452,96 dinara.

Za nabavu opreme za komunalne djelatnosti u 2012. godini izdvojeno je 473.000 dinara, a u 2013. godini 532.000 dinara. U 2013. godini izdvojeno je 42,17% manje novca za nabavu opreme, jer smo sa serviserima sklopili ugovore kojima se oni obvezuju nabavljati posude za zbrinjavanje otpada.

Za edukaciju zaposlenih iz područja zaštite okoliša u 2013. godini utrošeno je 220.500 dinara, a na ostale troškove iz područja zaštite okoliša (posebna naknada za zaštitu i unapređivanje zaštite okoliša, ispitivanje kvalitete otpadnih voda i mjerenje buke) u 2012. izdvojeno je 467.263 dinara, a u 2013. 1.249.000 dinara.

Za ukupne količine ambalaže plaćena je naknada za stavljanje ambalaže u promet koja za 2012. iznosi 44.140.398,70 din, a za 2013. iznosi 56.674.214 din. Prihodi od prodaje razvrstanog otpada u 2012. iznosili su 9.588.639,69 din, a prihod u 2013. iznosio je 6.081.472,65 din.

Planovi za 2014. i 2015. godinu:

- Završiti certifikaciju ISO 14001 sustava na svim lokacijama do kraja 2014. godine.
- Izvršiti reviziju HACCP dokumentacije i integrirati je sa ISO 14001 dokumentacijom zbog stvaranja osnove za nadopunu u vezi s certifikatima ISO 22000 i OHSAS.
- U 2014. pokrenuti projekt Idea Akademije s tematskim radionicama za obuku zaposlenika o raznim aspektima zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.
- Promijeniti skupljača otpada zbog smanjenja troškova neškodljivog uništenja otpada kategorije 3 (predviđamo uštedu od dva milijuna dinara).
- Povećati prihod od prodaje sekundarnih sirovina predavanjem svih nastalih količina istom serviseru.

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.

Tijekom 2012. i 2013. godine Tisak je putem vlastite maloprodajne mreže omogućio pružanje novih usluga poput plaćanja računa, mjenjačnice, paketne dostave te prodaje komercijalnih roba čiji je ujedno i ekskluzivni zastupnik. Osim na vlastita prodajna mjesta, Tisak navedene proizvode distribuira i na prodajna mjesta ostalih kupaca, što ga čini jedinstvenim na tom području.

Sami kiosci Tiska moderni su kiosci 21. stoljeća, koji osim širokog asortimana proizvoda nude i mnoštvo jedinstvenih i inovativnih usluga na više od 1200 prodajnih mjesta diljem Hrvatske. Kiosk Tiska tako postaje i prvi centar usluga u svakom kvartu olakšavajući svakidašnicu svojim kupcima. Kontinuiranim ulaganjem u razvoj poslovanja i osmišljavanjem novih i inovativnih usluga Tisak mijenja doživljaj kioska kao prodajnog mjesta, ali i same kupnje na njemu koja je brza, jednostavna, sigurna i dostupna na svakom koraku.

U kolovozu 2012. Tisak d.d. preselio je zgradu uprave i distributivni centar u novi suvremeni logističko-distributivni centar koji zadovoljava sve potrebe vodećeg nacionalnog distributera tiskovina, duhanskih proizvoda, prepaid bonova i start paketa telekom operatora te ostalih proizvoda. Preselje-

nje je omogućilo bolju kontrolu potrošnje električne energije, evidenciju o upravljanju otpadom kao i racionalizaciju energenata.

Tvrtka A1 direkt pripojena je Tisku u srpnju 2013. i njihova vozila i motocikli doveli su do znatnog povećanja voznog parka Tiska.

U prethodnom izvještajnom razdoblju započelo se sa zamjenom starih klimauređaja na prodajnim mjestima, a u razdoblju 2012. – 2013. zamijenjeno je 50 klimauređaja. Tisak je u prošlom izvještajnom razdoblju započeo sa zamjenom vozila iz voznog parka koja emitiraju ispušne plinove po ekostandardima te je u tom razdoblju zamijenjeno 90 vozila. U razdoblju 2012. – 2013. ukupno je zamijenjeno je 100 vozila. U prethodnom izvještajnom razdoblju cilj Tiska bio je kvalitetnije upravljanje otpadom pa je u 2013. godini pokrenuta usluga otkupa starog papira čime Tisak umnogome utječe i na ekološko osvježivanje građana.

U 2013. Tisak se pridružio akciji „Plastičnim čepovima do skupljih lijekova“ koju je organizirala Udruga oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske. Cilj projekta jest da se od novca prikupljenog reciklažom čepova sufinancira nabava skupih lijekova za liječenje članova Udruge, a ujedno i da se potaknu zaposlenici da ne bacaju plastične čepove od PET ambalaže.

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Folija	61.619	62.237
Kartonska ambalaža	24.632	178.816
Traka za vezačicu	33.406	27.970
Papir	48.172	49.783
Ukupno	167.829	318.806

Masa upotrijebljenih materijala za 2012. – 2013. iznosi 486.635 kg, a za 2010. – 2011. iznosi 171.481 kg. Do povećanja u ovom izvještajnom razdoblju dolazi zbog uvođenja usluge Tisak paket u 2013. godini zbog čega je došlo do znatnijeg povećanja kartonske ambalaže koja se koristi za tu uslugu. U 2013. godini iz uporabe su izašli strojevi koji koriste traku za vezačicu zbog čega je došlo do smanjenja tog materijala.

Ambalažni materijali upotrijebljeni u uvozu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
AL – limenke	4.171	1.688
Papir/karton	112.549	143.698
Drvo (drvene palete)	36.780	76.454
Ostali polimerni materijali	41.868	38.245
Ukupno	195.368	260.085

Upotrijebljeni materijali odnose se na uvoz i izraženi su u kg. U 2012. – 2013. ukupna masa ambalažnih materijala upotrijebljenih u uvozu iznosi 455.453 kg, a za 2011. – 2012. iznosi 189.339 kg. U prijašnjem izvještajnom razdoblju primarna djelatnost Tiska – maloprodaja, nije se bazirala na uvozu, stoga Tisak nije ni bio značajniji uvoznik. U razdoblju 2012. – 2013. dolazi do razvoja veleprodaje koja proširuje asortiman proizvoda, a ujedno je i uvoznik za pojedini asortiman zbog čega i dolazi do povećanja upotrebe drvenih paleta.

U nastojanju da i svoje kupce potakne u očuvanju okoliša, Tisak u svojoj ponudi koristi ima i reciklirane materijale:

- plastične vrećice od 100% biorazgradivog materijala koji ne onečišćuje okoliš
- papirnate vrećice od 100% biorazgradivog materijala
- kartonske kutije od 90% recikliranog papira.

Energija

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije iz primarnih izvora (gorivo i zemni plin).

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)
2012.	74.933	6.627
2013.	75.145	8.314
Ukupno	150.078	14.941

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije za 2012. – 2013. iznosi 165.019 GJ, a za 2011. – 2012. bila je 113.682 GJ. Potrošnja goriva u odnosu na prijašnje razdoblje povećana je za 45% zbog povećanih distribucijskih linija i pripajanja tvrtke A1 direkt u 2013. čime se povećao i vozni park Tiska. Do povećanja potrošnje zemnog plina došlo je zbog preseljenja u novu zgradu u čijem je sklopu veliki logističko-distributivni centar zbog čega dolazi do veće potrošnje energije.

Neizravnom energijom smatramo energiju koja je proizvedena izvan Tiska i kao takva nabavljena izvan kompanije.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	10.433

Voda

Budući da na prodajnim mjestima nema vode, nema ni crpljenja izvora. Uredi administracije i Uprave nalaze se u poslovnom objektu koji nije u vlasništvu Tiska pa potrošnju može-

Biološka raznolikost

Tisak nema zemljišta u vlasništvu, najmu ili pod upravom na zaštićenim područjima ili područjima visoke biološke raznolikosti pa tako nema ni utjecaja djelatnosti na zaštićena područja.

Ukupno je u 2012. – 2013. potrošeno 13.370 kg papirnatih i plastičnih vrećica. U 2013. Tisak je započeo s uslugom Tisak paket za koju se koriste kutije od recikliranog materijala te je ukupno u 2013. upotrijebljeno 286.618 kutija.

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

2013.	13.390
Ukupno	23.823

Za ovo izvještajno razdoblje potrošnja električne energije iznosi 23.390 GJ, a za 2010. – 2011. iznosila 19.161 GJ, što je povećanje od 24%. Na povećanje potrošnje električne energije utjecalo je preseljenje u veću upravnu zgradu u čijem je sastavu i logističko-distributivni centar. Kontinuirano otvaranje novih prodajnih mjesta također dovodi do povećanja potrošnje električne energije.

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

Godina	Para (GJ)
2012.	1.230
2013.	880
Ukupno	2.110

Potrošnja pare za grijanje u izvještajnom razdoblju iznosi 2110 GJ, a u prethodnom je bila 3864 GJ. Do smanjenja od 45% došlo je jer nova upravna zgrada ima energetski certifikat, razred C, a time i bolju izolaciju i suvremeni sustav grijanja.

U razdoblju 2012. – 2013. Tisak je na deset prodajnih mjesta uveo diodnu rasvjetu čime se smanjila potrošnja električne energije.

mo iskazati jedino financijski za razdoblje 2012. – 2013. u kojem je plaćeno 535.835 kn. Slijedom toga ne koristimo ni recikliranu vodu niti postoji ikakvo ispuštanje voda.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	0,00	0,00
Gorivo transport	1.924	2.331
UNP	0,00	0,00
Ekvivalent CO₂	1.924	2.331

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalent CO₂ za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose 4255 t, a u prethodnom razdoblju bile su 3182 t. Do povećanja je došlo zbog povećanja voznog parka zbog pripajanja A1 direkta Tisku. Tada je vozni park povećan za 68 vozila i 140 motocikala.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂ (teretna i osobna vozila, motocikli)
2012.	2.053
2013.	2.059
Ukupno	4.112

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini odnose se na teretna vozila i osobna službena vozila i za izvještajno razdoblje iznose 4112 t, a za prethodno razdoblje 2924 t. Do povećanja u ovom izvještajnom razdoblju došlo je zbog pripajanja tvrtke A1 direkt, a time su preuzeta sva njihova vozila i motori.

Tisak postupno zamjenjuje vozila u svom voznom parku novima, koja emitiraju ispušne plinove prema ekostandardima – nova vozila s Euro V motorima. U razdoblju 2012. – 2013. zamijenjeno je 100 vozila s Euro V motorom. Od 2009. godine do kraja 2013. ukupno je zamijenjeno 190 vozila.

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (klimauređaji). Iz uporabe su izbačeni freoni R12, R22 i zamijenjeni su ekološki prihvatljivim freonima R407 i R410. U razdoblju 2012. – 2013. na prodajnim mjestima promijenjeno je 50 rashladnih uređaja. Na prodajnim mjestima Tiska sve su rashladne vitrine od dobavljača i Tisak insistira da je u njima ekološki prihvatljiv plin.

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

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (ključni) - kg

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013
Opasni otpad		Ciak	480	2.020
Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		Ciak	2.480	15.200
Ukupno			2.960	17.220

U izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. Tisak imao je potpisani ugovor o zbrinjavanju neopasnog otpada s Zagrebačkim holdingom te se zbrinjavanje otpada može iskazati jedino financijski. U tom razdoblju zbrinuto je komunalnog otpada

u vrijednosti od 5.759.248 kn. Ukupno je u razdoblju 2012. – 2013. zbrinuto 20.180 kg otpada.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (t)

Vrsta otpada	Skupljači	2012.	2013
Papir i karton	Hartmann d.d.	515,77	4.269,94
	Hamburger recycling	487,21	1.520,62
	Unijapapir d.d.		510,92
	Vipap Videm	3.363,88	6.280,81
	Slr Steyrermuhl		1.108,98
	Bunzl&Blach gmbh		366,14
	Waste paper trade		353,38
Ambalaža od plastike	Hamburger recycling	21,16	111,14
	Waste paper trade		16,32
Ambalaža od papira i kartona	Hamburger recycling		128,62
	Unija papir d.d.		88,42
Ukupno		5.388,02	14.755,29

Proizvodi i usluge

Tisak je 2013. započeo s akcijom prikupljanja starog papira od građana. Diljem Hrvatske postoji 36 otkupnih stanica na kojima je otkupljeno ukupno 1956 t tiskovina od građana. Kao vodeći nacionalni distributer, Tisak je upozorio na problem gomilanja količine otpada te ponudio građanima mogućnost otkupa starog papira po cijeni od 50 lipa po kilogramu. Na taj način znatno se smanjuje količina otpada koja se odlaže na deponije te se dobiva sirovina za proizvodnju novog papira. Tisak otkupljuje dnevne novine, letke, časopise i kataloge. Nakon prikupljanja papir se obrađuje, preša i balira te se tako zbrinuti stari papir prodaje na slobodnom tržištu društvima koja se bave preradom papira. Tom poslovnom aktivnošću Tisak ostvaruje višestruku društvenu korist uz smanjenje količine otpada koja se odlaže na deponije, upotrebu otpada kao sirovine za proizvodnju novog papira i ekološko osvježavanje građana. Od raznih tvrtki Tisak je otkupio 4515 t papira, a od

remitende 8079 t papira. Ukupno je u razdoblju 2012. – 2013. otkupljeno 20.254,45 t starog papira.

Prilikom uvoza električne i elektroničke opreme plaća se naknada za gospodarenjem EE otpadom u iznosu od 2,25 kn/kg. Prilikom uvoza baterija plaća se i naknada za gospodarenjem otpadnim baterijama u iznosu od 2,25 kn/kg. U 2012. ukupno je uvezeno je 47.342,46 kg baterija za koje je isplaćeno 397.676,66 kn. Ukupna količina uvezenih baterija u 2013. iznosila je 28.694,00 kg i za njih je isplaćeno 241.029,60 kn. U upravnoj zgradi ispred svakog ureda postavljene su kartonske kutije za prikupljanje papira koji potom ide na recikliranje.

Tisak je u svoju ponudu uveo ekovrećice – papirnate vrećice za višekratnu uporabu izrađene od recikliranog i 100% biorazgradivog materijala te otkupljuje stari papir od građana. U 2013. godini Tisak je otkupio 14.440 t starog papira.

Pridržavanje propisa

Tisak u ovom izvještajnom razdoblju nije dobio novčane ili nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Tisak kao kompanija nema organizirani prijevoz radne snage zbog disperziranosti poslovnih jedinica kao i zbog 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 prodajna mjesta te na prodajna mjesta veleprodajnih kupaca. Ti su podaci navedeni u izračunima potrošnje nafte i izračunu emisije stakleničkih plinova nastalih u području distribucije.

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

Troškovi zbrinjavanja otpada (kn)	2012.	2013.
Obrada i odlaganje otpada	10.144,00	60.834,25
Ukupno	10.144,00	60.834,25

Ulaganje u zaštitu okoliša

U prethodnom izvještajnom razdoblju Tisak nije imao znatnih izdataka i ulaganja u okoliš pa su tek u ovom izvještajnom

razdoblju započeta ulaganja koja su u 2012. – 2013. ukupno iznosila 70.978,25 kn.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- prikupljanje tekstila – tom akcijom Tisak želi istaknuti sve veću važnost prikupljanja otpada i njegove reciklaže kako bi se smanjio pritisak na prirodu i okoliš. U razdoblju 2014. – 2015. plan nam je otkupiti 3136 t tekstila.
- povećati otkup starog papira za 25%
- nabava 145 novih vozila s ekonormom 6
- ekološko zbrinjavanje baterija u upravnoj zgradi kako bi zaposlenici u postavljene kutije mogli odlagati stare baterije

Ulja i margarini

Zvijezda d.d.

Zvijezda d.d. započela je radom još davne 1916. godine kao tvornica koja je proizvodila bučino ulje i tijekom godina razvijala cjelokupnu proizvodnju od sjemena različitih uljarica do gotovog proizvoda. Zvijezda je lider u regiji kao proizvođač biljnih ulja i margarina, majoneza i delikatesnog programa na bazi majoneze.

Od 1993. godine većinski vlasnik postaje Agrokor koji ulaže u postojeće i nove proizvodne linije i tehnologije. Današnja proizvodnja temelji se na preradi sirovih ulja (suncokreta, repice, soje) i ostalih proizvoda na bazi ulja. Zvijezda se razvija i u segmentu skladištenja i distribucije proizvoda drugih proizvođača u istim temperaturnim režimima.

Zvijezda distribuira vlastite proizvode i trgovačku robu vlastitom mrežom distribucijskih vozila putem triju prodajnih centara (Osijek, Rijeka i Split) sa skladištima kako bi se racionalizirali troškovi i vrijeme distribucije. Proizvodni pogoni i centralno skladište gotovih proizvoda i sirovina nalazi se u Zagrebu u Ulici Marijana Čavića 1 u industrijskoj zoni.

Cjelokupna proizvodnja u Zvijezdi obuhvaća osnovne tehnološke jedinice:

- skladištenje sirovina i gotovih proizvoda
- pogon za rafinaciju ulja
- punionica ulja
- pogon za proizvodnju margarina i delikatesa.

Važan dio proizvodnje jesu:

- kotlovnica u kojoj se proizvodi para za potrebe proizvodnje
- UPOV – uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Zvijezdin je strateški cilj visoka kvaliteta proizvoda i ukupnog poslovanja koji je dostignut usklađivanjem sa zahtjevima norme ISO 9001:2008. Kompanija osigurava zahtjeve i potrebe potrošača i kupaca kao i zdravstvenu ispravnost i sigurnost proizvoda koja je bazirana na HACCP sustavu koji je integriran u sustav upravljanja. Kontrola proizvoda, sirovina i procesa proizvodnje provodi se u Zvijezdinu suvremeno opremljenom laboratoriju i u neovisnim ovlaštenim laboratorijima za analizu namirnica čime se potvrđuje kvaliteta i zdravstvena ispravnost proizvoda. Usklađivanje poslovanja i proizvodnje u skladu je s nacionalnom zakonskom regulativom i regulativom i normama Europske unije zbog stalnog širenja na EU i ostala tržišta. Tako Zvijezda posjeduje Koscher certifikat za specifična tržišta i potrebe.

Kontinuirano obrazovanje zaposlenika na svim razinama osigurava razvoj novih i stalno unapređenje kvalitete postojećih proizvoda.

Zvijezda godinama pozitivnim stajalištem prema okolišu pokreće različite projekte kako bi se utjecaj na okoliš sveo na minimum. Stalnim edukacijama povećava se svijest zaposlenika prema okolišu. Uvođenje i certifikacija sustava upravljanja okolišem ISO 14001 potvrda je odnosa prema okolišu i utvrđeno stajalište u vezi sa stalnim poboljšanjima. Područje primjene upravljanja integriranim sustavima poslovanja obuhvaća razvoj, proizvodnju, skladištenje i distribuciju biljnih ulja, masti, margarina, aditiva, majoneza i delikatesnih proizvoda na bazi majoneze te skladištenje i distribuciju ostalih prehrambenih proizvoda.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. postavljeni ciljevi kvalitete i zaštite okoliša za ovo izvještajno razdoblje ostvareni su:

- Pušten je u rad novi kotao za proizvodnju pare u kotlovnici.
- Montirana je i puštena u rad II. margarina linija za proizvodnju svih margarina s talionicom.

Velika pozornost posvećuje se unapređenjima tehnoloških procesa te edukacijama zaposlenika, osobito kad je riječ o okolišu. Sustavi upravljanja kontinuirano se poboljšavaju i nadograđuju.

Proizvodni asortiman podijeljen je u tri robne marke:

Zvijezda - biljna ulja i maslinovo ulje, margarini, majoneze, salate, umaci, biljne masti, biljni mrs, kečapi, njoki, tortellini, ukiseljeno povrće

Margo - mazivi margarini

Omegol - ulje i margarinski namaz, snack-prutići.

U poslovnoj politici i svim razvojnim planovima i projektima sadržani su zahtjevi zaštite okoliša te životne i radne sredine u okviru održivog razvoja. Odnos prema okolišu obuhvaća usklađivanje s važećim zakonskim propisima Europske unije i Republike Hrvatske te stalno njihovo praćenje, unapređivanje poslovnih i tehnoloških procesa s ciljem ispunjavanja ciljeva zaštite okoliša i ciljeva kvalitete, utvrđivanje važnih aspekata i utjecaja na okoliš te stalni nadzor nad njima te stalnu edukaciju zaposlenih i podizanje svijesti o okolišu pronalaženjem održivih mogućnosti kvalitete proizvoda i zaštite okoliša.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. Zvijezdina proizvodnja smanjena je za oko 6% što je posljedica otežane situacije na tržištu i pada prodaje gotovih proizvoda namijenjenih tržištu široke potrošnje i ostaloj prehrambenoj industriji.



Materijali

Upotrijebljeni izravni materijali (materijali prisutni u finalnom proizvodu) i neobnovljivi materijali (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenu), kemikalije i ambalažni materijali izraženi su u kg. Masa ukupno upotrijebljenih materijala za 2010. – 2011. iznosila je 129.377.743 kg, a za 2012. – 2013. iznosi 117.149.439 kg.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	57.560.301	46.165.750
Popratni procesni materijali	773.581	830.537
Ambalažni materijali	6.257.231	5.562.039
Ukupno	64.591.113	52.558.326

Energija

Ukupna potrošnja energije na vlastitim proizvodnim lokacijama iz primarnih izvora (prirodni plin, gorivo za transportna vozila i osobna službena vozila) izravna je potrošnja energije. Za potrebe proizvodnje koristi se prirodni plin i voda za kotlovnice gdje se proizvodi para za potrebe proizvodnih pogona te električna energija. Na istoj lokaciji nalazi se centralno skladište koje služi za skladištenje sirovina i gotovih proizvoda u uvjetima zahtijevanih temperaturnih režima. Električna energija neizravna je energija proizvedena i nabavljena izvan kompanije. Izravna i neizravna energija za potrebe proizvodnje i transporta prema prodajnim centrima (PC – Rijeka, Split, Osijek) pa sve do kupaca iskazani su u tablici.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Prirodni plin (GJ)	Ukupno (GJ)
2012.	38.001	129.784	167.785
2013.	40.035	128.487	168.522
Ukupno	78.036	258.271	

Potrošnja prirodnog plina za potrebe proizvodnih pogona tijekom godine uglavnom je ujednačena, osim u razdobljima prije Uskrsa i Božića kada je pojačan volumen proizvodnje. Iz ukupne potrošnje vidljivo je da je potrošnja ujednačena u 2012. i 2013. godini. U 2013. godini nešto je povećana potrošnja goriva za transport, jer je povećan je broj proizvoda koje Zvijezda distribuira uz vlastite proizvode.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije za 2010. – 2011. iznosila je 274.063 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 258.271 GJ, što je smanjenje od 5,8% gledajući apsolutne iznose. Ipak, u ovom je izvještajnom razdoblju potrošnja energije po toni proizvoda povećana je za 1% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje zbog manjih proizvodnih serija, a zbog poremećaja u opskrbi sirovinom te smanjene prodaje na tržištu.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. utrošak upotrijebljenih materijala po toni proizvoda ujednačen je u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje, a pad ukupne proizvodnje rezultirao je pada prodaje gotovih proizvoda zbog poremećaja na tržištu.

Upotrebom recikliranih ulaznih ambalažnih materijala smanjuje se potreba za sirovinama i pridonosi očuvanju resursa. Reciklirani ambalažni materijali najvećim dijelom koriste se za sekundarnu odnosno transportnu ambalažu (transportne kutije od recikliranog kartona), a za dio ambalaže koristimo reciklirano ambalažno bijelo staklo. Kartonske kutije i kartonski podlošci izrađeni su od 100% recikliranog kartona, staklena ambalaža sadržava reciklat (bijele boce do 25%, a zelene boce do 60%), a metalni twist-off zatvarači sadržavaju oko 80% reciklata.

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena izvan Zvijezde i nabavljena izvan kompanije. U ovom slučaju riječ je o električnoj energiji, jer toplinsku i rashladnu energiju proizvodimo samostalno.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	45.930
2013.	42.254
Ukupno	88.184

Potrošnja električne energije za 2010. – 2011. iznosi 93.840 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 88.184 GJ.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije po toni proizvoda povećana je za 1% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje zbog manjih proizvodnih serija, zbog poremećaja u opskrbi sirovinom te smanjenja prodaje na tržištu, a u apsolutnom iznosu smanjena je za 6%.

Za potrebe proizvodnog ciklusa u pogonu kotlovnice proizvodi se vodena para izgaranjem goriva u zatvorenom sustavu koja se izračunava na osnovi donje ogrijevne vrijednosti goriva koje je u ovom slučaju prirodni plin.

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

Godina	Para (GJ)
2012.	114.679
2013.	104.055
Ukupno	218.734

Proizvodnja pare za 2010. – 2011. iznosila je 239.718 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 218.734 GJ.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije po jedinici proizvoda povećana je za 6,2% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Uzrok ovakvim pokazateljima jest ne-kontinuirana proizvodnja koja je bila uzrokovana poremećajima u opskrbi sirovinom i smanjenom prodajom proizvoda na tržištu.

Zvijezda je 2013. godine instalirala novi kotao manjeg kapaciteta (10 t/h) od postojećeg u kotlovnici za proizvodnju pare. Instalacijom tog kotla pri istim opterećenjima potrošak energenata je manji, a posljedično i emisije proizvoda izgaranja u okoliš su manje. Očekivano smanjenje potrošnje plina je oko 3% na godišnjoj razini kao i smanjenje emisija u zrak, odnosno smanjenje ekvivalenata CO₂. O pravim učincima te investicije moći ćemo izvijestiti tek u idućem izvještajnom razdoblju.

Stalnim poboljšanjima i učinkovitim planiranjem proizvodnje pridonosi se uštedama u energiji i smanjenju otpada i smanjenju utroška vode za pranje. Dakle, osnove planiranja svode se na što veće proizvodne šarže i proizvodnju prilago-

đenu tako da proizvodi koji se proizvode na istoj proizvodnoj liniji slijede tako da nije nužno pranje između dvaju ili više proizvoda.

Zvijezda kao najveći domaći proizvođač jestivih ulja i margarina, majoneza i proizvoda na bazi majoneze ulaže u nove tehnologije kako bi zadržala svoj leaderski položaj na tržištu i potrošačima osigurala kvalitetne i ekonomski prihvatljive proizvode. U veljači 2013. završen je investicijski projekt montaže i puštanja u rad II. margarinske linije u sklopu koje je i sustav otapanja margarina i emulgatora. Takav projekt omogućuje proizvodnju novih proizvoda ujednačene kvalitete te povećanje asortimana, smanjenje utroška energije, smanjenje otpadnih margarina i veću učinkovitost proizvodnje.

Projekti na razini Agrokor koncerna povezani s racionalizacijom transporta i distribucijom roba uključili su sve proizvodne kompanije. Radi se na objedinjavanju roba istoga temperaturnog režima i karakteristika proizvoda, a i popunjavaju se ukupni kapaciteti distribucije. Na taj se način postižu uštede u potrošnji goriva, a time i ispušnih plinova. S takvim projektima i inicijativama tek se započelo pa će se učinci moći analizirati i o njima izvijestiti u idućem izvještajnom razdoblju.

Voda

Zvijezda kao prehrambena industrija zbog zahtjeva higijene hrane i proizvodnih procesa troši znatne količine vode. Međutim, sustavni pristup gospodarenju vodama već od 2001. godine rezultirao je znatnim smanjenjem utroška vode na lokaciji. U Zvijezdi postoje dva izvora vode: voda iz gradskog vodovoda i bunarska voda (za koju postoji koncesija). Voda se

koristi za proizvodnju pare, sirovina je za proizvod, koristi se za hlađenje u proizvodnim procesima, za pranje pogona te kao voda za piće i sanitarna voda. Voda koja se upotrebljava u prodajnim centrima gradska je voda koja služi kao sanitarna voda te voda za piće i pranje skladišta.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Gradska voda iz javnog vodovoda	Za tehnološke potrebe bunarska voda	Voda u PC-ima	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	45.841	82.405	807	129.053
2013.	42.694	79.474	431	122.326
Ukupno	88.535	161.879	1.238	251.379

Ukupna količina potrošnje vode za 2010. – 2011. iznosila je 280.439 m³ od čega je 116.057 m³ voda iz gradskog vodovoda i 164.382 m³ voda iz vlastitih bunara. U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. ukupna količina potrošnje vode iznosi 251.379 m³ od čega je 89.773 m³ voda iz gradskog vodovoda, a 161.879 bunarska voda. Vidljivo je da je smanjena ukupna količina zahvaćenih voda u ovom izvještajnom razdoblju, kao i da je voda iz gradskog vodovoda zamijenjena bunarskom vodom gdje god to dopušta tehnološki postupak.

U Zvijezdi se o racionalizaciji potrošnje vode vodi računa već godinama te je recirkulacija napravljena već u prijašnjim razdobljima gdje je to bilo moguće. Kada se nabavljaju nove linije i tehnologije, one praktično u sebi već sadržavaju zatvorene sustave vode (nova rafinerija) te se time upotreba vode smanjuje na održivu mjeru. To najbolje podupire podatak da se u 2007. godini dnevno trošilo oko 2500 m³ vode, da bi se potrošnja u 2013. godini svela na 400 m³ vode.

Biološka raznolikost

Lokacije na kojima Zvijezda posluje koje su u njezinu vlasništvu ili najmu nisu smještene unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti biološke raznolikosti. Proizvodni pogoni Zvijezde smješteni su na Žitnjaku u industrijskoj zoni gdje se nalaze i Uprava, skladište

Emisije, otpadne vode i otpad

U Zvijezdi d.d. kao osnovno pogonsko gorivo u kotlovnici koristi se prirodni plin, a za transport proizvoda za opskrbu tržišta upotrebljavaju se kamioni čiji je osnovni energent dizelsko gorivo. Emisije se redovito prate shodno nacionalnoj zakonskoj regulativi, a kao izravne emisije stakleničkih plinova uzeto je u obzir sagorijevanje prirodnog plina te upotrebljena goriva (dizel) za transport teretnih automobila. Za izračunavanje ekvivalenta CO₂ primijenjena je metodologija navedena u Vodiču za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja 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 (ključni)

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	6.719	6.652
Gorivo transport	2.265	2.449
Ekvivalent CO₂	8.984	9.101

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalenta CO₂ za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznosile su 18.344 t, a za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose 18.085 t. Vidljivo je da je razina emisija ujednačena u oba izvještajna razdoblja.

Druge prikazane relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova u Zvijezdi odnose se na emisije uzrokovane prijevozom radnika na posao i službena putovanja osobnim automobilima.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	548,6
2013.	489,6
Ukupno	1.038,2

Količina emisija CO₂ dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranom u Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša. Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini za ovo izvještajno razdoblje iznose 1038,2 t, a za razdoblje

gotovih proizvoda i sirovina i repromaterijala te prodajni centar Zagreb. Ostali prodajni centri – Osijek, Split i Rijeka nalaze se također u industrijskim zonama. Stoga ne postoje znatniji utjecaji Zvijezdinih aktivnosti na biološku raznolikost.

2010. – 2011. 1120,7 tona. Emisije su smanjene za 7,4% zbog smanjenja broja osobnih automobila u upotrebi.

Zvijezda je već prije dizelsko gorivo koje se koristilo kao pogonsko gorivo u kotlovnici zamijenila prirodnim plinom koji je za okoliš prihvatljiviji. I dalje se radi na smanjenju stakleničkih plinova, a čemu je pridonijela ugradnja novog kotla za proizvodnju pare u kotlovnici manjeg kapaciteta te plansko prilagođavanje sagorijevanja na plamenicima.

Prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 92/12) u Zvijezdi su sagledani svi rashladni sustavi, popisane tvari, količine i prijavljene u Ministarstvo zaštite okoliša. Održavanje rashladnih uređaja povjereno ovlaštenim serviserima kako to zahtjeva zakon. Sva rashladna sredstva odnosno radne tvari koje služe za hlađenje zakonski su dozvoljena, a radna tvar u klimauređaju u upravnoj zgradi je HCFC 22 (R 22) koji će se do 2016. godine zamijeniti prihvatljivom radnom tvari.

Prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12) i Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12) u Zvijezdi d.d. propisanom dinamičkom provode se mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak. S obzirom na toplinsku snagu i vrstu goriva u Zvijezda se upotrebljava kotao u kotlovnici koji pripada u srednje uređaje za loženje. Za kotao u kotlovnici mjerenje emisija provodi se svake godine, a za manja ložišta mjerenja se provode svake dvije godine. Rezultati pokazuju da su usporedbe s GVE-om u dopuštenim granicama (Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora – Uredba o GVE-u).

Za izračun emisija provedeno je tijekom svibnja 2012. mjerenje emisija NO₂, CO od ovlaštene tvrtke, a za 2013. emisijske koncentracije dobivene su na temelju izračuna.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	NO ₂	CO
2012.	7,4	0,04
2013.	6,0	0,37
Ukupno	13,4	0,41

Ispuštanje vode

Nakon završetka velikog projekta izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) sve tehnološke vode pročišćavaju se na uređaju. Kod izgradnje uređaja izvršena je rekonstrukcija, odnosno izgradnja kanalizacijskog sustava. Provedeno je razdvajanje kanalizacijskog sustava sanitarnih i oborinskih voda. Tehnologija rada UPOV-a temelji se na fizikalno-kemijskom pročišćavanju otpadnih voda, i to kiselih voda gdje se smanjuje količina sulfata i masnih voda pri čemu 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.

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se na osnovi 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. Za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. ukupna količina

ispuštene vode iznosila je 266.417 m³, a za 2012. – 2013. iznosila je 237.634 m³.

Početkom 2013. godine Zvijezda je dobila novu vodopravnu dozvolu na rok od pet godina sa svim uvjetima iz Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13). Kontrola kvalitete obrađenih tehnoloških otpadnih voda provodi se dinamikom propisanim vodopravnom dozvolom od ovlaštenog laboratorija „Andrija Štampar“.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	121.834
2013.	115.800
Ukupno	237.634

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Eko flor, Tisak, Zumal, Zg Holding, Gumipex, Sava promet, Roto trans, Eko mirin, Food Technologies	895.585	891.861
Opasni otpad	D	Kemis Termoclean, Kemokop, M San Eko	16.672	13.464
Ukupno			912.257	905.325

Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. Boljim razdvajanjem otpada povećava se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima. U Zvijezdi je tijekom izvještajnog razdoblja zbrinuto 1787 t neopasnog otpada te 30 t opasnog otpada. U odnosu na prošlo izvještajno razdoblje došlo je do znatnog povećanja zbrinjavanja opasnog otpada,

jer je demontiran pogon hidrogenacije koji je prestao s radom te je sanirana cjelokupna oprema koja sadržava opasne tvari (otpade).

Plan gospodarenja otpadom i stalne interne edukacije zaposlenika te nadzor rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada u navedenom razdoblju.

Proizvodi i usluge

Opasne kemikalije (tvari štetne za zdravlje i tvari štetne za okoliš) koje su u uporabi u Zvijezdi pod nadzorom su i na vidnim mjestima istaknute su oznake upozorenja te upute o načinima prve pomoći u slučaju akcidenta. Radnici koji rukuju opasnim kemikalijama pod stalnim su zdravstvenim nadzorom i obuhvaćeni su ciklusima izobrazbe o postupanju s opasnim kemikalijama. Količine opasnih kemikalija su ispod granice količine opasnih tvari propisane Uredbom o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari. U svim pogonima postoje popisi opasnih kemikalija koji se upotrebljavaju uza sve sigurnosno-tehničke listove i vodopravne dozvole te upute o pravilnom rukovanju. U slučaju bilo kakve akcidentne situacije u Zvijezdi propisan je način obavješćivanja, odgovorne osobe i način sanacije okoliša. Zvijezda u ovom izvještajnom

razdoblju nema zabilježenih izlivanja opasnih tvari koje mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje i okoliš.

Problemu otpada posvećuje se posebna pozornost, jer učinkovito i brzo zbrinjavanje otpada znatno utječe na odnos prema okolišu. Za optimizaciju (smanjenje) troškova otpada i smanjenje miješanog ambalažnog otpada razvrstava se otpad koji je moguće izdvojiti i predati na recikliranje kao sekundarnu sirovinu te se na taj način smanjuju troškovi zbrinjavanja otpada. Riječ je o polimernim trakama kojima su povezane kartonske kutije koje dolaze u Zvijezdu od dobavljača i izdvajanju polimernih čepova. Pronađena je tvrtka koja takav otpad preuzima uz druge polimerne otpade bez naknade, a skupljanje čepova ima i humanitarni karakter jer se predaju Udruzi za

oboljele od limfoma koji taj otpad prodaju i tim novcem kupuju skupe lijekove.

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda ima trošak kao i svaka tehnološka jedinica te se kontinuirano provode mjere smanjenja troškova obrade otpadnih voda i povećanja učinkovitosti pročišćavanja. Optimiranje rada uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) provodi se ispitivanjem i uvođenjem novih kemikalija (flokulanata i koagulanata).

Projekt nabave i instalacije II. margarinske linije sadržavao je i rekonstrukciju i povećanje kapaciteta talionice. Talionica služi za otapanje i temperiranje određenih sirovina (lecitin) u proizvodnji margarina. Kod prelaska proizvodnje s jednog proizvoda na drugi potrebno je liniju očistiti od prethodnog proizvoda koji zaostaje u njezinim cjevovodima. Te količine proizvoda otapaju se u talionici i u određenom postotku vraćaju u proizvodnju istovjetnog proizvoda te se time smanjuje količina otpada koji bi trebalo zbrinuti. Osim toga takav margarin u Ministarstvu poljoprivrede upisan je u registar objekata u poslovanju s hranom za životinje te ga se može koristiti kao sirovinu za neke druge svrhe (dodatak hrani za životinje).

Zvijezdini proizvodi pakirani su u primarnu (kontaktanu), sekundarnu (transportnu) i tercijarnu ambalažu. Većina proi-

zvođa prodaje se u maloprodaji gdje se prikuplja sekundarna i tercijarna transportna ambalaža (kartonske kutije, strech-folija), pravilno se razvrstava i predaje ovlaštenim tvrtkama na zbrinjavanje. Većina transportnih kutija reciklira se i služi za izradu novih koje se kupuju od dobavljača za novi ciklus proizvodnje. Drvene palete povratna su ambalaža koja cirkulira sve dok nije u stanju za zbrinjavanje.

Što se tiče primarne ambalaže od margarina, ulja, majoneza, umaka i salata, nakon završenog životnog ciklusa proizvoda potrošači je odlažu u komunalni otpad jer nije formiran 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 ga na zakonski reguliran način. Tako i Zvijezda postupa s ambalažnim otpadom od svojih dobavljača.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Pravilniku o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05; 115/05; 81/08; 31/09; 156/09; 38/10; 10/11; 81/11; 126/11; 38/13; 86/13) Zvijezda plaća naknadu za zbrinjavanje prema vrsti materijala ambalaže, sa svrhom pokrića troškova zbrinjavanja ambalažnog otpada, kao proizvođač koji stavlja proizvod u toj ambalaži na tržište.

Pridržavanje propisa

U Zvijezdi je uspostavljen proces ažuriranja zakonskih propisa te obavještanja odgovornih osoba iz određenog procesa ili djelatnosti. Osim toga, Zvijezda je pod stalnim nadzorom certifikacijskih kuća zbog zadovoljenja zahtjeva određenih normi sustava upravljanja. Jednako tako provode se stalni nadzori sustava uz interne audite prema planovima ili na licu

mjesta obilaskom pogona i uočavanjem eventualnih nepravilnosti odnosno nesukladnosti. Uza sve audite treće strane, interne audite i audite kupaca, provode se i inspekcijski nadzori. U izvještajnom razdoblju nije bilo nikakvih znatnijih prekršaja i nepridržavanja zakonske regulative i plaćanja novčanih kazni.

Prijevoz

Zvijezda utječe na okoliš prijevozom svojih roba vlastitim prijevoznim sredstvima, kao i prijevozom zaposlenika na radna mjesta.

Zvijezda je za prijevoz proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala za ovo izvještajno razdoblje utrošila 78.036 GJ energije, što daje emisije stakleničkih plinova 5.753 tona ekvivalenta CO₂; za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. godine potrošnja energije iznosila je 60.310 GJ, a emisija stakleničkih plinova 5277 tona ekvivalenta CO₂. Povećanje emisije stakleničkih plinova posljedica je rasta segmenta distribucije u izvještajnom razdoblju.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO ₂ (Ekvivalent t CO ₂ za gorivo)
2012	38.001	2.814
2013	40.035	2.939
Ukupno	78.036	5.753

Ulaganje u zaštitu okoliša

Zvijezda sustavno vodi brigu o troškovima nastalim u svim fazama aktivnosti, a posebno o troškovima otpada. Troškovi zbrinjavanja otpada smanjuju se jer se u ovom izvještajnom

razdoblju izdvojilo još nekoliko vrsta plastičnog otpada koji ne završava u miješanom ambalažnom otpadu, odnosno na odlagalištima. U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. ulaga-

nja i izdaci za zaštitu okoliša iznose 5.980.543 kn i obuhvaćaju troškove:

- zbrinjavanja otpada
- naknada za zbrinjavanje ambalaže i ambalažnog otpada (Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost)
- mjerenja emisija i naknada za emisije u zrak iz nepokretnih izvora
- čišćenja kanalizacije i separatora
- rada UPOV-a
- certifikacija i edukacija o sustavima upravljanja

- investicija u zaštitu okoliša.

Troškovi su manji nego u prošlom izvještajnom razdoblju, jer je tada u troškove bio uključen i trošak izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Započelo se s provedbom projekta Upravljanje i nadzor nad paletama. Godišnji trošak nabave novih odnosno rabljenih paleta iznimno je velik te je cilj da se on smanji za 30 – 50%. U okviru tog cilja izradit će se:

- procedura i standard o tome kakve se palete smiju preuzimati od kupaca
- iznaći mogućnosti popravljivanja oštećenih paleta
- provesti proces evidentiranja euro paleta – stvarni broj u realnom vremenu i financijsko zaduženje kupaca
- provoditi nadzor ulaznih paleta kada ulaze u Zvijezdu.
- Skladište sirovina, repromaterijala i gotovih proizvoda hlađenje u sedam različitih temperaturnih zona. Provest će se analiza mogućnosti podizanja temperature u određenim temperaturnim zonama za nekoliko stupnjeva čime bi se uštedjela el. energija prema procjeni za 3 – 5%.
- stalna edukacija zaposlenika u svim segmentima zaštite okoliša.

Ulja i margarini

Dijamant A.D.

Dijamant A.D. industrija je ulja, biljnih masti, margarina i majoneze smještena je u Zrenjaninu, a od 2005. godine 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. Izvještaj prikazuje podatke za 2012. i 2013. godinu koji se odnose na lokaciju tvornice. Prikazani su pokazatelji poslovanja Dijamanta na temelju kojih se vidi orijentiranost na zaštitu okoliša. Ona se ogleda u smanjenju zagađenja, pravilnom upravljanju otpadom, izravnim ulaganjima u opremu i procese koji stvaraju manje buke, konstrukcijski smanjuju mogućnost curenja i slično. U Dijamantu postoje dva neovisna pročištača otpadnih voda, jer su i sustavi cjevovoda otpadnih tehnoloških voda odvojeni. Osim tehnoloških otpadnih voda, atmosferska otpadna voda pročišćava se na gravitacijskim separatorima masnoća prije ispuštanja u Begej.

Godine 2012. odlučili smo odustati od IFS standarda te ga zamijeniti certificiranjem prema FSSC 22000 normi koja je priznata od GFSI-ja (Global Food Safety Initiative) i prihvatljiva za trgovačke lance iz Europske unije koji posluju u Srbiji (Deleze grupa, Metro, i sl.). Tijekom 2013. Dijamant je uspješno recertificirao postojeće standarde: ISO 9001:2008, ISO14001:2004, GMP+, FSSC22000, HACCP i HALAL. Od ostalih planiranih ciljeva tijekom izvještajnog razdoblja ostvarili smo sljedeće:

- Mastolovci (gravitacijski separatori) za pročišćavanje otpadne atmosferske vode ugrađeni su i u funkciji;
- Krajem 2013. počela je izgradnja crpne stanice za otpadne vode pogona Uljara čiji se završetak očekuje u proljeće 2014. Za dobivanje uporabne dozvole radi se studija utjecaja

ja na okoliš, nakon čega će uslijediti ishodenje vodopravne dozvole.

- Dijamant je namjeravao osigurati dozvolu za tretman otpadnog ulja iz friteza. Od tih se aktivnosti odustalo još 2012., jer su količine otpadnog ulja na prostoru Srbije zanemarive, a s druge strane nije bilo moguće rentabilno razdvojiti proces prerade otpadnog ulja od redovite proizvodnje.
- Uvedeno je izdvajanje papira iz komunalnog otpada u urecima. Papir se odvojeno prikuplja i daje na zbrinjavanje.
- Kemikalije koje nabavljamo i upotrebljavamo prijavljuju se i upisuju u registar kemikalija. Tzv. MSDS liste ažuriraju se prema potrebi i posebno se prate krute i tekuće kemikalije. Osim toga, vodi se evidencija o prometu kemikalija i biocidnih proizvoda. Kad god je to moguće, kemikalije nabavljamo u povratnoj ambalaži.
- Na problemu ekoindikatora još se radi, jer nije osigurano mjerenje svih parametara po proizvodnim linijama. Drogim riječima, pojedini parametri mjere se na razini pogona pa potom preračunavaju na pojedine proizvode ili procese (utrošak struje, utrošak vode). Planirana studija u vezi s utvrđivanjem ekoindikatora proizvodnje još nije dovršena.
- Smanjenje količine komunalnog otpada postignuto je povećanjem udjela sekundarnih sirovina koje su iz njega izdvojene. Izvršena je edukacija zaposlenih. Redovito se obilazi krug tvornice i upozoravaju radnici na postupanje s otpadom. Po pogonima se količine otpada utvrđuju procjenom i izražavaju u volumenu. Netom prije prodaje otpada kao sekundarnih sirovina precizno se utvrđuje njihova količina. Materijal koji je 2013. izdvojen iz komunalnog otpada pa se sada prodaje je polipropilen (otpadna ambalaža).

Materijali

Količine utrošenih sirovina i drugih materijala u skladu su s prodajnim planovima. Na povećanje utroška sirovina najviše utječe količina otkupljenog sjemena soje i suncokreta, a na količinu otkupa utječe cijena na tržištu i stanje zaliha od prethodne godine. Osim ambalažnih materijala opisanih u tablici, u 2012. godini upotrijebljeno je 36.463 komada paleta, a u 2013. godini 46.590 komada.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	167.584.963	196.226.039
Popratni procesni materijali	1.060.979	1.026.644
Ambalažni materijali	3.530.213	3.593.179
Ukupno	172.176.155	200.845.862



U ovom izvještajnom razdoblju količina upotrijebljenih materijala (373.022,017 tona) znatno je veća nego u prethodnom razdoblju 2010. – 2011. (136.598,47 tona) zbog povećane količine otkupljenog suncokretova sjemena i soja zrna i povećane proizvodnje majoneze i srodnih proizvoda.

Dijamant u svom proizvodnom procesu ne upotrebljava sirovine i pomoćne materijale koji su izrađeni od recikliranih materijala. Kod repromaterijala samo sekundarna ambalaža (kartonske kutije i podlošci) u manjem postotku sadržava reciklirani papir.

Energija

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

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

Godina	Dizel gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	37.172,72	217.308,81	0
2013.	36.481,91	185.351,14	0
Ukupno	347.090,35	267.526,40	30.353,75

U razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije dobivena od zemnog plina (402.659,95 GJ) smanjena je u odnosu na prethodno razdoblje (468.244,37 GJ). Zbog povećanog otkupa suncokretova sjemena, proces je generirao veću količinu ljuske koja se upotrebljavala kao energent umjesto plina. Istodobno, potrošnja energije dobivene od dizelskoga goriva (73.654,63GJ) nije se znatnije mijenjala u odnosu na prethodno razdoblje (71.154,04GJ).

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

Godina	Suncokretova ljuska (GJ)
2012.	219.319
2013.	218.400
Ukupno	437.719

Također, energija dobivena sagorijevanjem suncokretove ljuske (437.719 GJ) ostala je ujednačena u odnosu na prethodno razdoblje (446.677 GJ).

Količina utrošenih energenata u odnosu na proizvodnju bila je ustaljena. Postojeće razlike u utrošku suncokretove ljuske i plina povezane su s kvalitetom tih materijala (sadržaj vlage u ljusci utječe na količinu dobivene energije).

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	108.313,05
2013.	99.237,34
Ukupno	207.550,39

Potrošnja električne energije u ovom je razdoblju (207.550,39GJ) ostala približno jednaka kao i u prethodnom razdoblju (201.089,39 GJ).

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

Godina	Para (GJ)
2012.	414.680
2013.	378.808
Ukupno	793.488

Istodobno je smanjena potrošnja pare (793.488GJ) u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje (866.713GJ), što je rezultat saniranja dijelova opreme gdje se para gubila.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	302.363	175.784	478.147
2013.	418.260	161.709	579.969
Ukupno	720.623	337.493	1.058.116

Tijekom izvještajnog razdoblja smanjena je ukupna količina utrošene vode (1.058.116GJ) u odnosu na prethodno (1.295.643GJ). Smanjenje je posljedica boljeg upravljanja

vodom (manje se prolijeva) i sanirana su mjesta curenja na opremi.

Biološka raznolikost

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.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	43.159,72	36.969,05
Ekvivalent CO₂	43.159,72	36.969,05

Količina emisije stakleničkih plinova (80.128,77 t) neznatno je povećana u odnosu na prethodno razdoblje (76.617,86 t). S obzirom na to da je smanjen utrošak plina i ljske (energenti), to je posljedica boljeg rada kotlova, odnosno učinkovitijeg sagorijevanja (manje se generiralo pepela).

Emisija CO₂ sagorijevanjem goriva u putničkim automobilima (kg)

Godina	Benzin	Dizel gorivo	Plin	Ukupno
2012.	79,27	87,63	39,015	205,915
2013.	121,71	153,79	105,06	380,56
Ukupno	200,98	241,42	144,075	586,475

U prethodnom razdoblju ti parametri nisu praćeni pa ne možemo dati usporedbu.

U Dijamantu se koriste sljedeće tvari koje uništavaju ozonski omotač:

Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini (kg)

Godina	Freon R12	Freon R 134a	Freon R22	Freon R404	Freon R407C	Ukupno
2012.	13	-	-	39	26	78
2013.		26	13	91	13	143
Ukupno	13	26	13	130	39	221

U prethodnom razdoblju ovi parametri nisu praćeni.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	0,00	53,59	18,99
2013.	0,00	39,15	6,36
Ukupno	0,00	92,74	25,35

Količina emitiranog CO (25,35 tona) u odnosu na prethodno razdoblje (39,44 tona) smanjena je, što je također potvrda boljeg rada kotlova (bolje sagorijevanje). Količina dušičnih oksida (92,74 tona) smanjena je (167,14 tona) u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, jer je proces sagorijevanja u kotlovima bolje vođen. Sumporni oksidi detektirani su samo u 2010. godini, što je posljedica veće količine domaćeg plina, koji za razliku od uvoznog nije pročišćen.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m³)
2012.	401.544
2013.	397.475
Ukupno	799.019

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja bilježimo smanjenje količine ispuštene vode (799.019 m³) u odnosu na prethodno (856.679 m³), što je u korelaciji s količinom utrošene vode.

Kvaliteta otpadnih voda pogona BIMA nakon pročišćavanja - prosječna godišnja vrijednost

	2012.	2013.
Temperatura vode	26,1 °C	27,9 °C
Boja	svijetlo žućkasta	svijetlo žućkasta
Miris	na žabokrečinu	neodređen
Prozirnost	gotovo prozirna	mutno
Taloženje nakon 30 min	0,3 ml/l	< 0,1 ml/l
Sušeni nefiltrirani ostatak	1.333 mg/l	1.359 mg/l
Sušeni filtrirani ostatak	1.178 mg/l	1.175 mg/l
Suspendirane tvari	155 mg/l	184 mg/l
KPK (iz K ₂ Cr ₂ O ₇)	511 mg/l	433 mg/l
BPK ₅	289 mg/l	234 mg/l
Masti i ulja	40 mg/l	12,75 mg/l
pH	7,34	7,92

Kvaliteta otpadnih voda iz pogona Uljara nakon pročišćavanja

	2012.	2013.
Temperatura vode	33,2 °C	28,8 °C
Boja	svijetlo žućkasta	svijetlo žućkasta
Miris	slab (na suncokret)	na bilje
Prozirnost	djelomično prozirna	mutna
Taloženje nakon 30 min	1 ml/l	< 0,1 ml/l
Sušeni nefiltrirani ostatak	3.201 mg/l	1.877 mg/l
Sušeni filtrirani ostatak	3.125 mg/l	1.827 mg/l
Suspendirane tvari	75,6 mg/l	50,5 mg/l
KPK (iz K ₂ Cr ₂ O ₇)	2.461 mg/l	523 mg/l
BPK ₅	441 mg/l	172,29 mg/l
Masti i ulja	38 mg/l	2,25 mg/l
pH	7,2	7,05

Masti i ulja učinkovitije se uklanjaju što je rezultiralo boljim KPK i BPK₅. Na oba pročištača koriste se identični koagulanti i flokulanti.

Kvaliteta otpadnih oborinskih voda koje se ispuštaju u rijeku Begej

	2012.	2013.
Temperatura vode	17,5 °C	-
Boja	tamnosiva	-
Miris	neodređen	-
Prozirnost	neprozirna	-
Taloženje nakon 30 min.	20,3 ml/l	-
Sušeni nefiltrirani ostatak	832 mg/l	-
Sušeni filtrirani ostatak	668 mg/l	-
Suspendirane tvari	164 mg/l	-
KPK (iz K ₂ Cr ₂ O ₇)	568 mg/l	-
BPK ₅	379 mg/l	-
Masti i ulja	27 mg/l	-
pH	7,53	-

Sustav oborinske kanalizacije u najvećem je dijelu podložen utjecajima iz okoliša (količina organskih tvari koje u nju dospijevaju). U 2013. nije rađena nijedna analiza oborinske vode uz prisutnost inspekcije, jer je godina bila prilično sušna.

Otpad

U izvještajnom razdoblju bilježimo povećanje količine neopasnog otpada. Riječ je o boljem razdvajanju pojedinih otpadnih materijala, što je rezultiralo većom količinom sekundarnih

sirovina. Smanjenje količine opasnog otpada nije relevantno, jer je u 2012. na količinu utjecala redovita zamjena akumulatora u svim vozilima i viličarima.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.	Ukupno
Neopasni otpad	R/D	JKP, Eko unija, Centar za rec, Zvezda, Rvač, Jugo-impex	892.450	992.190	1.884.640
Opasni otpad	R	Rvač	7.900	2.220	10.120.
Ukupno			900.350	994.410	1.894.760

U ovom je izvještajnom razdoblju količina opasnog otpada smanjena (10.125 kg) u odnosu na prethodno razdoblje (35.490 kg), jer je nikal prema novoj karakterizaciji proglašen neopasnim (smanjen je postotak nikla u otpadu). Bilježimo i smanjenje količine neopasnog otpada: u ovom razdoblju prikupili smo 1.884.640 kg otpada, a u prethodnom 2.378.420

kg, jer je tada zbrinuta određena količina otpada koji se prije godinama skupljao.

Tijekom izvještajnog razdoblja nije evidentirano znatnije izljevanje kemikalija, masnoća i goriva.

Proizvodi i usluge

Godine 2013. obavljena je pripremna faza za ugradnju crpne stanice za otpadnu vodu pogona Uljara. Crpna stanica odabrana je kao jedino tehničko rješenje kojim se može osigurati da se na postojeću konstrukciju kanalizacijskih cijevi ugradi sustav za mjerenje količine voda ispuštenih u javnu kanalizaciju. Do kraja 2013. pripremljeni su svi projekti i dozvole pa se u prosincu započelo s radovima. Preostala je još samo izrada

studije utjecaja na okoliš, a precizno mjerenje količine otpadnih voda preduvjet je za ishođenje vodopravne dozvole.

Godine 2013. Dijamant je u vezi preuzimanja ambalažnih materijala stavljenih u promet surađivao s ovlaštenim operatorom za ambalažni otpad Ekostarpak, koji je ispunio nacionalne ciljeve za tu godinu.

Pridržavanje propisa

Nije bilo novčanih ili bilo kakvih drugih sankcija zbog nepridržavanja propisa iz područja zaštite okoliša. Nije bilo ni pritužbi građana ili različitih udruga na rad Dijamanta u vezi sa zagađenjem okoliša.

U prethodnoj godini nije bilo pritužbi građana ili inspekcije na rad Dijamanta u vezi s okolišnim propisima.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO ₂ (Ekvivalent t CO ₂ za gorivo)
2012	31.410,9	2,28
2013	30.827,2	2,23
Ukupno	62.238,1	4,51

U razdoblju 2012. – 2013. količina emitiranog CO₂ (4,51 tona) u odnosu na prethodno razdoblje (4,36 tona) nije se bitno promijenila.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Troškovi u RSD	2012.	2013.
Obrada i odlaganje otpada	7.494.598,48	6.818.985,04
Obrada emisija (rad elektrostatičkog filtra)	669.000,00	520.000 (struja) 2.435.000 (remont)
Trošak za vodu iz gradskog odovoda	18.203.355,00	10.181.915,61
Trošak za otpadnu vodu puštenu na gradski kolektor	135.638,25	19.089.752,61
Naknada za korištenje vodnog dobra	69.312,21	106.582,96
Naknada za odvodnjavanje	1.451.111,53	73.124,52
Naknada za ispuštenu vodu	12.364.680,00	1.411.477,35
Naknada za korištenje vodnih objekata i sustava za odvođenje otpadnih voda	1.339.671,30	11.352.228,24
Usluge Instituta (troškovi obaveznih monitoringa parametara okoliša)	3.114.235,34	657.907,00
Naknada operatoru za ambalažni otpad	361.253,74	2.829.590,32
Naknada za zagađenje okoliša	13.006.189,26	1.713.825,94
Naknada za zaštitu i unapređenje okoliša	68.579.793,11	16.218.479,26
Ukupno	68.579.793,11	73.408.868,85

Trošak za obradu i odlaganje otpada malo je smanjen (14.313.583,52 din) u odnosu na prethodno razdoblje (15.197.707,15 din), a na to je najviše utjecala tržišna cijena sekundarnih sirovina. Zbog troška remonta, trošak za obradu emisija – rad elektrostatičkog filtra (3.624.000 din) znatno je povećan u odnosu na prethodno razdoblje (1.335.000 din). Trošak usluga Instituta – obvezni monitoring parametar okoliša (1.997.578,3 din) znatno je smanjen u odnosu na prethod-

no razdoblje (5.151.874,08). Uzrok tomu jest što je u 2011. ispitivana učinkovitost rada pročištača otpadnih voda, što je trajalo mjesec dana. Ostale stavke nisu usporedive zbog drugačijeg načina grupiranja troškova.

Planovi 2014. i 2015.

1. Ishođenje vodoprivredne dozvole (završiti nedostajuće studije utjecaja projekta na okoliš, od Voda Vojvodine dobiti preostale zahtjeve).
2. Nastavak rada na dobivanju integrirane okolišne dozvole (BAT analiza i planovi za dostizanje utvrđenih parametara).
3. Utvrđivanje ekoinдикatora proizvodnje, tj. izrada studije na osnovi koje će se troškovi povezani sa zaštitom okoliša moći ja-
snije povezati s vrstom proizvoda i opsegom proizvodnje.
4. Dodatno unapređenje razdvajanja otpada po vrstama, ali samo u granicama ekonomske isplativosti.
5. Sadnja stabala u krugu Dijamanta.

Ulja i margarin

Sojara d.d.

Sojara d.o.o. Zadar tvornica je u kojoj se vrši prerada zrna soje, domaćeg ili uvoznog, u sojinu sačmu, sojino ulje i lecitin. Može se preraditi i do 1100 t na dan. Sojara je jedini prerađivač soje u toj regiji. Zbog svog smještaja, u zadarskoj luci, te blizine željezničkih i cestovnih putova, Sojara ima velike mogućnosti za transport uljarica i svih vrsta žitarica kao i skladištenje i manipulaciju robama u silosu i podnim skladištima. Te mogućnosti povećava i vlasništvo utovarno-istovarnog tornja u lučkom pristaništu koje može primiti najveće teretne brodove. I silos za skladištenje uljarica, žitarica i brašna kapaciteta 38.000 m³ nudi mogućnosti pri uvozu i izvozu roba.

Proizvodnja u Sojari Zadar počela je 1977. godine. Od 1991. godine Sojara d.d. postala je dio koncerna Agrokor čime se uspostavila bolja suradnja s tvrtkama kao što su Belje, Zvijezda i druge. Krajem 2013. godine Sojara mijenja pravni status iz d.d. u d.o.o.

Sojara d.o.o. posvećuje posebnu pozornost kontroli kvalitete, zaštiti okoliša i zdravstvenoj ispravnosti. Smanjenje negativnih utjecaja na okoliš provodi se stalnom edukacijom djelatnika te optimiranjem potrošnje energije i prirodnih resursa. Sojara d.o.o. certificirana je prema standardu ISO 9001:2008 za upravljanje kvalitetom od 2001. godine. Zadnja recertifikacija bila je 2012., a svake se godine provode nadzorni audit. Godine 2010. certificiran je sustav upravljanja okolišem prema standardu ISO 14001:2004, a nadzorni audit također se provode svake godine. Zadnja recertifikacija ISO 14001 bila je u 2013. godini. Sojara d.o.o. posjeduje i Kosher certifikat te ima implementiran HACCP sustav. Sojara d.o.o. obveznik je IPPC direktive i Kyotskog protokola.

Materijali

U razdoblju 2012. i 2013. godine bilježimo znatno smanjenje količine prerađene sirovine. Godine 2012. prerada je smanjena za oko 300% u odnosu na prethodne godine, a u 2013. godini nije je ni bilo.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	20.181.250 x 10 ³	0
Popratni procesni materijali	680.649 x 10 ³	340
Ambalažni materijali	-	-
Ukupno	20.861.899 x 10³	340

U 2012. godini Sojara je radila sa smanjenim opsegom prerade, a u 2013. godini prerade nije bilo. U 2013. Agrokor trgovina, koja Sojaru od početka rada tvornice u Agrokor koncernu snabdijeva sirovinom, nije nabavila uvozno zrno, a manji dio sojina zrna domaćeg podrijetla otkupila je, ali ga nije ekstrahirala. Samim time Sojara nije imala sirovinu koju bi mogla preraditi i zato u 2013. godini nije radila preradu.

Planirani ciljevi za ovo izvještajno razdoblje (smanjenje utroška mazuta, unapređenje sustava gospodarenja otpadom, uređenje prostora za odlaganje otpada, smanjenje emisije stakleničkih plinova i smanjenje emisije u otpadnoj vodi) nisu realizirani:

1. Smanjenje utroška mazuta kao planirani cilj nije postignuto zbog kratkoće trajanja prerade, jer je utrošak mazuta veći što je prerada kraća. Prerada je trajala od 6. do 30. studenoga 2012. godine, utrošak mazuta po jedinici mjere bio je 33,1 kg/t prerađenog zrna, a planirali smo utrošak manji od 33 kg/t zrna.
2. Zbog nedovoljnih financijskih sredstava i lošeg financijskog poslovanja nismo izgradili planiranu nadstrešnicu na utakalištu dizelskoga goriva za vozila unutarnjeg transporta.
3. Zbog istih razloga nismo uredili prostor za odlaganje otpada u smislu da ga nismo popločili te doveli instalacije vode, struje i vatrodojave, jer je to sada neobrađeno zemljište na koje odlažemo kruti otpad koji se odvozi. Kada bismo uredili taj prostor, planiranu površinu lakše bismo označili i održavali.
4. Kako nismo proizvodili, emisije su smanjene, no takav način smanjenja emisija ne predstavlja ostvarenje zadanog cilja.

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



Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	668.000	-	-
2013.	0	-	-
Ukupno	668.000	-	-

U 2012. godini bilježimo smanjenje potrošnje mazuta za oko 28% u odnosu na potrošnju mazuta u prethodnom razdoblju. Razlog je smanjenje opsega prerade u 2012., a u 2013. nije bilo pokretanja prerade sojina zrna.

U razdoblju 2012. i 2013. godine u odnosu na 2010. i 2011. bilježimo pad potrošnje električne energije za oko 75% što je izravna posljedica smanjenja količine prerade sojina zrna, kao i smanjenja rada terminala za skladištenje i transport žitarica.

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

Godina	El. energija (GJ)	Para (GJ)
2012.	5,77	23.130
2013.	2,2	0
Ukupno	7,97	23.130

Zbog velikih financijskih izdataka za loživo ulje koje se koristi za kotlovnice pokrenuta je inicijativa za prelazak kotlovnice na biomasu. Time bi došlo do smanjenja troškova energenata za otprilike četiri do pet puta. Tako bi došlo do smanjenja i poboljšanja kvalitete emisija u zrak. Izrađen je idejni projekt za prelazak kotlovnice na biomasu. Napravljeni su svi potrebni dijelovi projekta, građevinski, arhitektonski, električni i drugi. Ta verzija treba dobiti suglasnost za potvrdu glavnog projekta. Istodobno je i predan zahtjev za lokacijsku dozvolu za kotlovnice.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	-	3.176	4.036	4.036
2013.	-	0,00	251	251
Ukupno	-	3.176	4.287	4.287

Potrošnja vode u izvještajnom razdoblju za 2012. i 2013. godinu u odnosu na prethodno razdoblje znatno je smanjena,

što je rezultat opsega proizvodnje kao i zatvaranja restorana društvene prehrane u 2013. godini.

Biološka raznolikost

Na zaštićenim područjima Sojara Zadar u vlasništvu, najmu ili pod upravom nema zemljište, na takvim područjima se ne

provode naše aktivnosti pa stoga nema ni utjecaja na biološku raznolikost takvih područja.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupne emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	2.086,11	0
Gorivo transport	-	-
UNP	-	-
Ekvivalent CO₂	2.086,11	0

Količina emisije ugljikova dioksida izravno ovisi o dužini rada kotlovnice i dobrom prilagođavanju zadanih parametara (količina zraka, količina goriva, rad plamenika itd.) i kontinuiranog rada kotla. U 2012. god. zabilježeno je smanjenje emisije ugljikova dioksida za oko 28% u odnosu na razdoblje 2010. i 2011. godine zbog smanjenja opsega proizvodnje, a u 2013. nije bilo prerade sojina zrna, pa ni emisija povezanih s njime.

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

U proizvodnom procesu u Sojari se ne koriste tvari koje oštećuju ozon. U sustavima za gašenje požara nalazi se 499,5 kg halona. Planovi zamjene halona plinom FM 200 realizirat će se čim se steknu financijske mogućnosti.

Količine emisije sumporova oksida i dušika izravno ovise o dužini rada kotlovnice i kvaliteti goriva koje se koristi. U 2012. godini zabilježeno je smanjenje sumporova oksida od oko 30% i dušikova oksida od oko 28% u odnosu na prosječnu

potrošnju u 2010. i 2011. godini, što je rezultat smanjenog opsega prerade. Zamjenom postojećeg goriva prirodnim plinom ili biomasom znatno bi se poboljšala kvaliteta emisija u zrak. Trenutačno razmatramo raspoložive opcije i namjera nam je naći novi energent za Sojaru.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	30.489	7.270	0,144
2013.	0	0	0
Ukupno	30.489	7.270	0,144

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	3.175,90
2013.	0
Ukupno	3.175,90

Otpadne vode Sojare i dalje se ispuštaju u sustav interne kanalizacije koji se sastoji od triju odvojenih 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. Srednje vrijednosti pokazatelja

u otpadnim vodama pokazuju na nesukladnost s parametrima (KPK, BPK5) u odnosu na zadane parametre iz Okolišne dozvole. Rješenje je tog problema priključenje na zajednički pročistač otpadnih voda u luci Gaženica koji je u izgradnji i predviđa se njegovo puštanje u rad 2016. godine. Stoga obustava proizvodnje u Sojari pridonosi smanjenju opterećenja otpadnih voda.

Ukupni volumen ispusta vode u more (I. kategorija – more visoke kakvoće) bio je 122,15 m³/dan za vrijeme prerade u 2012. godini, u 2013. osim oborinskih voda nije bilo ispuštanja u more. U 2012. zabilježeno je smanjenje ispusta tehnološke vode u more za oko 400% u odnosu na prethodno razdoblje zbog smanjenja opsega proizvodnje, a u 2013. ispuštanja tehnološke vode u more nije bilo.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	CeZaR, Čistoća-Zadar	119.996	31.680
Opasni otpad	D	Čiak	328	31
Ukupno			120.324	37.711

U 2012. god. bilježimo smanjenje količine otpada u odnosu na prethodno razdoblje za otprilike 6%. U 2013. god. prestankom proizvodnje vidljivo je znatno smanjenje opasnog i neopasnog otpada u odnosu na razdoblje 2010. i 2011. godine. U izvještajnom razdoblju nije bilo nikakvih izlivanja.

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 sukladno Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08). Dana 30. studenoga 2012. Sojara je dobila Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (tzv. Okolišna dozvo-

la). Na osnovi Elaborata o usklađenosti određeni su rokovi za rješavanje nesukladnosti koje se moraju urediti u za to predviđenim rokovima i koje su dio Okolišne dozvole. Okolišna dozvola izdana je na rok od pet godina i vrijedi do 30. studenoga 2017. godine.

Kako Sojara u svojim pogonima proizvodi sojino ulje i sirovine za stočnu hranu, koji se isporučuju u cisternama, kamionima ili vagonima, ne postoje povrati isporučenih roba pa tako ni mogućnost preuzimanja ambalažnih materijala.

Pridržavanje propisa

U razdoblju na koje se odnosi izvješće nije bilo novčanih ili nenovčanih kazna zbog nepridržavanja propisa ni postupaka pokrenutih putem mehanizama rješavanja sporova.

Prijevoz

Sojara nema vlastitu distribuciju prijevoza proizvoda, ne upotrebljava osobna vozila, nema organiziranog prijevoza radne

snage pa na osnovi tog aspekta ne postoji znatniji utjecaj na okoliš.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija u HRK		
obrada i odlaganje otpada	219.972,26	212.149,96
obrada emisija	4.014,50	0
izdaci za nabavu i primjenu emisijских certifikata	0	0
Ukupno	223.986,76	212.149,96
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u HRK		
vanjske usluge za upravljanje okolišem	0	0
certifikacija sustava upravljanja okolišem	11.685,21	24.180,32
Ukupno	11.685,21	24.180,32
Troškovi ukupno	235.671,97	236.330,28

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrade emisija i sanacija u kunama su u izvještajnom razdoblju smanjeni za 4% u odnosu na prethodno razdoblje, jer većinom je riječ o fiksnim troškovima koji se određuju na razini grada ili županije (npr. odvoz komunalnog otpada i slično). Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u ovom su izvještajnom razdoblju smanjeni za 58% u odnosu na prethodno razdoblje.

Planirane aktivnosti u razdoblju 2014. – 2015.

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

1. Unapređenje sustava gospodarenja otpadom kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih radnika u pogledu potrebe sortiranja komunalnog i ostalog otpada, nabavom većeg broja spremnika za određenu vrstu otpada i boljim uređenjem odlagališta krupnog otpada.
2. Uređenje prostora za odlaganje opasnog otpada.
3. Smanjenje emisija u otpadnoj vodi i izravnog utjecaja na recipijenta (more) trenutačnim priključenjem na zajednički pročištač otpadnih voda u luci Gaženica, čim on postane dostupan.

Vode i pića

Jamnica d.d.

Jamnica d.d. najveći je hrvatski proizvođač prirodnih mineralnih voda te sokova, nektara i osvježavajućih pića s tradicijom duljom od 190 godina, a djeluje u sastavu koncerna Agrokor. Proizvodni pogoni nalaze se na tri lokacije: pogon Jamnica i pogon Jana za proizvodnju prirodne mineralne 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.

Tijekom svog poslovanja Jamnica je postavila te sustavno nadograđuje svoj osnovni cilj – ostvarivanje zahtjeva i očekivanja kupaca uz poštovanje načela zaštite okoliša i održivog razvoja u svim strukturama poslovanja. 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.

Certifikati koje posjedujemo svrstavaju nas u kategoriju proizvođača koji nude siguran i kvalitetan proizvod s jamstvom. Jamnica je certificirala ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, HACCP, za prirodnu mineralnu vodu Jana dobiveni su Kosher certifikat i Carbonfree® Certificate, uvrštena je na listu Directory of Sanitarily Approved Food Establishment for Armed Forces Procurement, na NSF listu za International Bottled Water – FDA Regulations, certificirana je u svih 50 američkih država.

Svi postavljeni ciljevi za ovo izvještajno razdoblje ostvareni su: pušten je u pogon uređaj za obradu otpadnih voda pogona Jamnica, unaprijeđeni su tehnološki procesi, provedene su planirane edukacije djelatnika, a sustav upravljanja poslovanjem nadograđen je.

Prema planu edukacija provedene su edukacija djelatnika o zaštiti okoliša prema normi ISO 14001:2004 (samostalni i kemijski tehničari, radnici na linijama, poslovođe i djelatnici

ci službe općih poslova) te osposobljavanje djelatnika za rad s opasnim kemikalijama. Također, u 2012. godini održan je seminar Gospodarenje rashladnim sredstvima kojem su prisustvovali djelatnici autoservisa.

Politika upravljanja zaštitom okoliša Jamnice d.d. nije se mijenjala u ovom izvještajnom razdoblju, a utvrđuje opće ciljeve koji predstavljaju smjernice za postavljanje pojedinačnih ciljeva zaštite okoliša.

Pojedinačni ciljevi zaštite okoliša imaju obvezu sprečavanja onečišćenja okoliša, mjerljivi su i doseživi te postavljeni u skladu sa zakonskim i ostalim zahtjevima uz opredjeljenje za trajna poboljšanja.

Realizirani su ciljevi kojima se ostvaruju uštede (uporaba energije, vode i materijala), a uključuju nabavu mobilnog agregata i satelite za fiksno pranje punjača za pogon Jamnica, sanaciju propuštanja na cjevovodima razvoda tehnološke vode te nabavu rashladnog agregata za pogon Jana. Nadalje, postavljeni ciljevi prema pokazateljima izlaznih kategorija aspekata okoliša, a uključuju emisije i otpadne vode, ostvareni su, a obuhvaćaju 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.

Krajem 2013. godine potpisan je kupoprodajni Ugovor između Jamnice i Stanić Grupe o preuzimanju linije voćnih sokova Juicy. Na osnovi tog ugovora Stanić Grupa postala je novim vlasnikom punionice sokova u Jastrebarskom te brendova sokova pod nazivima Juicy, TO, Juicy Fruits, Juicy Kids i Juicy Vita.

Jamnica d.d. je u suradnji s Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju i konzultantima UNIDO-a iz Austrije krajem 2013. godine pokrenula projekt „Low Carbon Technologies“ koji će biti završen sredinom 2014. godine.

Materijali

Upotrijebljeni izravni materijali (materijali prisutni u finalnom proizvodu) i neobnovljivi materijali (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenu), kemikalije i ambalažni materijali izraženi su u kg.

Masa ukupno upotrijebljenih materijala za 2010. – 2011. iznosi 1.497.481.479 kg, a za 2012. – 2013. iznosi 1.445.967.093 kg.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	753.807.392	647.982.774
Popratni procesni materijali	4.218.713	3.904.728
Ambalažni materijali	20.769.017	17.847.664
Ukupno	778.795.122	669.735.166

brskva
peach

Jana

PRIRODNA MINERALNA VODA
NATURAL MINERAL WATER
NEGAZIRANA · NON CARBONATED
izvor Sveta Jana

LOKALITET JAMNIČKA KISELICA

Jamnica

Janino vrelo

PRIRODNA GAZIRANA MINERALNA VODA
NATURAL CARBONATED MINERAL WATER

Since 1828

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. utrošak upotrijebljenih materijala po jedinici proizvoda ujednačen je u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje.

Kako bi smanjila potrebu za sirovinama i pridonijela očuvanju resursa, Jamnica za pakiranje proizvoda u sekundarnu i tercijarnu ambalažu upotrebljava reciklirane materijale, kako slijedi:

- kartonske kutije i kartonski podlošci izrađeni su od 100% recikliranog papira;

- nabavljena staklena ambalaža sadržava reciklat, i to za bijele boce do 25% reciklata, a za zelene boce do 60% reciklata;
- papirnate etikete namijenjene pojedinoj skupini proizvoda (Ginger, Gineta, Jana 5 L) sadržavaju do 40% reciklata;
- metalni twist-off zatvarači sadržavaju oko 80% reciklata;
- ručkice su izrađene od 93% – 100% nesortiranog recikliranog papira;
- sanduci su izrađeni od HDPE regenerata 80%.

Energija

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije iz primarnih izvora (gorivo, zemni plin, ukapljeni naftni plin – UNP). Potrošnja goriva ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže, volumenu te kategoriji proizvoda.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	116.010	5.155	12.563
2013.	108.570	5.399	12.793
Ukupno	224.580	10.554	25.356

Potrošnja goriva za potrebe proizvodnih pogona tijekom godina uglavnom je ujednačena iako je proizvodnja rasla. Investiranjem u nove proizvodne linije i optimizacijom rada pogona, potrošnja goriva po jedinici proizvoda nastoji se smanjivati ili držati na istom nivou.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije za 2010. – 2011. iznosi 209.776 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 224.580 GJ. U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije po jedinici proizvoda povećana je za 2,2% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje.

U pogonu Jamnica u izvještajnom razdoblju zabilježen je pad potrošnje goriva zbog nove organizacije rada. S druge strane, proizvodnja osvježavajućih bezalkoholnih pića uvjetuje porast potrošnje goriva zbog dodatnih potreba za pripremu linija te pasterizaciju sirupa i gotovog proizvoda. U pogonu Jana potrošnja goriva ovisi o radu aseptičke linije. Udio proizvodnje na aseptičkim linijama veći je stoga je veća i potrošnja goriva za proizvodnju pare. U pogonu Juicy optimizacijom u planiranju proizvodnje, koja uključuje duže šarže proizvodnje, smanjena je potrošnja goriva uz veće proizvedene količine. Napominjemo da mjerenje potrošnje goriva za potrebe proizvodnje i potrebe grijanja prostora fizički nije odvojeno pa oscilacije u potrošnji ovise i o vremenskim uvjetima.

Jamnica u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom UNP-om (ukapljenim naftnim plinom) te ekološki prihvatljive električne viličare za zatvorene prostore. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamici manipulacije gotovog proizvoda i repromaterijala. UNP kao alternativno gorivo ima manji učinak na stakleničku emisiju od ostalih fosilnih goriva, izgara čisto, visokootpansko je

i ekološki prihvatljivo gorivo, a upotrebljava se u povratnim plinskim bocama od 10 kg. Upotrebom električnih viličara smanjuju se troškovi goriva. Osim toga oni su manje bučni, a njihovom se upotrebom poboljšava kvaliteta zraka u skladištu.

Zemni plin koristi se na lokaciji PC Zagreb za potrebe grijanja pa potrošnja ovisi o vremenskim prilikama.

Neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena izvan Jamnice i nabavljena izvan kompanije. U Jamnici je to električna energija, jer toplinsku energiju proizvodimo samostalno.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	81.125
2013.	74.304
Ukupno	155.429

Potrošnja električne energije za 2010. – 2011. iznosi 139.947 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 155.429 GJ.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije po jedinici proizvoda povećana je za 5,27% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Potrošnja električne energije ovisi o asortimanu (sok, voda) te ambalaži u koju se pakiraju proizvodi. U Pogonu Juicy do povećane potrošnje električne energije došlo je zbog instaliranja nove linije Mladine d.d. za proizvodnju pjenušavih vina.

Izgaranjem goriva proizvodni pogoni samostalno proizvode vodenu paru u zatvorenom sustavu koja se izračunava na osnovi donje ogrijevne vrijednosti goriva.

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

Godina	Para (MWh)
2012.	120.462
2013.	112.736
Ukupno	233.198

Proizvodnja pare za 2010. – 2011. iznosi 217.605 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 233.197 GJ.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. potrošnja energije po jedinici proizvoda povećana je za 2,2% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Potrošnja pare usko je povezana s potrošnjom goriva, tako da se oscilacije u potrošnji pare tumače na isti način kao i potrošnja goriva.

Godine 2013. kupljena je nova PET linija za proizvodni pogon Jamnica. To je ulaganje obuhvatilo demontažu stare linije L5 te instaliranje nove i modernije Kronesove linije koje će biti obavljeno tijekom 2014. godine. Navedenim projektom ostvarit ćemo tehnološka poboljšanja procesa koja će rezultirati uštedom energije.

Voda

Jamnica provodi integrirani pristup gospodarenju vodama. Voda koja se koristi uključuje vodu iz vlastitih izvora, tehnološku vodu i vodu iz sustava javnog vodovoda. Vodom

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	368.048	206.076	174.034	748.158
2013.	340.036	156.627	149.085	645.748
Ukupno	708.084	362.703	323.119	1.393.906

Ukupna količina potrošene vode za 2010. – 2011. iznosi 1.342.183 m³ od čega je 1.046.088 m³ crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 296.095 m³ vodovodna voda. Za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. ukupna količina vode iznosi 1.393.906 m³ od čega je 1.070.787 m³ crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 323.119 m³ vodovodna voda.

Tijekom 2012. izvršeno je saniranje ovjesa cjevovoda kojim se osigurava sprečavanje nastanka većih oštećenja na opremi, sigurnost djelatnika u pogonu i uštede u potrošnji vode i zamjena oštećenih cjevovoda tehnološke vode pogona Jana. U proizvodnom pogonu Jana potrošnja vode ovisi o asortimanu, odnosno do povećanja potrošnje vode došlo je zbog većeg opsega punjenja sokova na aseptičkim linijama. Tijekom 2013. u pogonu Juicy završene su preinake unutar proizvodnog procesa čime su ostvarene znatne uštede u potrošnji vode. Nadalje, u 3. kvartalu 2013. u sklopu proizvodnog pogona Juicy instalirana je linija za punjenje pjenušavih vina Mladina d.d. što je rezultiralo povećanom potrošnjom vode.

Kako bi zadržala poziciju lidera na tržištu, Jamnica je krajem 2013. započela s projektom modernizacije i poboljšanja proizvodnog procesa za punjenje proizvoda u PET ambalažu. Projekt obuhvaća prelazak na novi oblik boce smanjene gramature predoblika i prelazak na short-neck (PCO 1881 navoj) u proizvodnom pogonu Jamnica na proizvodnoj liniji L6 (za volumen od 1,5 l za punjenje prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića) i L7 (za volumen od 0,5 l i 0,75 l za punjenje prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića). Realizacijom projekta očekuju se uštede na potrošnji PET materijala, uštede na potrošnji energije, a time i smanjenje utjecaja na okoliš.

Smanjenu potrebu za energijom ostvarit ćemo i upotrebom otpadne energije (otpadni topli zrak s puhaljke na novoj liniji L5 i liniji L6) za potrebe grijanja skladišnog prostora u zimskom razdoblju.

Prelaskom na novi oblik boce smanjene gramature predoblika Jamnica neizravno utječe na smanjenje potrošnje energije kod dobavljača predoblika. Dobavljači će za proizvodnju iste količine predoblika, ali manje gramature (za 4 grama po predobliku), potrošiti oko 7% – 10% manje energije te ostvariti znatne uštede u potrošnji električne energije upotrijebljene za grijanje predoblika.

kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, prate se količine potrošnje i način upotrebe vode.

Jamnica kao jedan od najvećih proizvođača prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića za svoje poslovanje crpi vodu iz vodnog sustava. Kako bismo spriječili pretjerano crpljenje ili potencijalno zagađenje izvora, Jamnica je izradila Studiju utjecaja zahvata na okoliš u kojoj se prepoznaje, opisuje i ocjenjuje utjecaj na okoliš i utvrđuju mogući izravni i neizravni utjecaji zahvata na vodu, tlo, zrak, biljni i životinjski svijet, geološku baštinu, krajobraz, buku, promet i ljude, uzimajući u obzir njihove međudnose.

Propisanim programom praćenja stanja okoliša kontinuirano se prate svi utjecaji povezani s crpljenjem voda. Uveden je telemetrijski modul za nadzor objekta vodospreme kojim se prikupljaju informacije o razini vode u vodospremi. Putem vodomjera registriraju se količine crpljene vode te se provodi nadzor, prikupljanje, kontrola i mjerenje vrijednosti potrebnih fizikalnih veličina kako bi izvori vode bili u potpunosti zaštićeni od prekomjernog crpljenja.

S ciljem racionalizacije potrošnje vode u trećem kvartalu 2012. godine ugrađeni su sateliti za fiksno pranje punjača na pojedinim linijama u pogonu Jamnica, što je rezultiralo smanjenjem potrošnje vode za 11,75% u 2013. godini u odnosu na 2012. Nabavkom satelita kojim se provodi pjenjenje i ispiranje punjača i prostora oko punjača sredstvima za čišćenje i dezinfekciju ostvaruju se uštede povezane s potrošnjom vode.

U pogonu Juicy tijekom 2012. godine pokrenut je projekt koji recirkulacijom vode ostvaruje uštede u potrošnji vode tako

da se voda iz proizvodnog procesa ponovo koristi za potrebe kotlovnice. Tijekom 2013. ostvareno je daljnje smanjenje potrošnje vode upotrebom recirkulata za podmazivanje transportnih traka i nadopunu tanka svježe vode na CIP-u. Zbog daljnje uštede vode nabavljeni su visokotlačni peraiči.

Tijekom 2013. u pogonu Jana pokrenut je projekt uštede vode upotrebom recirkulata tako da se vrši povrat protoka s linija vode L2 i L3 u bazen tehnološke vode.

Biološka raznolikost

Lokacije Jamnice jesu: Uprava društva u Zagrebu, Getaldiceva 3, tri proizvodne lokacije te četiri prodajne regije koje se sastoje od prodajnih centara i prodajnih skladišta. Tri proizvodne lokacije jesu:

- pogon Jamnica lociran uz cestu Klinča Selo – Jamnička kiselica u općini Pisarovina
- pogon Juicy u gradu Jastrebarskom
- pogon Jana u Gorici Svetojanskoj

Najbliže je zaštićeno područje prirode Park prirode Žumberak koji se nalazi se približno 1 km sjeverozapadno od pogona Jana. Lokacije poslovanja Jamnice koje su u vlasništvu ili u najmu nisu smještene unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti glede biološke raznolikosti.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Jamnici obuhvaćaju emisije iz nepokretnih izvora i emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (uključuju transport i UNP). Za izvješćavanje o emisijama stakleničkih plinova iz nepokretnih izvora (kotlovnice) obavljeno je izravno mjerenje emisija od strane ovlaštene tvrtke.

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

Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ prema težini odnose se na proizvodnju te prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranim u Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	8.399	8.721
Gorivo transport	3.734	2.924
UNP	550	560
Ekvivalent CO₂	12.683	12.205

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalenta CO₂ za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznosi 22.035 t, a za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. 24.888 t.

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

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	1.117
2013.	895
Ukupno	2.012

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini za Jamnicu d.d. za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. g. iznosile su 2446 t. Smanjenje emisija postignuto je smanjenjem voznog parka Jamnice d.d. kao i optimizacijom autobusnih ruta. Daljnji razlog za dodatno smanjenje emisija proizlazi od zamjene vozila Euro 3 i Euro 4 novim Euro 5 i Euro 6 motorima. Novi navedeni motori znatno smanjuju emisije štetnih plinova koji onečišćuju okoliš.

S obzirom na novu zakonsku regulativu (Uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva NN 33/2011) koja je stupila na snagu 1. 1. 2013. u vezi s količinom sumpora u loživim uljima, u pogonu Jamnica u kotlovnici umjesto goriva LUS II počelo se koristiti gorivo LUS I koji ima manju količinu sumpora. Prema Specifikaciji osnovnih značajki količina ukupnog sumpora u loživom ulju koji u LUS-u II iznosi 2,8% m/m, LUS I sadržava najviše 1,0% m/m sumpora. Tijekom 2013. deinstalacijom linije L5 u pogonu Jamnica uklonili smo hladnjak puhaljke radne tvari R 22.

Projektom prelaska na novi oblik boce smanjene gramature predoblika i prelazak na short-neck smanjujemo utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš emisijom stakleničkih plinova izraženom u jedinicama ugljikova dioksida. Realizacijom projekta ostvarili bismo znatan pomak u poštovanju europskih trendova proizvodnje „Carbonneutral“ proizvoda kojim se pokazuje inicijativa smanjenja ugljičnog otiska tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda.

Realizacijom projekta Ekovožnje u idućem razdoblju očekuje se smanjenje emisije stakleničkih plinova za 5%.

Prema Kodu dobre prakse pri radu stvarima koje oštećuju ozonski omotač, Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i Pravilniku o gospodarenju otpadnim električnim i električkim uređajima i opremom radi se Zapisnik o pregledu rashladnog i klimatizacijskog uređaja od ovlaštenog servisa. Uz to, posjedujemo uvjerenja djelatnika Jamnice zaduženih za održavanje i rukovanje rashladnim i klimauređajima s kontroliranim i zamjenskim tvarima o završenom programu stručnog osposobljavanja „Gospodarenje rashladnim sredstvima“ kod ovlaštene institucije (Fakultet strojarstva i brodogradnje u Zagrebu) sukladno programu međunarodnog projekta Refrigerant Management Plan – UNIDO.

U proizvodnom pogonu Jamnica za stroj – hladnjak puhaljke koristi se radna tvar HCFC-22 (hidroklorofluorouglik) težine radne tvari 24 kg koji uništava ozon, a svi ostali rashladni mediji imaju ODP = 0.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se mjeracima protoka ili proračunom. U proizvodnim pogonima Jamnica i Jana otpadna voda obrađuje se na uređaju za obradu otpadnih voda (MBR). Za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. ukupna količina ispuštene vode prema količini za Jamnicu iznosi 597.058 m³ te za 2012. – 2013. 651.354 m³, a odredišta su vodoprijamnik II. kategorije i sustav javne odvodnje ovisno o lokaciji. Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda prati proizvodnju.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	339.386
2013.	311.968
Ukupno	651.354

Početkom 2012. u pogonu Jamnica pušteno je u rad novoizgrađeno postrojenje za obradu otpadnih voda. U start up fazi

Za izračun emisija provedeno je tijekom svibnja 2012. mjerenje emisija NO₂, SO₂, CO od ovlaštene tvrtke, a za 2013. emisijske koncentracije dobivene su na temelju izračuna.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	39,40	5,61	0,17
2013.	25,18	9,66	0,81
Ukupno	64,59	15,27	0,99

U izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini za Jamnicu iznose za SO₂ 95,82 t, NO₂ 18,74 t i za CO 0,54 t., a za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose za SO₂ 64,59 t, NO₂ 15,27 t i za CO 0,99 t.

Prema provedenim izmjerama emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje za sve proizvodne lokacije, vidljivo je da su emisije u zrak u dopuštenim granicama.

S obzirom na toplinsku snagu i vrstu goriva Jamnica upotrebljava kotlove koji pripadaju u male uređaje za loženje (Uredba o graničnim vrijednostima emisija (GVE) onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora – Uredba o GVE-u). Na temelju rezultata ispitivanja i analiza provedenih prilikom rada uređaja za loženje u Jamnici emisijske koncentracije za proizvodne pogone Jana i Juicy te lokaciju Zagreb ne prekoračuju dopuštene vrijednosti emisije.

bile su vidljive povećane vrijednosti BPK₅, a tijekom 2013. utvrdilo se znatno smanjenje ispuštenih tvari u otpadnoj vodi, ispod graničnih vrijednosti ispuštenih tvari propisanih i dopuštenih u zakonodavnoj regulativi i Pravilniku o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama.

Obnovljena je vodopravna dozvola na lokaciji Zagreb, Getal-dičeva 3 (u lipnju 2013. Kanal Inspekt izradio je Elaborat za ishođenje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda uz program mjera s rokovima realizacije).

Praćenje kvalitete obrađenih otpadnih voda provodi Laboratorij za tehnološke i otpadne vode Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u Zagrebu, intenzitetom koji je zakonski propisan te pritom izdaje analitičko izvješće o kvaliteti obrađene otpadne vode. Sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama provode se analize uzoraka otpadne vode i potvrđuje sukladnost rezultata.

Otpad

U nastavku su prikazane količine otpada za Jamnicu d.d.:

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	EFP, L91, UM, DI, HR, M, CeZaR, TK	2.767.444	2.653.274
Opasni otpad	D	Ciak, SM, Flora	45.989	117.067
Ukupno			2.813.433	2.770.341

Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. U Jamnici je u izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. zbrinuto 4580 t neopasnog otpada te 223 t opasnog otpada, a tijekom ovoga izvještajnog razdoblja (2012. – 2013.) zbrinuto je 5421 t neopasnog otpada te 163 t opasnog otpada. Plan gospodarenja otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada u navedenom razdoblju.

Potpisivanjem i revidiranjem Ugovora s ovlaštenim skupljačima te nabavkom kontejnera za sustavno razvrstavanje svih vrsta otpada na mjestu njihova nastanka i njihovim postavljanjem na točno definirana mjesta unutar tvorničkog kruga ostvarena je ekonomska dobit koja proizlazi iz prodaje onih vrsta otpada koji se mogu reciklirati (ambalaža od papira, stakla, PET ambalaža i folije...). Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada.

Boljim razdvajanjem otpada povećava se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima.

Na uređajima za obradu otpadnih voda u pogonima Jamnica i Jana dolazi do nastanka mulja koji predstavlja velik trošak te se time povećavaju i troškovi zbrinjavanja otpada. Za iduće izvještajno razdoblje dogovorili smo zbrinjavanje mulja u bioplinском postrojenju Gradec.

Krajem 2012. godine izvršena je sanacija postrojenja za dovod goriva zbog zaštite od izlivanja goriva u Pogonu Jana. Napravljen je novi spoj na agregat i sanacija cjevovoda za dovod goriva. Sanacijom i rekonstrukcijom postrojenja za dovod goriva osigurala se zaštita od potencijalnih izvanrednih izlivanja goriva.

Proizvodi i usluge

Početkom 2012. pušten je u rad uređaj za obradu otpadnih voda u pogonu Jamnica te je saniran stari uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Za sprečavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš zatvoren je stari uređaj za obradu otpadnih voda u pogonu Jana. Sredinom 2013. Jamnica je počela samostalno zbrinjavati vlastiti nesukladni proizvod, ključnog broja: 02 07 04 – materijali neprikladni za potrošnju ili preradu, na uređaju za obradu otpadnih voda, nakon što je krajem 2012. isho-

Opasne tvari (tvari štetne za zdravlje i tvari štetne za okoliš) kontroliramo odgovarajućim uputama i standardima za postupanje s opasnim tvarima, pravilima za zaštitu na radu, nadzorom u radnom okolišu te stalnim zdravstvenim nadzorom radnika koji rade s opasnim tvarima. Količine opasnih tvari, i u proizvodnim pogonima i u autoservisu, ispod su granice količine opasnih tvari propisane Uredbom o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari. Na intranetskoj stranici Jamnice d.d. objavljeni su popisi odobrenih kemikalija za sve lokacije s pripadajućim sigurnosno-tehničkim listovima i vodopravnim dozvolama.

Obavljeno je prikupljanje i dostava podataka u Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping (HZTA) o kemijskim tvarima koje podliježu REACH uredbi (EZ) br. 1907/2006, kako bi hrvatska ovlaštena tijela Europskoj kemijskoj agenciji ECHA dostavila informacije na temelju kojih će se planirati potpora hrvatskom gospodarstvu u prijelaznom procesu usklađivanja s REACH uredbom tijekom 2013. i 2014. godine.

Jamnica d.d. ima propisane mjere i postupke zaštite u slučajevima izvanrednih situacija te u istom dokumentu definirane odgovornosti za njihovu provedbu u proizvodnim pogonima Jamnica, Jana i Juicy. Zbog sprečavanja potencijalnih ekoloških incidenata Jamnica d.d. pridržava se propisane zakonske regulative te surađuje s inspeksijskim službama. Uloge i odgovornosti Tima za hitne slučajeve te zaposlenika svih proizvodnih pogona Jamnice definirane su procedurom Mjere i postupci zaštite u slučaju izvanrednih situacija, a njome je određen i prikaz djelovanja u slučaju izvanrednih situacija.

U ovom izvještajnom razdoblju nismo zabilježili izlivanje opasnih tvari koja mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje, tlo, vegetaciju, vodene sustave i podzemne vode.

dila dozvolu za gospodarenje neopasnim otpadom na lokaciji pogona Jamnica i lokaciji pogona Jana.

Nabavom uređaja za bušenje i prešanje PET ambalaže samostalno zatvaramo krug dijela naših proizvoda tako da tekućinu zbrinjavamo na uređaju za obradu otpadnih voda, a ambalažu sortiramo, baliramo i predajemo ovlaštenom skupljaču kao sirovinu.

Tijekom 2013. završen je CarbonFree® projekt za prirodnu mineralnu vodu Jana uz Procjenu životnog ciklusa (LCA) zbog određivanja ugljičnog otiska (GHG) proizvoda tijekom njegova cijelog životnog ciklusa. Životni ciklus predstavlja cjelokupni izračun za odabrani proizvod od proizvodnje repromaterijala, proizvodnje proizvoda, distribucije, upotrebe i konačnog odlaganja ambalaže. LCA analiza omogućuje strategiju razvoja Jamnice koja uključuje smanjenje znatnijih okolišnih utjecaja te nam daje informaciju gdje i koje utjecaje možemo reducirati.

CarbonFree® certifikat predstavlja vjerodostojan i transparentan način kojim se pokazuje inicijativa smanjenja ugljičnog otiska tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda. Ugljični otisak promiče pozitivan, ekološki svjestan imidž Jamnice, a uzima se u obzir u strateškom i operativnom planiranju, izvještavanju o okolišu i planiranju ušteda. Većom energetskom učinkovitošću povećava se konkurentnost, odražava korporativna svijest i odgovornost te praćenje trendova na globalnom tržištu.

Ugljični otisak (Carbonfootprint, CFP) mjeri je utjecaja ljudskih aktivnosti na okoliš emisijom stakleničkih plinova

izraženom u jedinicama ugljikova dioksida. Pri mjerenju se uzimaju u obzir izravne i neizravne emisije, a izražavaju se u tonama eCO₂. Ugljični otisak usko je povezan s upotrebom energije: što se energija učinkovitije troši, to je manji ugljični otisak, odnosno emisija CO₂. Dobivanje CarbonFree® certifikata od Carbonfund.org-a i NSF-a predstavlja vjerodostojan i transparentan način kojim Jana može pružiti carbon-neutralne proizvode svojim kupcima. Dana 1. travnja 2013. Jamnica je dobila CarbonFree® certifikat za Janu, prirodnu mineralnu vodu od NSF-a i Carbonfund.org Foundation Inc-a.

S ciljem daljnjeg podizanja razine svijesti o važnosti zaštite okoliša u svojoj cjelokupnoj djelatnosti i organizaciji, Jamnica d.d., u suradnji s Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju i konzultantima UNIDO-a iz Austrije, krajem 2013. krenula je u projekt „Low Carbon Technologies“ koji planiramo završiti sredinom 2014.

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala tijekom izvještajnog razdoblja iznosi za vode oko 45%, za sokove oko 6%, a odnosi se na udio povratne staklene ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda – voda/sok.

Pridržavanje propisa

Jamnica d.d. primjenjuje, održava i ažurira zakonske zahtjeve i zahtjeve zainteresiranih strana u obrascu Povezivanje aspekata okoliša sa zakonskim i drugim zahtjevima te u skladu s Propisima zaštite okoliša.

U Jamnici je tijekom razdoblja 2012. – 2013. godine provedeno 50 audita, od čega su 12 provele vanjske kuće (BV, NSF, Kosher, US Army), 38 je bilo internih audita sustava upravljanja poslovanjem (kvalitetom/HACCP sustava/zaštite okoliša) po sektorima/službama Jamnice d.d., od čega su sedam analize verifikacijskih aktivnosti. Provedeni auditi vanjskih kuća NSF, Kosher, BV, US Army izvršeni su sa 100% učinkovitosti. Održani su Kosher auditi od rabina Kotela Da-Dona, predstavnika židovske vjerske zajednice Bet Israel u Hrvatskoj. Kako nije bilo nikakvih promjena u vezi s tehnološkim procesom punjenja, produženi su Kosher certifikati. Održani su NSF auditi prema programu NSF Beverage Quality Requirements. Za sve opservacije dogovorene su odgovorne osobe i razdoblje rješavanja te je o svemu obaviještena NSF certifikacijska kuća koja ih je prihvatila.

Provedeni su recertifikacijski i nadzorni audit integriranog sustava upravljanja poslovanjem od certifikacijske kuće BureauVeritas Croatia koji su se sastojali od nadzornih audita sustava upravljanja kvalitetom prema normi HR EN ISO 9001:2008 i sustava sigurnosti hrane prema načelima Codex Alimentarius (CAC/RPC 1-1969, Rev. 4-2003) te recertifikacijskog audita sustava upravljanja okolišem HR EN ISO 14001:2004.

Sanitation audit report – US Army – Southern Europe veterinary detachment održan je 17. rujna 2013. Audit je održan prema programu Commercial Sanitation Audit and ApprovedSource Program. Tijekom audita nije pronađena nijedna nesukladnost.

Tijekom 2012. – 2013. godine u Jamnici su provedeni inspekcijski nadzori od Državne vodopravne inspekcije, Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva zdravlja – Sanitarne inspekcije, Zaštite na radu, Ministarstva zaštite okoliša i prirode te zaštite od požara i nisu zabilježeni slučajevi njihova nepridržavanja, a sukladno tome nije bilo novčanih, odnosno nenovčanih kazna.

Prijevoz

Okolišni utjecaj Jamnice 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 sljedećim kriterijima:

- upotrebi energije u GJ
- emisiji stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012	67.814	12.563	4.851	550
2013	53.400	12.793	3.820	560
Ukupno	121.214	25.356	8.670	1.110

Poboljšanjem logističkih procesa okolišni utjecaj Jamnice za prijevoz proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznosi za upotrebu energije 146.569,33 GJ, a za emisiju stakleničkih plinova 9.780,08

tona ekvivalenta CO₂. U prethodnom izvještajnom razdoblju upotreba energije iznosila je 158.681,82 GJ, a emisija stakleničkih plinova 10.533,89 tona ekvivalenta CO₂.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Jamnica d.d. kao odgovorna kompanija odlučna je u ostvarenju daljnjega gospodarskog razvoja poštujući načela zaštite okoliša. U ovom izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada, obradu emisija i sanaciju (koji uključuju izmjere i naknade za emisije u zrak, naknade za vode te troškove gospodarenja otpadom, uz troškove EE otpada i ambalažnog otpada) te troškove prevencije i upravljanja okolišem (certifikacije, edukacije i projekte i investicije u zaštiti okoliša), a iznose 70.340.000 kuna. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosili su 51.841.521 kn. Povećanje troškova za 26% posljedica je prilagođenog izvještavanja troškova zaštite okoliša. U prošlom izvještajnom razdoblju uključeni su troškovi naknade za korištenje voda, a u ovom su obuhvaćene sve naknade za vode te projekti i investicije u zaštitu okoliša. Oni obuhvaćaju sanaciju ovjesa cjevovoda i razvoda tehnološke vode, rekonstrukciju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, stroj za zbrinjavanje nesukladnog proizvoda, poboljšanje proizvodnog procesa nabavom opreme za punjenje proizvoda u PET ambalažu i pilot uređaja za proizvodnju osvežavajućih bezalkoholnih pića.

Prema planu edukacija o zaštiti okoliša po normi ISO 14001:2004 educiran je 132 djelatnik; za rad s opasnim kemikalijama pri Hrvatskom toksikološkom zavodu obuku je uspješno završio 21 djelatnik. Na osnovi Pravilnika o stručnom osposobljavanju i provjeri znanja za upravljanje i rukovanje energetskim postrojenjima (NN 70/10 i 50/11), koji je stupio na snagu 17. lipnja 2010., tijekom 2013. za rukovatelje parnih kotlova ispit je položilo pet djelatnika.

Rokovi za ponovnu provjeru znanja za djelatnike koji su prije 2010. godine položili ispite za rukovanje energetskim postrojenjima obvezna je ponovna provjera znanja u Udruzi energetičara Zagreb:

rukovatelji parnih kotlova koji su položili ispit do 1975. godine više ne pristupaju drugoj provjeri znanja – jedan djelatnik; radnici koji su položili ispit od 1. 1. 1986. do 31.12.1995. godine pristupaju drugoj provjeri znanja za 36 mjeseci od stupanja na snagu ovoga Pravilnika (17. 6. 2013.) – četiri djelatnika; radnici koji su položili ispit iza 1. 1. 1996. godine pristupaju drugoj provjeri znanja za 48 mjeseci od stupanja na snagu ovoga Pravilnika (17. 6. 2014.) – 11 djelatnika. Nakon toga radnici pristupaju ispitu znanja ponovo svakih pet godina.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Glavni ciljevi za sljedeće izvještajno razdoblje jesu:

- instalacija i puštanje u rad nove linije L5 u proizvodnom pogonu Jamnica, što će osigurati uštedu u potrošnji PET materijala i energije;
- prelazak na novi oblik boce i short-neck u proizvodnom pogonu Jamnica;
- nabava plamenika i komandnog pulta u kotlovnici u proizvodnom pogonu Jamnica zbog smanjenja emisije stakleničkih plinova;
- realizacija projekta ekovožnje;
- realizacija projekta Low Carbon Technologies;
- nabava i postavljanje pilot-postrojena za razvoj novih proizvoda. Pilot-postrojenje omogućava imitaciju industrijskih uvjeta u mnogo manjem kapacitetu, kraće traje zbog punjenja minimalne količine gotovog proizvoda te ne zahtijeva obustavljanje redovitog proizvodnog procesa zbog probne proizvodnje. Navedenim projektom razvoj novih proizvoda bit će omogućen uz smanjenu potrošnju sirovina, repromaterijala i energije;
- edukacija i implementacija sustava upravljanja okolišem u tvornici Mivela.

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 kiselj 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 su u Jamnici d.d. timski rad i uzajamna suradnja temelj za daljnji napredak.

Vode i pića

Mladina d.d.

Mladina d.d. je vinogradarsko-vinarska tvrtka osnovana je 1736. godine smještena na području Jastrebarskog koja posluje na sljedećim lokacijama: Upravna zgrada, Ulica bana J. Jelačića 85, 10 425 Jastrebarsko, Podrum Krašić, Krašić b.b., 10454 Krašić, Podrum Mladina, Lokoštin Dol 76, 10450 Jastrebarsko, s pripadajućim vinogradima. Podrum Mladina posluje u okviru koncerna Agrokor uz marketinšku i distribucijsku potporu Jamnice d.d. koja je većinski vlasnik Mladine. Asortiman Mladine d.d. za proizvodnju vina obuhvaća vrhunsku, kvalitetnu, pjenušava, predikatna i arhivska vina te rakije.

Centralni podrum Mladine je u Krašiću gdje se odvija primarna prerada, dozrijevanje i punjenje te skladištenje gotovih proizvoda. 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. Mladina d.d. s ciljem podizanja razine kvalitete i zaštite okoliša implementirala je sustav upravljanja sigurnošću hrane i sustav upravljanja okolišem.

Imenovanjem i osposobljavanjem djelatnika koji vodi brigu o sigurnosti proizvoda i zaštiti okoliša te obavlja sve poslove povezane s navedenim područjima i određivanjem ciljeva za sljedeće izvještajno razdoblje učinjen je dodatni korak prema odgovornoj brizi o zaštiti okoliša, praćenju svih aspekata okoliša te uklanjanju i smanjivanju negativnih utjecaja na okoliš.

Postavljeni ciljevi za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. djelomično su ostvareni. Prema zadanim ciljevima Mladina je

implementirala sustav upravljanja sigurnošću hrane i sustav upravljanja okolišem. Zbog promijenjene politike poslovanja unutar koncerna Agrokor došlo je do obustave investicija za rekonstrukciju proizvodnog pogona i podruma, ugradnju pročistača otpadnih voda te izgradnju sustava kanalizacije na lokaciji Krašić, na način da se investiralo u novu liniju za proizvodnju i punjenje pjenušavih i gaziranih vina na lokaciji proizvodnog pogona Juicy u Jastrebarskom. Instalirana je nova linija vrijedna 5.000.000 kn, a obuhvaća najmoderniju opremu za proizvodnju pjenušavih vina charmat postupkom, opremu za proizvodnju gaziranih vina, sustav za filtraciju vina i liniju za punjenje željenih vrsta vina uz postrojenje za opremanje boca. Linija također sadržava CIP sustav i sustav za filtraciju vode za pranje.

Tijekom ovoga izvještajnog razdoblja uređena su mjesta za prikupljanje pojedinih vrsta opasnih otpada (otpadna ulja, zalužene krpe, otpadni glikol i sl.), a prikupljeni otpad propisno se zbrinuo. Zbrinute su i otpadne traktorske gume te se pristupilo kvalitetnijoj brizi oko svih vrsta otpada koje nastaju u vinogradarskoj i vinarskoj proizvodnji. Uređena su mjesta za mijenjanje zaštitnih sredstava na terenu (vinogradi) kako bi se spriječilo zagađenje okoliša. Provedene su interne edukacije djelatnika koji izravno sudjeluju u radnim procesima u kojima nastaje otpad te su upoznati s važnošću čuvanja okoliša i pravilnog prikupljanja, odlaganja i skladištenja otpada na to predviđena mjesta. Određena su i označena mjesta na kojima se otpad prikuplja te se redovito provjerava postupa li se s otpadom u skladu s procedurom.

Materijali

Upotrijebljeni izravni materijali (materijali prisutni u finalnom proizvodu) i neobnovljivi materijali (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenu) za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. uključuju sirovine, ambalažne materijale i popratne procesne materijale.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	480.450	464.020
Popratni procesni materijali	75.867	176.445
Ambalažni materijali	88	113
Ukupno	556.405	640.588

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. došlo je do znatnog povećanje količine sirovine u odnosu na razdoblje 2010. – 2011. Razlika je rezultat rodosti novih nasada te općenito utjecaja brojnih endogenih (unutarnja ishranjenost biljke) i egzogenih faktora koji se prožimaju i usko su međuovisni te u konačnici određuju urod, tj. ukupnu količinu sirovine.

Povećanje potrošnje ambalažnih materijala za više od 100% te povećanje potrošnje popratnih procesnih materijala u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje rezultat je puštanja u rad nove proizvodne linije za proizvodnju pjenušavih i gaziranih vina te proširenja asortimana kompanije.

Kako bi smanjila potrebu za sirovinama i pridonijela očuvanju resursa, Mladina za pakiranje svojih proizvoda u sekun-



darnu i terciarnu ambalažu upotrebljava reciklirane materijale:

- kartonske kutije i kartonske podloške izrađene od 100% recikliranih papira,

- staklenu ambalažu koja sadržava do 60% reciklata,
- papirnate etikete za pojedine skupine proizvoda sadržavaju do 20% reciklata.

Energija

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

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (neobnovljivi izvori energije)

Godina	Ukupno kruto gorivo (drvo) m ³
2012.	27
2013.	27
Ukupno	54

Ukupna izravna potrošnja energije iz primarnih izvora za Mladinu u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 54 m³ i nije se mijenjala u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje, jer su zagrijavane prostorije iste površine.

Mladina kao posrednu energiju upotrebljava električnu energiju.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	325
2013.	320
Ukupno	645

Ukupna neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru u izvještajnom razdoblju iznosi 645 GJ i u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje veća je za 8,7%.

Povećanje potrošnje električne energije u novom izvještaju najviše se odnosi na pojačani rad uređaja za klimatiziranje tijekom postupka prerade grožđa (pojačani rad rashladnih uređaja), povećani broj postupaka povezanih s vinom, priprema vina za punjenje, punjenje, priprema većih količina baznog vina namijenjenog za proizvodnju pjenušavih i gaziranih vina. Sve navedene aktivnosti opravdaju povećanje utroška električne energije.

Instaliranjem nove moderne linije većeg kapaciteta u proizvodni pogon Juicy te ostvarenjem tehnoloških poboljšanja procesa uz mogućnost punjenja dužih šarži ostvarena je ušteda u potrošnji energije za 33% po jedinici proizvoda.

Kako bi ostala konkurentna, Mladina je krajem 2013. započela projekt plasmana gaziranih vina u novoj staklenoj ambalaži manje gramature. Realizacijom projekta očekuju se uštede na potrošnji materijala, uštede na potrošnji energije, a time i smanjenje utjecaja na okoliš.

Prelaskom na bocu smanjene gramature, Mladina neizravno utječe na smanjenje potrošnje energije kod dobavljača boca. Dobavljači će za proizvodnju iste količine boca, ali manje gramature, potrošiti manje energije te ostvariti znatne uštede u potrošnji električne energije upotrijebljene za proizvodnju boce.

Voda

Mladina racionalno pristupa gospodarenju vodama kao važnim resursom.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	1.198	1.198
2013.	1.985	1.985
Ukupno	3.183	3.183

Ukupno crpljenje vode po izvoru u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 3183 m³ te je potrošnja vode po jedinici proizvoda manja za 18% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Razlog povećanoj ukupnoj potrošnji vode jest povećana proizvodnja u novom proizvodnom pogonu. Međutim, ulaganjem u novu modernu tehnologiju i sustavnom brigom o potrošnji pitkih voda došlo je do smanjenja potrošnje po jedinici proizvoda.

Biološka raznolikost

Lokacije poslovanja Mladine koje su u vlasništvu ili u najmu, nisu smještene unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti glede biološke raznolikosti.

Mladina ima Upravu društva koja se nalazi u Jastrebarskom na adresi Bana Josipa Jelačića 85, dvije proizvodne lokacije, šest vinogradarskih položaja koja obrađuje za vlastite potrebe, jedan vinogradarski položaj koji obrađuje iz usluge te jedan nasad za proizvodnju rasadnog materijala. Proizvodne lokacije Mladine jesu:

- Podrum Krašić – glavni proizvodni pogon, nalazi se u samom naselju Krašić 100 m udaljenom od središta Krašića, 8 km udaljenom od glavne cestovne prometnice Jastrebarsko – Karlovac (stara Karlovačka); Park prirode Žumberak udaljen je oko 7 km od zgrade podruma;
- pogon za proizvodnju pjenušavih i gaziranih vina u sklopu proizvodnog pogona Juicy nalazi se u Jastrebarskom, udaljen oko 1,5 km od središta grada, 50 metra od upravne zgrade.

Vinogradi:

- Kolovrat, nalazi se 1 km od naselja Pribić, 3 km sjeverno od proizvodnog pogona Krašić; nalazi se je 1 km sjeverozapadno od Parka prirode Žumberak;
- Keleduš se nalazi u trokutu između naselja Petrovina, Dragovanjšćak i Rastoki, najbliže naseljena kuća udaljena je 500 m;

- Polakov Breg nalazi se na samom rubnom dijelu grada Jastrebarskog između naselja Zdihovo i Donja Reka, a udaljenost od Parka prirode Žumberak iznosi oko 5 km zračne linije;
- Mladina je smještena u naselju Lokoštin Dol udaljenom oko 8 km od središta Jastrebarskog;
- Borička je smještena neposredno uz naselje Lokoštin Dol uz čije se rubne dijelove nalaze vinogradi lokalnog stanovništva; od Jastrebarskog je udaljena 9 km;
- Gaj je od središta Jastrebarskog udaljen 2 km u smjeru sjever; od okolnih naselja odvojen gustom šumom;
- vinarija se nalazi se uz cestu Jastrebarsko – Plešivica – Samobor u naselju Gornja Reka, udaljena je 1,5 km od središta Jastrebarskog;

Matičnjak:

- Laznica nalazi se 2 km od naselja Petrovina; izolirana šumom i oranicama od okolnih naselja.

Poštujući Smjernice dobre poljoprivredne prakse Mladina sustavno vodi brigu o utjecaju svoje djelatnosti na biološku raznolikost. Kako u svom poslovanju upotrebljava razna sredstva za zaštitu bilja (pesticidi), Mladina je uvela sustav kontrole zaštite vinograda koja uključuje kontrolu ulaznih sredstva, evidentiranje potrošnje, interne edukacije djelatnika povezane za pravilno rukovanje pesticidima, pravilno skladištenje sredstava te pravilno zbrinjavanje otpadne onečišćene ambalaže.

Emisije, otpadne vode i otpad

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

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	44,37
2013.	44,17
Ukupno	88,54

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, što za ovo izvještajno razdoblje iznosi 88,54 tona ekvivalenta CO₂. Za izvještajno razdoblje 2010. i 2011. godine iznosi 68,16 tona ekvivalenta CO₂.

Razlika u iznosima tona ekvivalenta CO₂ rezultat je drugačijeg načina izračuna emisija. U prethodnom izvještajnom razdoblju količine emisije CO₂ dobivene su izračunom pomoću vrste goriva i ukupno prijeđenih kilometara na godinu, za razliku od izvještajnog razdoblja 2013. – 2014. kad je primijenjena formula iz Registra onečišćavanja okoliša (ROO).

Aktivnosti organizacije koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju poslovna putovanja službenim vozilima koje stva-

raju izravne emisije ili neizravne emisije povezane s energijom u razdoblju 2012. – 2013. iznose 25,52 tone ekvivalenta CO₂. To je manje od prethodnog izvještajnog razdoblja kad je emisija stakleničkih plinova iznosila 26,93 tone ekvivalenta CO₂.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	13,47
2013.	12,05
Ukupno	25,52

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

Za potrebe proizvodnje koristi se freon R 404a s količinom radne tvari od 0,026 t. Novi sustav za hlađenje postavljen za jedno s novom proizvodnom linijom za pjenušava i gazirana vina koristi freon R 410A s količinom radne tvari od 0,0153 t. Navedeni freoni nisu štetni za ozonski omotač.

Mladina ne podliježe obvezi izmjere emisija stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se proračunom. Otpadne vode ispuštaju se u sustav javne odvodnje. Ukupna količina ispuštene vode za ovo izvještajno razdoblje iznosi 3183 m³, što je za 25% više od prethodnog obračunskog razdoblja koje iznosi 2405 m³.

Ukupna količina otpadnih voda prati ukupnu količinu voda crpljenu iz sustava javne vodoopskrbe, a ovisi o količini i dinamici dopreme ulazne sirovine.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	1.198
2013.	1.985
Ukupno	3.183

Otpad

U nastavku su prikazane količine otpada za Mladinu d.d.:

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	EFP, Gumimpex, Fenix	10.870	22.465
Opasni otpad	D	Ciak	2.200	360
Ukupno			13.070	22.825

U ovom izvještajnom razdoblju Mladina nastavlja s poboljšavanjem sustavnog gospodarenja otpadom koje je započelo u prošlom izvještajnom razdoblju. Nabavljeni su dodatni spremnici za razne vrste otpada, zbrinuli su se neki opasni otpadi koje smo dulje vrijeme prikupljali i čekali na zbrinjavanje (otpadni glikol, otpadana ulja), dodatno su označena i uređena mjesta za prikupljanje pojedinih vrsta otpada. Određena je osoba koja je zadužena za vođenje prateće dokumentacije i komunikaciju s tvrtkama koje zbrinjavaju otpad.

Otpad se razdvaja na mjestu nastanaka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u za to predviđenim kontejnerima ili mjestima. U prethodnom izvještajnom razdoblju zbrinuto je 2,19 t neopasnog otpada. Opasni otpad prikupljen u prethodnom razdoblju zbrinut je tijekom ovog izvještajnog razdoblja. Tako je tijekom 2012. – 2013. zbrinuto 33,335 t neopasnog

otpada i 2,56 t opasnog otpada. Prikupljena količina komunalnog otpada tijekom prošlog izvještajnog razdoblja iznosila je 34,43 tone. Podatak o količini komunalnog otpada izračunan je na temelju volumena spremnika i ne prikazuje realno stanje.

U razdoblju 2012. – 2013. broj odvoza komunalnog otpada ostao je na razini prethodnog izvještajnog razdoblja. S obzirom na to da skupljači nemaju obvezu izvještavanja o težini prikupljenog komunalnog otpada, Mladina nema podataka o težini ukupno prikupljenog komunalnog otpada.

Plan gospodarenja otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada te količinom otpada u navedenom razdoblju.

Izlijevanje

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja nismo zabilježili izlijevanja opasnih tvari koje bi mogle narušiti ljudsko zdravlje i/ili onečistiti okoliš. Mladina ima propisane mjere i postupke zaštite u slučajevima izvanrednih situacija te u istom dokumentu definirane odgovornosti za njihovu provedbu u Podrumu

Krašić te proizvodnim mjestima na lokacijama u Jastrebarskom. Zbog sprečavanja potencijalnih ekoloških incidenata Mladina se pridržava propisane zakonske regulative.

Proizvodi i usluge

U prethodnom izvještajnom razdoblju Mladina je nastavila s podizanjem razine zaštite okoliša sustavno gospodareći otpadom, što je započelo u razdoblju 2010. – 2011. Nastavilo se s nabavom dodatnih kontejnera, uređenjem mjesta za prikupljanje pojedinih vrsta opada do njihova zbrinjavanja, poboljšanjem vođenja dokumentacije i internim edukacijama djelatnika, što je rezultiralo povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada te ukupnom količinom zbrinutog otpada.

Proizvodnja grožđa zahtijeva i primjenu dopuštenih sredstava za zaštitu bilja. Kako je to vrlo bitna stavka u poslovanju tvrtke, provedena je dodatna interna edukacija zaposlenika o rukovanju s pesticidima i ambalažom od pesticida.

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

Pridržavanje propisa

U izvještajnom razdoblju u Mladini nije zabilježen slučaj ne-pridržavanja zakona i propisa, a sukladno tome ni plaćanja globa, odnosno nenovčanih kazna.

Prijevoz

Okolišni utjecaj prijevoza Mladine d.d. uključuje upotrebu energije (dizelsko gorivo) i emisiju stakleničkih plinova.

U izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. godine utrošeno je 727 GJ goriva za transport. U tom razdoblju nije prikazana potrošnja goriva koja se odnosi na gorivo potrošena za rad kamione te dijela službenih vozila. Usporedbom podataka s prethodnim izvještajnim razdobljem utvrđeno je da je potrošnja goriva na istoj razini.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO ₂ (Ekvivalent t CO ₂ za gorivo)
2012.	957	58
2013.	954	58
Ukupno	1.911	116

Ulaganje u zaštitu okoliša

Mladina želi pridonijeti ostvarenju gospodarskog razvoja poštujući načela zaštite okoliša. U ovom izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove gospodarenja otpadom, naknadu za zaštitu i uređenje voda, komunalnu naknadu te naknadu za gospodarenje ambalažnim otpadom. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša iznosili

su 521.829,00 kn, a u prethodnom izvještajnom razdoblju taj ukupni trošak iznosio je 342.264,93 kn. Povećanje troškova za 34% posljedica je povećanja proizvodnje što je rezultiralo povećanjem naknada za zaštitu okoliša. Tijekom godina vidljivo je povećanje ulaganja u razne aspekte zaštite okoliša.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- rekonstrukcija vinograda na lokaciji Mladina – Lokošin Dol koja obuhvaća sistematizaciju i nivelaciju proizvodne površine;
- adaptacija skladišta za zaštitna sredstva;
- projekt prilagodbe postojećeg prostora na lokaciji u Jastrebarskom – točilište za skladištenje goriva za radna vozila (traktore);
- nabava nove cisterne za dizelsko gorivo s pripadajućim certifikatom, mjerачem zapremnine i dispenzer za mjerenje protoka s pištoljem za gorivo;
- izgradnja tankvane spremnika za gorivo;
- daljnja edukacija djelatnika i odgovornih osoba koji rade s opasnim tvarima.

Vode i pića

Sarajevski kiseljak d.d.

Dioničko društvo Sarajevski kiseljak najveći je proizvođač prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića u BiH, s tradicijom punjenja dužom od 120 godina. Zahvaljujući prepoznatljivoj kvaliteti proizvoda, fleksibilnoj poslovnoj politici koja se uspješno nosi s tržišnim izazovima i zahtjevima potrošača te kontinuiranom ulaganju u modernizaciju i unapređenje proizvodnih procesa, Sarajevski kiseljak je već dugi niz godina neprikosnoveni lider na domaćem tržištu i sve važniji sudionik tržišta regije.

Krajem 2000. godine Sarajevski kiseljak kupila je Jamnica d.d. čime je kompanija postala dio Agrokor koncerna. Tada je počela nova era u razvoju kompanije, koju su obilježila znatna ulaganja u razvoj, primjenu novih tehnologija i marketing. Planski vođen program investicija obuhvaća i brigu o zaštiti prirode i okoliša zahvaljujući čemu je Sarajevski kiseljak postao primjer ne samo ekonomski iznimno uspješnog nego društveno i okolišno odgovornog poduzeća koje prati najsuvremenije svjetske trendove i u svojoj poslovnoj branši i u području zaštite okoliša.

Sjedište kompanije nalazi se u Kiseljaku, gdje je locirana i proizvodnja, a prodaja i distribucija obavljaju se putem pet regionalnih distributivnih centara i dvaju prodajnih centara. Za svrhu osiguranja zdravstveno ispravnog proizvoda te savjesnog upravljanja okolišem, Sarajevski kiseljak certificiran je prema normama ISO 22000:2005 i ISO 14001:2004 od certifikacijske kuće Bureau Veritas Certification. Navedeni certifikati svojevrsna su potvrda kontinuirane brige o kvaliteti proizvoda i poslovnih procesa te zadovoljstva klijenata uz poštovanje visokih ekoloških standarda i načela održivog razvoja.

Proteklo razdoblje obilježile su znatne investicije u unapređenje poslovanja: instalirana je nova PET linija za čije su potrebe instalirani, prošireni i nadograđeni dodatni proizvodni, energetski i skladišni kapaciteti. Realizaciju navedenih investicija pratile su znatne investicije u zaštitu okoliša.

Većina postavljenih ciljeva za ovo izvještajno razdoblje uspješno je realizirana: izgrađen je objekt za sustavno prikupljanje, sortiranje i privremeno odlaganje svih vrsta otpada (tzv. ekokutak), nabavljena je oprema za propisno skladištenje sirovina i kemikalija te saniranje potencijalnih izlivanja, nabavljeno je pet električnih viličara i izgrađena stanica za njihovo napajanje. Potpisivanjem novih i revidiranjem postojećih ugovora sa skupljačima opasnog i neopasnog otpada znatno su smanjeni troškovi zbrinjavanja otpada, pri čemu je posebno važan ugovor za otkup lomljenog stakla koje je prije zbrinjavano kao komunalni otpad. Zbog opsežnih radova na realizaciji svih navedenih investicija, koji su u znatnoj mjeri izmijenili izgled cjelokupnog pogona i kruga poduzeća te uključivali preinake određenih poslovnih procesa, izrada Operativnog plana interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja prolongirana je za iduće razdoblje.

Prema planu edukacija provedena je edukacija djelatnika o zaštiti okoliša prema normi ISO 14001:2004 (laboratorijski tehničari, operateri na strojevima, djelatnici u regionalnim distributivnim centrima te novozaposleni djelatnici sektora proizvodnje i logistike). Zbog edukacije vanjskih suradnika o primjeni SUO u Sarajevskom kiseljaku, izrađena je edukativna brošura koja se dijeli svim posjetiteljima prilikom ulaska u krug poduzeća.

Sarajevski kiseljak sustavno razvija, ugrađuje i poštuje načela održivog razvoja u svim strukturama poslovanja na način usklađen s filozofijom održivog razvoja. Primarni su ciljevi ispunjavanje zahtjeva i očekivanja kupaca i zaštita okoliša u okviru održivog razvoja.

Sarajevski kiseljak na području održivog razvoja obuhvaća područje zaštite okoliša, sigurnosti zaposlenika i proizvodnih procesa, društveno odgovorno ponašanje tvrtke prema svojim zaposlenicima i prema zajednici u kojoj djeluje.

Usvajanjem novih tehnologija i čistije proizvodnje trajno unapređujemo kvalitetu proizvoda i usluga uz racionalnu upotrebu energije, sirovina i racionalno gospodarenje otpadom.



Materijali

Upotrijebljeni izravni materijali (materijali prisutni u finalnom proizvodu) i neobnovljivi materijali (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenu), kemikalije i ambalažni materijali izraženi su u kg. Masa ukupno upotrijebljenih materijala za 2010. – 2011. iznosi 40.203.708 kg, a za 2012. – 2013. iznosi 52.130.426 kg.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	7.523.500	8.726.722
Popratni procesni materijali	358.263	390.001
Ambalažni materijali	19.032.820	16.099.120
Ukupno	26.914.584	25.215.843

Porast količine upotrijebljenih materijala u izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. u odnosu na prošlo razdoblje uvjetovan

Energija

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

Potrošnja goriva ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže, volumenu te kategoriji proizvoda.

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

Godina	Gorivo (GJ)	UNP (GJ)
2012.	11.898	3.060
2013.	13.224	2.943
Ukupno	25.122	6.003

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije za 2010. – 2011. iznosi 21.449 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 25.122 GJ. Ukupna potrošnja goriva za potrebe proizvodnog pogona tijekom godina u stalnom je porastu, a taj je porast evidentan i u promatranom razdoblju. Razlozi su kontinuirano povećanje ukupne proizvodnje, instaliranje nove linije i popratne opreme te veća potreba za grijanjem u veljači 2012. godine. Naime, trenutačno instalirana oprema ne pruža mogućnost odvojenog praćenja količine loživog ulja i pare utrošene za grijevne svrhe i za pogonsko gorivo. Imajući u vidu povećane potrebe za grijanjem u veljači 2012. i znatno povećanje proizvodnih kapaciteta, može se zaključiti da je povećanje ukupne potrošnje loživog ulja bilo opravdano, a većih oscilacija u potrošnji loživog ulja po jedinici proizvoda nema. Iako je proizvodnja znatno rasla, investiranjem u nove proizvodne linije i optimizacijom rada pogona potrošnja goriva po jedinici proizvoda nastoji se smanjivati ili držati na istoj razini.

je znatnim porastom proizvodnje (za oko 21%) u promatranom razdoblju, a utrošak upotrijebljenih materijala po jedinici proizvoda nije bitno oscilirao.

Zbog smanjenja potrebe za sirovinama i očuvanja prirodnih resursa Sarajevski kiseljak nastoji za pakiranje svojih proizvoda u sekundarnu i tercijarnu ambalažu upotrebljavati reciklirane materijale, kako slijedi:

- kartonske kutije i kartonski podlošci izrađeni su od 100% recikliranog papira;
- nova staklena ambalaža sadržava reciklat, i to za bijele boce do 25% reciklata, a za zelene boce do 60% reciklata;
- papirnate etikete proizvoda u staklenoj povratnoj ambalaži sadržavaju do 40% reciklata;
- sanduci od HDPE-a sadržavaju regenerat 30%.
- ručnice su izrađene od 93% do 100% nesortiranog recikliranog papira.

Sarajevski kiseljak u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom ukapljenim naftnim plinom (UNP) te ekološki prihvatljive električne viličare za zatvorene prostore. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamici manipulacije gotovim proizvodima i repromaterijalom.

UNP kao energent ima izrazito ekološka svojstva. Zahvaljujući svojstvu da izravno izgara, bez dima, pepela, čađe, neugodnih mirisa te bez sumpornih spojeva, ekološki je prihvatljiviji od ostalih fosilna goriva (osim prirodnog plina). Upotrebom električnih viličara smanjuju se troškovi goriva, stvara se manje buke i ne zagađuje se okoliš, što izravno poboljšava kvalitetu zraka i općenito uvjeta rada u u skladištu.

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. U ovom slučaju riječ je o električnoj energiji, jer druge oblike (toplinska, rashladna i sl.) proizvodimo samostalno.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	14.919
2013.	17.359
Ukupno	32.278

Potrošnja električne energije za 2010. – 2011. iznosi 25.798 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 32.278 GJ, što znači da je ukupna potrošnja električne energije povećana za 25,1% u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Ipak, znatnih oscilacija u potrošnji električne energije po jedinici proizvoda nema. Do porasta

ukupne potrošnje električne energije u promatranom razdoblju došlo je zbog instaliranja nove linije, popratnih energetskih objekata i opreme te znatnog povećavanja ukupne proizvodnje.

Izgaranjem goriva proizvodni pogon samostalno proizvodi vodenu paru u zatvorenom sustavu koja se izračunava pomoću donje ogrijevne vrijednosti goriva.

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

Godina	Para (GJ)
2012.	12.644
2013.	14.053
Ukupno	26.697

Proizvodnja pare u prethodnom razdoblju iznosila je 22.794 GJ, a za 2012. – 2013. iznosi 26.697 GJ. U ovom izvještajnom razdoblju potrošnja pare po jedinici proizvoda nije bitno oscilirala. Potrošnja pare usko je povezana s potrošnjom goriva, tako da se oscilacije u potrošnji pare tumače na isti način kao i potrošnja goriva.

S ciljem jačanja konkurentnosti i očuvanja liderske pozicije na tržištu, Sarajevski kiseljak je 2012. godine započeo veći broj aktivnosti sa svrhom povećanja proizvodnih kapaciteta, modernizacije i unapređenja proizvodnog procesa za punje-

nje proizvoda u PET ambalažu. Tako je instalirana PET linija koju odlikuju najsuvremenije tehnološke performanse i koja omogućava znatne uštede u potrošnji energenata i popratnih procesnih materijala. Napravljen je redizajn boca za soko-ve u PET pakiranju, pri čemu je znatno smanjena gramatura predoblika, a prelazak na tzv. short-neck zatvarač (PCO 1881 navoj) omogućio je dodatne uštede u potrošnji plastičnih materijala.

U tijeku je finalizacija redizajna PET boca za liniju L2 (za punjenje mineralne vode u volumene 1,5 i 0,5 L) koji će osim smanjene gramature predoblika uključivati i prelazak na short-neck zatvarače.

Svakodnevnom upravljanjem proizvodnim procesom nastoji se kontrolirati rad strojeva zbog uštede energenta i zbog smanjenja konačnih troškova. Vršiti se sustavni monitoring potrošnje energije i na osnovi toga formiraju zaključci o uspješnosti primijenjenih mjera. Realizacijom prethodno navedenih aktivnosti uz svakodnevnu primjenu „good house keeping“ mjera očekuju se uštede u potrošnji plastičnih materijala i u potrošnji energije, a time i smanjenje zagađenja.

Prelaskom na novi oblik boce smanjene gramature predoblika Sarajevski kiseljak neizravno utječe na smanjenje potrošnje energije kod dobavljača predoblika. Dobavljači će za proizvodnju iste količine predoblika, ali manje gramature (za 5 do 7 grama po predobliku) potrošiti oko 8% – 10% manje energije te ostvariti znatne uštede u potrošnji električne energije upotrijebljene za grijanje predoblika.

Voda

Sarajevski kiseljak provodi integrirani pristup gospodarenju vodom. Voda koja se koristi uključuje vodu iz vlastitih izvora, tehnološku vodu i vodu iz sustava javnog vodovoda.

Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, prate se količine potrošnje i način upotrebe vode.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	52.727	104.859	1.122	158.708
2013.	46.180	147.957	1.625	195.762
Ukupno	98.907	252.816	2.747	354.470

Ukupna količina utrošene vode za razdoblje 2010. – 2011. iznosi 286.520 m³, od čega je 284.330 m³ crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 2190 m³ vodovodna voda. U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. ukupna količina utrošene vode iznosi 354.470 m³, od čega je 351.723 m³ crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 2747 m³ vodovodna voda. Ukupna potrošnja vode povećana je zbog instalacije nove linije i znatnog povećanja proizvodnje, a većih oscilacija u potrošnji vode po jedinici proizvoda nema.

Na novoj Krones liniji koja je instalirana u trećem kvartalu 2012. upotrebljava se silikonsko sredstvo za podmazivanje

transportnih traka koje ne treba miješati s vodom i tako omogućuje uštede na potrošnji vode. Dodatna ušteda u potrošnji vode ostvarena je revidiranjem plana pranja sirupane.

U pogonu Sarajevski kiseljak reciklaža vode trenutačno se obavlja tako da se voda s perača koristi za pranje sanduka. Pokrenut je i projekt uštede vode upotrebom recirkulata u sirupani, na način da se vrši povrat vode koja je upotrijebljena za hlađenje šećerovina u cisternu reciklirane tehnološke vode, odakle će se ponovo koristiti za istu namjenu. Očekuje se da će se završetkom ovog projekta omogućiti znatne uštede na potrošnji vode.

Biološka raznolikost

Lokacije poslovanja Sarajevskog kiseljaka koje su u vlasništvu ili u najmu nisu smještene unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti glede

biološke raznolikosti te u skladu s tim nema znatnijih utjecaja na biološku raznolikost povezanih s djelatnošću, proizvodima i uslugama poduzeća.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Sarajevskom kiseljaku obuhvaćaju emisije nastale iz nepokretnih izvora i emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (uključuju transport i UNP).

Za izračunavanje emisija stakleničkih plinova iz nepokretnih izvora (kotlovnice) primijenjeno je izravno mjerenje emisija od ovlaštene tvrtke.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	928	1.030
Gorivo transport	1.487	1.337
UNP	134	129
Ekvivalent CO₂	2.549	2.496

Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ prema težini odnose se na proizvodnju te prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranom u Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša. Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalenta CO₂ za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznose 4713 t, a za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose 5045 t.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini odnose se na svakodnevno putovanje zaposlenika koji upotrebljavaju službena vozila (osobni automobili).

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	96
2013.	99
Ukupno	195

Količina emisija CO₂ dobivene su proračunom emisija CO₂ od izgaranja definiranom u Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini za Sarajevski kiseljak za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose 195 t, a u prethodnom su razdoblju iznosile 197 t.

Poštujući visoke ekološke standarde, Sarajevski kiseljak za potrebe kotlovnice upotrebljava ekstra lako loživu ulje (LUEL) s manjim postotkom sumpora (maks. 0,5% m/m sumpora).

Finalizacijom aktivnosti prelaska na novi oblik boce smanjene gramature predoblika i prelazak na short-neck smanjujemo utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš u obliku emisije stakleničkih plinova izražene u jedinicama ugljikova dioksida.

Na lokaciji punionice, u sklopu skladišta sirovina i repromaterijala, u upotrebi je hladnjača za skladištenje voćnih baza za pripremu gaziranih bezalkoholnih napitaka, koja upotrebljava freon R22 (hidroklorofluorogljik), težine radne tvari 6 kg, koji je štetan za ozon, a svi ostali rashladni mediji imaju ODP = 0.

Sarajevski kiseljak trenutačno nema u planu mijenjati freon 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.

Za izračun emisija NO_x, SO₂ i CO primijenjeno je njihovo mjerenje u 2012. i 2013. godini od ovlaštene tvrtke, koje se u skladu sa zakonskom obavezom provodi jednom godišnje.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	11,84	1,26	0,13
2013.	13,16	1,40	0,14
Ukupno	25,00	2,66	0,27

U izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini za iznosile su za SO₂ 21,34 t, NO₂ 2,27 t i za CO 0,23 t. Za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. emisije iznose za SO₂ 25,0 t, NO₂ 2,66 t i za CO 0,27 t.

Prema provedenim mjerenjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz kotlovnice vidljivo je da su emisije u zrak u dopuštenim granicama.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se proračunom. S tim u vezi, u dogovoru s mjerodavnim institucijama došlo je do promjene načina obračuna koji se koristio u prethodnom izvještajnom razdoblju, tako da su te vrijednosti sada preračunate u skladu s novim postupkom izračuna. U prethodnom izvještajnom razdoblju metoda izračuna ukupne količine ispuštene vode temeljila se isključivo na iskustvenim procjenama i proračunima. Od 2012. godine, prema nalogu Federalnog zavoda za statistiku, količina ispuštene vode izračunava se prema točno propisanom obrascu:

Ukupna količina svih zahvaćenih voda (mineralna voda + voda iz vlastitih bunara upotrijebljena za tehnološke svrhe + voda iz javnog vodovoda) – vezana voda, tj. voda koja je završila u gotovim proizvodima.

Uvođenjem ovog obrasca u stalnu primjenu preračunate su količine ispuštene vode iz prethodnog obračunskog razdoblja (2010. – 2011.) kako bi se dobile usporedive vrijednosti.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	63.900
2013.	85.800
Ukupno	149.700

Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda rasla je zbog znatnog povećanja proizvodnje, a većih oscilacija u količini ispuštene vode po jedinici proizvoda nema.

Otpad

U nastavku su prikazane količine otpada za Sarajevski kiseljak

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	EF, ET, ES, Alba, Graming, DD, KJKPVIK,	473.521	405.258
Opasni otpad	D	Grioss, DeltaPetro, Tesla	1.124	1.040
Ukupno			474.645	406.298

Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. U Sarajevskom kiseljaku u prethodnom izvještajnom razdoblju zbrinuto je 861 t neopasnog otpada i 0,19 t opasnog otpada. U ovom je izvještajnom razdoblju zbrinuto je 879 t neopasnog otpada i 2 t opasnog otpada. Plan gospodarenja otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada u promatranom razdoblju.

Potpisivanjem i revidiranjem Ugovora s ovlaštenim skupljačima te nabavom spremnika za sustavno razvrstavanje svih

Prije ispuštanja u vodoprijamnik II. vrste, u trostupanjskom taložniku vrši se neutralizacija otpadnih voda. Pročišćavanje otpadnih voda Sarajevskog kiseljaka bit će riješeno nakon izgradnje pročištača otpadnih voda grada Kiseljaka, kada će se otpadne vode umjesto u vodoprijamnik II. vrste odvoditi na gradski pročištač voda. U tijeku je proces ishođenja Vodne dozvole za ispuštanje otpadnih voda u prirodni recipijent od strane mjerodavne Agencije za vodno područje rijeke Save.

Prema Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sustave javne kanalizacije (Sl. novine FBiH, br. 04/12), u izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. provedena je dvomjesečna analiza kakvoće otpadne vode od strane iste ovlaštene tvrtke Dvokut pro, Sarajevo. Teret zagađenja otpadnih voda iskazuje se prema ekvivalentnom broju stanovnika (EBS), a jedinica zagađenja je ES (ekvivalentni stanovnik).

Sarajevski kiseljak, čija ukupna godišnja količina zagađenja prema ekvivalentnom broju stanovnika (EBS) prelazi 500 ES, jednom u dvije godine provodi ispitivanje uzoraka otpadne vode, odnosno otpadnih i štetnih tvari prije njihova ispuštanja u površinske vode, kako bi se izvršilo obračunavanje i plaćanje posebne vodne naknade za zaštitu. Teret zagađenja otpadnih voda izraženog EBS-om u siječnju 2012. iznosio je 1173 ES-a.

U tijeku je finalizacija projekta izgradnje postrojenja za regeneraciju lužine kojim se planira znatno smanjiti volumen otpadnih voda iz perača boca, čime će se, osim smanjenja volumena i zasićenosti otpadnih voda, smanjiti i ukupna potrošnja svježije vode.

vrsta otpada na mjestu njihova nastanka i njihovo odlaganje na točno definirana mjesta unutar tvorničkog kruga i distributivnih centara, ostvarena je ekonomska dobit koja proizlazi iz prodaje onih vrsta otpada koje se mogu reciklirati (ambalaža od papira, stakla, PET i folija). Boljim razdvajanjem otpada povećava se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima.

Do znatnog smanjenja količine i troškova zbrinjavanja komunalnog otpada došlo je zbog potpisivanja ugovora sa skupljačem otpadne staklene ambalaže. Naime, prije sklapanja nave-

denog ugovora lomljeno staklo tretirano je i deponirano kao i miješani komunalni otpad, s time da su zbog njegovih specifičnih karakteristika odlaganje, odvoz i manipulacija iziskivali znatno veće troškove nego za klasični komunalni otpad.

Sarajevski kiseljak u izvještajnom razdoblju nije zabilježio izlijevanja opasnih tvari koja mogu štetno djelovati na ljud-

sko zdravlje, tlo, vegetaciju, vodene sustave i podzemne vode. Opasne tvari (tvari štetne za zdravlje i tvari štetne za okoliš) kontroliraju se odgovarajućim uputama i standardima za postupanje s opasnim tvarima. Na intranetskoj stranici Sarajevskog kiseljaka objavljeni su popisi odobrenih kemikalija s pripadajućim sigurnosno-tehničkim listovima.

Proizvodi i usluge

Sarajevski kiseljak ima propisane mjere i postupke zaštite u slučajevima izvanrednih situacija te u istom dokumentu definirane odgovornosti za njihovu provedbu. Zbog sprečavanja potencijalnih ekoloških incidenata Sarajevski kiseljak pridržava se propisane zakonske regulative te surađuje s inspekcijским službama. Uloge i odgovornosti tima za hitne slučajeve te zaposlenika svih proizvodnih pogona Sarajevskog kiseljaka definirane su procedurom Mjere i postupci zaštite u slučaju izvanrednih situacija, a njome je određen i prikaz djelovanja u slučaju izvanrednih situacija.

Već realizirani projekt redizajna PET boca za sokove u PET pakiranju, pri čemu je znatno smanjena gramatura predoblika, i tekući projekti redizajna boca za mineralnu vodu i Sensation te prelazak na short-neck zatvarač (PCO 1881 navoj) omogućit će smanjenje utjecaja na okoliš uštedom plastičnih materijala i energije.

Pridržavanje propisa

Sarajevski kiseljak primjenjuje, održava i ažurira zakonske zahtjeve i zahtjeve zainteresiranih strana u obrascu Povezivanje aspekata okoliša sa zakonskim i drugim zahtjevima te Propisima zaštite okoliša.

U Sarajevskom kiseljaku u razdoblju 2012. – 2013. provedeno je 27 audita, od čega je četiri provela vanjska certifikacijska kuća BV. Dvadeset tri interna audita sustava upravljanja poslovanjem (sigurnost hrane/zaštita okoliša) provedena su po sektorima, službama i regionalnim distributivnim centrima Sarajevskog kiseljaka.

Provedeni su recertifikacijski i nadzorni auditi integriranog sustava upravljanja poslovanjem od certifikacijske kuće Bureau Veritas Croatia koji se sastojao od recertifikacijskog i nadzornog audita sustava upravljanja sigurnošću hrane prema

Udio povratne ambalaže u ukupnoj ambalaži prema vrsti proizvoda (%)

Povratni ambalažni materijali	2012.	2013.
Skupina proizvoda (min. voda)	89,84	74,35
Skupina proizvoda (sok)	62,98	73,57
Ukupno	83,90	73,97

Postotak preuzetih proizvoda i njihovih ambalažnih materijala u Sarajevskom kiseljaku znatan je, jer sva je staklena ambalaža povratna, a njezina težina znatno veća je od težine ostalih ambalažnih materijala. Osim staklene ambalaže, povratna ambalaža uključuje i povratne plastične sanduke.

normi ISO 22000:2005 i nadzornih audita sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004.

Inspekcijски nadzori provedeni tijekom 2012. – 2013. godine u Sarajevskom kiseljaku bili su:

1. pregledi posuda pod tlakom
2. inspekcijски nadzor kantonalnog Ministarstva zdravstva i socijalne politike – Sanitarna inspekcija
3. inspekcijски nadzor kantonalnog Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
4. inspekcijски nadzor federalnog Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

Tijekom izvještajnog razdoblja u Sarajevskom kiseljaku nisu zabilježeni slučajevi nepridržavanja propisa, a sukladno tome nije bilo ni novčanih odnosno nenovčanih kazna.

Prijevoz

Okolišni utjecaj Sarajevskog kiseljaka uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima te drugih dobara i materijala upotrijebljenih za poslovne djelatnosti organizacije (UNP).

Navedeni parametri prikazani su prema sljedećim kriterijima:

- upotrebi energije u GJ
- emisiji stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	20.787	3.060	1.487	134
2013.	18.688	2.943	1.337	129
Ukupno	39.475	6.003	2.824	263

Zbog znatnog porasta proizvodnje i logističkih procesa došlo je do porasta upotrebe energije i emisije stakleničkih plinova u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje, s time da 2013.

godina pokazuje smanjenje navedenih vrijednosti u odnosu na 2012. godinu, što je posljedica unapređenja logističkih procesa.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Sarajevski kiseljak brigu o zaštiti okoliša inkorporirao je u sve poslovne procese. U izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada, mjerenja emisija u zrak, analize kvalitete otpadne vode i naknade s tim u vezi, troškove gospodarenja otpadom, naknade za ambalažni i EE otpad te troškove prevencije i upravljanja okolišem (certifikacije, edukacije i projekte i investicije u zaštiti okoliša), a iznose 268.357 EUR. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. iznosili su 46.726 EUR. Zamjetno povećanje troškova

posljedica je plaćanja naknada za ambalažni i EE otpad (koje nisu bile zakonska obveza u prošlom izvještajnom razdoblju) te uključivanja projekata i investicija u troškove zaštite okoliša. Riječ je o izgradnji objekta za sustavno prikupljanje, sortiranje i privremeno odlaganje svih vrsta otpada te nabavi opreme za gospodarenje otpadom.

Tijekom 2013. prema planu edukacija o zaštiti okoliša prema normi ISO 14001:2004 educirano je 80 djelatnika, od toga 40 djelatnika iz regionalnih distributivnih centara.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- prelazak na novi oblik boce na liniji L2 i short-neck zatvarač u proizvodnom pogonu Sarajevski kiseljak;
- finalizacija projekta i puštanje u rad postrojenja za regeneraciju lužine;
- postavljanje uređaja za mjerenje toplinske energije za sve dijelove proizvodnje koji troše toplinsku energiju;
- realizacija projekta uštede vode upotrebom recirkulata u odjelu tehnološke pripreme;
- izrada Operativnog plana interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja.

Primjer uspješne aktivnosti – Zbog prevencije emisija štetnih tvari u vodu i tlo i unapređenja procesa gospodarenja otpadom, Sarajevski kiseljak je u 2012. godini izgradio objekt za sustavno prikupljanje, sortiranje i privremeno odlaganje svih vrsta otpada. Zahvaljujući toj investiciji u zaštitu okoliša, standardi gospodarenja otpadom podignuti su na višu razinu, a bolji uvjeti odlaganja otpada odrazili su se na njegovu kvalitetu kao sekundarne sirovine i time omogućili ostvarivanje većih prihoda.

Vode i pića

Fonyódi Kft.

Tvrtka Fonyódi, Mađarska, punionica prirodne mineralne vode, djeluje u okviru Agrokorova sustava od 2004. godine. Od tada su investirana znatna sredstva u tehnologiju i proizvodni proces. Punionica sadržava dvije proizvodne linije. Njezini osnovni proizvodi jesu prirodna gazirana i negazirana voda Fonyódi.

Prirodna izvorska voda Fonyódi dobro je poznata robna marka na mađarskom tržištu, a dobro uravnotežen sadržaj minerala, bez nitrata i nitrita, daje joj pitku i osebujnu kvalitetu. Cjelokupan asortiman proizvoda sastoji se od prirodne gazirane izvorske vode, prirodne negazirane izvorske vode i izvorske vode s okusom. Od 2010. godine Fonyódi proizvodi prirodnu izvorsku vodu Akvia za hrvatsko tržište.

Fonyódi je posebno predan u razvijanju sustava upravljanja poslovanjem te je implementiran sustav sigurnosti hrane i posjeduje certifikat sustava upravljanja kvalitetom. Kako bi pokazao sustavnu brigu i nadzor nad proizvodnim procesom i proizvodima, punionica Fonyódi certificirala je svoj sustav upravljanja kvalitetom prema ISO 9001:2008 i HACCP, registrirano i revidirano od certifikacijske institucije NQA.

Ciljevi koji su zadani za ovo izvještajno razdoblje postignuti su. Otpad se pravilno sortira i odlaže, zaposlenicima se osigurava edukacija o važnosti zaštite okoliša i metodama spre-

čavanja i smanjenja onečišćenja i stvaranja svih vrsta otpada, a potrošnja energije prati se u skladu s propisima.

Poslovanje kompanije temelji se na usredotočenosti na očuvanje okoliša i smanjenje negativnih ekoloških utjecaja poslovanja uvođenjem inovacija u proizvodni proces, smanjivanjem i sustavnim odlaganjem svih vrsta otpada te povećanjem svjesnosti o zaštiti prirode.

Aktivnosti koje su planirane za ovo izvještajno razdoblje i rezultati

Fonyódi je proveo sljedeće aktivnosti sa svrhom poboljšanja svoje zaštite okoliša:

- Unaprijedio je sustav upravljanja gospodarenja otpadom, poboljšavši sortiranje svih vrsta otpada nabavom novih spremnika za određene vrste otpada te revidiravši ugovore s ovlaštenim organizacijama za prikupljanje otpada.
- Osigurao je dodatnu obuku o sustavu upravljanja okolišem te sustavu zdravstvene ispravnosti hrane za 20 zaposlenika.
- Smanjio je masu predoblika, debljinu etiketa na foliji te debljinu papira transportnih ručnika.

Materijali

Materijali koji se koriste tijekom izvještajnog razdoblja uključuju sirovine i prirodne resurse koji se koriste za pretvaranje u proizvode, materijale koji podupiru proces (ulja i maziva za proizvodne strojeve) te ambalažu. Izravni materijali (materijali koji su prisutni u finalnom proizvodu) te materijali koji nisu obnovljivi (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom razdoblju) izraženi su u kg.

Ukupna masa za prethodno Izvještajno razdoblje iznosila je 51.956.650 kg, a za ovo izvještajno razdoblje iznosi 50.950.156 kg. Ukupna količina upotrijebljenog materijala

uravnotežena je. Fonyódi za svoju proizvodnju ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	24.751.570	25.743.921
Popratni procesni materijali	19.513	18.308
Ambalažni materijali	330.607	86.237
Ukupno	25.101.690	25.848.466



Energija

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije iz primarnih izvora (zemni plin, ukapljeni naftni plin – UNP) koja se koristi za poslovanje.

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

Godina	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	806	346
2013.	752	417
Ukupno	1.558	763

Ukupna potrošnja energije za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznosila je 1.866 GJ. Tijekom ovog izvještajnog razdoblja ukupna potrošnja energije iz primarnih izvora iznosi 2.321 GJ. Zemni plin na lokaciji se koristi za potrebe grijanja te potrošnja ovisi o vremenskim prilikama. Nadalje, zemni plin koristi se za zagrijavanje industrijske vode za pranje staklene ambalaže, a ukupna potrošnja zemnog plina ovisi o tome koliko je proizvoda proizvedeno u staklenoj ambalaži. Kako je proizvodnja staklenih boca od 1,0 litre obustavljena 2013. godine, a proizvodnja 0,25 litarske boce smanjena, došlo je do smanjenja potrošnje zemnog plina s 1670 GJ na 1558 GJ. Proizvodnja povratnog stakla smanjila se za oko 30% u odnosu na Izvještajno razdoblje 2010. – 2011.

UNP je u 2010. – 2011. iznosio 10.120 kg, a u 2012. – 2013. iznosio je 11.341 kg. U izvješću iz 2010. – 2011. podaci u GJ dobiveni su drukčijom formulom. Usklađivanjem podataka, izravna potrošnja energije za UNP neznatno je porasla.

Pod neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istog ili nekih drugih primarnih izvora i kao takva nabavljena izvan kompanije.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	1.748
2013.	1.821
Ukupno	3.569

Izravna energija koja je dostavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije usko je povezana s ukupnom proizvodnjom. Potrošnja električne energije za Izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznosi 3.569 GJ, a porast je rezultat veće proizvodnje. Ukupna potrošnja neizravne energije po primarnom izvoru tijekom izvještajnog razdoblja 2010. – 2011. iznosila je 3.452 GJ.

Rekonstrukcijom starog bloka unutar punionice smanjili su se gubici energije potrebne za zagrijavanje otopina koje se koriste za CIP pranje.

Prelaskom na nove boce sa smanjenom gramaturom predoblika Fonyódi će ostvariti uštede u potrošnji energije. Realizacijom projekta očekuju se uštede na potrošnji PET materijala, uštede na potrošnji energije, a time i smanjenje zagađenja.

Prelaskom na novi oblik boce smanjene gramature predoblika Fonyódi neizravno utječe na smanjenje potrošnje energije kod dobavljača predoblika. Dobavljači će za proizvodnju iste količine predoblika, ali smanjene gramature, potrošiti manje energije i postići znatne uštede u potrošnji električne energije upotrijebljene za grijanje predoblika.

Voda

S obzirom na to da je važan resurs, vodom se racionalno upravlja. Voda podliježe kontinuiranim kontrolama kvalitete, potrošnje i uporabe.

Voda koja se koristi uključuje vodu koja se crpi iz vlastitih izvora, tehnološku vodu te vodu iz sustava javnog vodovoda. Ukupna količina vode za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznosila je 49.891 m³, od čega je 48.028 m³ crpljena voda (iz vlastitih izvora i bunara), a 1.863 m³ iz sustava javnog vodovoda.

voda. Ukupan volumen svih zahvaćenih voda izvještajnom razdoblju iznosi 53.611 m³, od čega je 50.470 m³ voda iz vlastitih izvora i bunara, a 3.141 m³ iz sustava javnog vodovoda. Do razlike u ukupnom crpljenju vode tijekom izvještajnog razdoblja u usporedbi s prethodnim izvještajnim razdobljem došlo je zbog povećanjem proizvodnje za oko 34% u odnosu na prethodno razdoblje.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	24.030	710	1.681	26.421
2013.	24.965	765	1.460	27.190
Ukupno	48.995	1.475	3.141	53.611

Kako bi se spriječila prekomjerna uporaba ili potencijalno zagađenje izvora, Fonyódi kontrolira, utvrđuje, opisuje, procjenjuje i određuje sve moguće izravne i neizravne utjecaje na

okoliš. Svi utjecaji koji su povezani s crpljenjem vode trajno se mjere, prate i nadziru. Fonyódi u svom procesu ne upotrebljava recikliranu vodu.

Biološka raznolikost

Objekt punionice smješten je blizu grada Fonyódi na južnoj obali jezera Balaton. Pogon ima ukupnu površinu od 13.911 m² (industrijsko područje) + 4699 m² (područje vodene pumpe). Zgrade (tvornica, ured, skladišta, društvene zgrade, trgovina) pokrivaju 2819 m².

Proizvodni pogon Fonyódi nije smješten unutar ili blizu zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti s obzirom na bioraznolikost te stoga nema nikakav znatniji utjecaj na bioraznolikost povezan s aktivnostima, proizvodima i uslugama.

Emisije, otpadne vode i otpad

Emisije stakleničkih plinova kotlovnice određene su na temelju potrošnje goriva i sati rada kotlovnice. Ukupne izravne i neizravne emisije CO₂ s obzirom na transport određene su proračunom emisija CO₂ iz sagorijevanja definiranim u Vodiču za pripremu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja, izdanog od regulatornog tijela.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	11	8
Gorivo transport	113	108
UNP	14	17
Ekvivalent CO₂	138	133

Ukupne emisije stakleničkih plinova obuhvaćaju emisije iz kotlovnice, prijevoz i UNP. Za ovo izvještajno razdoblje iznose 271 tonu ekvivalenta CO₂, što je niže od prethodnog razdoblja za 8,5%.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova koje se odnose na svakodnevno putovanje zaposlenika na posao te poslovna putovanja (upotreba službenih vozila) zanemarive su u usporedbi s ostalim aktivnostima koje rezultiraju izravnim ili neizravnim emisijama.

Novim oblikom predoblika boce sa smanjenom masom umanjuje se utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš putem emisija stakleničkih plinova izraženih u jedinicama ugljikova dioksida.

Projektom smanjenja gramature predoblika (s 37,5 g na 32,5 g za 1,5 L za gazirane proizvode i proizvode s okusom; s 36 g na 32,5 g za 1,5 L za negazirane proizvode; s 25 g na 21 g za 0,5 L, 0,75 L gaziranih, negaziranih proizvoda te aromatiziranih proizvoda) smanjuje se utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš.

Realizacijom projekta ostvaruje se znatan pomak u poštovanju europskih trendova proizvodnje „Carbonneutral“ proizvoda kojim se pokazuje inicijativa smanjenja ugljičnog otiska tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda.

Fonyódi u proizvodnom procesu ne upotrebljava tvari koje uništavaju ozon.

Za izračun emisije NO₂ i CO provedeno je mjerenje od ovlaštene tvrtke.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	NO ₂	CO
2012.	0,0028	0,0013
2013.	0,0019	0,00089
Ukupno	0,0047	0,00219

Ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. iznose za NO₂ 0.0075 tona i za CO 0.0034 tona. Za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. emisije u zrak iznose 0,0047 tona NO i 0.00219 tona CO. Ukupne emisije u zrak prema vrsti i težini smanjene su zbog manje potrošnje plina.

Ispuštanje vode

Prikazan je ukupan volumen ispusta vode u m³ za 2012. i 2013. godinu prema ukupnoj količini otpadnih voda. Otpadne vode ispuštaju se u sustav javne kanalizacije. Metoda mjerenja ispusta vode jest mjerač protoka vode.

Tijekom izvještajnog razdoblja, ukupna količina ispuštene vode po volumenu iznosi 4616 m³, a za prethodno razdoblje iznosila je 2887 m³. Veća proizvodnja vode s okusom rezultirala je povećanjem potrošnje vode upotrijebljene za pranje proizvodnih linija, što je pak rezultiralo većim volumenom ispusta otpadnih voda 2012./2013.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	2.391
2013.	2.225
Ukupno	4.616

Otpad

U nastavku je prikazano gospodarenje otpadom za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. koje uključuje količine otpada (u tona-ma), vrste otpada, metode zbrinjavanja te skupljače. Neopasni

otpad uključuje papir, plastiku, drvo, staklo, aluminij, željezo, nehrđajući čelik i sl, a opasni otpadna ulja, opasne ambalažne materijale, otpadne laboratorijske kemikalije i uljne filtre.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (tona)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Bányai Béla EV, Mindenker Ltd., Mórplast Invest Ltd, Polgár & Polgár Ltd	43,40	51,70
Opasni otpad	K	DESIGN Ltd.	0,10	0,14
Ukupno			44	52

Otpad se sortira na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja te se privremeno skladišti na mjestu namijenjenom za privremeno skladištenje otpada. Tijekom izvještajnog razdoblja 2010. – 2011. prikupljeno je 6907 tona otpada, a u 2012. – 2013. 96 tona. Do velikih količina prikupljenog otpada došlo je zbog

otpisa starih strojeva i željeza koje je bilo izvan funkcije, a nalazilo se na lokaciji, zatim zbrinjavanju starih boca i starih sanduka te ostalih materijala koji su se nalazili unutar skladišnog prostora.

Izlijevanje

Tijekom izvještajnog razdoblja nismo zabilježili nikakva znatnija izlijevanja opasnih tvari koja bi mogla imati negativan učinak na ljudsko zdravlje, tlo, vodu, zrak ili bioraznolikost.

Proizvodi i usluge

Smanjenjem gramature predoblika Fonyódi pozitivno utječe na okoliš smanjenjem izravne i neizravne potrošnje energije.

Fonyódi ne oporabljuje proizvode u PET ambalaži, za razliku od povratnog stakla, sanduka i drvenih paleta koji se na kraju njihova životnog ciklusa oporabljuju.

Pridržavanje propisa

Nije zabilježen nijedan slučaj nepoštovanja zakona ili propisa i nisu bile nametnute nikakve globe ili nenovčane kazne tijekom izvještajnog razdoblja 2012. – 2013.

Prijevoz

Okolišni utjecaj uključuje prijevoz proizvoda uz upotrebu vlastitog transporta (potrošnja goriva za ukupan transport) te drugih dobara i materijala koji se koristi za rad organizacije (UNP).

Ti parametri prikazuju se prema sljedećim kriterijima:

- uporaba energije u GJ
- emisije stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO₂.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	1.576	346	113	14
2013.	1.509	416	108	17
Ukupno	3.085	762	221	31

Tijekom prethodnog izvještajnog razdoblja utjecaj na okoliš koji proizlazi iz prijevoza proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala iznosi 3.436,23 GJ za upotrebu energije i 265.55 tona CO₂ ekvivalenta za emisiju stakleničkih plinova.

U izvještajnom razdoblju 2012./2013. potrošnja goriva iznosi 3085 GJ, UNP 762 GJ, a ukupne emisije iz prijevoza iznose 252 tone CO₂ ekvivalenta. Smanjenje je rezultat promjena u gustoći UNP-a.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Investicije u zaštitu okoliša

Godina	Upravljanje otpadom (EUR)
2012.	148.259
2013.	131.557
Ukupno	279.816

2012.: 1 EUR = 289 HUF

2013.: 1 EUR = 295 HUF

Fonyódi jeva predanost zbrinjavanju i sustavnom sortiranju opasnog i bezopasnog otpada ugrađena je u temelje njego-

va poslovanja. Ukupno je utrošeno 279.816 eura na sustavno gospodarenje otpadom tijekom izvještajnog razdoblja.

Ove brojke predstavljaju naknade za zaštitu okoliša a uključuju naknade za proizvode Fonyódi i Jamnice d.d. koje obuhvaćaju PET ambalažu, čepove, etikete, foliju, papirnate transportne ručnice, drvene palete te uvoz čepova za Fonyódi. Nadalje, Fonyódi je platio ekološku naknadu za sirovine u iznosu od 18.896.208 HUF za 2012. i 18.208.487 HUF za 2013. Ti su troškovi ugrađeni u standardni trošak proizvoda Fonyódi. Kako je Fonyódi proveo internu edukaciju o zaštiti okoliša, u ovom izvještajnom razdoblju nije imao nikakve druge dodatne troškove prevencije.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- prijelaz na novi oblik boca (smanjenje gramature predoblika i čepova),
- smanjenje težine za sekundarni ambalažni materijal (smanjenje debljine etiketa, smanjenje težine folije za omatanje, smanjenje težine kartonskih podložaka, smanjenje uporabe ljepila za etikete)
- smanjenje potrošnje energije
- uporaba recikliranog materijala za sekundarno pakiranje.

Vode i pića

Nova Sloga d.o.o.

Nova Sloga d.o.o. iz Trstenika, koja postoji od 1956. godine ima 42 godine iskustva u prerađi voća i povrća te 29 godina iskustva u proizvodnji mineralne vode Mivela. Nova Sloga od 2009. godine posluje u sastavu koncerna Agrokor. Proizvodnja je organizirana u dva pogona:

Pogon za proizvodnju mineralne vode MIVELA – nalazi se u selu Velučama, u okruženju netaknute prirode. Sam izvor udaljen je od punionice oko 900 metara i nalazi se na nadmorskoj visini od 220 m.

Pogon Hladnjača pogon je za prerađu, zamrzavanje i skladištenje voća i povrća. Objekt hladnjače nalazi se u Trsteniku u krugu sjedišta poduzeća.

Nova Sloga opredijelila se za politiku zaštite okoliša čiji su glavni ciljevi: smanjenje i sprečavanje svih vrsta zagađenja okoliša u neposrednom i širem okruženju, realizirano prilagođavanjem tehnoloških procesa i stalnom edukacijom s ciljem jačanja svijesti i znanja zaposlenih; pravilno razvrstavanje opasnog i neopasnog otpada, privremeno skladištenje i zbrinjavanje kod ovlaštenih poduzeća; stalna zaštita okoliša

uz prepoznavanje aspekata okoliša i rizika te utvrđivanje ciljeva i programa za njihovo smanjenje i uklanjanje.

Od postavljenih ciljeva za ovo izvještajno razdoblje uspješno su ostvareni sljedeći:

Izvršena je optimizacija tehnološkog procesa u pogonu Hladnjače. U 2012. godini ugrađene su kompenzacijske stanice (kondenzatorske baterije), tako da se reaktivna energija koja se koristi za pokretanje elektromotora i transformatora, kompenzira kondenzatorom tako da reaktivna energija ne ide dalje od potrošača, tj. ne prolazi kroz brojilo električne energije. To predstavlja dobit za elektroenergetski sustav, jer reaktivna energija izaziva na prijenosnom sustavu gubitke aktivne snage. Eliminacijom nepotrebnog transporta velikih količina reaktivne energije dobiva se smanjenje tehničkih gubitaka aktivne energije u cijelom elektroenergetskom sustavu. U 2013. godini u pogonu za punjenje mineralne vode Mivela također je ugrađena kompenzacijska stanica, što je bila jedna od glavnih zadaća za ovo razdoblje. Ugradnja kompenzacijskih stanica pridonijela je smanjenju utroška električne energije u oba pogona. Godine 2012. certificiran je HACCP sustav u pogonu Mivela, a 2013. i u pogonu Hladnjače.

Materijali

Izravni materijali koji su prisutni u gotovom proizvodu, kemikalije i ambalažni materijali upotrijebljeni u ovom izvještajnom razdoblju izraženi su u kg.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	45.970	126.860
Popratni procesni materijali	3.605	3.997
Ambalažni materijali	250.431	753.936
Ukupno	300.006	884.793

Upotrijebljeni materijali u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosili su 256.180 kg u 2010. i 261.632 kg u 2011. godini. Povećanje mase ukupno upotrijebljenih materijala u 2013. godini u odnosu na 2012. i na prethodno izvještajno razdoblje 2010. – 2011. nastalo je zbog povećanja proizvodnje mineralne vode Mivela. Povećanje se očituje u količini upotrijebljenih sirovina i ambalažnih materijala, a potrošnja popratnih procesnih materijala ujednačena je.

Nova Sloga za pakiranje svojih proizvoda ne upotrebljava reciklirane ambalažne materijale. U pogonu Hladnjače svježe

sirovine (višnja, kupina i malina) prihvaćaju se u male plastične kontejnere, tzv. holandeze. Na početku sezone prerade u tom se pogonu stara oštećena ambalaža zamjenjuje novom izrađenom od regenerata. Postotak nabavljenih holandeza zamjenom „polomljeno za novo“ od regenerata, u odnosu na nabavu novih holandeza prikazan je u tablici:

Nabavljeni kontejneri	2012.	2013.
Zamjena „oštećeno za novo“	37%	94%
Nabava novih od regenerata	63%	6%

Nova Sloga je 2012. godine oštećene PVC kontejnere isporučila poduzeću Krušik plastika koje se bavi preradom plastike. Za njih je dobila nove kontejnere izrađene od regenerata. Od ukupnog broja nabavljenih kontejnera 37% je zamjena oštećenih za nove izrađene od regenerata. Ostalih 63% kontejnera Nova Sloga kupila je kao nove, ali isto tako izrađene od regenerata. Godine 2013. zamjena oštećenih kontejnera izvršena je u poduzeću Zlatar plast.



Energija

Od primarnih izvora energije Nova Sloga za svoje potrebe upotrebljava dizelsko gorivo (eurodizel) i bezolovni benzin (BMB), a za potrebe utovara i istovara ukapljeni naftni plin (UNP)

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

Godina	Gorivo (GJ)	UNP (GJ)
2012.	164	43
2013.	256	193
Ukupno	420	236

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru za 2010. – 2011. iznosila je 905 GJ (gorivo 791 GJ, UNP 114 GJ), a za ovo izvještajno razdoblje iznosi 656 GJ. Zabilježen je pad potrošnje goriva u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zbog smanjenja broja službenih vozila i racionalnije upotrebe preostalih vozila.

Zabilježena je i povećana potrošnja UNP-a u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje zbog povećanja proizvodnje i prodaje robe. Nova Sloga u skladišnom poslovanju i za utovar robe u vozila za distribuciju gotovog proizvoda upotrebljava viličare na pogonsko gorivo UNP. UNP se nabavlja u povratnim plinskim bocama od 10 kg. Potrošnja UNP-a ovisi o dinamici nabave repromaterijala za potrebe proizvodnje i o dinamici isporuke gotovih proizvoda. U Novoj Slozi za zatvorene prostore koriste se električni viličari i ručni paletni viličari. Na taj se način poboljšava kvaliteta zraka u skladištu i proizvodnim pogonima.

Neizravna energija je energija koja je proizvedena izvan Nove Sloge d.o.o. i koja je nabavljena izvan kompanije. Posredna energija kojom se koristi Nova Sloga jesu električna energija i amonijak.

Voda

U Novoj Slozi voda se upotrebljava za piće i sanitarne potrebe, za potrebe proizvodnje kao tehnološka voda i rashladna voda, za pranje postrojenja i pogona i za flaširanje mineralne vode. Nova Sloga vodu nabavlja iz dvaju izvora: pogon mine-

Električnu energiju isporučuje Elektroprivreda Srbije i koristi se za pogon strojeva i rasvjetu.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	11.311
2013.	12.528
Ukupno	23.839

Potrošnja električne energije u 2010. – 2011. godine iznosila je 23.148 GJ, a za 2012. – 2013. godine iznosila je 23.839 GJ. Potrošnja električne energije u ovom izvještajnom razdoblju povećana je kao posljedica povećanja proizvodnje. Međutim, to je povećanje neznatno u odnosu na prethodno razdoblje, jer su ugrađene kompenzacijske baterije koje su pridonijele smanjenju utroška električne energije u oba pogona. Nova Sloga u svojim proizvodnim pogonima ne proizvodi paru.

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.

Količina bezvodnog amonijaka nadopunjenog u zatvoreni sustav hlađenja

Godina	Bezvodni amonijak (kg)
2012.	1.500
2013.	1.500
Ukupno	3.000

Tijekom izvještajnog razdoblja nije bilo nadopunjavanja sustava novim količinama amonijaka.

ralne vode Mivela snabdijeva se vodom iz vlastitog bunara na lokaciji, a pogon Hladnjača vodu kupuje od javnog vodovoda općine Trstenik.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Podzemne vode vezane u proizvod	Iz vlastitog bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	5.331	2.075	6.213	13.619
2013.	19.334	3.940	8.640	31.914
Ukupno	24.665	6.015	14.853	45.533

Ukupna količina vode utrošene tijekom razdoblja 2010. – 2011. iznosi 24.295 m³, od čega je 18.187 m³ crpljena voda

(vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 6108 m³ voda iz javnog vodovoda. U razdoblju od 2012. do 2013.

godine ukupna količina utrošene vode iznosi 45.533 m³, od čega je 30.680 m³ crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe, a 14.853 m³ je voda iz javnog vodovoda. Potrošnja vode u pogonu Mivela smanjena je u odnosu

na prethodno razdoblje jer su sanirani postojeći cjevovodi. U pogonu za preradu voća i povrća potrošnja vode je povećana u odnosu na prethodno razdoblje zbog porasta proizvodnje u tom pogonu.

Biološka raznolikost

Zemljište u vlasništvu Nove Sloge nije smješteno unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke

vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti. Zato aktivnosti Nove Sloge nemaju znatniji utjecaj na biološku raznolikost.

Emisije, otpadne vode i otpad

Prema djelatnosti Nova Sloga ne podliježe obavezi mjerenja stakleničkih plinova. Uredba koja definira to područje jest Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materijala u zrak objavljena u Službenom glasniku Republike Srbije broj 71.

Aktivnosti Nove Sloge koje uzrokuju neizravne emisije, a obuhvaćaju svakodnevno putovanje zaposlenih na posao, poslovna putovanja i sl. zanemarive su u usporedbi s drugim

aktivnostima koje stvaraju izravne emisije ili izravne emisije povezane s energijom.

U rashladnom sustavu koristi se antifriz na bazi prehrambenog monopropilen glikola koji se koristi u prehrambenoj industriji i koji kruži u sustavu i ne isparava pa tako i ne dospijeva u atmosferu. Sustav je u 2013. godini nadopunjen s 1000 kg rashladnog fluida. U proizvodnom pogonu Nove Sloge ne koriste se uređaji za loženje pa stoga i nema emisija NOx i SOx.

Ispuštanje vode

U pogonu mineralne vode tehničke vode usmjeravaju se na 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. 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. Iz pogona Hladnjače vode se ispuštaju u komunalni odvodni sustav i obrađuju se u gradskom komunalnom poduzeću. Analize otpadnih voda iz oba pogona provode se četiri puta godišnje u zavodima za javno zdravstvo u Kruševcu i Kraljevu.

Ukupna količina ispuštene vode (m³)

	Pogon Mivela		Pogon Hladnjača		Ukupno
	2012.	2013.	2012.	2013.	
Sanitarna voda	604	630	422	466	2.122
Tehnička voda	1.453	3.290	5.778	8.164	18.685
Ukupno:	2.057	3.920	6.200	8.630	20.807

Otpadne vode (m³)

Godina	m ³
2012.	8.257
2013.	12.550
Ukupno	20.807

Za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. ukupna količina ispuštene vode iznosila je 11.320 m³, a za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. 20.807 m³. Razlog povećanja količine ispuštene vode u ovom izvještajnom razdoblju jest povećanje proizvodnje u pogonu za preradu voća i povrća. Povećane količine voća i povrća za preradu za posljedicu imaju veću potrošnju tehnološke vode koja se koristi za pranje voća i povrća prije prerade i za pranje i održavanje uređaja i pogona.

Otpad

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 iskoristiti kao sekundarne sirovine jesu karton, papir, najlon, PET i zatvarači, otpad biljnog podrijetla, ot-

padni 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.

Ukupna količina neopasnog otpada prema vrsti (kg)

Indeksni broj	Vrsta ambalaže	2012.	2013.	Ukupno
150101	Papirna i kartonska ambalaža	1.646	7.268	8.914
150102	Plastična ambalaža	3.828	7.654	11.482
	Ukupno	5.474	14.922	20.396

U prethodnom izvještajnom razdoblju zbrinuto je 23.026 kg neopasnog otpada, a u izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. 20.396 kg. Količina je komunalnog otpada koji je zbrinut u 2012. godini 60 m³, a u 2013. godini 65 m³. U prethodnom razdoblju zbrinuto je 180 m³ komunalnog otpada u 2010. godini i 165 m³ u 2011. Smanjenje komunalnog otpada u ovom izvještajnom razdoblju posljedica je promjene tehnološkog

procesa u postupku proizvodnje, odnosno odsutnosti otpada biljnog podrijetla koji je prije nastajao u pogonu za preradu voća i povrća. Nova Sloga ne proizvodi opasni otpad.

Nova Sloga nije zabilježila izlijevanje opasnih tvari koje mogu štetno utjecati na okoliš.

Proizvodi i usluge

Za unapređenje zaštite okoliša u izvještajnom razdoblju Nova Sloga je provela sljedeće aktivnosti:

- smanjene su dimenzije termoskupljajuće folije za pakiranje mineralne vode Mivela od 1,5 litre i 0,5 litara s dimenzije 380 mm x 0,065 mm početkom 2013. na dimenziju 380 mm x 0,060 mm, a potom do kraja 2013. godine na 380 x 0,045 mm i 340 x 0,045 mm za pakiranja od 1 i 0,25 litara;
- u 2013. godini prešlo se na omotavanje paleta super-strech folijom čime je potrošnja folije smanjena za 40% po paleti;
- zbog daljnjeg smanjenja potrošnje energije, nakon pogona Hladnjače gdje je 2012. godine ugrađena kompenzacijska stanica, u 2013. godini ona je ugrađena i u pogon za proizvodnju mineralne vode Mivela. Njihova je ugradnja rezultirala smanjenjem potrošnje električne energije u oba pogona.

- analize otpadnih voda za oba pogona provode se četiri puta godišnje.

Društvo za upravljanje ambalažnim otpadom EKOSTAR PAK iz Beograda još 2010. godine preuzelo je ugovorom obvezu upravljanja ambalažnim otpadom. Nova Sloga svaki mjesec izvještava Ekostar Pak o ambalaži stavljenoj u promet.

Pridržavanje propisa

Nova Sloga pridržava se zakona i propisa koji se odnose na zaštitu okoliša i do sada nije zabilježeno njihovo nepoštovanje, niti su izrečene kazne.

Prijevoz

Za prijevoz svojih proizvoda i za dopremanje repromaterijala te za prijevoz radne snage Nova Sloga koristi se uslugama drugih poduzeća.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija (EUR)	2012.	2013.
Naknade za emisiju u zrak (SO ₂ , NO ₂)	-	-
Naknade za emisiju u zrak (CO ₂)	-	-
Izmjere emisije u zrak (de)	-	-
Naknada za korištenje voda	67.092	59.945
Analiza otpadne vode	634	634
Troškovi gospodarenja otpadom	8.660	7.750
Ambalažni i EE otpad	1.763	5.230
Ukupno	78.149	73.559

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	2012.	2013.
Certifikacija HACCP-a	1.235	2.404
Edukacije	265	1.000
Zaštita na radu i zaštita od požara	2.532	3.968
Zaštita tla i voda	420	-
Ukupno	4.452	7.372

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- nabavu novih kontejnera prilagođenih vrsti otpada koja se u njih odlaže za pogon Mivele.
- postavljanje i puštanje u rad nove proizvodne linije za punjenje mineralne vode u pogonu Mivela
- edukaciju zaposlenih za upravljanje otpadom i zaštitom okoliša
- izgradnju arteškog bunara u krugu pogona Hladnjače za smanjenje troška vode
- tijekom 2014. godine izradu dokumentacije i implementaciju ISO 14001 te certifikaciju tog sustava
- sklapanje ugovora s odgovarajućim dobavljačem za zbrinjavanje i reciklažu manje količine (oko 50 kg) strojnog ulja.

Meso i mesne prerađevine

PIK Vrbovec d.d.

PIK Vrbovec – Mesna industrija d.d. jest dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih prerađevina sa sjedištem u Vrbovcu. Prema podacima iz 2013. godine kompanija zapošljava ukupno 1811 djelatnika (1656 na lokaciji u Vrbovcu), od čega 946 radnika u proizvodnji, 316 u logistici, 93 u održavanju i u ostalim službama 456 djelatnika. U odnosu na 2011. godinu broj djelatnika povećao se za 16%. PIK Vrbovec – Mesna industrija d.d. posluje u okviru koncerna Agrokor d.d.

Ukupna površina PIK-a Vrbovec iznosi 350.000 m², od čega na proizvodni dio otpada 80.000 m²: klaonica 15.000 m², Tvornica za proizvodnju svježeg mesa s hladnjačom 25.014 m², Tvornica za proizvodnju mesnih prerađevina 18.560 m², Tvornica za pakiranje, skladištenje i otpremu mesnih prerađevina 10.000 m², Tvornica za proizvodnju trajnih proizvoda: 6000 m² (otvorena 2012.), ostalo: 5400 m².

Sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004 kvalitetno je održavan i poboljšavan, što je utvrđeno tijekom nadzornog audita u 2012. godini i recertifikacijskog audita 2013. godine. U siječnju 2013. PIK je dobio Košer certifikat.

U izvještavanom razdoblju došlo je do porasta ukupne proizvodnje u usporedbi s prethodnim godinama (za 8% u 2012., za 11,5% u 2013. god.). Proizvodi su uglavnom (do 96%) proizvedeni na lokaciji PIK-a Vrbovec – M.I. d.d., Zagrebačka 148, Vrbovec. Angažirani podizvođači za pojedine skupine proizvoda bili su Kudelić i Valvita – Valpovo (klaonice), Klaonica Martinjak d.o.o., Danica M.I. d.o.o. (konzerva), Kras (proizvodnja pršuta), Frelimo (proizvodnja čvaraka), Kutjevo (proizvodnja čvaraka i masti), Voštane (proizvodnja pršuta), Dimes (prešaonica Beljske slanine) i Petason (smrznuto oblikovano meso). Zbog osiguranja nesmetane opskrbe izvoznog tržišta zemalja CEFTA-e, od rujna 2013. počela je proizvodnja kobasica i polutrajnih suhih mesa u Dim-Dimu u Banjaluci u Bosni i Hercegovini.

I u ovom izvještajnom razdoblju velika pozornost posvećivala se odvojenom prikupljanju iskoristivog otpada i pronalaženju mogućnosti odvojenog prikupljanja biootpada kako bi se smanjila količina komunalnog otpada koja se odlaze na odlagališta. Tako se na mjestima gdje je već uvedeno odvojeno prikupljanje ambalažnog otpada nastojala povećati učinkovitost uz povećani nadzor, edukaciju i interne audite, a na mjestima gdje takvog načina prikupljanja otpada nije bilo on je uveden. Uvedeno je odvojeno prikupljanje ambalaže od papira i kartona i ambalaže od plastike (folija) u Diskontu PIK-a i u PC-u Osijek u 2012. godini, a u PC-u Rijeka u 2013. godini. U 2012. godini počeo se odvojeno prikupljati biootpad (otpad iz kuhinje od pripreme voća i povrća) koji se obrađuje kod obrađivača otpada (Eko Flor plus d.o.o.) kompostiranjem.

U srpnju 2012. godine počelo je s radom bioplinsko postrojenje Energija Gradec d.o.o. koje je locirano na sedam kilometara udaljenosti od središnjice PIK-a, čime je otvorena mogućnost zbrinjavanja dijela otpada iz PIK-a na tom mjestu. Već krajem 2012. godine počeo se odvoziti u bioplinsko postrojenje sadržaj probavnog trakta goveda kao nusproizvod životinjskog podrijetla, materijal kategorije 2. Promjenom načina zbrinjavanja sadržaja predželudaca osigurano je smanjenje potrošnje vode (voda se prije trošila tijekom ispumpavanja cisternom iz sabirne jame) i onečišćenje tla (izbjegnuto je daljnje odlaganje na neuređeno gnojište Ekonomije). Tijekom 2013. u bioplinskom postrojenju počeo se obrađivati i klaonički otpad, odnosno nusproizvod životinjskog podrijetla, materijal kategorije 3. Ukupno je obrađeno 30% materijala kategorije 3 u bioplinskom postrojenju, a ostalo je, kao i do sada, obrađeno u kafileriji (Agroproteinka d.d.).

Sanacija starih i neupotrebljivih spremnika dizelskoga goriva (31 m³ i 48 m³) provedena je u srpnju 2012. godine. Obavljeno je čišćenje spremnika za dizelsko gorivo do stupnja „gas free“. Mješavina dizelskoga goriva i vode te tekućine od čišćenja spremnika zbrinuta je putem ovlaštene tvrtke za postupanje s opasnim otpadom (Kemis Termoclean d.o.o.). Spremnike je na oporabu otpremila ovlaštena tvrtka za metalni otpad (Metalprodukt d.o.o.). Na lokaciji više ne postoje podzemni spremnici, a time je osigurana potpuna zaštita tla i podzemnih voda na lokaciji bivših podzemnih spremnika (kod Transporta).

Tijekom izvještajnog razdoblja ostvareni su sljedeći ciljevi:

Završen je idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole za uređaj za pročišćavanje otpadne vode u lipnju 2013. Proveden je uvid u projekt u Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša u Vrbovcu bez primjedbi u srpnju 2013. Na osnovi Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša rok za rekonstrukciju interne kanalizacije i gradnju vlastitog UPOV-a pomaknut je do 31. prosinca 2014. godine.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 24. prosinca 2013. godine izdalo je rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, Klasa: UP/I-351-03/12-02/28; ur. broj: 517-06-2-2-1-13-40.

U lipnju 2012. godine proveden je nadzorni audit SUO od certifikacijske kuće Bureau Veritas (nisu uočene nesukladnosti, nego samo 4 OBS). U travnju 2013. uspješno je proveden drugi recertifikacijski audit ISO normi (9001 i 14 001).

Za praćenje potrošnje vode u odjelima proizvodnje još nisu ugrađena interna brojila, no 2013. godine odrađene su pripreme radnje za njihovu nabavu i instalaciju.

Izrađeno je izvješće o emisijama ugljikova dioksida iz postrojenja i dostavljeno verificirano izvješće o emisijama za 2011.



godinu Agenciji za zaštitu okoliša. Podaci o djelatnostima iz postrojenja na osnovi kojih se izračunavaju emisijske jedinice koje se dodjeljuju besplatno za razdoblje trgovanja od 2013. do 2020. godine dostavljeni su do 31. ožujka 2012. Ministarstvu zaštite okoliša i prirode.

Nabavljen je i zamijenjen plamenik na jednom kotlu zbog kvalitetnijeg sagorijevanja i smanjenja potrošnje goriva u kotlovnici. Prema Elaboratu smanjenja toplinskog učinka energane (ENING d.o.o.) učinjeno je sljedeće:

- ugrađen je novi plamenik na kotao BKG 60 A, tv. br.: 12137 (1974. god.) i time je smanjena snaga kotla s 5,1 na maks. 4 MW;
- smanjena je snaga već instaliranog plamenika montiranog na kotao BKG 100 A, tv. br.: 19892, ograničavanjem maks. snage s prijašnje od 8,149 na 6,762 MW.

Cijena izrade Elaborata (Ening d.o.o.) i smanjenja instalirane snage kotlova (Eko plamen) iznosila je 401.969 kuna. Time je instalirana snaga energane smanjena s bivših 20,731 MW na 18,911 MW te je PIK isključen iz ETS-a (sustava trgovanja

emisijskim kvotama stakleničkih plinova) u 2012. – 2013. godini. PIK je zatražio od Ministarstva izuzeće iz ETS -a zbog dotrajalosti postrojenja i obveze rekonstrukcije s ciljem smanjenja instaliranog kapaciteta kotlova ispod 20 MW (kriterij za obvezu trgovanja emisijskim kvotama SP-a). Početkom 2013. godine zaprimljeno je Rješenje o ukidanju PIK-ove dozvole za emisije stakleničkih plinova iz Ministarstva zaštite okoliša i prirode na osnovi smanjenja instaliranog kapaciteta u postrojenju toplinske kotlovnice. Time je PIK Vrbovec službeno izašao iz ETS-a, što je važno naglasiti s obzirom na to da je Republika Hrvatska već od siječnja 2013. godine ušla u europski sustav ETS-a. Ukupna investicija je opravdana, budući bi za ostanak PIK-a u ETS-u predviđeni trošak iznosio oko 300.000 EUR u razdoblju od 2013. do 2020. Izuzećem iz ETS sustava ostaje jedino godišnja obveza plaćanja naknada za emisije u zrak FZOEU-u (oko 100.000 kuna).

Zbog ulaganja u smanjenje instalirane snage kotlovnice nije izvršena ugradnja automatskog odsoljavanja i odmuljivanja kotlova s ciljem smanjenja potrošnje goriva.

Materijali

PIK Vrbovec za proizvodnju svojih proizvoda ne upotrebljava neposredno prirodne resurse (neobnovljive materijale), nego za popratne procese koji nisu dio finalnog proizvoda, za održavanje strojeva (maziva)

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	75.498.590	82.181.299
Popratni procesni materijali	630.148,00	804.299,90
Ambalažni materijali	2.672.010	2.538.611
Ukupno	78.800.748	85.524.210

- Sirovina = živa stoka + sirovina iz uvoza (svježe, smrznuto) + aditivi i začini
- Popratni procesni materijali = ukapljeni plinovi za potrebe pakiranja proizvoda i održavanja + maziva za podmazivanje strojeva + sredstva za čišćenje i kemikalije upotrijebljene u proizvodnji i održavanju
- Upotrijebljeni podaci dobiveni su iz službi Plana i analize, Proizvodnje, Održavanja, Adria grupe (obavlja pranje pogona)

Potrošnja ambalaže prema vrsti materijala

Vrsta ambalažnog materijala	2012.		2013.		Uvedene promjene u 2013.
	kg	%	kg	%	
Polimeri	877,32	32,83	956,03	37,66	Prelazak na tanju foliju na nekim proizvodima, npr. s vakuuma na flowpack
Papir / Karton	1.511,69	56,57	1.348,05	53,1	Uvedeni sandučići umjesto kutija
Metali (Al, Fe)	219,60	8,22	170,94	6,73	Plombe (Al) se više ne koriste u proizvodnji
Prirodni materijali (drvo, kudjelja, kolagen)	27,99	1,05	35,47	1,4	
Ostalo (miješano)	35,40	1,32	28,12	1,11	Optimizacija proizvodnje
Ukupno ambalaža	2.672,01		2.538,61		

U 2013. utrošeno je 5% manje ambalaže u odnosu na 2012. godinu. Razlozi koji su doveli do smanjenja mase ambalaže navedeni su u tablici. Iako je potrošnja izravnih materijala rasla u odnosu na prethodne godine (u 2012. za 6%, a u 2013.

za 8%), potrošnja izravnih materijala smanjivala se proporcionalno po toni ukupne proizvodnje u odnosu na prethodne godine (u 2012. za 1,9%, u 2013. god. za 2,7%). Potrošnja uku-

pnih materijala prema količini proizvoda opada u odnosu na prethodne godine kao i potrošnja izravnih materijala.

Reciklirani ulazni materijal jest kartonska ambalaža (sve kartonske kutije izrađene su od 100% recikliranog papira, osim kartona s oznakama: A 10 u kojima je udio recikliranih vlakana 25 – 35%). U 2013. godini koristili su se kartonski sandučići umjesto kartonskih kutija, što je na godišnjoj količini značilo 31,77% manje upotrijebljenog kartona. To predstavlja 220.836 kg manje kartona stavljenog na tržište. Ambalažne višeslojne polimerne materijale (materijal nužan za zadržava-

nje svih svojstva proizvoda od početka do kraja trajnosti) nije moguće zamijeniti recikliranima jer 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 upotrebljavaju samo za jednokratne vrećice (vrećice u trgovinama i za kućanski otpad) te je razvoj novih biorazgradivih materijala kao primarne ambalaže i unapređivanje 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 djelatnika te propan-butan (pogonsko gorivo za viličare, za peći, za opaljivanje svinja u klaonici – kada nema isporuke prirodnog plina). Primarna energija koju PIK troši zbog proizvodnje posrednih oblika energije za vlastite potrebe jest prirodni plin za proizvodnju toplinske energije (pare, tople vode) te ELLU (alternativno gorivo kotlovnice) za proizvodnju toplinske energije.

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (ključni)

Godina	Gorivo (GJ)	Prirodni plin (GJ)	Propan-butan (GJ)
2012.	56.859,47	178.814,47	184,26
2013.	57.897,26	166.729,33	98,57
Ukupno	114.756,72	345.543,79	282,83

Gorivo = dizelsko gorivo + ELLU

Potrošnja primarne energije

Vrsta goriva	2012.		2013.	
	gorivo (m³)	izravna energija (GJ)	gorivo (m³)	izravna energija (GJ)
Prirodni plin	4.583.811	178.814,47	4.274.015	166.729,33
Ekstra lako loživlje ulje	5,9	199,13	7,5	253,14
Dizelsko gorivo	1.562	56.660,33	1.589	57.644,12
Propan-butan	7.685	184,26	4.111	98,57
Ukupno	4.593.064	235.858	4.279.723	224.725

Potrošnja dizelskoga goriva prema namjeni (m³)

Namjena	2011.	2012.	2013.
za interne potrebe (spremnik)	25,047	29,424	25,815
službena vozila	236,957	225,599	205,871
teretna vozila	1.306,940	1.307,280	1.357,740
Ukupno	1.569,000	1.562,000	1.589,000

Nakon povećanja potrošnje ukupne izravne energije iz prethodnog izvještajnog razdoblja (za oko 3%) nastavlja se povećanje i u 2012. godini (za 2,7%) u odnosu na 2011. godinu, a u 2013. godini potrošnja izravne energije smanjila se za 4,7% u odnosu na 2012. godinu. Razlog smanjenju potrošnje energije jest smanjenje potrošnje plina za 6,8% u 2013. u odnosu na 2012. godinu, odnosno za 3% u odnosu na 2011. godinu. Osnovni razlog za smanjenje potrošnje plina jest nabava novog ultrazvučnog instrumenta za kontrolu ispravnosti rada odvodnika kondenzata PM 301 - Dr. Trap (ukupni broj odvodnika je 96, od čega je utvrđeno 26 neispravnih) i 26 odvodnika ukupne investicije 91.992,88 kuna. Ušteda u potrošnji

plina je iznosila 1.100.000 kn u 2013. u odnosu na 2012. (tj. 309.796 Nm³). Osim izmjerene smanjene količine plina ostvareno je i smanjenje gubitaka pare. Godišnja potrošnja izravne energije po toni proizvoda smanjuje se u odnosu na prethodno razdoblje, osobito u 2013. (smanjenje od 16%) u odnosu na 2012. godinu.

Jedina posredna energija koju PIK nabavlja izvana jest električna energija (kako PIK paru proizvodi sam, ona se ne ubraja u neizravnu energiju).

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	117.158,42
2013.	128.318,46
Ukupno	245.476,88

Kao i u prethodnom razdoblju, tijekom 2012. i 2013. godine došlo je do povećanja potrošnje električne energije zbog povećanja proizvodnje, a potrošnja električne energije po toni proizvoda opada. Tako da se u 2013. u odnosu na 2012. smanjuje potrošnja električne energije za 9,5% po toni proizvoda.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	567.760	133.320	701.080
2013.	606.704	116.193	722.897
Ukupno	1.174.464	249.513	1.423.977

Potrošnja vode povećala se, i to za 9% u 2012., odnosno za dodatnih 3% u 2013. godini u odnosu na prethodne godine. Potrošnja vode iz javnog vodovoda tijekom ovog razdoblja (kao i prethodnog) povećavala se za oko 3% godišnje na račun smanjenja potrošnje vode za tehnološke potrebe (iz mini akumulacije Bajer). Nakon blagog porasta potrošnje vode po toni proizvoda u 2012. godini dolazi do smanjenja od 9% u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu. U kolovozu 2013. go-

dine instalirana je i puštena u rad nova oprema za mjerenje potrošnje gradske vode (novi šaht, vodomjer, mjerač protoka vode) s ciljem modernizacije opreme i točnijeg očitavanja ulaza vode. Do smanjenja potrošnje vode došlo je i zbog obavljanja defrostacije hladnjaka toplim plinom u komorama 29, 30 i 31 umjesto dosadašnjeg otapanja upotrebom vode te pojačanim praćenjem potrošnje vode kod pranja proizvodnog pogona.

Biološka raznolikost

Lokacija na kojoj se nalazi PIK Vrbovec – M.I. d.d. nije na zaštićenom području ili na području visoke vrijednosti u pogle-

du biološke raznolikosti pa stoga nema utjecaja djelatnosti na biološku raznolikost.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv. CO ₂)	2012.	2013.
Električna energija	25.503,02	27.932,34
Prirodni plin	8.946,47	8.319,67
Propan-butan	12,37	6,62
Gorivo transport	3.573,00	3.698,08
Rashladni uređaji (radne tvari)	165,41	290,74
Ukupno	38.200,27	40.247,44

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 navedenoj pod EN3.

Ukupne godišnje emisije CO₂ iz dimnjaka kotlovnice (t)

	zemni plin	ELLU	ukupna emisija	t ekv. CO ₂
2012.	8.930,15	16,32	8.946,47	8.946,47
2013.	8.298,93	20,74	8.319,67	8.319,67

Podaci o emisijama dobiveni su na temelju proračuna: CO₂ (emisije od izgaranja) (t) = potrošnja goriva (prirodnog plina) (m³) x veličina izgaranja (TJ/m³) x emisijski faktor (t CO₂ /TJ) x oksidacijski faktor.

Izvori podataka u formuli proračuna jesu potrošnja goriva (iz fakture dobavljača), veličina izgaranja (donja ogrjevna vrijednost prirodnog plina iz fakture dobavljača x 10⁻⁶ TJ/m³), emisijski faktor (iz tablice 6. Vodiča* iznosi za prirodni plin 56,1 t CO₂ /TJ, za ELLU 77,3 t CO₂ /TJ, za UNP ili propan-butan 63 t CO₂ /TJ), oksidacijski faktor (iz Priloga VI tablica/metode

za mjerenje emisije zbog izgaranja Vodiča* iznosi za prirodni plin i ELLU, 1).

* Vodič za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja (MZOPUG, rujan 2009.)

Ukupna godišnja emisija CO₂ iz dimnjaka kotlovnice u 2013. smanjila se za 7% u odnosu na 2012., odnosno za 2% u odnosu na 2011. godinu. Razlog za smanjenje je smanjena potrošnja plina u 2013. godini.

2. Emisija CO₂ nastale iz viličara i peći (izgaranje propan-butan plina)

3. 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.

Emisija CO₂ povećavala se u odnosu na prethodno razdoblje zbog povećane proizvodnje

Emisije stakleničkih plinova iz vozila (t CO₂e)

Namjena	2012.	2013.
za interne potrebe (spremnik)	78,65	69,00
teretna vozila	3.494,20	3.629,08
Ukupno	3.573,00	3.698,00

Korišteni podaci za dizel: gustoća = 840 kg/m³, donja ogrijevna vrijednost = 0,043 TJ/t, emisijski faktor = 74 t CO₂/TJ, GWP CO₂ = 1

4. Emisije nastala propuštanjem sustava: fluorirani staklenički plinovi (HFC (R 134 A) ili mješavine zamjenskih tvari (R 404 A, R 407 C, R 410 A).

Emisije stakleničkih plinova iz rashladnih uređaja

Vrsta uređaja	Vrsta plina	GWP	2012.		2013.	
			t/god.	tCO ₂ e	t/god.	tCO ₂ e
Rashladni uređaji u vozilima (hladnjače)	R404 a	3.700	0,0342	126,54	0,0268	99,16
	R134 a	1.300	0	0	0,002	2,6
Stacionarni rashladni uređaji (komore, hladnjaci)	R404 a	3.700	0,0086	31,82	0,04825	178,525
	R407 c	1.600	0,0026	4,16	0,0026	4,16
	R134 a	1.300	0	0	0,00327	4,251
	R410 a	1.700	0,0017	2,89	0,0012	2,04
UKUPNO			0,0471	165,41	0,08412	290,736

Ovo su propuštanja stakleničkih plinova nastala zbog kvara te pri servisiranju rashladnih uređaja u hladnjačama i stacionarnim uređajima (komore, klime) uglavnom na lokaciji Zagrebačka 148, Vrbovec.

Uređaje u PIK-ovim hladnjačama održava i servisira PIK Vrbovec (posjeduje dozvolu MZOP-a, reg. br.: 1075), a stacionarne uređaje od 2012. godine servisira ovlašteni serviser Uslužni obrt pokretni servis Frigo-elektro, što je regulirano Ugovorom. Ukupna emisija plinova iz rashladnih uređaja (preračunatih u tCO₂e) smanjila se u 2012. godini za 22%, a u 2013. godini povećala za 37% u odnosu na 2011. godinu.

Neizravne emisije stakleničkih plinova odnose se na emisije stakleničkih plinova iz proizvodnje električne energije koja je u vlasništvu i pod nadzorom druge organizacije (HEP).

Neizravne emisije CO₂

	2012.	2013.
Količina elektr. energ. koju je PIK potrošio (kWh)	32.544.005	35.644.016
Emisija CO ₂ pri proizv. elektr. energ. u HEP-u (t)	25.503,02	27.932,34

Podaci za emisiju CO₂ u zrak iz termoelektrana HEP-a pri proizvodnji elektr. energije uzeti su iz izvješća Održivi razvoj HEP-a za 2011. god:

U 2011. god. za proizvodnju 1276,08 kWh elektr. energije HEP je ispuštao 1 t CO₂ u zrak.

Ukupne emisije stakleničkih plinova iz termoelektrana HEP-a (tCO₂e)

	2012.	2013.
Izravna emisija		
Kotlovnica	8.946,47	8.319,67
Vozila	3.573,00	3.698,08
Rashladni uređaji	165,41	290,736
Viličari, peći	12,37	6,62
Neizravna emisija	25.503,02	27.932,34
Ukupno	38.200,27	40.247,44

Ukupna emisija stakleničkih plinova povećala se u 2012. godini za oko 6%, a u 2013. za 5% u odnosu na prethodnu godinu.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (ukupne emisije zbog prijevoza zaposlenika)

Godina	t CO ₂ e
2012.	1.697
2013.	1.677
Ukupno	3.374

Neizravne emisije posljedica su djelatnosti PIK-a, iako su proizvedene u izvorima koji su vlasništvo ili pod nadzorom druge organizacije ili fizičke osobe, a to su prijevoz djelatnika

službenim vozilima i putovanje zaposlenika na posao organiziranim prijevozom.

Ukupne emisije stakleničkih plinova zbog prijevoza zaposlenika - emisije CO₂ (t)

Namjena	2012.	2013.
službena vozila	603,00	550,27
autobusi	245,81	419,83
osobni auti	848,00	707,00
UKUPNO	1.696,81	1.677,10

Emisije uzrokovane prijevozom službenim vozilima smanjile su se u 2012. za 5%, a u 2013. za 8% u odnosu na prethodne godine.

S obzirom na to da nema točnog podatka o potrošnji biodizela za autobusne linije, podatak je sastavljen za najgori slučaj odnosno prema potrošnji isključivo dizelskoga goriva.

U 2012. povećala se potrošnja goriva, pa tako i emisija CO₂ za 66%, a u 2013. za 71% u odnosu na prethodne godine. Razlog tome jest uvođenje uz postojeću liniju Vrbovec – Bjelovar u 2012. god. sljedećih autobusnih linija Dubrava busa: Poljanski Lug – Vrbovec, Vrbovečka Dubrava – Vrbovec, a u 2013. god. Čazmatransovih linija: Vrbovec – gradska linija, Križevci – Vrbovec, Lovrečka Velika – Preseka – Celine, Preseka – Rakovec – Gaj i Samoborec – Luka.

Svakodnevno putovanje zaposlenika na posao vlastitim vozilima rezultiralo je sljedećim emisijama: oko 848 t/god. (848 tCO₂e) u 2012. godini i oko 707 t (707 tCO₂e) u 2013. godini. Podatak je sastavljen na osnovi prosječnog broja vozila na PIK-ovim parkiralištima (oko 600 u 2012. i oko 500 u 2013. god./dan) te proizvoljno postavljene prosječne potrošnje goriva po vozilu (oko 7l/100km) i pretpostavka da je 50% vozila na dizelski, a 50% na benzinski pogon, uz pretpostavku da je prosječna prijeđena udaljenost svakog vozila na dan 30 km.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	429.272
2013.	450.869
Ukupno	880.141

PIK ispušta tehnološke otpadne vode putem dvaju kolektora, odnosno putem dvaju kontrolno- mjernih okna (KMO) u sustav javne kanalizacije grada Vrbovca:

- ISPUST A (KMO-1): otpadne vode iz pogona klaonice, svježeg mesa i prerade
- ISPUST B (KMO-2): otpadne vode obora, dezinfekcijske stanice.

(Podaci o količini ispuštenog CO₂ po litri goriva uzeti su iz općenitih podataka sa stranica www.ee.undp.hr = oko 2,4 kg CO₂ po litri Supera; oko 2,7 kg CO₂ po litri dizela)

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 sukladno zakonu (Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, N.N. 120/05). Stari uređaji iz 1996. godine koji još sadržavaju R22 bit će zamijenjeni uređajima s radnom tvari koja ne oštećuje ozon ili će u istim uređajima biti zamijenjena radna tvar s odgovarajućom tvari koja nije štetna za ozon, najkasnije do kraja 2014. godine.

Emisija tvari koje oštećuju ozon u 2013. god.

Vrsta plina	Propuštanje za 2013. god. (t/god.)	ODP	Ekvivalent CFC-11
R22	0,0042	0,055	0,0000231

ODP je potencijal razgradnje ozona

Druge znatnije emisije u zrak (u tonama)

Godina	NO ₂	CO
2012.	6,01	0,31
2013.	7,08	0,45
Ukupno	13,09	0,76

Ovdje smo izvijestili o emisijama iz dimnjaka kotlovnice (postoje tri ispusta iz tri kotla). Mjerenje i analizu emisija u zrak iz ispusta na lokaciji tvornice PIK Vrbovec provodi tvrtka Dvokut-ECRO ovlaštena za obavljanje stručnih poslova praćenja emisija u zrak od Ministarstva zaštite okoliša. Pregled emisija onečišćujućih tvari u zrak proveden je na temelju Izvještaja o mjerjenjima i analizama emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora u tvornici.

Kvaliteta i kvantiteta otpadne vode određena je do 24. 12. 2013. godine vodopravnom dozvolom za ispuštanje djelomično pročišćenih otpadnih voda u sustav javne kanalizacije (od prosinca 2013. određena je Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša). Kvalitetu otpadne vode ispituje ovlašten laboratorij (Veterinarski zavod Križevci) šest puta godišnje na oba okna. Kvantiteta otpadne vode određuje se kontinuirano pomoću limnigrafskih uređaja postavljenih na oba KMO-a. Mjesečno očitavanje, odnosno obradu podataka obavlja ovlaštena tvrtka Hidroing, Zagreb. Predtretman otpadnih voda provodi se pomoću sljedećih 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 prema ispustima

Godina	KMO 1	KMO 2	Ukupno
2012.	236.285	192.987	429.272
2013.	261.198	189.671	450.869

Ukupna godišnja količina ispuštanja onečišćujućih tvari (t)

Pokazatelj onečišćenja	Godišnja količina ispuštanja i prijenos			
	2013.		2012.	
	KMO-1	KMO-2	KMO-1	KMO-2
BPK ₅	54,14	27,72	82,12	36,51
KPK (dikromatom)	165,56	82,79	167,76	102,27
Taložive tvari	0,75	0,25	0,36	0,20
Teško hlapive lipofilne tvari	7,85	3,36	14,21	8,50
Adsorbilni organski halogeni	0,05	0,02	0,03	0,02
Klor ukupni	0,04	0,03	0,01	0,01

Krajem 2013. PIK-u je izdano Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša kojim su propisani pokazatelji onečišćenja u otpadnoj vodi, koje treba ubuduće ispitivati prije i nakon iz-

gradnje vlastitog UPOV-a. Izgradnjom vlastitog UPOV-a PIK treba postići parametre onečišćenja u otpadnoj vodi do razine za ispuštanje u prirodni recipijent.

Otpad

U 2012. i 2013. godini najviše je nastalo neopasnog otpada, od čega je dio otpada prodan ili ustupljen zainteresiranim djelatnicima za daljnju upotrebu (plastični spremnici, drvene palete i daske, metali). Tako je u 2012. godini smanjena koli-

čina neopasnog otpada namijenjenog za uporabu ili zbrinjavanje za 21,6%, a u 2013. za 10,7%.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	EKO FLOR-PLUS d.o.o., MULLTRANS d.o.o.; METALPRODUKT d.o.o., CE-ZA-R d.o.o., Gumimpex-GRP d.o.o.; CIAK d.o.o., MUNJA d.d.; AGROPROTEINKA d.d., POS – PLAST d.o.o., PROTING HORVAT d.o.o., ROTO TRANS d.o.o., UNIJA PAPIR d.d., DRAVA INTERNATIONAL d.o.o., METIS (ARCUS EKOLOGIJA)	782,11	861,7
	D	EKO FLOR PLUS d.o.o., KEMIS Termoclean d.o.o.	449,8	423,94
Opasni otpad	R	MI-VI MAZIVA d.o.o., MAZIVA ZAGREB d.o.o., FLORA VTC d.o.o., S.T.R. AKUMULATOR, CIAK d.o.o., MUNJA d.d., CE-ZA-R d.o.o.	9,75	12,39
	D	KEMIS Termoclean d.o.o., CIAK d.o.o., REMONDIS MEDISOM d.o.o.	10,42	1,611
Ukupno			1.252,08	1.299,64

R = metode uporabe, D = metode zbrinjavanja

I u prethodnom i u ovom izvještajnom razdoblju došlo je do porasta ukupnog otpada, s time da se postotak porasta iz godine u godinu smanjuje. Tako je 2012. proizvedeno 7,3% otpada više u odnosu na 2011., a u 2013. 3,2% više otpada u odnosu na 2012. godinu.

U 2012. proizvedeno je 50% više opasnog otpada u odnosu na 2011. Razlog je uglavnom nastanak opasnog otpada prilikom čišćenja podzemnih spremnika goriva (oni su nakon čišćenja iskopani i oporabljeni). U 2013. godini proizvedeno je 31%

manje opasnog otpada u odnosu na 2012., a samo 4% više u odnosu na 2011. godinu.

Trend porasta količine nastalog odvojeno skupljenog neopasnog i oporabljenog otpada nastavlja se i u ovom razdoblju. Tako je u 2012. proizvedeno 2,5% više otpada nego u 2011., a u 2013. 7,2% više u odnosu na 2012.

Komunalni otpad: U 2013. proizvedeno je 2,6% manje komunalnog otpada u odnosu na 2012. Usporedba s prethodnim

razdobljem nije moguća s obzirom na to da se do veljače 2011. komunalni otpad nije vagao (plaćalo se po m³).

Cilj je krajnjeg postupanja s otpadom u PIK-u maksimalna uporaba (R) posebno skupljenog otpada u odnosu na zbrinjavanje otpada. U skladu s tim u 2013. godini 9,4% više otpada oporabljeno je u odnosu na 2012. godinu. U prethodnim razdobljima to povećanje bilo je svega 1%. Isto tako u 2013. smanjila se količina zbrinutog otpada (D) za 7,5% u odnosu na

2012. godinu. Količina komunalnog otpada po toni proizvođa tijekom 2013. godine konstantno je opadala u odnosu na 2012.

Nusproizvode životinjskog podrijetla (NŽP) s lokacije odvozi Agroproteinka i zbrinjava u vlastitoj kafileriji. Materijal kategorije 2 (sadržaj probavnog trakta goveda) i dio materijala kategorije 3 (klaonički otpad) zbrinjava se u bioplinskom postrojenju Energija Gradec d.o.o.

Ukupna godišnja količina ispuštanja onečišćujućih tvari (t)

Vrsta		Nusproizvodi životinjskog podrijetla					
		2013.		2012.		2011.	
		količina (t)	cijena (kn)	količina (t)	cijena (kn)	količina (t)	cijena (kn)
Kategorija 1 (iz proizvodnje)	Agroproteinka d.d.	1.450,01	137.078,68	1.418,45	468.087	1.720,59	567.794
Kategorija 1 (masnoća iz mastolova kolektora A)	Agroproteinka d.d.	155,53		178,62	58.945	239,10	78.903
Ukupno kat. 1		1.605,54	137.078,68	1.597,07	527.031,78	1.959,69	646.697,37
Kategorija 3	Agroproteinka d.d.	9.017,56	722.119,40	11.471,96	2.867.990	10.913,38	2.728.345
Kategorija 3	Energija Gradec d.o.o.	3.924,66	737.836,64	0	0		
Ukupno kat. 3		12.942,22	1.459.956,04	11.471,96	2.867.990,00	11.592,31	2.728.345,00
Ukupno kat. 2	Energija Gradec d.o.o.	2.075,66	114.161,30	246,82	0		
Ukupno NŽP		16.623,43	1.711.196,02	13.315,85	3.395.021,78	13.551,99	3.375.042,37

U 2013. godini ukupno je obrađeno 30% materijala kategorije 3 u bioplinskom postrojenju, a ostalo je kao i do sada obrađeno u kafileriji (Agroproteinka d.d.). Bez obzira na porast ukupne količine NŽP-a od 25% u 2013. u odnosu na 2012. godinu

cijena zbrinjavanja mu se smanjila za 50% jer je kategorija 3 od rujna 2013. godine komercijalna kategorija, što znači da ju prodajemo ovlaštenim tvrtkama.

Izlijevanje

Tijekom 2012. godine evidentirano je četrnaest, a tijekom 2013. osam manjih izlijevanja uglavnom hidrauličnog ulja iz kamiona (stočara) vanjskih dobavljača u krugu PIK-a (asfaltne površine na dionici od porte do utovarne rampe). Sva izlijeva-

nja sanirana su posipavanjem adsorbensa od strane dežurnih vatrogasaca PIK-a, a zauljeni adsorbens zbrinut je kao opasni otpad pod ključnim brojem 15 02 02* (u 2012. godini je zbrinuto 266 kg, a u 2013. 154 kg).

Proizvodi i usluge

Aktivnosti PIK-a koje se poduzimaju zbog smanjenja negativnog utjecaja na okoliš:

- Ambalaža:

Nastoji se pri izboru ambalaže koristiti materijal koji se može reciklirati ako zadovolji sve sigurnosne parametre koji su propisani za čuvanje mesa i proizvoda od mesa. Najviše su upotrebljavane vrste ambalažnog materijala

karton/papir. Isti je vrlo vrijedna sekundarna sirovina i vrlo se lako može reciklirati. Slijede polimeri: polietilen, polipropilen i dr. Polimeri se mogu reciklirati u Hrvatskoj, iako se velik dio izvozi u Kinu. Treći su materijal po zastupljenosti metali (aluminij i željezo), također vrijedna sirovina za recikliranje. Dakle, najvećim su dijelom ambalažni materijal PIK-ovih proizvoda materijali koji se mogu

reciklirati. Problem predstavlja čistoća materijala (zahtjev skupljača/obrađivača otpada), zahtjev za odvojeno prikupljene ambalaže i način na koji će se odvojeno po vrsta prikupiti sva ta ambalaža s tržišta. Iako je zakonski to obveza Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a za to i PIK izdvaja novac (naknada za ambalažni otpad), svakodnevno smo svjedoci da taj ambalažni otpad ipak završava na odlagalištima.

- Smanjenje emisija štetnih plinova za ozon – planirana zamjena R22 s radnom tvari koja ne šteti ozonu.
- Smanjenje količine otpada od predtretmana otpadnih voda – nabava 2 PIK-ova kontejnera s dvostrukim, perforiranim dnom za odvajanje vode kod odlaganja mulja s mastolova (ušteda kod zbrinjavanja mulja do 44,52%, odnosno 32.920 kuna).
- Poboljšanje kvalitete otpadne vode – planirana je gradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i konačni ispušt u prirodni recipijent do kraja 2014. godine. S obzirom na to da se Uprava PIK-a odlučila na pročišćavanje otpadnih voda do parametara za ispuštanje u prirodni recipijent, PIK će izrazito smanjiti opterećenje na vode na vodotok Luka, odnosno rijeku Lonju, pa i konačno na rijeku Savu.

- Smanjenje količine opasnog otpada – naručivanje povratnih tonera – najam opreme za računalno ispisivanje.

U 2012. godini prikupljeno je 484 komada povratnih tonera, što je za 39% manje nego u 2011. Razlog tomu jest zamjena starih HP pisača novim ekonomičnijim pisačima Lexmark, koji s jednim tonerom mogu ispisati veći broj stranica, pa je tako ukupni broj prikupljenih tonera manji za istu količinu ispisa.

U 2013. godini broj prikupljenih tonera još je i manji zbog uvođenja drugačijeg rješenja ispisivanja (u Upravnoj zgradi), odnosno iznajmljivanja opreme za ispis pa nabavu novih i zbrinjavanje starih tonera za tu opremu obavlja tvrtka od koje je oprema iznajmljena.

PIK Vrbovec vlastite prodane proizvode i njihove ambalažne materijale ne reciklira za ponovnu upotrebu nakon završetka njihova vijeka trajanja.

Pridržavanje propisa

U 2012. i 2013. godini nije bilo kažnjavanja ni na koji način PIK-a Vrbovec zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Raspodjela emisija prema izvoru

Namjena	Ekvivalent t CO ₂	
	2012.	2013.
Prijevoz robe		
za interne potrebe	78,65	69,00
teretna vozila (hladnjače)	3.494,20	3.629,08
viličari	8,66	4,83
Prijevoz djelatnika		
službena vozila	603,00	550,27
autobusi	245,81	419,83
osobni automobili	848,00	707,00
Ukupno	5.278	5.380

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Ekvivalent t CO ₂ za dizel	Ekvivalent t CO ₂ za propan-butan	Ukupno
2012.	5.269,81	8,66	5.278,47
2013.	5.375,18	4,83	5.380,01

Najveći utjecaj na okoliš imaju emisije CO₂ od prijevoza robe (68% u 2012., 69% u 2013. god.), od toga najviše iz hladnjača. Slijede emisije iz osobnih automobila djelatnika (16% u 2012., 13% u 2013. god.), emisije iz službenih vozila (11% u 2012., 10% u 2013. god.) i emisije od prijevoza djelatnika autobusi (5% u 2012., 8% u 2013. god.).

Ulaganje u zaštitu okoliša

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

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija	2012.	2013.
Naknade za emisiju u zrak (SO ₂ , NO ₂)	1.458	1.458
Naknade za emisiju u zrak (CO ₂)	78.747	78.747
Mjerenje emisija u zrak	3.500	3.500
Naknada za korištenje voda i koncesija	105.589	92.025
Naknada za zaštitu voda	382.129	694.607
Održavanje uređaja za obradu otpadne vode	70.000	30.000
Analiza otpadne vode i održavanje limnigrafa	51.362	40.828
Troškovi gospodarenja otpadom	781.470	735.840
Analiza otpada	24.228	17.359
Nabava nove opreme i održavanje prostora za gospodarenje otpadom	7.536	54.354
Ambalažni i EE otpad	264.886	521.683
Zbrinjavanje NŽP-a	3.395.022	1.711.196
Održavanje okoliša i kanalizacije	918.000	780.000
Stručni poslovi ovlaštenih osoba u zaštiti okoliša	35.000	45.000
Ukupno	6.048.927	4.806.597

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	2012.	2013.
Certifikacija	26.250	26.600
Edukacije, simpoziji	1.560	862
Zaštita od požara (vatrogasci)	756.000	756.000
Ispitivanje vodonepropusnosti	7.020	0
Hladni pogon - AEKS d.o.o. (pripravnost na izvanredne i iznenadne događaje)	30.000	30.000
Ukupno	820.830	813.462

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom

(sprečavanje onečišćenja i smanjivanje nastajanja svih vrsta otpada)

- smanjenje količine komunalnog otpada/jedinici proizvoda za 5% u odnosu na 2013;
- smanjenje količine nepovratne otpadne plastične ambalaže/jedinici proizvoda za 2% u odnosu na 2013.

Uvođenje novog načina ispisa u 2014. godini proširit će se po ostalim uredima u tvornici, zbog sprečavanja nastanka povratnih i otpadnih tonera.

Smanjenje potrošnje vode, uporabe izvora i energenata

U 2014. godini u odnosu na 2013. smanjenje potrošnje energenata u m³ ili kwh/ kg prerađenog proizvoda:

- nabava i ugradnja internih vodomjera;
- smanjenje potrošnje vode na stroju za pranje procesne ambalaže za 2% u odnosu na 2013;
- sanacija instalacije zračnog cjevovoda unutar tvornice;
- rekonstrukcija trafostanice niskog i srednjeg napona.

Održavanje i poboljšavanje kvalitete otpadnih voda i smanjenje mogućnosti propuštanja otpadnih voda

- uspostavljanje evidencije prikupljenih nusproizvoda životinjskog podrijetla s podnih površina u klaonici;
- rekonstrukcija pripadajućeg sustava interne odvodnje i izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Smanjenje mogućnosti ekoloških incidenata i onečišćenja i poboljšanje odziva u slučaju izvanredne situacije

- edukacija 50 vozača za ekovožnju;
- udovoljavanje direktivi Seveso II te upravljanje štetnim materijalima;
- uklanjanje freona R22 iz hladnjaka kuhinje;
- premještanje ventila koji odvaja dio Frigoscandije od amonijalne instalacije u sigurniji prostor.

Usklađenost s IPPC (Integrated Pollution Prevention Control – kontrola objedinjene prevencije zagađenja) direktivom

- osmisлити program za primjenu IPPC-a;
- pripremiti studiju najbolje dostupne tehnologije (nrt) i analizu nedostataka te procijeniti potrebe za resursima.

Zamjena opasnih materijala (i kemikalija) manje opasnima i/ili neopasnima

- obaviti pregled prisutnosti azbesta i ukloniti materijale za pokrivanje krova koji sadržavaju azbest.

Upravljanje zaštitom okoliša, zdravljem i sigurnošću

- primijeniti sustav upravljanja EHS-om;
- proširiti opseg sustava upravljanja okolišem na prodajne centre (Osijek i Rijeka).

Sladoledi i smrznuta hrana

Ledo d.d.

Poslovanje Leda d.d., vodećeg proizvođača i distributera sladoleda i smrznute hrane u Hrvatskoj i regiji, odvija se na vrlo dinamičnim tržištima, i to dominantno u zemljama koje su prije nekoliko godina ušle u Europsku uniju ili su u procesu priprema za pridruživanje. Te ubrzane promjene odnose se na ekonomsku, tehnološku, političku, regulatornu, sociološku i ekološku dimenziju poslovanja. Takve promjene za Ledo predstavljaju u nekim situacijama prijetnju, a u nekim prilike za poboljšanje kvalitete i uspješnosti poslovanja kompanije i pristupa održivom razvoju.

Ledo kao prehrambena kompanija ima za cilj podizanje razine svijesti o važnosti zdravog načina života, brinući se o zdravim prehrambenim navikama i razvoju društvene svijesti o aktivnoj brizi za vlastito zdravlje. Ledov je cilj povećati brigu o očuvanju okoliša optimizacijom upotrebe prirodnih i proizvodnih resursa, unapređenjem prikupljanja i razvrstavanja otpada na mjestu nastanka te unapređenjem tehnologija i procesa rada.

Tvrtka teži kontinuiranom napretku u smislu primjene standarda zaštite okoliša, praćenja i usklađivanja s važećim zakonskim i podzakonskim aktima Republike Hrvatske i Europske unije te usporedno s razvojem poslovanja nastoji smanjiti negativan utjecaj na okoliš i na taj način ispuniti očekivanja svih svojih dionika.

Brigom za okoliš Ledo preuzima dio odgovornosti za održivi razvoj zajednice u kojoj djeluje.

Ledo je za ostvarenja u 2013. godini dobio nagradu Indeks DOP-a u kategoriji Odgovorne politike i prakse upravljanja okolišem koja nam je dodijeljena na Petoj nacionalnoj konferenciji o društveno odgovornom poslovanju pod pokroviteljstvom predsjednika Republike Hrvatske, prof. dr. sc. Ive Josipovića. Tu nagradu smatramo posebnim priznanjem struke koja je prepoznala napore uložene u osiguranje vrhunske kvalitete naših proizvoda uz paralelno smanjenje mogućih negativnih utjecaja na okoliš, uštede prirodnih i energetskih resursa, kao i poticaj da u tom području budemo još bolji.

U Ledu su prema planu za izvještajno razdoblje provedeni nadzori integriranog sustava upravljanja kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša.

Za 2012. godinu u Ledu je postavljeno pet ciljeva od kojih su dva u cijelosti realizirana (zamjena freona u komorama i smanjenje potrošene količine vode). Preostala tri cilja opravdano nisu realizirana i prebacit će se u ciljeve sljedećeg razdoblja. Smanjenje potrošnje električne energije za 0,5% nije ostvareno zbog dugog razdoblja iznimno visokih temperatura tijekom ljeta, potrošilo se više električne energije koja se koristi za pokretanje i rad rashladnog sustava. Do povećanja potroš-

nje pare u odnosu na isto razdoblje prethodne godine došlo je zbog nove proizvodnje čokoladnog umaka za čiju je proizvodnju potrebna para pa predviđeno smanjenje od 1% nije postignuto. Postavljeni cilj od 0,5% smanjenja količine potrošenog goriva za 2012. nije ostvaren zbog početka distribucije smrznutog asortimana drugih proizvođača, uz već postojeću distribuciju vlastitih proizvoda.

Za 2013. godinu postavili smo pet ciljeva zaštite okoliša od čega su tri realizirana: potrošnja električne energije, potrošnja pare i potrošnja vode. Zamjena freona u komori, opravdano, nije realizirana jer smo u predviđenom terminu zamjene freona premjestili rashladne komore na drugu lokaciju, kao ni smanjenje količine potrošenog goriva za 2013. godinu.

Tijekom izvještajnog razdoblja provedeni su svi programi upravljanja okolišem, baždarenje posuda pod tlakom i sigurnosnih ventila, preventivno održavanje rashladnog sustava, zbrinjavanje opasnog i neopasnog otpada, analize otpadne vode i mulja, mjerenje emisije u okoliš, osiguravanje primjerenog upravljanja amonijakom sukladno zakonskim propisima, redovito održavanje i mjerenja, obuke, vježbe, održavanje praktične vježbe u slučaju incidentnog ispuštanja amonijaka (2012. i 2013.) te poštovanje zakonskih propisa o načinu i uvjetima skladištenja i zbrinjavanja otpada, uspostavljanje kontinuirane suradnje s kvalitetnim partnerima na poslovima zaštite okoliša upoznatih s Ledovim sustavom upravljanja okolišem i kontinuirana edukacija djelatnika ovisno o segmentu u kojem postoji njihov utjecaj na okoliš.

Dana 12. ožujka 2013. u Ledu, Čavićeva 9, Zagreb, došlo je do incidentne situacije ispuštanja amonijačnih para zbog oscilacija električnog napona na području Peščenice. Sustav za apsorpciju amonijaka, u koji je Ledo 2010. godine investirao 1.500.000 kuna potpuno je apsorbirao ispuštene pare. Svi radnici bili su evakuirani iz proizvodnog kruga do kraja incidenta. Iako takav incident ne predstavlja ugodan događaj, službe za incidentne situacije i mjerodavna inspekcija nakon završetka incidenta provedenim mjerenjima kvalitete zraka i izdavanjem zapisnika utvrdile su da je Ledo postupio potpuno ispravno u djelovanju ljudi i tehničko-materijalnih sredstava za zaštitu u izvanrednoj situaciji. Temeljem incidentne situacije u Ledu je proveden izvanredni nadzor ISO 14001:2004 sustava.



Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	20.754.802	19.869.824
Ambalažni materijali	1.416.680	1.239.753
Ukupno	22.171.482	21.109.577

Potrošnja sirovina i ambalažnog materijala linearno prati prethodno izvještajno razdoblje. Znatnije promjene dogodile

su se u segmentu pakiranja obiteljskih proizvoda gdje smo smanjili upotrebu kartonskih kutija i zamijenili način pakiranja tako da se pakovine slažu izravno na paletu omotane u termoskupljajuću foliju.

Kada se upotrebljava kartonska transportna ambalaža (kuti-je), ona je potpuno proizvedena od 100% recikliranog papira.

Energija

Ledo ne proizvodi i ne prodaje primarne izvore energije. Od primarnih izvora energije, koju je nabavio za vlastitu potrošnju tijekom izvještajnog razdoblja, Ledo upotrebljava gorivo (dizel i benzin) i prirodni plin. Gorivo se koristi kao energent nužan za obavljanje transporta. Zbog smanjenja potrošnje goriva pristupa se racionalnijoj vožnji, optimiziraju se transportne rute te se redovito servisiraju vozila. Prirodni plin koristi se u tehnološkom procesu proizvodnje korneta te za grijanje i toplu vodu.

U 2012. za potrebe svih vrsta transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 1.254,54 t (54.359,22 GJ), a ukupna potrošnja benzina iznosila je 7,35 t (329,28 GJ). U 2013. za potrebe svih vrsta transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) ukupna potrošnja dizelskoga goriva iznosila je 1311,80 t (56.840,30 GJ), a ukupna potrošnja benzina iznosila je 35,40 t (1585,92 GJ).

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

Godina	Dizelsko gorivo (GJ)	Benzin (GJ)
2012.	54.359,22	329,28
2013.	56.840,30	1.585,92
Ukupno	111.199,52	1.915,20

U 2012. g. u odnosu na 2011. smanjena je ukupna potrošnja goriva. Međutim, potrošnja goriva po toni prodanog proizvoda povećana je za 8,28%. Ukupna potrošnja goriva u 2013. godini povećana je u odnosu na 2012. zbog veće količine prodanih i isporučenih proizvoda. Potrošnja goriva po toni prodanog proizvoda povećana je za 0,03%.

Variranje u količinama potrošenog goriva i količinama potrošenog goriva po toni prodanog proizvoda (isporučenog) ovisi o trendu isporuke prema velikim dućanima i centralnim skladištima koja se opskrbljuju velikim teretnim vozilima iznad 15 t ukupne mase i korištenju vanjskim uslugama prijevoza (outsourcing).

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

Godina	Prirodni plin (m³)
2012.	73.447,00
2013.	69.548,00
Ukupno	143.025,00

Posredna energija nabavljena i potrošena iz izvora energije izvan Leda d.d. obuhvaća električnu energiju, vodenu paru, amonijak, freone i tekući dušik.

Električna energija isporučena putem HEP-a u Ledu se koristi za pogon strojeva i rasvjetu. Putem ispostavljenih računa prati se potrošnja isporučene električne energije. S ciljem racionalnije potrošnje energije prati se potrošnja isporučene električne energije te se na godišnjoj bazi planira radna energija i snaga.

U 2012. godini Ledo je potrošio 12.307,96 MWh (44.308,65 GJ) električne energije, a u 2013. 11.555,30 MWh (41.599,07 GJ).

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	44.308,65
2013.	41.599,07
Ukupno	85.907,72

U 2012. godini u odnosu na 2011. došlo je do povećanja ukupne potrošnje električne energije zbog povećanja ukupne proizvodnje vlastitog proizvoda (počela je proizvodnja gotovih jela te prerada kestena). Potrošnja električne energije po toni proizvedenog vlastitog proizvoda povećana je za 1,22%, čemu je pridonijelo dugo razdoblje iznimno visokih temperatura tijekom ljetnog razdoblja u kojem se potrošilo više električne energije potrebne za pokretanje i rad rashladnog sustava.

U 2013. godini u odnosu na 2012. došlo je do smanjenja ukupne potrošnje električne energije. Potrošnja električne ener-

gije po toni proizvedenog vlastitog proizvoda smanjena je za 1,05% zbog optimizacije i unapređenja tehnoloških procesa (racionalna upotreba strojeva, uređaja i opreme) i poboljšanja proizvodnog procesa (veće proizvodne serije, manje prekida). Optimizacijom korištenja rashladnih komora i postrojenja minimaliziran je gubitak energije što je rezultiralo učinkovitim procesom skladištenja, utovara i transporta. Ugradnjom senzorskih i visokoučinkovitih rasvjetnih tijela također se pridonijelo većoj uštedi električne energije. Veliku ulogu u racionalnom načinu upotrebe električne energije ima i kontinuirana edukacija i podizanje razine svijesti radnika.

Vodena para kojom se Ledo opskrbljuje putem Toplane koristi se za zagrijavanje vode putem izmjenjivača topline za potrebe tehnoloških procesa te za grijanje svih prostorija. Potrošnja se prati očitavanjem s brojila na lokaciji. Na potrošnju pare utječe se tehnološkom disciplinom u proizvodnji i određivanjem optimalne temperature grijanja.

Ukupna količina utrošene pare u 2012. godini iznosila je 6696,45 t, a u 2013. 6211,97 t.

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

Godina	Vodena para (t)
2012.	6.696,45
2013.	6.211,97
Ukupno	12.908,42

U 2012. godini u odnosu na 2011. neznatno je smanjena ukupna potrošnja pare. Potrošnja pare po toni proizvedenog vlastitog proizvoda smanjena je za 2,54%.

Voda

U Ledu se voda osim za piće koristi kao sirovina (sladoled, tijesto i gotova jela), kao tehnološka i rashladna te sanitarna voda, a dio vode ispari na evaporativnim kondenzatorima.

Potrošnja vode prati se putem programa za nadzor potrošnje i na vodomjerima te se provodi edukacija zaposlenika s ciljem

U 2013. u odnosu na prethodnu godinu smanjena je ukupna potrošnja pare zbog ugradnje sustava na parni kondenzat za zagrijavanje sanitarne vode te zbog manjeg broja hladnijih dana. Potrošnja pare po toni proizvedenog vlastitog proizvoda smanjena je za 2,24%.

Amonijak se koristi kao rashladno sredstvo u zatvorenom primarnom sustavu hlađenja. Sustav je izveden tako da se njime može upravljati iz centralnog sustava za upravljanje (komandna ploča u kompresorskoj stanici) i ručnim putem. U spremnicima i cjevovodima navedenog sustava nalazi se oko 12 t amonijaka. Tijekom 2012. sustav nije nadopunjavao, a u 2013. godini nadopunjen je s 2,50 t amonijaka.

Tekući dušik u tehnološkom procesu proizvodnje koristi se za izravno zamrzavanje sladoleda. Tijekom 2012. ukupno je utrošeno 458,74 t, a u 2013. 476,89 t.

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

Godina	Tekući dušik (t)
2012.	458,74
2013.	476,89
Ukupno	935,63

U 2012. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećana je ukupna potrošnja tekućeg dušika zbog povećanja proizvodnje. Godine 2013. količina tekućeg dušika dodatno je povećana za 3,81% u odnosu na prethodnu godinu zbog povećanja proizvodnje sladoleda za čije se zamrzavanje koristi tekući dušik.

racionalne potrošnje vode. Isto tako, prati se i potrošnja vode kada nisu uključeni potrošači, kako bi se provjeravala vodonepropusnost internog vodoopskrbnog sustava.

U 2012. godini u Ledu je utrošeno 91.072,00 m³ vode, a u 2013. 86.572 m³.

Ukupno utrošena voda (m³)

Godina	Tehnološka voda	Rashladna voda	Sanitarna voda	Ukupno utrošeno
2012.	61.771	17.348	11.803	91.072
2013.	65.972	16.138	4.226	86.572
Ukupno	127.743	33.486	16.029	177.644

U izvještajnom razdoblju, jednako kao i u prethodnom, zabilježen je nastavak trenda smanjenja potrošnje vode što je postignuto racionalnijom potrošnjom (smanjena potrošnja sanitarne i rashladne vode rezultirala je ukupnim smanjenjem navedenog resursa).

Trend ponovo upotrijebljene vode nastavlja rasti i u ovom izvještajnom razdoblju te iznosi 20.000 m³/god. Nakon upotrebe dio iskorištene vode ponovo se upotrebljava u procesu hlađenja evaporativnih kondenzatora. Tendencija je daljnje povećanje iskorištenja već upotrijebljene vode s ciljem optimizacije i racionalizacije potrošnje vode.

Emisije, otpadne vode i otpad

Izravne emisije stakleničkih plinova

Emisije iz stacionarnog izvora:

Količina emisije CO₂ u 2012. godini nastale zbog izgaranja prirodnog plina u procesnoj peći linije korneta iznosi 136,68 t CO₂, a izračunana je na osnovi ukupne količine utrošenog prirodnog plina i faktora ispuštanja. Prema istom principu izračunana je i količina emisije CO₂ za 2013. kada je iznosila 129,42 t.

Emisije nastale zbog transporta:

Za potrebe transporta upotrebljavaju se osobna vozila, lakša teretna te teška teretna vozila. Broj vozila koja su se upotrebljavala u 2012. jest 391, a u 2013. taj je broj smanjen na 310 vozila.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Dizelsko gorivo	3.324,52	3.476,27
Benzin	17,65	84,95
Ekvivalent CO₂	3.342,17	3.561,22

Količine emisija CO₂ (t CO₂ po L goriva) zbog transporta (sirovina, gotovog proizvoda, opreme,...) procijenjene su, izračunate pomoću priručnika CORINAIR (Inventar emisija u zrak u Europi) EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009.

Trend potrošnje dizelskoga goriva u posljednje četiri godine bilježi manja variranja što je moguće povezati s učestalošću upotrebe vozila. Benzin bilježi trend pada potrošene količine do 2013. kada je zabilježen znatan porast zbog uporabe rent-a-car-automobila na benzin kao pogonsko gorivo.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	136,68
2013.	129,42
Ukupno	266,10

Količina emisije CO₂ mjere se od 2011. godine kada je pogon za proizvodnju vafel-korneta preseljen na lokaciju Čavičeva 9. Tijekom izvještajnog razdoblja uočava se nastavak trenda kontinuiranog smanjenja ispuštene količine CO₂ zbog manjeg broja radnih sati uređaja u odnosu na početnu godinu kao i zbog upuhivanja svježeg zraka u pogon.

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi. S ciljem smanjenja negativnog utjecaja na ozon i klimu, prilikom servisiranja rashladne opreme postupno se zamjenjuju sve kontrolirane tvari u rashladnim uređajima zamjenskim tvarima.

Freon R12 u rashladnoj opremi u potpunosti je zamijenjen. Freon R22 u većem je dijelu zamijenjen ekološki prihvatljivijim freonima, a plan je da se freon R22 stavi izvan upotrebe do 2015. godine.

Prilikom nabave nove rashladne opreme i klimauređaja vodi se računa da su uređaji punjeni ekološki prihvatljivim plinom poput R134A, R404A, R407, R410, R507.

U prvih osam mjeseci 2012. za nadopunu rashladne opreme utrošeno je 1.567,191 t freona. Nakon toga daljnju brigu o servisiranju rashladne opreme i klimauređaja preuzela je vanjska servisirska tvrtka.

Emisije tvari koje uništavaju ozon, prema težini (kg)

Freon	2012.	2013.
R 22	49,02	33,00
Ukupno:	49,02	33,00
R 134 A	184,95	0,00
R 404 A	998,52	618,50
R 407	1,40	0,00
R 507	318,81	0,00
R 410	14,50	0,00
Ukupno:	1.518,18	618,50
SVEUKUPNO	1.567,20	651,50

Do smanjenja količine freona u izvještajnom razdoblju došlo je zbog zamjene freona R22 ekološki prihvatljivijim.

Sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12) 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 100. navedene Uredbe). Emisije se utvrđuju povremenim mjerenjem najmanje jedanput u dvije godine (članak 112. navedene Uredbe).

U Ledu su provedena mjerenja onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Dobivene vrijednosti emisijskih koncentracija NO_x, CO te dimni broj udovoljavaju propisanim graničnim vrijednostima. Količina emisija onečišćujućih tvari na razini 2012. godine određena je na osnovi rezultata dobivenih izračunom ukupne količine utrošenog prirodnog plina i faktora otpadnih plinova. Za 2013. rezultati su dobiveni na osnovi mjerenja provedenog 9. travnja 2013. i ukupne količine utrošenog prirodnog plina.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	CO	NO ₂
2012.	0,025	0,245
2013.	0,013	0,029
Ukupno	0,038	0,274

Usporedbom podataka u razdoblju od 2011. do 2013. godine uočavamo trend nižih vrijednosti rezultata u onim godinama kada smo imali mjerenja provedena od ovlaštenog laboratorija. Na razini 2012. nije bilo službenog mjerenja, nego su podaci dobiveni na osnovi propisane formule od Agencije za zaštitu okoliša.

Ispuštanje vode

Otpadne vode s lokacije Ledo d.d ispuštaju se putem dva-ju priključaka u sustav javne odvodnje grada Zagreba – kao mješovita (kontrolno-mjerno okno 1) i sanitarna (frigoser-vis) otpada voda. Tehnološke otpadne vode pročišćavaju se neutralizacijom te mehanički na taložniku i separatoru, prije ispuštanja u sustav javne odvodnje. Sanitarne vode iz objekta proizvodnje i frigoservisa ispuštaju se u ukupnoj količini, bez predtretmana, u sustav javne odvodnje. Otpadne vode iz javnog se sustava usmjeravaju na gradski pročištač prije ispuštanja u recipijent (prirodni vodotok).

Godine 2012. ukupna količina ispuštenih mješovitih otpadnih voda na kontrolno-mjernom oknu 1 iznosila je 67.530 m³, a u 2013. 81.125 m³.

Uzorkovanje otpadnih voda obavlja se prema vodopravnoj dozvoli na kontrolno-mjernom oknu, neposredno prije ispusta u sustav javne odvodnje grada Zagreba. Uspješnost pročišća-

vanja otpadnih voda i emisije pročišćenih otpadnih voda u okoliš, analize uzoraka i njihova učestalost provode se prema Pravilniku o graničnim vrijednostima i vodopravnoj dozvoli. Kakvoća i protoci otpadnih tehnoloških voda provode se od ovlaštenih institucija.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	67.530
2013.	81.125
Ukupno	148.655

Količine otpadnih voda imaju promjenjiv trend budući da ovise o tehnologiji koja se primjenjuje za pojedini proizvodni proces te o količini oborinskih voda tijekom pojedine godine.

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	2012. kvartali				2013. kvartali			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Protok otpadnih mješovitih voda - limnigraf m ³ /kvartal	15.453	21.470	19.189	11.418	10.856	20.586	36.069	13.614

PARAMETAR	2012. polugodišta		2013. polugodišta	
	I (22.3.2012.)	II (22.11. 2012.)	I (20.2.2013.)	II (17.10.2013.)
Protok mješ. otpadnih voda (lit/sec)	5,700	4,700	6,500	6,500
Sadržaj otopl. kisika (mg O ₂ / lit)	5,600	9,600	13,500	10,000
BPK ₅ (mg O ₂ / lit) maks. 250	26,000	60,000	26,000	25,000
KPK – dikromatom (mg O ₂ / lit) max. 700	68,000	135,000	86,000	154,000
Ukupna suspend. tvar (mg/lit)	26,000	26,000	14,000	10,000
Uk. isparni ost. sušeni (mg/lit)	602,000	552,000	195,000	524,000
pH 6,5-9,5	7,000	7,100	7,000	6,700
Vidljiva otpadna tvar	Bez	Bez	Bez	Bez
Boja	Bez	Bez	Bez	Bez
Temperatura vode (°C) max. 45	15,000	15,600	16,000	16,100
Taložive tvari (ml/lh) maks. 10	0,100	0,100	0,100	0,1000
Ukupna ulja i masnoće(mg/lit) max. 100	1,000	4,000	3,000	1,000
Mineralna ulja (mg/lit) maks. 30	0,140	0,020	0,067	0,068
Deterdženti anionski (mg/lit) max. 10	0,082	0,173	0,074	0,317
Deterdženti neionski (mg/lit) max. 10	0,057	0,085	0,051	0,183
Sulfati (mg/lit)	34,000	56,000	33,000	26,000

Rezultati analize otpadnih voda odgovaraju svim uvjetima iz vodopravne dozvole za ispušt u sustav javne odvodnje te su u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske.

Optimizacijom i automatizacijom tehnološkog procesa te automatskom kontrolom procesa minimiziran je organski ispušt i podignuta kvaliteta ispuštenih 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, a sve otpadne tehnološke vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje mehanički se pročišćavaju.

Otpad

U Ledu se otpad razvrstava na mjestu nastanka, zatim se odvojeno prikuplja prema pojedinim vrstama te se privremeno skladišti na za to namijenjenom prostoru. Otpad se predaje ovlaštenoj osobi za prikupljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, uporabu ili zbrinjavanje otpada. Godine 2012. zbrinuto je jedanaest vrsta opasnog otpada u ukupnoj količi-

ni od 37,110667 t, dvanaest vrsta neopasnog otpada u ukupnoj količini od 374,50372 t te komunalni otpad u količini od 523,280 t. Godine 2013. zbrinuto je jedanaest vrsta opasnog otpada u ukupnoj količini od 45,14 t, deset vrsta neopasnog otpada u ukupnoj količini od 342,80 t te komunalni otpad u količini od 500,24 t.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (t)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Hamburger, Eko Flor, Agroproteinka, Kemis, Gumiimpex, Sava promet, Unija nova, Makromikro, Rol-Bo	374,50	342,80
Opasni otpad	D	Čiak, Flora VTC, CE-ZA-R, Kemis, Rijekatank	37,11	45,14
Komunalni otpad		Čistoća d.o.o.	523,28	500,24
Ukupno			934,89	888,18

Količine otpada dobivene su od skupljača otpada.

Iako količina komunalnog otpada u ovom izvještajnom razdoblju bilježi rast u odnosu na prethodno, u 2013. g. zabilježen je pad od 4,40% u odnosu na 2012. Razlog tome je racionalnija upotreba sirovina i ambalažnog materijala u proizvodnom procesu.

U 2012. godini količina ambalaže od papira i kartona smanjila se za 6,21%, a u 2013. povećala se za 6,28%. Trend količine izdvojene ambalaže od papira i kartona varira ovisno o vrsti ambalažnog materijala u kojem dolaze sirovine te o načinu pakiranja gotovih proizvoda tijekom proizvodnog procesa. Na razini 2012. započelo se s pakiranjem pojedinih gotovih proizvoda u termoskupljajuću foliju umjesto dotadašnjeg pakiranja u kartonske transportne kutije čime se smanjila količina otpadne ambalaže koja bi nastala zbog nesukladne manipulacije njome. Tijekom 2013. godine došlo je do povećanja količine zbog veće količine sirovina koje su pakirane u ambalažu od papira/kartona.

Izlijevanje

Kao i u prethodnom izvještajnom razdoblju Ledo primjenjuje važeće interne propise kako je potrebno postupiti u slučaju izlijevanja tvari prilikom kojih može doći do negativnog utjecaja na okoliš. Trenutačno je na snazi šest internih pravilnika koji se primjenjuju na razini kompanije: Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda, Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša, Procjena ugroženosti stanovniš-

Izdvojena ambalaža od plastike bilježi pad u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. U 2013. količina ambalaže od plastike zabilježila je rast od 32,71% zbog povećanja proizvodnje proizvoda koji se umjesto kartonskih kutija pakiraju u termoskupljajuću foliju kao transportnu ambalažu. Jedan od načina za postizanje trenda smanjenja količina plastične ambalaže jest dogovor s dobavljačima. Kad god je to moguće s dobavljačima se dogovara isporuka u povratnoj ambalaži koja se može višekratno iskoristiti.

Trend smanjenja količine otpada nastoji se postići provodeći kontinuiranu edukaciju djelatnika o pravilnom razvrstavanju i izdvajanju otpada prema vrsti i mjestu nastanka. Na tim edukacijama nastoji se podići i razina svijesti djelatnika o važnosti i načinima zaštite okoliša.

tva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća i Operativni plan zaštite i spašavanja.

U ovom, kao ni u prethodnom izvještajnom razdoblju, nije bilo izlijevanja kemikalija, ulja i goriva. Dodatne mjere i inicijative za umanjivanje štetnog utjecaja na okoliš provode se redovitim baždarenjem sustava hlađenja kao i njegovo ispitivanje i periodične kontrole. Rashladna oprema redovito se kontrolira i održava, rashladna postrojenja testiraju se na nepropusnost jednako kao i rashladna oprema, a u slučaju potrebe zbrinjavanja vodi se briga o pravilnom postupanju s njom.

Proizvodi i usluge

S ciljem smanjenja gubitaka i smanjenjem troškova kontrolira se potrošnja sirovina i ambalaže optimizacijom tehnološkog procesa; sustavnim provođenjem edukacije zaposlenika, optimizacijom proizvodnih šarži, ekonomičnijom upotrebom sirovina u praškastom ili tekućem obliku i prilagođavanjem ambalaže veličini proizvoda smanjena je upotreba ambalažnih materijala za određenu vrstu proizvoda (smanjene su dimenzije transportne kutije za pojedine vrste impulsnih sladoleda, a kod pojedinih obiteljskih proizvoda umjesto kartonskih transportnih kutija upotrebljava se termoskupljajuća folija).

Vodeći računa o negativnom utjecaju emisija stakleničkih plinova na okoliš, nova vozila koja se naručuju moraju zadovoljavati trenutne euro-norme, a za pogon koriste bezsumporno gorivo prema normi DIN EN 590. Sva vozila koje Ledo posjeduje redovito se održavaju i servisiraju te se na razini poslovne godine provodi optimizacija ruta. U 2012. iz upotrebe je isključeno sedam teretnih vozila Euro-norme 3, a preuzeto je sedam novih teretnih vozila Euro-norme 5 s funkcijom „start-stop“, koja isključuje vozilo pri kraćim stajanjima. U 2013. odobrena je narudžba za dva nova vozila Euro-norme 5 sa sustavom „start-stop“. U istom razdoblju iz upotrebe su isključena četiri teretna vozila Euro-norme 2.

Pridržavanje propisa

U 2012. i 2013. svi provedeni inspekcijski nadzori rezultirali su pozitivnim ocjenama za Ledo te nisu izrečene novčane ili nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Ulaganje u zaštitu okoliša

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

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja otpada, obrade emisija i sanacije	1.809.224,42	1.745.013,71
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	59.746,26	66.386,89
Sveukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša (kn)	1.868.970,68	1.811.400,60

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u ovom izvještajnom razdoblju znatno su manji nego u prethodnom buduću da nije bilo većih investiranja u sustav prevencije i zaštite oko-

liša. U ovom izvještajnom razdoblju (2012. – 2013.) troškovi prevencije i upravljanja okolišem približno su jednaki.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

U idućem razdoblju glavni su ciljevi unapređenje sustava gospodarenja otpadom i daljnje smanjenje potrošnje energenata po jedinici proizvoda. Unapređenjem i optimizacijom tehnoloških procesa planira se smanjenje potrošnje električne energije po toni proizvedenog proizvoda u 2014. godini za 3% u odnosu na 2013. Za isto razdoblje planira se smanjenje potrošnje vode po toni proizvedenog proizvoda za 3% te smanjenje potrošnje pare po toni proizvedenog proizvoda također za 3%.

S obzirom na to da se ciljevi upravljanja okolišem na razini Leda definiraju na jednogodišnjoj razini, za 2015. godinu ciljevi će biti definirani na kraju tekuće kalendarske godine.

Planira se daljnji razvoj djelatnika uz provedbu edukacija tijekom ove godine. Edukacije će obuhvatiti teme iz područja postupanja u incidentnim situacijama sukladno internim operativnim planovima, operativne edukacije o zaštiti okoliša (otpadne vode, postupanje u manjim incidentnim situacijama; izlijevanje kiselina, ulja i sl.) te teme bazirane na zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004 (ocjena aspekata okoliša i prepoznavanje značajnih aspekata okoliša).

Sladoledi i smrznuta hrana

Frikom d.o.o.

Frikom je nastao iz eksperimentalnog pogona za smrznuta jela i pogona za smrznuto tijesto i sladoled koji je osnovao Zavod za industrijsku tehnologiju Instituta PKB. Međunarodna korporacija za investicije u bivšoj Jugoslaviji uspjela je za taj projekt zainteresirati multinacionalnu kompaniju Unilever i Međunarodnu financijsku korporaciju iz Washingtona, čime je nastao Frikom u lipnju 1976. godine. Na osnovi kupoprodajnog ugovora iz 2003. godine Frikom postaje dioničko društvo s većinskim kapitalom kompanije Agrokor iz Hrvatske. U rujnu 2013. godine mijenja se pravni oblik Frikoma u društvo s ograničenom odgovornošću, a vlasnik kompanije postaje Ledo d.d. iz Hrvatske. Proizvodni pogoni tvornice smješteni su u Beogradu, na adresi Zrenjaninski put b.b. Tu su pogon za proizvodnju sladoleda, pogon za preradu i pakiranje smrznutog povrća i pogon za proizvodnju smrznutog tijesta. Frikom ima mrežu od četiri distribucijska centra, raspolaže sa 140 dostavnih vozila i s više od 52.000 rashladnih uređaja.

Frikom d.o.o. posjeduje:

- certifikat Sustava upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001:2008, certifikacijsko tijelo Quality Austria, datum certifikacije je 16. 12. 2008. godine, broj certifikata 07576/0, certifikat vrijedi do 15. 12. 2014.;
- certifikat HACCP, certifikacijsko tijelo Quality Austria, datum certifikacije je 12. 6. 2007., broj certifikata 00133/0, certifikat vrijedi do 3. 6. 2016.;
- certifikat Sustava upravljanja sigurnošću hrane u skladu sa zahtjevima standarda ISO 22000:2005, certifikacijsko tijelo Quality Austria, datum certifikacije je 12. 4. 2010., broj certifikata 00082/0, certifikat vrijedi do 3. 6. 2016.;
- certifikat Global GAP standarda – Globalno partnerstvo za sigurnu i održivu poljoprivredu, certifikacijsko tijelo ISA-Cert, datum prve certifikacije je 12 i 13.10. 2010., datum zadnje certifikacije je 12. – 13. 9. 2013., broj certifikata 137543, certifikat vrijedi do 7. 11. 2014.;
- certifikat Sustava upravljanja zaštitom okoliša u skladu sa zahtjevima standarda ISO 14001:2004, certifikacijsko tijelo Quality Austria, datum certifikacije je 6. – 7. 6. 2011., broj certifikata 01490/0, certifikat vrijedi do 3. 7. 2014.;
- certifikat Sustava upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnošću na radu u skladu sa zahtjevima standarda BS OHSAS 18001:2007, certifikacijsko tijelo Quality Austria, datum certifikacije je 6. – 7. 6. 2011., broj certifikata 00612/0, certifikat vrijedi do 3. 7. 2014.

U okviru sustava upravljanja zaštitom okoliša provodi se redovito praćenje i mjerenje potrošnje energenata, vode, kvalitete otpadnih voda i zraka te sustavno i plansko upravljanje otpadom s posebnim naglaskom na tokovima opasnog otpada i posebnim tokovima otpada. Neprekidno se prati zakonska regulativa i usklađivanje poslovanja s njezinim zahtjevima.

Tijekom izvještajnog razdoblja nastavilo se s praćenjem učinka mjera provedenih u okviru projekta čistije proizvodnje, uz stalnu težnju prema optimizaciji upotrebe prirodnih resursa. Za tu su svrhu provedene mnogobrojne mjere s ciljem smanjenja gubitaka i poboljšanja praćenja potrošnje prirodnih resursa, čime je ostvarena bolja kontrola nad svim procesima u tvornici. Izvršen je remont glavnog razdjelnika pare i nabava mjerača pare u kotlovnici tvornice i na blanšeru pogona prerade povrća. Izvršena je automatizacija klorne stanice vodovoda tvornice, čime je ostvarena bolja kontrola u upravljanju tijekom procesa proizvodnje i dezinfekcije vode za piće. Izvršena je rekonstrukcija linije za povrat kondenzata u odjelu za pripremu sladoledne smjese i time ostvarena ušteda i u potrošnji vode i u potrošnji energenata. Ušteda vode koja je rezultat te aktivnosti iznosi oko 1300 m³ na godišnjoj razini. Rekonstruiran je cjevovod u odjelu kemijske pripreme vode čime je ostvarena bolja sigurnost u snabdijevanju vodom i smanjena mogućnost nastajanja akcidentnih situacija. Uspostavljena je bolja kontrola nad upravljanjem otpadom s posebnim naglaskom na upravljanju opasnim otpadom i takvim krajnjim zbrinjavanjem koje će biti najprihvatljivije s aspekta očuvanja okoliša. Ostvarena je bolja suradnja s operatorima koji preuzimaju otpad, čime je stvorena mogućnost upotrebe više od 60 uslužnih kontejnera za razdvajanje sekundarnih sirovina te je osigurano bolje sortiranje otpada na izvoru, a time i njegovo odgovarajuće krajnje zbrinjavanje.

Od ciljeva postavljenih za 2012. i 2013. godinu ostvareni su sljedeći:

1. Sklopljen je ugovor s tvornicom papira Beograd koja je Frikomu ustupila na upotrebu 60 namjenskih kontejnera za razdvajanje sekundarnih sirovina i prešu za baliranje papira, kartona i najlona. Također, kompanija BiS Reciklažni centar, s kojom je sklopljen ugovor za preuzimanje otpadnih žarulja, osigurala je kontejner za sortiranje i odlaganje te vrste otpada. Time je uspostavljeno bolje upravljanje otpadom.
2. Izvršena je rekonstrukcija mjerača pare u kotlovnici zbog kontrole količine proizvedene pare.
3. Instaliran je mjerač pare na liniji za blanširanje zbog kontrole doziranja pare.



4. Rekonstruirana je linija za povrat kondenzata u odjelu pripreme sladoledne smjese zbog smanjenja potrošnje fluida i energenata.
5. Remontirani su stari mjerači protoka vode na ulazu u proizvodne pogone.
6. Rekonstruiran je cjevovod u odjelu kemijske pripreme vode zbog sigurnosti snabdijevanja vodom i smanjenja mogućnosti akcidentnih situacija.

Od postavljenih ciljeva za ovo razdoblje nije ostvareno ugovaranje predaje biljnog otpada i predviđena suradnja s jednim od bioplinskih postrojenja, s obzirom na to da u okruženju nije izgrađeno nijedno bioplinsko postrojenje. Rekonstrukcija sustava za obradu otpadnih voda nije završena i to ostaje prioritetni cilj za iduće razdoblje. Naime, izrada tehničko-tehnološkog projekta započela je, odabrana je tehnologija za pročišćavanje otpadnih voda kao i tehničko rješenje i sama lokacija sustava za pročišćavanje otpadnih voda. Početak izgradnje odgođen je s obzirom na planirano povećanje kapaciteta proizvodnih pogona što će imati bitan utjecaj na karakteristike i kapacitet uređaja.

Materijali

Materijali koji se koriste u procesima proizvodnje jesu prirodni plin koji se koristi za dobivanje pare za proizvodne procese, sirovina, ambalaža, ulja i maziva, rezervni dijelovi, zatim gorivo (ED, D2), mineralno gnojivo te zaštitna sredstva (insekticidi, fungicidi, herbicidi) koja se koriste za poljoprivrednu proizvodnju.

Upotrijebljeni materijali prema zapremini – m³

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Prirodni plin	1.578.474	1.797.574
Gorivo (ED, D2)	148	152
Ukupno	1.578.622	1.797.726

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zabilježeno je smanjenje prosječne potrošnje upotrijebljenih materijala. Pri tome je za potrošnju prirodnog plina i goriva došlo do neznatnog smanjenja (za 1%), a kod potrošnje ostalih upotrijebljenih

materijala smanjenje iznosi 15,6%. Ono dijelom proizlazi iz prestanka upotrebe vlastitih obradivih površina i prelaska na kooperaciju u 2013. godini, što je dovelo do prestanka upotrebe mineralnih gnojiva i zaštitnih sredstava.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	23.614.701	21.688.670
Popratni procesni materijali	532.147	477.031
Ambalažni materijali	2.850.861	2.813.500
Ukupno	26.997.709	24.979.201

Od recikliranih materijala Frikom upotrebljava kartonsku ambalažu – transportne kutije, koja je djelomice izrađena od recikliranog kartona. Ta ambalaža koristi se kao sekundarna ambalaža za transport svih vrsta proizvoda.

Energija

Neobnovljivi izravni izvori energije koje Frikom upotrebljava jesu prirodni plin za proizvodnju pare u vlastitoj kotlovnici (za proizvodne procese i potrebe grijanja tvornice u zimskim mjesecima) i gorivo – ED, BMB i UNP koje se koristi za transport proizvoda i u manjoj mjeri za transport zaposlenih.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Prirodni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	38.655	94.733	8,2
2013.	37.198	93.498	17,2
Ukupno	75.828	188.231	25,4

Potrošnja energenata po jedinici proizvoda

Godina	prirodni plin (m³/t)	Gorivo (l/t)
2011.	72,99	45,40
2012.	60,18	36,87
2013.	55,72	38,83

Potrošnja prirodnog plina po jedinici proizvoda smanjena je 2012. godine za 17,55%, a 2013. za 23,66% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Potrošnja goriva po jedinici proizvoda u 2012. godini smanjena je za 18,97%, a u 2013. za 14,66% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Ovo

smanjenje posljedica je zamjene jednog dijela vozila na dizel vozilima koja na plin, zatim smanjenjem broja vozila i boljom organizacijom transporta na terenu.

Neizravnu potrošnju energije predstavlja količina nabavljene i potrošene električne energije dobivene iz neobnovljivih izvora energije, koja se koristi za sve proizvodne i prateće procese tvornice.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	73.203
2013.	74.554
Ukupno	147.757

Potrošnja električne energije po jedinici proizvoda

Godina	El. energija (kWh/t)
2012.	504,16
2013.	481,41

Potrošnja električne energije po jedinici proizvoda smanjena je 2012. godine za 6,31%, a 2013. za 10,36% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, odnosno 2011. godinu.

Voda

Cjelokupna količina vode koja se koristi za potrebe tvornice dobiva se iz vlastitog izvora, crpljenjem podzemne vode iz šest bunara koji se nalaze u okviru tvorničkog kruga.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Ukupna količina iscrpljene vode iz izvorišta Frikoma
2012.	485.634
2013.	591.910
Ukupno	1.077.544

Potrošnja vode po jedinici proizvoda

Godina	Voda (m³/t)
2012.	12,03
2013.	13,76

Stalnim monitoringom crpljenja vode i količine potrošene i ispuštene vode, kao i remontom postojeće i investicijama u nove instalacije i opremu koje pridonose uštedi, uspostavlja se kontrola nad potrošnjom vode i teži stalnom smanjenju i uštedi. Ukupna potrošnja vode za ovo izvještajno razdoblje povećana je 15,7% u odnosu na ukupnu potrošnju vode u prethodnom izvještajnom razdoblju zbog porasta opsega proizvodnje. Potrošnja vode po toni proizvedenog proizvoda u 2012. godini smanjila se za 9,07%, a u 2013. godini povećala se za 4% u odnosu na vrijednosti potrošnje po toni proizvedenog proizvoda u prethodnom izvještajnom razdoblju. Povećanje potrošnje vode po toni proizvedenog proizvoda u 2013. godini posljedica je promjene načina mjerenja potrošnje vode, odnosno promjene mjernog mjesta – umjesto na ulazu u vodovod mjeri se na izlazu iz tvornice. Promjena je rezultat nedovoljne preciznosti mjerenja instrumenta koji se do sada koristio.

Biološka raznolikost

Frikom d.o.o. ne posjeduje zemljište na zaštićenim područjima ili u njihovoj neposrednoj blizini na područjima visoke

vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti, ni u vlasništvu niti u najmu.

Emisije, otpadne vode i otpad

Izravne emisije koje u djelatnosti Frikoma izazivaju efekt staklenika nastaju sagorijevanjem prirodnog plina i goriva, a neizravne emisije nastaju upotrebom električne energije.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	1.990	1.975
Gorivo transport	1.095	1.054
UNP	84	176
Ekivalent CO₂	3.169	3.205

Ukupna emisija stakleničkih plinova u 2012. godini smanjena je za 9,2%, a u 2013. god. za 8,17% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, a ukupna proizvodnja bila je za 12,1% veća u 2012. godini te 19,5% veća u 2013. godini. Smanjenje emisije stakleničkih plinova proizlazi iz smanjene potrošnje energenata u izvještajnom razdoblju.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	504
2013.	502
Ukupno	1.006

Emisije koje nastaju zbog drugih aktivnosti stvaraju se prilikom dolazaka zaposlenih na posao i poslovnih putovanja i nisu velike u usporedbi s emisijama prikazanim u EN16 i nisu podložne bitnom smanjenju zbog promjena aktivnosti organizacije.

Kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (rashladne vitrine, autohladnjače, komore, klimauređaji) koristi se freon. Tijekom 2012. za dopunu rashladne opreme utrošeno je ukupno 2,20 t freona. Od te količine 0,076 t čine freoni R11, R12 i R22. Tijekom 2013. za dopunu rashladne opreme utrošeno je ukupno 1,61 t freona. Od te količine 0,035 t čine freoni R11, R12 i R22. Freoni R11, R12 i R22 izbacuju se iz upotrebe i više se ne nabavljaju. Količina koju prikazujemo je iz ranije nabavljene količine i koristi se za dopunu malog broja starih uređaja.

Količina freona R11, R12 i R22 koja je utrošena u 2012. godini je za 42% manja, a u 2013. godini za 73,1% manja od količine tih freona upotrijebljenih u prethodnom izvještajnom razdoblju.

Ukupna količina freona utrošena za promatrano izvještajno razdoblje na razini je ukupne potrošnje freona u prethodnom izvještajnom razdoblju.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	PM10	NO _x	CO
2012.	0,30	28	5
2013.	0,34	26	6
Ukupno	0,64	54	11

Emisije koje organizacija ispušta nastaju zbog sagorijevanja prirodnog plina i goriva (ED, BMB, TNG) koje kompanija upotrebljava za potrebe proizvodnje i distribucije proizvoda, i to su emisije NO_x, PM10 i CO. Kvaliteta dimnih plinova koji nastaju sagorijevanjem prirodnog plina u kotlovnici tvornice određuje se mjerenjem emisija zagađujućih tvari u zrak od strane za to ovlaštene kuće u skladu sa zakonskim obvezama i nalogom mjerodavnog inspektora. Mjerenja se vrše jednom godišnje što je u skladu s veličinom i kapacitetom kotlova.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode (m³)

Godina	Sabirni šaht	Lisičji jarak	Ukupno otpadnih voda
2012.	438.690	19.848	458.538
2013.	544.480	15.436	559.916
Ukupno	983.170	35.284	1.018.454

Otpadne vode tvornice čine tehnološke, sanitarne i atmosferske otpadne vode. Postoje dva ispusta – sabirni šaht iz kojeg otpadne vode odlaze na PKB kolektor i potom u Dunav i ispušt atmosferske kanalizacije kojim atmosferske otpadne vode odlaze u Lisičji jarak. Ukupna količina otpadnih voda ispuštenih iz sabirnog šahta u 2012. iznosila je 438.690 m³, a u 2013. godini 544.480 m³. Količina ispuštenih atmosferskih otpadnih voda u melioracijski kanal Lisičji jarak u 2012. godini iznosila je 19.848 m³, a 2013. godine 15.436 m³. Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda za cijelo izvještajno razdoblje veća je za 25% u odnosu na ukupnu količinu otpadnih voda ispuštenih u prethodnom izvještajnom razdoblju.

Količina otpadnih voda ispuštenih u kolektor PKB-a u 2012. godini povećala se za 12%, a u 2013. godini za 39,5% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Zbog mogućnosti odstupanja parametara atmosferskih otpadnih voda zbog nečistoća koje dospijevaju u te otpadne vode zbog ispiranja manipulativnih površina ispred proizvodnih pogona, tijekom većeg dijela godine atmosferske otpadne vode se bypassom prebacuju u sabirni šaht. U skladu s tim količina otpadnih voda ispuštenih u kanal Lisičji jarak u 2012. godini smanjena je za 44%, a u 2013. za 66% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Pročišćene sanitarne otpadne vode iz biodisk-uređaja odlaze u sabirni šaht. Kvaliteta otpadnih voda na izlasku iz biodiska znatno je ispod dopuštenih MDK vrijednosti i odgovara kvaliteti voda druge kategorije.

Ukupna količina nastalih otpadnih voda, a samim time i potrošnja vode smanjila se u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje i iznosila je po jedinici proizvoda u 2012. godini 10,87 m³/t, a u 2013. 12,67 m³/t. Količina ispuštenih otpadnih voda po jedinici proizvoda smanjena je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 15,7% (prosječna vrijednost za

prethodno izvještajno razdoblje iznosila je 13,6 m³/t, a za ovo izvještajno razdoblje ona je iznosila 11,47 m³/t).

Kvaliteta otpadnih voda sabirnog šahta u 2012. godine bila je znatno iznad zabilježenih vrijednosti u prethodnom razdoblju, a znatno se popravila u 2013. godini. Tijekom 2012. godine došlo je do odstupanja triju najvažnijih parametara kvalitete otpadnih voda od propisanih granica, a tijekom 2013. godine u 90% analiza otpadne vode bile su u propisanim granicama, a došlo je do odstupanja samo u dva parametra otpadnih voda.

Unatoč planu za izgradnju sustava za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda u ovom izvještajnom razdoblju, radovi na izradi dokumentacije nužne za njegovu izgradnju obustavljeni su zbog planova za proširenje proizvodnih pogona, što će utjecati na količinu i kvalitetu otpadnih voda tvornice i na potreban volumen pročištača.

Godine 2012. odabrana je projektantska tvrtka za izradu tehničko-tehnološkog rješenja i isporučila je opremu za buduću pročištač. Provedene su detaljne analize hidrauličkih i kvalitativnih značajki tehnoloških otpadnih voda tvornice na temelju čega je izrađeno tehničko-tehnološko rješenje i prijedlog faza i opreme sustava za pročišćavanje otpadnih voda. Godine 2013. sklopljen je ugovor i počelo se s izradom tehničko-tehnološkog projekta pročištača od strane ovlaštene projektantske kuće. U suradnji Frikoma, projektantske tvrtke i dobavljača opreme usuglašena je tehnologija pročišćavanja otpadnih voda, tehničko rješenje i točna lokacija i izgled postrojenja.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad		Papir servis FHB, IvLajn, Beotok, Maks union metali, JKP Gradska čistoća, Perihard inženjering...	7.506.200	8.088.910
Opasni otpad		Kemis, BiS Reciklažni centar. Jugo-Impex, Farmakom MB...	131.260	50.005
Ukupno			7.637.460	8.138.915

Izlijevanje

Tijekom 2012. i 2013. godine nije bilo izlijevanja opasnih tvari.

Proizvodi i usluge

U istom razdoblju pokrenute su aktivnosti poboljšane kontrole potrošnje vode i pare ugradnjom novih mjerača pare i rekonstrukcijom postojećih mjerača vode. Smanjena je potrošnja vode i energenata rekonstrukcijom linije za povrat kondenzata u odjelu pripreme sladoledne smjese. Uštede i bolja kontrola potrošnje vode ostvarena je i rekonstrukcijom cjevovoda u odjelu kemijske pripreme vode. Time je istodobno povećana sigurnost i smanjena mogućnost akcidentnih situacija.

U 2012. ukupna količina ambalažnog materijala preuzetog s tržišta iznosila je 21,01% od količine plasirane ambalaže, što je u skladu s propisanim ciljevima. U toj količini udio papira iznosi 54,81%, plastike 18,09%, metala 9,43% i drva 7,16%. Preuzeto je 34,2% papira plasiranog na tržište, 15,9% plastike, 53,6% metala i 6,9% drva. U 2013. ukupna količina ambalažnog materijala preuzetog s tržišta iznosila je 32% od količine plasirane ambalaže, što je u skladu s propisanim ciljem (23%). Ti su podaci dobiveni od tvrtki s kojima Frikom ima ugovor za prikupljanje i odgovarajuće zbrinjavanje ambalažnog otpada plasiranog na tržište.

Pridržavanje propisa

Tijekom 2012. i 2013. godine Frikom nije platio nikakve sudске ili druge kazne zbog propusta u pridržavanju zakona i

propisa o zaštiti okoliša, niti je dobio kakve druge nenovčane kazne.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

posljedica povećanog opsega proizvodnje, a samim time i distribucije proizvoda.

Godina	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO ₂ (Ekvivalent t CO ₂ za gorivo)
2012.	58.346	1.538
2013.	63.655	1.678
Ukupno	122.001	3.216

Ukupna emisija stakleničkih plinova zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara 2012. godine bila je bila na razini emisija u prethodnom razdoblju, a u 2013. povećana je za 8% što je

Ulaganje u zaštitu okoliša

Troškovi zbrinjavanja otpada i otpadnih voda, analiza, obrada emisija, sanacija, održavanja i ulaganja

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja (EUR)	Prevenција, ulaganje i upravljanje okolišem (EUR)
2012.	383.142	69.353
2013.	431.579	90.953
Ukupno	813.721	160.306

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- Ugovaranje predaje biljnog otpada nakon prerade povrća jednom od bioplinskih postrojenja ostaje i dalje cilj za rješavanje problema nastalog otpada organskog podrijetla za iduće razdoblje, s obzirom na to da još uvijek ne postoje raspoloživa bioplinska postrojenja u koja bi se odlaganje moglo izvršiti.
- Rekonstrukcija sustava za obradu tehnoloških otpadnih voda.
- Automatizacija crpne stanice vodovoda radi poboljšanja distribucije i smanjenja količine crpljene vode te smanjenja potrošnje struje i troškova održavanja crpke.
- Zamjena starog spremnika za klorovodičnu kiselinu novim čime će se povećati sigurnost u upravljanju kemikalijama i smanjiti vjerojatnost izlivanja.
- Remont linije za grijanje u jednom dijelu zgrada tvornice čime će se smanjiti gubici topline i vode.

Sladoledi i smrznuta hrana

Irida d.o.o.

IRIDA d.o.o. prva je tvornica za preradu ribe u kontinentalnom dijelu Hrvatske, osnovana 1978. godine u Daruvaru. Od početnih kapaciteta za primarnu obradu, konfekcioniranje i duboko smrzavanje slatkovodne ribe Irida se razvila u suvremenu tvornicu za obradu, konfekcioniranje i duboko smrzavanje svih vrsta slatkovodne i morske ribe, glavonožaca, rakova, školjkaša te proizvoda od ribe i ostalih plodova mora.

U skladu sa zahtjevima tržišta danas se u Iridi proizvodnja ponajprije bazira na preradi morskih riba i glavonožaca s vrlo malom zastupljenošću slatkovodne ribe (oko 2% – 3% godišnje).

Od 2002. godine u vlasništvu je Leda d.d. i od tada posluje u sastavu koncerna Agrokor. Godine 2005. Irida uvodi sustav upravljanja okolišem i time postaje prva Agrokorova kompanija s ISO 14000 certifikatom.

Godine 2008. putem SAPARD programa Iridi su dodijeljena bespovratna sredstva za Projekt tehnološke opremljenosti linija za pakiranje. Godine 2009. uspostavljen je i certificiran integrirani sustav upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 te HACCP-a. Godine 2012. Irida je dobila IPARD potporu za projekt izgradnje Postrojenja za obradu otpadnih voda. Praćenjem domaćih i svjetskih dostignuća u preradi ribe te stalnim ulaganjem u modernizaciju poslovnih procesa postignuta je zavidna razina tehnološke opremljenosti Iride.

U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. godine provedeni su svi programi upravljanja okolišem:

- Izvršeni su programi edukacije zaposlenika – interni (svi stalni zaposlenici i novi zaposlenici, praktična vježba evakuacije, racionalna upotreba resursa, upravljanje otpadom) i eksterni (edukacija odgovorne osobe za rad s opasnim kemikalijama).
- Provedene su redovite aktivnosti – baždarenje sigurnosnih ventila i manometara na kompresorima, preventivno održavanje rashladnog sustava (nadopuna amonijakom), nadzor nad kvalitetom otpadnih voda i mulja, mjerenje emisije ispušnih plinova iz kotlovnice – 2012. godine).

- Provedeni su interni i eksterni auditi integriranog sustava upravljanja procesima (2 nadzorna - ISO 9001 i ISO 14001 te 1 recertifikacijski i 1 nadzorni – HACCP) od strane zaposlenika Bureau Veritas,
- Izvršeno je razvrstavanje otpada prema vrsti i mjestu nastanka te je zbrinut putem ovlaštenih skupljača.

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja izvršeno je nekoliko ulaganja s ciljem optimizacije iskorištavanja prirodnih resursa i stalnog poboljšanja te sprečavanja i smanjenja svih negativnih utjecaja na okoliš – vodu, zrak i tlo u neposrednom i globalnom okruženju. Slijedom navedenoga izvršena su sljedeća ulaganja: izgrađeno je i pušteno u rad postrojenje za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda; instaliranjem sustava nadzora potrošnja električne energije smanjila se za 9% po t proizvoda čišćenja (lignja); razdvajanje jedne plinske mreže na dvije mreže (pogon proizvodnje i upravna zgrada) i racionalizacija potrošnje smanjili su potrošnju prirodnog plina za 10%, instalacijom stacionarnih pjenomata smanjena je potrošnja kemikalija za pranje za 5%.

Kako bi se postigla i održavala vrhunska kvaliteta naših proizvoda, u prehrambenoj industriji takvoga tipa potrošnja vode je velika jer ju zahtijeva tehnološki proces i visoki higijenski standardi proizvodnje. Prema metodologiji čistije proizvodnje provode se mjere za smanjenje količina vode i emisija štetnih tvari u otpadnu vodu. Racionalizacijom potrošnje potrošnja vode za izvještajno razdoblje smanjena je za 25%. Sve usporedbe rađene su s izvještajnim razdobljem 2010. – 2011. godine.

Irida d.o.o. poštuje i provodi odredbe zakona i propisa Republike Hrvatske i EU-a koji reguliraju pitanje zaštite okoliša te nastoji stalno poboljšavati svoj odnos prema okolišu. Upravljanje okolišem provodi se uz pravilno odvajanje otpada prema vrstama i mjestu nastanka, kontinuiranim praćenjem potrošnje energenata i stalnom edukacijom zaposlenika o racionalnoj potrošnji.

Materijali

Sirovina koja se prerađuje (čišćenje, smrzavanje, konfekcioniranje, paniranje, pakiranje) u Iridi dijeli se na:

- morsku ribu (bijelu i plavu),
- ostale morske organizme (glavonošci, školjkaši, rakovi i muzgavci),
- slatkovodnu ribu,
- meso (piletina, svinjetina i junetina),
- ostalo (juha od povrća i juha od gljiva).

U Iridu se morska riba, ostali morski organizmi i meso dopremaju u smrznutom obliku na režimu maks. -18 °C. Slatkovodna riba dolazi kao sirovina u svježem obliku te se nakon postupka čišćenja u Iridi smrzava na -18 °C. U 2013. u odnosu na 2012. godinu zabilježeno je smanjenje količine upotrijebljene sirovine, i to za meso (91%), morsku ribu (39%), slatkovodnu ribu (29%), a za ostale morske organizme zabilježen je porast od 8%. Ukupna količina upotrijebljene sirovine u 2013. u odnosu na 2012. smanjena je za 11%. Glavni je razlog smanjenja preseljenje gotovo cijele proizvodnje pakiranja mesa i dijela pakiranja morske ribe u Ledo pakirnicu Dugopolje. Razlog je smanjenja količine sirovine slatkovodne ribe gašenje proizvodnje tog asortimana proizvoda. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje (2010. – 2011.) došlo je do smanjenja količine upotrijebljene sirovine, i to za slatkovodnu ribu (87%), meso (64%), morsku ribu (45%), a za ostale morske organizme zabilježen je porast od 7%. Ukupna količina upotrijebljene sirovine smanjena je za 19%.

Energija

Irida od primarnih izvora energije upotrebljava prirodni (zemni) plin. Druga goriva ne upotrebljava (dizel i benzin), jer nema vlastiti transport. Prirodni plin koristi se za grijanje sanitarne vode te za grijanje svih prostorija.

Iridi je u 2012. i 2013. godini prirodni plin isporučivao Daruvar d.o.o. Daruvar s kojim ima potpisan ugovor. Izravne izvore energije sami u tom razdoblju nismo ni proizvodili niti prodavali.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	0	4.296	0
2013.	0	4.223	0
Ukupno	0	8.519	0

U 2012. godini cijena plina varirala je od:

- 2,92 kn/m³ do 3,05 kn/m³,
- 0,322870 kn/kWh do 0,442731 kn/kWh.

U 2013. godini cijena plina varirala je od 0,396298 kn/kWh do 0,404937 kn/kWh.

Irida je u 2012. i 2013. godini kao popratne procesne materijale upotrebljavala maziva ulja za rad rashladnog sustava i strojeva za vakuumiranje. To su neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja. U ovom izvještajnom razdoblju količina upotrijebljenih popratnih procesnih materijala smanjena je za 12% u odnosu na prethodno.

Irida je u 2012. i 2013. godini u proizvodnji upotrebljavala kartonski i polimerni ambalažni materijal. U ovom izvještajnom razdoblju količina upotrijebljenih ambalažnih materijala smanjena je za 27%.

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	3.186.963	2.850.492
Popratni procesni materijali	0.374	0.239
Ambalažni materijali	386.985	292.918
Ukupno	3.574.322	3.143.649

Reciklirani ambalažni materijali najvećim se dijelom koriste za sekundarnu, odnosno transportnu ambalažu kao i u prethodnom razdoblju.

U ukupnu potrošnju i cijenu plina ubrajaju se svi plinomjeri na lokaciji (veliki, mali (kuhinja) i plinomjer u pušnici).

Trend potrošnje prirodnog plina za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. godine u odnosu na prethodno razdoblje u opadanju je za 10%. Rezultat je to racionalnije potrošnje i razdvajanja jedne plinske mreže na dvije čime se dobila mogućnost neovisnoga grijanja pogona proizvodnje od grijanja upravne zgrade (pogon radi, a uprava ne i obrnuto).

Posredna energija nabavljena i potrošena iz izvora izvan Iride obuhvaća električnu energiju, amonijak, freone i tekući dušik.

Električna energija koristi se za napajanje opreme, rasvjetu i pogon strojeva. Isporučitelj električne energije i nadalje je HEP Elektra Križ Daruvar, a potrošnja se prati putem ispostavljenih računa.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	6.414
2013.	6.646
Ukupno	13.060

U 2012. godini instaliran je sustav s 24-satnim nadzorom potrošnje električne energije. Rezultati snimanja pokazali su najveće potrošače električne energije čiji smo rad maksimalno pomaknuli u doba niže tarifne stavke. U izvještajnom razdoblju 2012. – 2013. godine došlo je do porasta potrošnje električne energije za 2% u odnosu na prethodno razdoblje. Potrošnja je povećana zbog povećanja proizvodnje proizvoda čišćenja (lignja) i puštanja u rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda koji zahtijeva potrošnju električne energije. Potrošnja električne energije proporcionalna je proizvodnji proizvoda čišćenja, jer se tijekom tehnološkog procesa upotrebljava električna energija za rad tunela za smrzavanje (temperatura -26 °C do -35 °C). Ovisno o količinama proizvoda, dnevno tunel može biti u radu od 15 do 20 sati. Trend utroška električne energije (MW) po t proizvoda čišćenja u odnosu na 2011. godinu u opadanju je jer se kod svih manjih trgovačkih pakiranja (400 g i 500 g) smrzavanje u podlošku od stiropora zamijenilo metalnim kalupom pa su veće šarže tijekom jednog ciklusa smrzavanja.

Amonijak se koristi se kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja koji je zatvoren. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja nalazi se oko 3000 kg amonijaka. Svake godine sustav se mora nadopunjavati novom količinom amonijaka jer prilikom ispuštanja ulja iz kompresora dolazi do gubitaka amonijaka. Godine 2012. sustav je nadopunjen većom količinom amonijaka prilikom remonta postrojenja i dopune novog postrojenja (nova posuda veća je od prijašnje). U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje trend nadopunjavanja sustava hlađenja s amonijakom u porastu je za 63%.

Voda

U Iridi se voda upotrebljava za piće, za potrebe proizvodnje kao tehnološka i rashladna voda, za sanitarne potrebe te za pranje postrojenja i pogona. Za sve navedene potrebe upotrebljava se voda iz javnog vodovoda koju isporučuje Darkom d.o.o. iz Daruvara. Utrošak vode prati se putem ispostavljenih računa, a s ciljem racionalne potrošnje vode interno se jednom mjesečno prati potrošnja vode na vodomjeru te se provodi edukacija zaposlenika s ciljem racionalne potrošnje vode. Interno se prati potrošnja vode i kada pogon ne radi (viken-

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

Godina	Amonijak (kg)
2012.	1.640
2013.	0.840
Ukupno	2.480

Freoni se koriste kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja koji je također zatvoren. U spremnicima i cjevovodima tog sustava hlađenja nalazi se 120 kg freona R404 A i 20 kg freona R22 te se količina i vrsta freona nije mijenjala u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Tekući dušik koristi se za izravno zamrzavanje paniranih proizvoda. U 2012. godini porasla je proizvodnja paniranih proizvoda što je rezultiralo većom potrošnjom tekućeg dušika, a u 2013. godini došlo je do smanjenja tog asortimana pa samim time i manje potrošnje tekućeg dušika. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje trend potrošnje tekućeg dušika u porastu je za 50% zbog rasta proizvodnje.

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

Godina	Tekući dušik (kg)
2012.	271.137
2013.	224.408
Ukupno	495.545

dom ili blagdanima) kako bi se provjerila vodonepropusnost internog vodoopskrbnog sustava. Zadnje ispitivanje obavljeno je 2011. godine, a provedeno je metodom „V“ – vodom. Rezultati pregleda i ispitivanja pokazali su da pojedina revizijska okna (RO) i slivnici (SL) ne zadovoljavaju uvjete vodonepropusnosti. Nakon provedene sanacije provedeno je ispitivanje vodonepropusnosti saniranih dijelova internog kanalizacijskog sustava te su rezultati pregleda i ispitivanja pokazali da svi objekti (RO i SL) zadovoljavaju uvjete vodonepropusnosti.

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	0	0	17.226	17.226
2013.	0	0	22.071	22.071
Ukupno	0	0	39.297	39.297

U 2012. i 2013. godini cijena vode iznosila je 8,90 kn/ m³.

U odnosu na izvještajno razdoblje 2010. – 2011. godine potrošnja vode je u padu za 25%, a razlog tome je racionalizacija

potrošnje i novi tehnološki proces čišćenja sirovine kojem se pristupa od 2011. godine.

Irida je smještena na rubnom dijelu grada, u industrijskog zoni. Na jednoj lokaciji, unutar tvorničkog kruga, površine 0,03 km² nalazi se dvanaest objekata (upravna zgrada, proi-

zvodni pogon, skladište – hladnjača te prateći objekti). Dje-latnost Iride jest prerada proizvoda ribarstva, prerada mesa, prepakiravanje i skladištenje smrznute hrane životinjskog podrijetla. Irida je registrirani objekt za poslovanje s hranom i upisana je u evidenciju odobrenih objekata za poslovanje s hranom pod brojem 677.

Biološka raznolikost

Kako se Irida nalazi u industrijskoj zoni, utjecaja djelatnosti na zaštićena područja i njihovu biološku raznolikost ne postoji.

Emisije, otpadne vode i otpad

Emisije CO₂ nastaju zbog procesa izgaranja prirodnog plina (ispust – dimovod kotlovnice) zbog dobivanja toplinske energije za grijanje sanitarne vode te za grijanje svih prostorija. Količina emisije CO₂ izračunava se na temelju ukupne količine utrošenog plina. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina emisije CO₂ u opadanju je zbog manje potrošnje prirodnog plina.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	0,205	0,202
Gorivo transport	0	0
UNP	0	0
Ekvivalent CO₂	0,205	0,202

Prema članku 112. Uredbe o graničnim vrijednostima emisije (GVE) (NN 117/12) emisija onečišćujućih tvari u otpadnim

plinovima iz malih uređaja za loženje utvrđuje se povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine. Emisije NO₂ i CO nastaju zbog izgaranja prirodnog plina (grijanje vode i prostorija). Tvrtka IRI SISAK d.o.o. za istraživanje, razvoj i ispitivanje svake dvije godine provodi mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora na lokaciji Iride. Zadnje mjerenje provedeno je 25. listopada 2012. godine. Emisije koncentracije NO₂, CO i dimni broj udovoljavaju propisanim graničnim vrijednostima emisija. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina emisije NO₂ i CO u opadanju je zbog manje potrošnje prirodnog plina.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	0	0,17	0,04
2013.	0	0,36	0,04
Ukupno	0	0,53	0,08

Ispuštanje vode

Pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda na lokaciji provodi se u postrojenju za obradu otpadnih voda (mehanički i fizikalno-kemijski postupak) i objektu taložnice (mehanički postupak).

Irida je 2011. godine podnijela zahtjev za korištenje sredstava iz IPARD programa za Mjeru 103 – ulaganja u poljoprivredna gospodarstva sa svrhom restrukturiranja i dostizanja standarda zajednice, točka 103.3 Sektor ribarstva, podtočka 103.3.1. Izgradnja i 103.3.2. Oprema, za investiciju u rekonstrukciju, dogradnju i opremanje postrojenja za obradu otpadnih voda s ciljem poboljšanja kakvoće efluenta. Godine 2012. započela je izgradnja postrojenja za obradu otpadnih voda, a početkom 2013. postrojenje je pušteno u probni rad. Tijekom probnog rada dobivena je uporabna dozvola, uhdan je rad opreme s ciljem postizanja što boljih izlaznih parametara (KPK i BPK₅) otpadne vode, obavljani su dodatni radovi na opremi te je sukladnost ulaganja odredbama ugovora provjerila komisija Agencije za plaćanja u poljoprivredi i ruralnom

razvoju. U prosincu 2013. postrojenje je završeno i pušteno u puni rad.

Otpadne tehnološke vode dotječu na pročištač gdje se na pužnom situ provodi odvajanje grubih nečistoća (mehanički postupak), a nakon toga otpadna voda ulazi u uređaj za flotaciju gdje se provodi izdvajanje i najmanjih čestica masti (fizikalno-kemijski postupak). Otpad prikupljen na pužnom situ nusproizvod je životinjskog podrijetla, a otpad prikupljen na uređaju za flotaciju otpadni mulj. Tako obrađena otpadna voda dotječe u taložnicu kanalizacijskim cijevima. U taložnici plivajuću koru i mulj odnosno sve plutajuće sadržaje zadržava ugrađena pregrada te se oni ravnomjerno talože na dnu. Jednom godišnje (po potrebi i češće) otpadni mulj se uklanja iz taložnice. Tijekom izvještajnog razdoblja obavljeno je čišćenje taložnice, a otpadni mulj (ključni broj 19 08 13*) predan je na zbrinjavanje ovlaštenom skupljaču opasnog otpada. Nakon analize otpadnog mulja u ovlaštenom laboratoriju, prema rezultatima, provodi se daljnje razvrstavanje po ključnom broju

te odgovarajuće zbrinjavanje. Obradena otpadna voda ispušta se u gradski kolektor putem kontrolnog okna.

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. Trenutačno je ispuštanje otpadnih voda tvrtke Irida d.o.o. u skladu s važećom 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, mjerenje protoka i analizu otpadne vode obavlja Veterinarski zavod Križevci. Rezultati analiza otpadnih voda za 2012. i 2013. godinu bili su u skladu sa zahtjevima vodopravne dozvole.

Puštanjem u puni rad postrojenja za obradu otpadnih voda došlo je do smanjenja količine otpadnog mulja ključnog broja 19 08 13*. Radom postrojenja došlo je do porasta količine

nusproizvoda životinjskog podrijetla (NŽP) (ključni broj 02 02 02) i pojave novog ključnog broja (02 02 04) – muljevi od obrade efluenta na mjestu njihova nastajanja. Kako je postrojenje u 2013. godini bilo u probnom radu, prave količine otpada očekujemo tek 2014. godine. U razdoblju 2012. – 2013. godine smanjila se količina potrošnje vode, a povećala se proizvodnja proizvoda čišćenja (lignje) što je rezultiralo povećanjem koncentracije tehnološke otpadne vode. Zahvaljujući uređaju za pročišćavanje takva voda na kraju obrade ima slične vrijednosti KPK i BPK₅ kao otpadna voda u razdoblju 2011. – 2012. godine, kada je bila veća potrošnja vode i manja proizvodnja.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	17.226
2013.	22.071
Ukupno	39.297

Analiza otpadnih voda

PARAMETAR	2012.		2013.	
	1. uzorak	2. uzorak	1. uzorak	2. uzorak
Temperatura vode (°C)	13	16	16	18
Boja	bjelkasta	bijelo siva	siva	bjelkasto siva
Miris	intenz. stran	intenz. stran	intenz. stran	vrlo neugod.
pH vrijednost	6,8	6,7	7,2	7
KPK (mgO ₂ /L)	1028	785	1412	1609
BPK ₅ (mgO ₂ /L)	416	250	774	333
Ukupna ulja i masti (mg/L)	57	1,8	36,2	1,1
Deterdženti – anionski MBAS	–	0,6	0,52	0,25

Otpad

U Iridi d.o.o. otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se sakuplja po vrstama i privremeno skladišti na za to namijenjenom prostoru. Opasni i neopasni otpad koji nastaje,

privremeno se prikuplja u Iridi nakon čega se sve vrste otpada predaju ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, uporabu ili zbrinjavanje otpada.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R ili D	Agroproteinka, Europlast, Sekundarne sirovine, Vitrex, KT	625.682	696.431
Opasni otpad	R	Zagrebp petrol, KT	0.343	13.503
Ukupno			626.025	709.934

U 2013. došlo je do porasta ukupne količine neopasanog otpada u odnosu na 2012. godinu, ali kada se otpadi sagledavaju pojedinačno, onda je kod nekih došlo i do smanjenja količine. Dana 1. rujna 2012. počela je s radom Ledo pakirnica Dugopolje te je dio dotadašnje proizvodnje iz Iride preseljen na tu lokaciju. U Iridi je zbog toga smanjena količina otpada

ambalaže od papira i kartona te plastike u odnosu na 2012. godinu. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina otpada ambalaže od papira i kartona u padu je za 13%, a količina plastike za 21%.

U pročištaču otpadnih voda za izdvajanje masti i ulja iz otpadne vode (uređaj za flotaciju) koriste se kemikalije koje su pakirane u povratnu plastičnu ambalažu pa njihova upotreba nije rezultirala porastom te vrste otpada u odnosu na 2012. Tijekom 2013. povećala se proizvodnja lignje, što je rezultiralo povećanjem količine nusproizvoda životinjskog podrijetla, što je i glavni razlog porasta ukupne količine neopasnog otpada u odnosu na 2012. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina otpada nusproizvoda životinjskog podrijetla u porastu je za 2%, a neopasnog otpada u padu je za 3%.

Izlijevanje

U Iridi postoje interni propisi o postupanju s tvarima zbog čijeg izlijevanja može doći do negativnog utjecaja na okoliš. Važeći interni pravilnici jesu Pravilnik i upute o radu i održavanju objekata i uređaja važan 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 i Plan interventnih mjera u zaštiti okoliša. Sva sredstava za pranje i dezinfekciju, ulja i opasni otpadi čuvaju se u zaključanim skladištima konstruiranim tako da se onemoguću izlijevanje u vodu ili tlo (tankvane kao zaštitna mjera u slučaju nekontroliranog istjecanja). Kao ni u prethodnom izvještajnom razdoblju, ni u razdoblju 2012. – 2013. godine nije bilo izlijevanja kemikalija, ulja i otpada. Ipak, u ovom izvještaj-

U 2013. godini došlo je do znatnog pada ukupne količine opasnog otpada u odnosu na 2012., a razlog tome je otpadni mulj iz taložnice. Početkom svake godine (1. ili 2. mj.) obavilo se čišćenje taložnice (zbrinjavanje otpadnog mulja – ključni broj 19 08 13*) te se ta količina prikazivala kao količina koja je nastala u prethodnoj godini. U 2013. čišćenje nije vršeno početkom, nego krajem godine pa se ta količina nije prikazala za 2012., nego za 2013. godinu. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina otpadnog mulja u padu je za 50%, a ukupna količina opasnog otpada u padu je za 49%.

nom razdoblju došlo je do porasta potrošnje za 12% u odnosu na razdoblje 2010. – 2011. godine. Razlog je porast potrošnje sredstva za pranje metalnih kalupa (upotrebljavaju se za smrzavanje lignje) jer su oni u razdoblju 2012. – 2013. gotovo kod svih proizvoda zamijenili podložak od stiropora.

Ukupna količina kemikalija za pranje i dezinfekciju

Godina	Kemikalije (kg)
2012.	6.185
2013.	5.885
Ukupno	12.070

Proizvodi i usluge

S ciljem smanjenja potrošnje električne energije provodi se praćenje potrošnje električne energije (24 h), kontinuirana edukacija i razvoj svijesti zaposlenika o potrošnji električne energije (na internim edukacijama stalno se skreće pozornost na važnost svakog pojedinca pri uštedi električne energije), optimizacija i unapređenje tehnoloških procesa (racionalna upotreba strojeva, uređaja i opreme) i optimizacija upotrebe rashladnih komora i postrojenja. S ciljem smanjenja količine otpada provodi se kontinuirana edukacija zaposlenika o pravilnom razvrstavanju otpada prema vrsti i mjestu nastanka, a sredstva za pranje i dezinfekciju nabavljaju se u povratnoj

ambalaži. Zbog smanjenja potrošnje vode također se provodi stalna edukacija djelatnika, prati se potrošnja vode, mjeri vodonepropusnost, voda se recirkulira i upotrebljavaju se pištolj-mlaznice na crijevima za pranje čime se smanjuje nekontrolirano istjecanje vode prilikom pranja. Skladišta u kojima se čuvaju sredstva za pranje i dezinfekciju, ulja i opasni otpadi konstruirana su tako da se onemoguću izlijevanje u vodu ili tlo (tankvane kao zaštitna mjera u slučaju nekontroliranog istjecanja). Osim toga, provode se redovite kontrole, ispitivanja i baždarenja sustava hlađenja (preventivne i zaštitne mjere) za sprečavanje proboja amonijaka.

Pridržavanje propisa

U 2012. i 2013. godini nisu izrečene novčane globe i nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije za 2012. i 2013.g.

Vrsta otpada (ključni broj)	Naplatitelj	2012.			2013.		
		količina (kg/m³)	cijena	Iznos (kn)	količina (kg/m³)	cijena	Iznos (kn)
Ambalaža koja sadržava opasne tvari ili je onečišćena opasnim tvarima (15 01 10*)	Zagrebpetrol d.o.o., Zagreb	51	4 kn/kg	204,00	70	4 kn/kg	280,00
Filtri za ulje (16 01 07*)	Zagrebpetrol d.o.o., Zagreb	25	4 kn/kg	100,00	9	4 kn/kg	36,00
Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadržava živu (20 01 21*)	Zagrebpetrol d.o.o., Zagreb	9 (46 kom)	5 kn/kom	230,00	29 (149 kom)	5 kn/kom	745,00
Apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtre za ulje koji nisu na drugi način specificirani), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća onečišćena (15 02 02*)	Zagrebpetrol d.o.o., Zagreb	6	4 kn/kg	24,00	26	4 kn/kg	104,00
Muljevi koji sadržavaju opasne tvari iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda (19 08 13*)	Kemis-Termoclean d.o.o., Zagreb	-	-	-	13.180	4,90 kn/kg	64.582,00
Komunalni otpad (20 03 01)	Darkom d.o.o., Daruvar	90 m³	177,41 kn/m³	25.966,90	85 m³	177,41 kn/m³	15.079,85
Otpadno životinjsko tkivo (02 02 02)	Agroproteinka d.d., Sesevski Kraljevec	488.476	0.69 kn/kg	337.048,44	585.682	1.1. - 31.8.: 0.69 kn/kg 1.9. - 31.12.: 0,10 kn/kg	261.655,64
Ambalaža od plastike (15 01 02)	Europlast d.o.o., Petrinja	35.870	1,80 kn/kg	64.566,00	33.960	1,80 kn/kg	61.128,00
Muljevi od obrade efluenta na mjestu njihova nastanka (otpadni mulj nastao nakon flotacije) (02 02 04)	Kemis – termoclean d.o.o., Zagreb	-	-	-	772	2,50 kn/kg + 1000 kn/turi	4.930,00
Ukupno				418.139,34			408.540,49

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje 2010. – 2011. troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije smanjeni su za 15%, a razlog je nečišćenje taložnice u 2012. godini i pad

cijene zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog podrijetla u 2013. godini.

Troškovi prevencije i upravljanja okolišem za 2012. i 2013.g.

Trošak	Naplatitelj	Iznos (kn)	
		2012.	2013.
Baždarenje sigurnosnih ventila	Frigo MPS, Cerje	12.000	-
Mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora	IRI Sisak d.o.o. Sisak	2.000	-
Analiza otpadnog mulja (02 02 04 i 19 08 13*)	Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb	4.341	3.081
Nadzorna provjera sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001 i zaštitom okoliša ISO 14001	Bureau Veritas	19.630	17.365
Analiza sastava otpadnih voda	Hrvatski veterinarski institut, Zagreb	1.500	2.300
Snimanje potrošnje električne energije	D.V.V. d.o.o., Zagreb	12.300	-
Ukupno		51.771	22.746

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, 2010. – 2011. godinu, troškovi prevencije i upravljanja okolišem u porastu su za 29%, a razlog tome je uvođenje sustava snimanja potrošnje električne energije u 2012. godini.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, 2010. – 2011. godinu, sveukupni izdaci i ulaganje u zaštitu okoliša smanjeni su za 12%.

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša za 2012. i 2013. godinu (kn)

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije	418.139,34	408.540,49
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	51.771,00	22.746,00
Ukupno	469.910,34	431.286,49

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- recertifikacija sustava upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša 2014. godine te nadzorni audit sustava upravljanja kvalitetom i okolišem u 2015. godini od strane certifikacijske kuće Bureau Veritas,
- godišnje baždarenje sigurnosnih ventila i manovakummetara, održavanje praktične vježbe evakuacije i spašavanja te analiza mulja i otpadne vode,
- mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u 2014. godini
- usklađivanje rada Postrojenja za obradu otpadnih voda prema koncentraciji ulazne otpadne vode s ciljem snižavanja vrijednosti BPK5 i KPK za 10%,
- zadržavanje postojeće razine potrošnje električne energije i prirodnog plina, a po mogućnosti i smanjiti za 1%,
- smanjenje potrošnje vode (m³/t proizvoda čišćenja – lignje) i sredstava za pranje i dezinfekciju za 1 – 5%,
- smanjenje količine zauljenih krpa, piljevine i adsorpcijskih sredstava za 10%,
- smanjenje količine opasnog otpada za 10%,
- povećanje količine otpada koji će se zbrinuti bez naknade za 5%,
- usklađivanje sa zakonskim i ostalim zahtjevima u području zaštite okoliša,
- prema planu edukacija provođenje internih i vanjskih edukacija o zaštiti okoliša s ciljem podizanja svijesti i kompetencija radnika na svim razinama u SUO-u.

Sladoledi i smrznuta hrana

Ledo d.o.o. Čitluk

Ledo d.d. Zagreb osnovao je Ledo d.o.o. Čitluk 2000. godine kada je kupio privatnu tvornicu u Čitluku. Osnovna djelatnost kompanije jest proizvodnja sladoleda, pakiranje maslaca i smrznute ribe te distribucija smrznutih proizvoda u čemu smo lider na području Bosne i Hercegovine. Proizvodni asortiman trenutno čini 16 vrsta impulsnih sladoleda na štapiću, trgovačko pakiranje maslaca i 31 vrsta pakiranja ribljih proizvoda, a distribucijski asortiman čini približno 400 proizvoda. Danas Ledo broji 285 stalno i sezonski zaposlenih djelatnika, posjeduje vozni park od 166 vozila i svakodnevno opslužuje približno 14.000 prodajnih mjesta. Stalna briga o zaposlenicima i njihovu obrazovanju, razvoj novih znanja i sposobnosti, osuvremenjivanje poslovnih procesa, unapređenje tehnologija i opreme osiguravaju nam da budemo najbolji u poslu kojim se bavimo. S rastom poslovnih uspjeha razvijao se i sustav upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša.

Sustavi upravljanja Ledo d.o.o. Čitluk

SUSTAV UPRAVLJANJA KVALITETOM

Sustav upravljanja kvalitetom prema odrednicama norme ISO 9001:2000 prvi je put certificiran 2003. (DNV). U 2011. provedena je treća recertifikacija (BV). Tijekom 2012. i 2013. provedeni su prvi i drugi nadzorni audit.

HACCP SUSTAV

Sustav upravljanja prema odrednicama Codex Alimentariusu certificiran prvi put 2005. (DNV). U 2011. provedena je treća recertifikacija (BV). Tijekom 2012. i 2013. provedeni su prvi i drugi nadzorni audit.

SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

Sustav upravljanja zaštitom okoliša prema odrednicama norme ISO 14001: 2004 prvi je put certificiran 2009. (BV). U

2011. provedena je prva recertifikacija (BV). Tijekom 2012. i 2013. provedeni su prvi i drugi nadzorni audit.

HALAL SUSTAV

Poštujući zahtjeve tržišta, proveli smo implementaciju sustava Halal u 2011. i 2012. u suradnji s konzultantima. Sustav Halal implementiran je u skladu s normom BAS 1049:2010 i certificiran od Agencije za certificiranje Halal kvalitete. Sustav Halal recertificira se godišnje.

Iz područja zaštite okoliša tijekom 2012. i 2013. realizirana je većina planiranih aktivnosti, ali i neke dodatne, kako slijedi:

- postavljeni su dodatni interni vodomjeri kako bi se što preciznije pratila potrošnja vode po pojedinim procesima i omogućilo pravovremeno reagiranje u slučaju povećanja potrošnje;
- izvršena je automatizacija CIP sustava pranja kako bi se što bolje optimizirala potrošnja vode. Pozitivni rezultati vidljivi su u smanjenju potrošnje vode u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.
- uključili smo se u sustav upravljanja ambalažnim otpadom putem ovlaštenog operatora i time ispunili svoje zakonske obaveze. Uspostavljen je sustav vođenja evidencija i izvještavanja prema operatoru i mjerodavnim tijelima;
- provedene su planirane edukacije i sva zakonski propisana mjerenja;
- izvršena je nadogradnja sustava za vatrodojavu;
- obavljena je izolacija cjevovoda amonijačnog sustava i izmjena amonijačnog isparivača u sustavu hlađenja stroja RIA-8 što je povećalo stupanj sigurnosti sustava;
- u skladu s odredbama zakonske regulative o upravljanju električnim otpadom, pravodobno smo se uključili u sustav putem ovlaštenog operatora na jednak način kao i za ambalažni otpad;
- prilikom nadzornih audita sustava nisu zabilježene nikakve nesukladnosti, tek manje opservacije i nedostaci su u kratkom roku uklonjeni.



Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	1.825.276	1.746.844
Ambalažni materijali	188.456	159.840
Ukupno	2.013.732	1.906.684

Za proizvodnju sladoleda je 2012. godina bila jedna od najuspješnijih u povijesti. Zabilježen je i porast u proizvodnom asortimanu pakiranja ribe. Dobri rezultati za sladoled nisu ponovljeni u 2013. ponajviše zbog loših vremenskih prilika. U proizvodnji ribe zabilježen je porast i u 2013. Ukupno je ipak zabilježen porast potrošnje sirovina (7,22%) i ambalažnog materijala (8,66%) u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje

Upotrijebljeni reciklirani ulazni materijali prema postotku u odnosu na ukupne upotrijebljene materijale

Reciklirani ambalažni materijali	2012.	2013.
kg	117.602	104.205
%	64,45	65,19

Materijali koji se mogu koristiti reciklirani su ambalažni materijali za sekundarna pakiranja – kartonske kutije. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje došlo je do povećanja potrošnje od 7,24% što je izravno povezano s povećanjem proizvodnje. Postotak upotrijebljenih recikliranih ambalažnih materijala u odnosu na ukupne ambalažne materijale u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosi 64,5%, a u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 63,7%.

Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Loživo ulje (GJ)
2012.	27.611	2.330
2013.	27.629	2.210
Ukupno	55.240	4.540

Potrošnja dizelskoga goriva za 1,36% veća je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. S obzirom na to da je u istom razdoblju ostvaren porast prometa (u kg proizvoda) od 8,02%, povećanje potrošnje goriva za 1,36% pokazuje kako je optimizacija transporta jako dobra. Loživo ulje troši se u kotlovnici za toplovodni kotao koji je izravno povezan s proizvodnjom, tako da je došlo do porasta potrošnje loživog ulja od 7,58% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	9.663
2013.	8.944
Ukupno	18.607

Potrošnja električne energije u padu je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje (-1,47%), iako je proizvodnja bilježila porast (+7,32%), što je rezultat sustavnog praćenja potrošnje, planiranja proizvodnje i provođenja mjera za smanjenje potrošnje električne energije.

Potrošnja energije po jedinici proizvoda

Godina	Proizvodnja (kg)	Potrošnja el. energije (kWh)	Potrošnja po jedinici proizvodnje (kWh/kg)
2010.	2.136.731	2.654.019	1,242
2011.	2.136.513	2.592.048	1,213
Ukupno	4.273.244	5.246.067	1,228
2012.	2.427.165	2.684.304	1,106
2013.	2.159.045	2.484.444	1,151
Ukupno	4.586.209	5.168.748	1,127

Potrošnja električne energije po jedinici proizvoda sustavno se mjesečno prati od 2010. godine. Mjerama štednje (preventivnim održavanjem opreme, izolacijom, planiranjem proizvodnje u većim serijama, edukacijom, analizom parametara potrošnje) postignuto je smanjenje potrošnje električne energije po kilogramu proizvoda od 8,20% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	16.012
2013.	13.207
Ukupno	29.219

Za svoje procese Ledo d.o.o. Čitluk upotrebljava vodu iz javnog vodovoda. Kako je u prethodnom izvještajnom razdoblju zabilježen znatan porast potrošnje vode, pokrenute su korektivne radnje (postavljanje internih vodomjera, automatizacija CIP sustava) koje su rezultirale smanjenjem potrošnje vode u ovom izvještajnom razdoblju od 8,75%, što izraženo po jedinici gotovog proizvoda predstavlja smanjenje od 14,98%.

Biološka raznolikost

Ledo Čitluk smješten je u industrijskoj zoni općine Čitluk, koja nije smještena unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja ili područja visoke vrijednosti biološke raznolikosti

te zbog toga nema znatnijih utjecaja djelatnosti na biološku raznolikost.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni (el. energ.)*	1.950	1.804
Gorivo transport	1.691	1.692
Lož ulje	179	169
Ekvivalent CO₂	3.819	3.666

*Vrijednosti koeficijenta emisija su korištene prema EMEP/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, što se izravno odražava i na smanjenje emisija CO₂ (1,47%) u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Emisija CO₂ zbog sagorijevanja goriva prilikom transporta izravno ovisi o utrošku goriva i bilježi porast od 1,36%. Loživo ulje troši se za potrebe kotlovnice za toplovodni kotao koji je izravno povezan s proizvodnjom. Kako je u prethodnom izvještajnom razdoblju zabilježen porast proizvodnje od 7,32%, također je došlo do približno jednakog porasta potrošnje loživog ulja od 7,58%.

Neizravne emisije stakleničkih plinova odnose se na emisije uzrokovane prijevozom zaposlenika do radnog mjesta. Kako nije moguće organizirati grupni prijevoz zaposlenika, evidentiraju se samo potrošnje goriva za poslovna putovanja službenim vozilima, što je prikazano u prethodnoj tablici.

Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini (u kg)

Godina	R22 (ODP 0,05)
2012.	66
2013.	235
Ukupno	301

Od rashladnih medija koji se koriste u sustavima hlađenja jedino plin R22 ima ODP veći od 0. Njegova je potrošnja povećana u 2013. zbog kvarova na rashladnom sustavu koje nije bilo moguće predvidjeti nit spriječiti. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja je povećana za 216,2 kg.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO ₂
2012.	0,461	0,143	178,501
2013.	0,438	0,136	169,312
Ukupno	0,899	0,279	347,813

Emisije dušikovih i sumporovih oksida nastale su sagorijevanjem loživog ulja u kotlovnici i njihov je porast u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 7,66%, što je rezultat veće potrošnje loživog ulja uvjetovane porastom proizvodnje (+7,32%).

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	9.271
2013.	8.076
Ukupno	17.347

Količina otpadnih voda izravno je povezana s potrošnjom vode i opsegom proizvodnje i prema njima su napravljene

procjene količina. Zahvaljujući ostvarenim mjerama racionalizacije smanjena je potrošnja vode, a samim time i nastanak otpadne vode (prema procjeni, smanjenje iznosi 19,89% u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje). Vodna dozvola redovito se obnavlja te se redovito rade elaborati i provode mjerenja kvalitete otpadnih voda i podmiruju obveze za vodne naknade. Rezultati mjerenja kvalitete otpadnih voda ovise o trenutačnoj fazi u proizvodnji i ne mogu se uspoređivati.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R3, R4, R5	JKP Broćanac, CIBOS, DUGA	188.230	178.365
Opasni otpad	D10, D15, R1, R4	KEMIS, CIBOS, Triton, DUGA	1.592	742
Ukupno			189.822	179.107

Tijekom 2012. godine ukupno je zbrinuta 21 vrsta otpada, od čega 15 vrsta opasnog otpada i 6 vrsta neopasnog otpada. Najveći udio neopasnog otpada čine komunalni otpad te papir i karton, a kod opasnog otpada najveći je udio otpadnog ulja. U 2013. je nastala manja količina opasnog otpada, ponajprije zbog toga što nije bilo izmjene ulja u strojevima.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zbrinuto je ukupno 3,59% otpada manje, a prema kategorijama 3,82% manje neopasnog otpada i za 53,85% više opasnog otpada.

Nisu zabilježena znatnija izlivanja kemikalija, ulja i goriva. Nabavljena je pokretna tankvana za ulja kako bi se unaprijedilo upravljanje incidentnim situacijama.

U izvještajnom razdoblju poduzete su aktivnosti za povećanje stupnja sigurnosti pri radu s amonijakom, i to izmjena rashladnog sustava na stroju RIA-8 te izmjena i izolacija cjevovoda tekuće faze amonijaka.

Proizvodi i usluge

Izmjenama u proizvodnom pogonu:

- postavljanjem novih internih vodomjera kako bi se točno definirale potrošnje po pojedinim procesima unutar kompanije na osnovi kojih se mogu razraditi primjereni planovi;
- nabavom dodatnih spremnika koji su omogućili povećanje kapaciteta proizvodnje i bolji kontinuitet proizvodnje i proizvodnju u većim serijama;
- automatizacijom CIP sustava kojom se postigla optimizacija i automatski nadzor nad potrošnjom vode za pranje

postignuto je smanjenje potrošnje vode i smanjenje obujma i opterećenja vode za pranje.

Nabavljeni su dodatnih specijaliziranih spremnici za opasni otpad. Završena je nadogradnja sustava za vatrodjavu.

Provođenjem tehnološke discipline, praćenjem troškova i potrošnje na mjesečnoj razini, planiranjem proizvodnje u što većim serijama, praćenjem parametara distribucije i planiranjem transportnih ruta postiže se optimizacija troškova i

upotrebe sirovina i energenata. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, ostvareno je smanjenje potrošnje:

- vode po kg gotovog proizvoda za 14,98%,
- električne energije po kg gotovog proizvoda –za 8,20%,
- goriva po kg ostvarenog prometa za 6,17%.

Povrat proizvoda od krajnjih korisnika nije moguć. Ledo Čitluk uključen je u sustav upravljanja ambalažnim otpadom putem ovlaštenog operatora sustava koji je zadužen za evidenciju ambalažnog otpada stavljenog na tržište FBiH i putem Fonda za zaštitu životne sredine i energetske efikasnost RS-a. Postavljeni ciljevi upravljanja ambalažnim otpadom u 2012. iznosili su 8% od ukupnih plasiranih količina, a za 2013. iznosili 13%. Operator kojem smo pristupili mjerodavnom je Ministarstvu podnio dokaze o ispunjavanju postavljanih ciljeva, čime smo i mi kao obveznici ispunili ciljeve.

Pridržavanje propisa

U proteklom izvještajnom razdoblju nisu zabilježeni negativni zapisnici nadzornih tijela niti su izrečene kazne ili sankcije zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport	Loživo ulje	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za Loživo ulje
2012.	27.611	2.330	1.691	179
2013.	27.629	2.210	1.692	169
Ukupno	55.240	4.541	3.383	348

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećana je potrošnja dizelskoga goriva za 1,36% i potrošnja loživog ulja za 7,58a%, što je apsolutni iznos koji treba pratiti prema ostvarenim rezultatima u tom razdoblju, jer je postignuto smanjenje

potrošnje goriva po kg ostvarenog prometa od 6,17%. Potrošnja loživog ulja po jedinici gotovog proizvoda na približno je jednakoj razini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Ulaganje u zaštitu okoliša

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

Vrsta otpada	2012.	2013.
Troškovi gospodarenja otpadom	6.391	5.623
Troškovi mjerenja, analiza i edukacija	6.428	6.112
Troškovi za naknade (ambalaža, elektronički otpad...)	9.074	14.851
Periodička provjera sustava	773	844
Ulaganja u gospodarenje otpadom i proizvodni pogon	9.990	111.100
Ukupni izdaci	32.656	138.530

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje izvršena su znatno veća ulaganja u proizvodni pogon (izmjena rashladnog sustava na stroju RIA 8, amonijačnog sustava, nadogradnja sustava za vatrodjavu) što je dovelo do ukupnog povećanja izdataka u sustavu od 127.355 EUR (+390,6%). Kod prihoda ostvarenih gospodarenjem otpadom (sekundarnim sirovinama) bilježi se porast u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje – u prethodnom izvještajnom razdoblju ostvaren je prihod od 6524 EUR, a u ovom izvještajnom razdoblju ostvaren je prihod od 9879 EUR, što predstavlja porast od 51,43%.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

Odlukom na razini Ledo grupe proizvodnja sladoleda na lokaciji Ledo d.o.o. Čitluk prestaje nakon sezone 2014., a postojeći kapacitet prepakiranja ribe povećava se uvođenjem nove linije za automatizirano pakiranje. Navedene promjene u proizvodnom asortimanu određuju i smjer aktivnosti u idućem razdoblju, tako da nam predstoje sljedeće aktivnosti:

- optimizacija proizvodnje sladoleda, tako da se sirovine i repromaterijali maksimalno iskoriste i da nastane što manje otpada;
- demontiranje linija za proizvodnju sladoleda i zbrinjavanje nastalog opasnog otpada;
- demontiranje amonijačnog sustava i uklanjanje 5 t amonijaka;
- montiranje nove linije za pakiranje ribe;
- usklađivanje izmjena u proizvodnom pogonu sa zakonskim odredbama (dozvole, mjerenja, rješenja);
- revizija Sustava upravljanja zaštitom okoliša, ali i svih ostalih implementiranih sustava upravljanja (svih procedura, dokumenata i zapisa) i edukacija djelatnika o uvedenim izmjenama.

Stalne aktivnosti na održavanju i unapređenju SUO-a koje će se i u sljedećem razdoblju provoditi jesu: kontinuirana edukacija zaposlenika, provođenje zakonom propisanih mjerenja i ispitivanja, provođenje internih i eksternih audita.

Poljoprivreda

Belje d.d.

Belje d.d. osnovano je prije 317 godina, davne 1697. godine. Ulaskom u koncern Agrokor 2005. godine Belje d.d. gradi svoju budućnost unutar sustava najvećeg proizvođača hrane u ovom dijelu Europe. Uvođenjem najsuvremenijih svjetskih tehnologija istodobno prati trend proizvodnje zdrave hrane, ekološke standarde i potpuno je orijentirano na tržište. Provedena je modernizacija svih proizvodnja kojima se Belje bavilo, a neke od njih su obustavljene. Najveći dio sredstava uložen je u obnovu baznih poslova – ratarstvo i stočarstvo. Tako financijski i tržišno osnaženo Belje je dobilo potporu za daljnji rast i razvoj.

Prehrambena industrija, poljoprivredna i stočarska proizvodnja podijeljene su na profitne centre (PC):

- proizvodnja suhomesnatih proizvoda (PC Baranjka)
- proizvodnja mlinarskih proizvoda, sušenje i skladištenje žitarica i uljarica (PC Mlin i PC Mlin Mlinarstvo Križevci)
- uzgoj vinove loze, proizvodnja vina (PC Vinski podrumi)
- proizvodnja stočne hrane, sušenje i skladištenje žitarica i uljarica (PC TSH, PJ Agropreperada Ivanić Grad)
- proizvodnja mliječnih proizvoda (PC TMP)
- uzgoj ratarskih i povrtlarskih kultura; dorada sjemena (PC Ratarstvo: PJ Brestovac – Karanac, PJ Mirkovac, PJ Širine – Kneževo, PJ Poljanski lug i PJ Sjemenarstvo)
- uzgoj prasadi i tov svinja (PC Svinjogojstvo; farme: Kožarac, Darda 1, Brod Pustara 1, Brod pustara 2, Malo Kneževo, Gradec 1, Gradec 2, Haljevo, Gaj, Sokolovac, Podlugovi)
- uzgoj teladi i tov junadi (PC Tov junadi; farme: Eblin, Hattvan, Mala Karašica, Sudaraž, Poljanski lug)
- uzgoj mliječnih krava i proizvodnja mlijeka (PC Mliječno govedarstvo; farme: Topolik, Čeminac, Popovac, Zeleno polje, Prosine, Karanac i Mitrovac)
- servisiranje, održavanje i prodaja poljoprivrednih strojeva i opreme (PC Remont)
- prijevoz (PC Beljetrans)
- skladištenje i pakiranje voća i povrća, uzgoj voća (PC Voćarstvo; PJ Hladnjača Dugo Selo i PJ Voćnjak Obreška)
- pružanje usluge veterinarskog nadzora za stočarstvo, sakupljanje animalnog otpada (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 kao član Agrokor koncerna u cijelosti preuzelo Politiku očuvanja okoliša Agro-

kora. Iste godine, zbog složenosti organizacije i opsega posla, formira se Služba sustava upravljanja pri uredu predsjednika uprave. Započinje intenzivan rad na implementiranju integriranog sustava upravljanja. Pri implementaciji integriranog sustava upravljanja koristili su se uslugom konzultantske kuće Lloyd's Registrar EMEA i Biotechnicon.

Tijekom izvještajnog razdoblja, 2012. i 2013. godine, održani su redoviti vanjski nadzorni auditi od certifikacijske kuće Bureau Veritas (prvi u travnju 2012., a drugi u travnju 2013. godine) za norme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. Prva recertifikacija norme BS OHSAS 18001:2007 bila je u travnju 2012. te nam je izdan certifikat koji vrijedi do 29. 4. 2015. godine. Prvi nadzorni audit proveden je u travnju 2013. godine, a drugi slijedi godinu dana poslije, u travnju 2014. Recertifikacija HACCP-a provodi se svake tri godine, a svake se godine održavaju nadzorni auditi. Zadnja recertifikacija bila je 2012. godine (PC Baranjka, PC TMP, PC Mlin, PC Mlin Mlinarstvo Križevci, PC TSH, PC TSH PJ Agropreperada, PC Vinski podrumi, Restoran Kormoran). Što se tiče GLOBALG.A.P.-a, stočarski modul recertificiran je za razdoblja od 21. 12. 2011. do 29. 11. 2012. te od 30. 11. 2012. do 29. 11. 2013. godine.

Ratarski modul recertificiran je za razdoblja od 21. 12. 2011. do 20. 12. 2012. te od 21. 12. 2012. do 20. 12. 2013. Godine 2008. dobili smo Kosher certifikat za PC TMP, 2009. za PC Mlin te 2010. za PC Mlin, PJ Mlinarstvo Križevci. Halal certifikat imamo u PC TMP-u; prva certifikacija bila je 10. 12. 2012., druga certifikacija bila je 10. 12. 2013. Provođenje recertifikacijskih audita za Kosher i Halal provodi se svake godine. IFS Food certifikat izdan nam je za PC TMP. Prva certifikacija bila je u rujnu 2013. Certifikat vrijedi do 19. 11. 2014.

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja realizirani su planovi:

- Projekt instalacije novog pročistača otpadnih voda u PC Vinski podrumi (nova vinarija).
- U PC Tvornica mliječnih proizvoda obavljena je zamjena mazuta ekološki prihvatljivim zemnim plinom.
- U PC Svinjogojstvo na farmama Darda 1 i Brod Pustara 1 također smo u 2013. godini prešli na upotrebu zemnog plina.
- Farma Mitrovac (PC Mliječno govedarstvo) još nije potpuno završena, ali su završni radovi u tijeku. U listopadu 2013. godine u rad je pušteno bioplinsko postrojenje Mitrovac.



*Iz Baranje
za vas.*

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	226.471.014	225.939.647
Popratni procesni materijali	36.049.379	34.261.682
Ambalažni materijali	1.305.611	1.347.787
Ukupno	263.826.004	261.549.116

Za pokazatelj EN1, uspoređujući izvještajna razdoblja 2010. – 2011. i 2012. – 2013. većih odstupanja nema. S obzirom na

promjenu strukture Belje d.d. primjetan je porast upotrijebljenog ambalažnog materijala, a izdvojeno, uspoređujući godine istog izvještajnog razdoblja (2012. i 2013.) javlja se manji pad za 0,24% u upotrijebljenim sirovinama te popratnim procesnim materijalima za 4,96%. U izvještajnom razdoblju 2010. – 2011. popratni procesni materijali nisu bili razmatrani.

U Belju d.d. zasada se ne upotrebljava reciklirani ulazni materijal.

Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	252.092	59.011	39.019
2013.	254.245	50.501	32.262
Ukupno	506.337	109.512	71.281

Uspoređujući izvještajna razdoblja vidljivo je smanjenje potrošnje UNP-a za 29,73% i zemnog plina za 33,83%. Ako se usporede 2012. i 2013. godina, potrošnja ukapljenog plina smanjena je za 17,31% zbog prelaska na novi energent – zemni plin, čija je potrošnja također smanjena za 14,42% promatrajući isto razdoblje. Razlog smanjenja potrošnje zemnog plina minimalan je rad sušara (koje su inače veći potrošači tog energenta) zbog izrazito sušnog ljeta. Usporedbom izvještajnih razdoblja vidljiv je porast potrošnje goriva za 23% zbog povećanja opsega proizvodnje te pripojenja PC Voćarstvo (1. 5. 2013. godine).

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	99.341
2013.	101.864
Ukupno	201.205

Električna energija isporučuje se iz HEP-a te primarno upotrebljava za pogon strojeva i rasvjetu. Potrošnja električne energije za izvještajno razdoblje 2012. i 2013. povećana je za 2,47%. Uspoređujući potrošnje obaju izvještajnih razdoblja također se javlja porast potrošnje koji nije rezultat neracionalnog trošenja, nego pripojenja novog PC-a (PC Voćarstvo), povećanog opsega proizvodnje u PC Tvornica stočne hrane kao i PC Tvornica mliječnih proizvoda (rad u tri smjene).

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	645.594	0	197.784	843.378
2013.	637.427	0	189.959	827.386
Ukupno	1.283.021	0	387.743	1.670.764

Voda se koristi za piće, osobnu higijenu i sanitarne potrebe, napajanje stoke, potrebe proizvodnje te pranje postrojenja i pogona. Ukupna količina svih zahvaćenih voda neznatno je povećana za 0,53%, uspoređujući izvještajno razdoblje 2012.

– 2013. s prethodnim, a smanjena je za 2% uspoređujući 2013. i 2012. godinu. U Belju se za sada ne upotrebljava reciklirana voda.

Biološka raznolikost

Ukupna površina zemljišta koje Belje ima u najmu, a nalazi se u zaštićenim područjima Kopačkog rita, iznosi 1274 ha. Uz ratarsku proizvodnju tu se obavlja i stočarska proizvodnja – u

skladu s prirodom, tzv. sustav krava-tele. U tom sustavu glavninu stada čine goveda pasmine hereford. Specifičnost projekta jest briga o stadu od osam slavonsko-srijemskih podola-

ca koji su autohtona vrsta pa su i jedni od rijetkih primjeraka u Hrvatskoj. U neposrednoj blizini nalazi se i farma Eblin, koja je u sastavu PC-a Tov junadi. Proizvodnju na tom zaštićenom području provodimo sukladno Planu uzgoja odobrenom od mjerodavnog Ministarstva. Navedeni Plan utvrđuje se i odobrava za svaku poslovnu godinu, uz definirani prijedlog obveznih mjera kojih se pridržavamo tijekom proizvodnih procesa. U rubnom dijelu Kopačkog rita nalazi se i restoran Kormoran, čija je djelatnost u skladu s ekološkim zahtjevima i potpuno se stapa s okolišem u kojem se nalazi. Svime navedenim pridonosimo zaštiti okoliša i postižemo očuvanje prirodnih resursa, smanjenje onečišćenje tla, vode i zraka i održavanje biološke raznolikosti.

Povijest parka prirode Kopački rit

Područjem Kopačkog rita počinje se upravljati 1699. godine, nakon osnutka gospodarstva Belje darovnicom ugarsko-hr-

vatskog kralja Leopolda I. Njime od tada upravlja Eugen Franjo Savojski do 1784. Ono je poslije u zakupu obitelji Habsburg sve do 1918. godine. Od 1920. godine područje je proglašeno rezervatom kralja Aleksandra Karađorđevića, a u razdoblju 1941. – 1944., za vrijeme Kraljevine Mađarske, njime upravljao Mađarski narodni muzej koji osniva biološku stanicu Albertina. Kopačkim ritom nakon II. svjetskog rata, od 1959., upravlja lovno-šumsko gazdinstvo Jelen, a od 1967. područje postaje Upravljanim prirodnim rezervatom. Od 1997. područjem Parka prirode upravlja Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“.

Studije utjecaja na okoliš potvrđuju da djelatnosti Belja nemaju znatniji utjecaj na biološku raznolikost, a odnose se na izgradnju novih proizvodnih objekata. PC Svinjogojstvo koje je obveznik IPPC direktive zadovoljava njezine zahtjeve i sve svinjogojске farme imaju Okolišnu dozvolu.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	9.475	9.532
Gorivo transport	6.190	6.187
UNP	2.929	2.422
Ekvivalent CO₂	18.594	18.141

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	3.775
2013.	3.700
Ukupno	7.475

Uspoređujući podatke za oba pokazatelja dvaju izvještajnih razdoblja vrijednosti emisija približno su jednake, osim porasta emisije CO₂ u 2011. godini za 40,09%. Razlog tomu jest puštanje u rad novih svinjogojških farmi (Haljevo, Sokolovac, Gaj).

Ekološki prihvatljiv freon R 404A i amonijak, koji se koriste kao rashladni medij u sustavu hlađenja PC Baranjka, PC Tvor-

nica mliječnih proizvoda i PC Vinski podrumi (samo freon) nemaju štetan i negativan utjecaja na okoliš.

U zatvorenom sustavu hlađenja u PC-u TMP nalazi se 435 kg freona i 1000 kg amonijaka, a u PC-u Baranjka 60 kg freona i 1500 kg NH₃. U 2013. godini u PC-u Baranjka izvršena je nadopuna 1 komore s 8 kg freona R404A. U PC-u Vinski podrumi količina freona iznosi 435 kg. U 2012. izvršena je nadopuna s 10 kg plina, a u 2013. izvršene su dvije nadopune s 13,6 kg.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	29,325	6,703	0
2013.	30,963	7,316	0
Ukupno	60,288	14,019	0

Za oba izvještajna razdoblja (2012. – 2013. i 2010. – 2011.) znatnijih odstupanja u vrijednostima emisija SO₂ i NO₂ nema. 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. za proteklu godinu.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	510.473
2013.	511.483
Ukupno	1.021.956

Uspoređujući ukupne količine ispuštenih otpadnih voda na godišnjoj razini, većih odstupanja nema. Za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. upisane su manje količine jer su „Hrvatske vode“ znatno kasnije javile obračunatu vrijednost naknade za zaštitu voda po konačnom obračunu.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R 3,4, 5,13	UP-OS, HR, EFP, DI, BČ-BM, KB, BV,VITREX, CeZaR, BE-AV	4.398,00	3.993,00
Opasni otpad	D 9,10,15	CIAC, Flora VTC (M-Z RJ VU)	56,46	69,04
Ukupno			4.454,46	4.062,04

Uspoređujući 2012. s 2013. godinom za ukupno nastale količine opasnog otpada, u 2013. se javlja porast, jer u 2012. godini nije bilo generiranja opasnog otpada u PC-u Baranjka i PC-u Mlin Mlinarstvo Križevci. U 2013. godini ukupno je nastalo 9,22% manje neopasnog otpada nego u 2012. godini. Uspoređujući 2010. i 2011. godinu, pojavljuje se znatno povećanje nastalog neopasnog otpada za 51,18%. Razlog tomu jest pripojenje novih svinjogojskih farmi u 2011. godini, povećanje

nje opsega proizvodnje tijekom te godine, ali i veće izdvajanje korisnog otpada iz miješanog komunalnog otpada. Opasnog otpada u istom usporednom razdoblju nastalo je manje za 3,18%. Konačno, uspoređujući prethodno i ovo izvještajno razdoblje, zaključujemo kako je ukupna količina nastalog neopasnog otpada porasla za 14,23%, a ukupna količina opasnog otpada smanjila se za 27,03%.

Izlijevanje

U protekle dvije godine u Belju nije bilo znatnih izlijevanja ulja, goriva, otpada, kemikalija i ostalog. Jednako vrijedi i za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. Sustavno se provode edukacije zaposlenika (u profitnim centrima i proizvodnim jedinicama, farmama), praćenja i mjerenja. Sukladno zahtjevu

4.4.7 norme ISO 14001:2004 (pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama), provode se vježbe prema Planu u slučaju incidentne situacije i na taj se način djeluje preventivno i edukativno.

Proizvodi i usluge

Svijest o zaštiti okoliša u Belju vrlo je visoka te postojeće stanje svakodnevno nastojimo još više unaprijediti. Izgradnjom novih farmi u okviru PC-a Svinjogojstvo te primjenom suvremenih tehnologija proizvodnje i načina zbrinjavanja gnojovke učinjeni su iznimni pozitivni pomaci u odnosu na okoliš. U listopadu 2013. godine pušteno je u rad bioplinско postrojenje Mitrovac, koje kao pogonsko gorivo upotrebljava biomasu i ostale vrste sirovina iz obnovljivih izvora. U PC-u Ratarstvo iznimno pozitivan utjecaj na okoliš ima primjena ciljane gno-

jidbe kojom se provodi usmjerena gnojidba tla, ovisno o njegovu sastavu (utvrđenom analizom) i potrebama kulture koja se na tom mjestu uzgaja. Edukacije zaposlenika te racionalna potrošnja energenata također bitno pridonose ublažavanju negativnih utjecaja na okoliš.

U Belju d.d. nemamo sustav recikliranja i ponovnu upotrebu materijala u samom ciklusu proizvodnje.

Pridržavanje propisa

Tijekom 2012. i 2013. godine u Belju nije bilo zakonskih odstupanja u području zaštite okoliša. Jednako vrijedi i za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. Na svim lokacijama koje su posjetili inspektori zaštite okoliša nisu utvrđene zakonske nesukladnosti. Svi traženi dokumenti i podaci inspektorima su dani na uvid.

U Službi sustava upravljanja (Odjel zaštite okoliša) svakodnevno se prate propisi iz područja zaštite okoliša na internetskim

stranicama Narodnih novina, o tome se vode zapisi, 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.

Vodi se briga i o daljnjoj edukaciji djelatnika na svim razinama poslovanja s ciljem kontinuiranog napretka i razvoja. Edukacijom, sustavnim praćenjem te stalnim nadzorom djelujemo preventivno, što smatramo izrazito važnim.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012	86.606	0	6.190	0
2013	85.533	0	6.187	0
Ukupno	172.139	0	12.377	0

Transportni sustavi u svim kompanijama, pa tako i u Belju, imaju bitan utjecaj na okoliš budući da dolazi do emisija u okoliš, preciznije, najviše u zrak (fokus je na emisiji CO₂ kao primarnoj emisiji kod izgaranja goriva). Potrošnja goriva u razdoblju 2012. – 2013. smanjena je za 12,34% u usporedbi s izvještajnim razdobljem 2010. – 2011., a samim time sma-

njene su i emisije CO₂. Utjecaj na smanjenje potrošnje goriva rezultat je reduciranog broja službenih vozila i uvođenja satelitskog praćenja vozila. U prosjeku je promatrano oko 60 transportnih vozila. Kad je riječ o upotrebi službenih vozila, u optjecaju je 148 službenih vozila. Za izvještajno razdoblje 2010. – 2011. razmatrano je 179 službenih vozila.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša prema vrsti (kn)

	2012.	2013.	Ukupno
Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije	3.619.456	3.359.049	6.978.505
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	416.922	7.595.593	8.012.515
Ukupno	4.036.378	10.954.642	14.991.020

Uspoređujući izvještajna razdoblja 2010. – 2011. i 2012. – 2013. primjetno je smanjenje troškova zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija za 16,27%. Troškovi prevencije i

upravljanja okolišem i ulaganja povećani su za 60% (instalacija spremnika za gnojovku, separatora gnoja, pogona prerade vode – farma Mitrovac).

Planovi za 2014. i 2015. godinu

- Završiti kompleks Mitrovac koji u sklopu ima mliječnu farmu, staklenik i bioplinsko postrojenje, i time riješiti problem gnojovke s farme, ali i nusproizvoda iz industrije, na ekološki prihvatljiv način.
- Bioplinsko postrojenje u Mitrovcu pušteno je u rad u listopadu 2013. godine. U idućem razdoblju planirat će se daljnji odvoz gnojovke i nusproizvoda iz industrije u bioplinsko postrojenje, čime će se utjecati na smanjenje troškova zbrinjavanja otpada i nusproizvoda. Kao pogonsko gorivo koristi se biomasa.
- Poticati smanjenje potrošnje prirodnih resursa i energenata, a samim time utjecati i na smanjenje troškova te zagađenje emisijama.

Planirano i ciljano provođenje edukacija svih zaposlenih povezano sa smanjenjem potrošnje prirodnih resursa i energenata kao nastavak, daljnji korak u već započetom. U PC-u Baranjka i u PC-u Vinski podrumi postavljeni su konkretni i mjerljivi ciljevi zaštite okoliša, koji se kvartalno prate. U oba PC-a težimo zadržavanju postojeće vrijednosti potrošnje vode po jedinici proizvoda iz prethodne godine. U PC-u Tvornica mliječnih proizvoda definiran je cilj smanjenja specifične potrošnje vode po jedinici prerađenog mlijeka za 3%.

- Poticati prelazak na ekološki prihvatljive izvore energije.

Za sada se provode edukacije zaposlenika u vezi s navedenim. Planira se prelazak na ekološki prihvatljive izvore energije, na osnovi dugoročnih planova. U 2014. godini planira se zamjena ELLU-a zemnim plinom u PC-u Baranjka, a u 2015. planira se izgradnja bioplinskog postrojenja na farmi Popovac te zamjena UNP-a zemnim plinom na svim preostalim lokacijama.

Poljoprivreda

Agrolaguna d.d.

Agrolaguna d.d. jest poljoprivredna 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 i proizvodnju tvrdih sireva i skute. Povrće se prodaje svježe. Dio sirovina potječe iz otkupa od kooperanata.

U 2013. godini zbog povoljnijih vremenskih prilika bila je bolja kvaliteta i bolji urod grožđa, ponajprije zbog izrazito suhog vremena u doba berbe. Uz to, otkupljene su znatne količine grožđa od privatnih vinogradara. Prerađeno je nešto manje grožđa nego 2011. godine, ali mnogo više nego 2010. Potrošnja vode je u obje godine bila manja nego 2011., ali veća nego 2010. godine. Glavnina smanjenja odnosi se na navodnjavanje maslinika, a prerađa grožđa (vinarija) bilježi kontinuirano povećanje potrošnje.

Tijekom 2012. godine realiziran je projekt sirane. Realizacija projekta pridonijela je i smanjenju utjecaja na okoliš zamjenom loživog ulja ukapljenim naftnim plinom u kotlovnici, instalacijom klimatizacijskih uređaja s rashladnim plinovima koji manje utječu na atmosferu te izvedbom pročistača tehnoloških otpadnih voda i separatora masnoća voda s prometnice. S druge strane povećanjem proizvodnje u 2013. godini povećala se potrošnja vode, a takav se trend očekuje i za ubuduće.

Na krovove sirane i vinarije postavljeni su solarni paneli kojima se dobiva struja bez sagorijevanja goriva na Zemlji.

Uz standarde kvalitete (ISO 9001:2000), sigurnosti hrane (HACCP) i zaštite okoliša ISO 14001:2005 počelo se razmišljati i o uvođenju sustava Global G.A.P. čime bi se sustavi upravljanja bolje integrirali i u segment poljoprivredne proizvodnje. Voditelj sustava upravljanja preuzeo je i segment zaštite na radu.

Agrolaguna d.d. aktivni je član u skupini istarskih maslinara u aktivnostima ishođenja oznake izvornosti maslinovih ulja. Realizacijom tog projekta valorizirala bi se specifičnost istarskih sorta i podneblja te stvorila dodana vrijednost istarskih brendova. Slične aktivnosti pokrenute su i na zaštiti istarskog sira te će biti zanimljivo ocijeniti napredak kod tih aktivnosti u idućem izvještajnom razdoblju.

Od listopada 2012. godine, nakon gašenja Agrokor Vina poslovi izvoza vina prelaze izravno na Agrolagunu, osim za tržišta regije koje obrađuje Jamnica. U zadnjem kvartalu 2012. godine izvezeno je 11.127 litara vina. Pozitivan trend nastavlja se u 2013. godini u kojoj je izvezeno 44.874 litara. Tržišta na kojima smo prisutni s našim vinima jesu: Njemačka, Nizozemska, Poljska, Austrija, Češka, Litva, Engleska, Irska, BiH, Srbija, Crna Gora i Slovenija.

Izvoz sira trenutačno je ostvaren u svega dvije europske države, Austriju i Njemačku, jer smo tek otvaranjem nove sirane osigurali preduvjete za prihvrat proizvoda na izvoznim tržištima. Količina izvezena u 2013. godini iznosi 1188 kg te i u ovom segmentu očekujemo rast realizacije. Maslinova ulja također se izvoze, i to u Austriju, Švicarsku, SAD i Njemačku.

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	6.521.760	8.135.832
Popratni procesni materijali	32.692	33.666
Ambalažni materijali (kom)	13.570.519	15.269.841
Ambalažni materijali (kg)	4.350	4.500
Ukupno kg	6.558.802	8.173.998
Ukupno kom	13.570.519	15.269.841

Kartonska ambalaža koju upotrebljavamo kao pakovinu za naše proizvode u cijelosti je proizvedena od recikliranih sirovina.

Udio recikliranih sirovina za proizvodnju stakla (%)

	2010.	2011.	2012.	2013.
Bijelo staklo	1,15	0,82	23,89	20,97
Zeleno staklo	4,26	17,36	55,44	69,54
Olive staklo	0,00	11,38	45,27	55,39

Udio recikliranih sirovina za proizvodnju stakla povećao se u odnosu na prošlo dvogodišnje razdoblje. Udio recikliranog olive i zelenog stakla pokazuje kontinuirani rast, a udio recikliranog bijelog stakla u 2013. nešto je smanjen u odnosu na 2012. godinu. Uzrok tom smanjenju vjerojatno treba tražiti u rigoroznijim zahtjevima za čistoću ulazne sirovine, tj. ne smije biti primjesa obojenog stakla.



Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	13.090	0	184
2013.	13.614	0	1.769
Ukupno	26.704	0	1.953

Na lokaciji sirane lako loživo ulje zamijenjeno je ukapljenim naftnim plinom (UNP). Istodobno je potrošnja zbog veće proizvodnje porasla s 1065 GJ (prosjeck 2010./11.) na 1.654 GJ u 2013. godini. U 2012. godini potrošnja je bila upola manja, jer veći dio godine nije bilo prerade mlijeka (dok je rekonstruirana sirana).

Kada se izuzme učinak sirane, potrošnja goriva bila je na razini prethodnoga dvogodišnjeg razdoblja.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	4.292
2013.	5.589
Ukupno	9.881

Potrošnja električne energije u vinariji i uljari rasla je tijekom posljednje tri godine te je potom u 2013. godini bila manja u odnosu na prethodne dvije godine. Ukupna potrošnja u ovom izvještajnom razdoblju veća za 500 GJ u odnosu na prethodno razdoblje. Uređaj za hlađenje masulja i mošta troši znatne količine električne energije, što je uvjetovano temperaturama u vrijeme berbe. Ako grožđe toplije dolazi u podrum, potrebno je više energije za njegovo hlađenje. Također, potrošnja struje može se dovesti u korelaciju s količinama prerađenoga grožđa.

U sirani Špin došlo je do većih oscilacija u proteklom godinama. Tijekom 2012. godine nije bilo proizvodnje sira zbog rekonstrukcije objekta sirane, ali bilo je uobičajenih aktivnosti na farmi, a dio električne energije potrošen je i za građevinske radove. U 2013. godini krenula je proizvodnja u novom pogonu većeg kapaciteta s dodatnom strojarskom opremom (ledena voda za hlađenje, kompresorska stanica...). Potrošnja električne energije u 2013. godini bila je za 3,8 puta veća u odnosu na prosjek starog pogona, odnosno u razdoblju 2012. – 2013. bila je za 2,35 puta veća nego u prethodnom dvogodišnjem razdoblju.

U PC-u Poljoprivreda potrošnja električne energije bila je za oko 6% veća u odnosu na prethodno razdoblje.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz izvora	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	0	0	34.313	34.313
2013.	0	0	53.210	53.210
Ukupno	0	0	87.523	87.523

Potrošnja vode u vinariji i uljari pokazuje da utrošak vode raste u vremenu od 2010. do 2013. godine. Rast je u 2013. bio za 14% u odnosu na 2012., odnosno na razini dvogodišnjeg razdoblja (2010./2011. prema 2012./2013.) od 18%.

Potrošnja vode na lokaciji sirane i farme bila je 2012. za 1253 m³ manja nego prethodne godine kao posljedica izostanka prerade mlijeka u 2012. godini (rekonstrukcija objekta). Po-

trošnja vode zato pokazuje izrazit rast zbog početka proizvodnje u novom pogonu. Potrošnja je u 2013. gotovo triput veća u odnosu na prosjek starog pogona, odnosno u odnosu na 2012. za 3,8 puta veća.

Potrošnja vode u poljoprivredi manja je, što je primarno posljedica vlažnijih godina 2012. i 2013., dakle mnogo manje potrebe za navodnjavanjem.

Biološka raznolikost

Agrolaguna d.d. nema u vlasništvu niti u posjedu zemljište u zaštićenim ili područjima visoke vrijednosti pa tako nema

ni izravnog utjecaja na bioraznolikost u područjima opisanih značajki.

Emisije, otpadne vode i otpad

Emisije iz kotlovnica

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	311.051	356.669
Gorivo transport	250,55	281,37
UNP	11,57	111,26
Ekvivalent CO₂	311.313,12	357.061,63

Emisije iz kotlovnica vinarije i uljare pokazuju tendenciju kontinuiranog pada u sve četiri godine. Vidljivo je osobito smanjenje emisije SO₂ kao posljedica promjene standarda kvalitete goriva. Uredbom o kakvoći tekućih naftnih goriva ograničen je dopušteni sadržaj sumpora u gorivima, što je rezultiralo smanjenjem sadržaja sumpora u gorivima naših dobavljača.

Na lokaciji sirane potrošnja goriva i emisije 2012. godine bile su iznimno niske jer veći dio godine objekt nije radio zbog rekonstrukcije. Otvaranjem novog pogona emisija CO₂ veća je za 34% u odnosu na prosječne emisije iz stare kotlovnice kao posljedica veće proizvodnje. Istodobno emisija SO₂ manja je 12,7 puta zbog zamjene loživog ulja ukapljenim naftnim plinom.

Tijekom gotovo svih prirodnih procesa dolazi do emisije stakleničkih plinova, što je posljedica transformacije organske u anorgansku tvar. Čovjekova aktivnost pridonosi tim procesima kao posljedica potrošnje prirodnih resursa. Neizravne emisije su „prikrivene“ jer do njih ne dolazi izravnim spaljivanjem goriva, nego procesima poput:

- fermentacije hrane i metabolizmom životinja (farma ovaca i koza na St. Špin)
- fermentacijom ili kompostiranjem biljnih ili životinjskih ostataka (otpad biljnog i životinjskog podrijetla iz poljoprivrede i pogona za preradu mlijeka, grožđa i maslina)
- obrade otpadnih voda (organski ugljik iz vode transformira se u CO₂)
- proizvodnje repromaterijala od strane dobavljača (ambalažni materijali, sirovine) – utrošak energenata za proizvodnju, transport i ostale neizravne emisije proizvođača
- proizvodnja električne energije (izravno – spaljivanje goriva i ponovo neizravno kao posljedica ostalih aktivnosti proizvođača električne energije)
- održavanje strojeva i opreme (proizvodnja zamjenskih dijelova, upotreba alata koji troše električnu ili drugu vrstu energije).

Navedene emisije, naravno, nemoguće je točno izračunati ili procijeniti. Uz to je bitna i bilanca – razlika između emitiranog i vezanog CO₂, jer se on veže biljnom proizvodnjom. Gotovo sav ugljik sadržan u kultiviranim biljkama potječe iz CO₂ vezanog procesom fotosinteze iz atmosfere.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	N.A.
2013.	N.A.
Ukupno	N.A.

U Agrolaguni upotrebljavaju se sljedeća rashladna sredstva:

Lokacija	Rashladno sredstvo	Ukupna količina (kg)
vinarija	R410a	10,8
	R410a R32/125	17
	R404a	46
	R134a	114
sirana	R410a	6
	R-507	360
	R404a	23

Puštanjem u pogon nove sirane povećala se količina rashladnih sredstava, ali isključivo zamjenskog R507.

Emisije NO_x i SO_x isključivo su posljedica izgaranja goriva i prethodno su opisane u tekstu.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	3.056	773	16
2013.	1.422	724	37
Ukupno	4.478	1.497	53

Ispuštanje vode

Otpadne vode ispuštaju se u javnu kanalizaciju, a količine ispuštene vode približno odgovaraju količinama potrošene vode u vinariji i sirani. Na lokaciji sirane izveden je novi pročistač otpadnih voda čime je bitno smanjena emisija štetnih tvari u okoliš. Na lokaciji vinarije i uljare pročistač otpadnih voda u fazi je projektiranja, a istodobno i grad Poreč radi na izvedbi komunalnog pročistača. Navedenim aktivnostima očekuje se daljnje smanjenje utjecaja na okoliš.

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	25.257
2013.	41.606
Ukupno	66.863

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Energija Gradec, Metis, Ecooperativa	30.021	550.923
Opasni otpad	D	Ciak, Metis, Ecooperativa	4.014	32.692
Ukupno			34.035	583.615

Glavnina povećanja količine neopasnog otpada u 2013. godini odnosi se na otpad od obrade otpadne vode iz novog pogona sirane koji se vozi na preradu u bioplinsko postrojenje Gradec kod Vrbovca.

Od opasnog otpada glavnina povećanja u 2013. godini proizlazi iz zbrinjavanja otpadnog azbesta nastalog zamjenom dijela krova na vinariji. Zbrinuta je i zauljena voda od čišćenja separatora zauljene vode s prometnice uz pogon nove sirane.

U 2012. godini zbrinut je stari transformator koji je sadržavao PCB.

Količine preostalog otpada tijekom protekle četiri godine fluktuirale su unutar uobičajenih granica. Dio oscilacija proizlazi i stoga što varira datum zbrinjavanja otpada koji se periodično odvozi te je ponekad odvezen u prosincu prethodne, a ponekad u siječnju sljedeće godine.

Proizvodi i usluge

Agrolaguna d.d. proizvodi prehrambene proizvode koji nemaju izravan utjecaj na okoliš. Ambalaža (staklene boce, kartoni) može se reciklirati o čemu postoje oznake na pakovinama. Roba se vozi kamionima u većim količinama čime se smanjuju emisije u okoliš po jedinici proizvoda kao posljedica transporta.

Sukladno zakonskoj regulativi prehrambeni proizvodi koji su izašli iz skladišta proizvođača više se ne smiju kao nesukladni zaprimati nazad na isto skladište. Ambalažne materijale trgovci i kupci zbrinjavaju putem za to ovlaštenih tvrtki. Iznimka je povratna transportna ambalaža za povrće koja se nakon isporuke vraća, pere i ponovno upotrebljava za pakiranje i isporuku povrća.

Pridržavanje propisa

Tijekom izvještajnog razdoblja Agrolaguni nisu izrečene kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Utjecaj na okoliš dijelom proizlazi i iz servisiranja vozila. Količina otpada proizašlog iz vlastitog održavanja (otpadna ulja, filtri, gume, zauljene krpe i akumulatori) sadržana je u

podacima za otpad. Pokazatelj je emisija u zrak kao posljedica izgaranja goriva potrošnja goriva po kategorijama koja je također navedena prethodno u tekstu.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala koji se koriste za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	8.998	184	200,55	11,57
2013.	10.277	115	281,37	7,23
Ukupno	19.275	299	481,92	18,8

Ulaganje u zaštitu okoliša

Prodajom otpada u 2013. godini ostvaren je prihod od 20.742 kn, a rashodi za zbrinjavanje otpada iznosili su 164.231,04 kn. Najveći dio troškova odnosi se na zbrinjavanje komunalnog otpada, čišćenje spremnika goriva koje je provedeno u 2013. godini te čišćenje taložnica. Znatna sredstva uložena su u novi pogon sirane, što uključuje izgradnju pročistača otpadnih voda, mastolova za uklanjanje masnoća iz voda s prometnice i otpadnih voda iz kuhinje ugostiteljskog objekta, zamjenu starih klimauređaja s freonima za klimauređaje s ekološkim prihvatljivijim rashladnim sredstvima. Ukupna investicija u pogon siranu iznosila je 34,4 milijuna kuna, od čega 3.679.264 kn otpada na opremanje pročistača otpadnih voda. Zamijenjen je još jedan dio krova na vinariji, što je bila investicija u vrijednosti od 702.710 kuna. Postavljeni su solarni paneli na krovove sirane i vinarije. Također je uloženo u projektiranje pročistača tehnoloških otpadnih voda vinarije i uljare te je ishoden Rješenje za građenje. U projektiranje i ishođenje dozvola dosad je uloženo 400.000 kn do sredine 2014. (190.000 kn u 2013.).

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša (kn)

Vrsta troška	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja otpada	142.860,47	164.231,04
Analize otpadnih voda	6.582,77	12.884,02
Projekt za obradu otpadnih voda vinarije	0,00	190.000,00
Izgradnja uređaja za obradu otpadnih voda sirane	3.477.030,36	202.233,45
Obrada otpadnih voda sirane	0,00	100.028,46
Mjerenje emisija u zrak i servis plamenika kotlovnice	0,00	28.704,25
Certifikacija sustava upravljanja okolišem ISO 14.001	17.394,11	17.824,18
Zamjena azbestnog krova na proizvodnoj hali	0,00	702.710,00
Ukupno bez naknada za okoliš	3.643.867,71	1.418.615,40
Naknade za okoliš, uključujući povratnu naknadu za ambalažu	2.164.011,90	2.581.480,23
UKUPNO	5.807.879,61	4.000.095,63

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- dovršetak projekta i realizaciju pročistača na lokaciji vinarije i uljare
- nastavak unapređenja odvajanja i zbrinjavanja otpada putem ovlaštenih tvrtki.

Poljoprivreda

PIK Vinkovci d.d.

PIK Vinkovci d.d. trgovačko je društvo sa sjedištem u Vinkovcima, osnovano 1962. godine, a u sustav Agrokor ulazi 1994. godine. Osnovna je djelatnost kompanije PIK Vinkovci proizvodnja, prerada, sušenje i skladištenje žitarica i uljarica, dorada sjemenskog materijala, proizvodnja industrijskog bilja i povrtlarskih kultura, skladištenje, prerada i pakiranje voća i povrća te stočarska proizvodnja.

PIK svoju djelatnost obavlja u Vukovarsko-srijemskoj, Zadarskoj i Međimurskoj županiji. U travnju 2013. godine PIK-u Vinkovci pripojen je otkupni centar Belica, a u srpnju i otkupni centar Polača te nešto kasnije i Kašteli. U siječnju 2012. godine u sastav PIK-a vraćena je farma za tov junadi Zvirinac (Privlaka).

Kako bi uskladila poslovanje i brigu o okolišu, kompanija se orijentirala na integrirani način poljoprivredne proizvodnje: vodi se briga o pravilnom razvrstavanju i zbrinjavanju otpada, prati se potrošnja svih energenata i kvaliteta otpadnih voda. Tu orijentaciju potvrđuje certificiranje sustava ISO 14001:2004 2010. godine. Da bi stvorili preduvjete za održivi razvoj, svake godine postavljaju se konkretni ciljevi, a njihovom kontrolom i realizacijom umnogome se pridonosi ublažavanju utjecaja na sve sastavnice okoliša.

Integrirani sustav upravljanja predstavlja implementaciju sustava upravljanja okolišem ISO 14001, u već postojeći sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, HACCP i GlobalGAP. Uz redovite nadzorne posjete u 2011. i 2012. godini recertifikacija sustava upravljanja zaštitom okoliša obavljena je 2013. godine. Sustav upravljanja kvalitetom i sigurnošću hrane prvi je put certificiran 2006. godine, recertifikacija je obavljena 2009. godine, a zatim i 2012. godine. Dobra poljoprivredna praksa – GlobalGAP recertificira se svake godine od 2008. za ratarstvo i povrtlarstvo, a od 2012. i za stočarstvo.

Najvažniji ciljevi koji su realizirani tijekom ovog izvještajnog razdoblja jesu:

- sanacija podzemnog spremnika goriva
- smanjenje emisije buke na Lipovcu izgradnjom bukobrana
- održavanje i poboljšanje kvalitete otpadnih voda postavljanjem separatora ulja na lokaciji u Ulici Matije Gupca u Vinkovcima
- jačanje izobrazbe, svijesti, stručnosti i komunikacija u zaštiti okoliša uz razne interne i eksterne edukacije
- jačanje pripravnosti u slučaju izvanredne opasnosti sanacijom protupožarnog spremnika.

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu (kg)

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	55.564.123	62.205.100
Popratni procesni materijali	24.736.243	28.020.487
Ambalažni materijali	415.784.400	502.925.420
Ukupno	496.084.766	593.151.007

Upotrijebljeni materijali za proizvodnju (kg)

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Ratarstvo i povrtlarstvo		
sjeme	7.520.148	8.095.176
sredstva zaštite bilja	46.993	50.253
min. gnojiva	2.956.047	3.465.509
stajnjak	5.155.780	6.877.401
maziva	19.830	20.509
Dorada		
naturalno sjeme	7.370.136	6.645.100
Pšenični mlin		
pšenica	28.131.140	27.709.698
Kukuruzni mlin		
kukuruz	9.055.880	16.151.010
Stočarstvo		
nazimice	221.928	209.380
prasad	2.555.730	3.005.175
telad	709.161	389.561
hrana	14.466.873	15.232.958
slama	2.090.720	2.373.857

Ambalažni materijal stavljen na tržište (kg)

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Papir/karton	316.414,33	365.888,84
Drvo	4.560,00	21.346,00
Tekstil	352,00	560,50
Plastične vrećice	0,00	1.530,00
Ostali polimerni materijali	94.458,07	113.600,08
UKUPNO	415.784,40	502.925,42
Naknada /kn (prema OONZ)	190.235,73	227.989,35

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;38/13;86/13) Predaje se tromjesečno izvješće te se naknada plaća Fondu za zaštitu okoliša.

U ovom izvještajnom razdoblju raste opseg proizvodnje širenjem na novopripojene lokacije što izravno utječe i na povećanje popratnih procesnih materijala. Također se povećava i količina ambalažnih materijala za sve veći broj novih proizvoda. Kompanija PIK Vinkovci nije upotrebljavala reciklirani ulazni materijal.

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	36.882	13.855	5.071
2013.	43.230	20.723	3.841
Ukupno	80.112	34.578	8.912

Potrošnja goriva u 000

Gorivo	2012.	2013.
Loživo ulje, mazut, maziva (l)	158	275
Eurodizel (l)	68	85
Plavi dizel (l)	982	1052
Prirodni plin (m³)+UNP	485	630

Potrošnja plavog dizela kao jeftinijeg energenta povećava se u odnosu na prethodno razdoblje zbog već spomenutog proširenja proizvodnje na nove lokacije, a istodobno imamo pad potrošnje eurodizela. Potrošnja plina bilježi rast u razdoblju 2012./2013. najvećim dijelom zbog pripojenja triju svinjogoj-skih farma od kojih dvije za grijanje upotrebljavaju prirodni plin, a jedna UNP, i jedne farme za tov junadi koja također upotrebljava UNP. Zamjećuje se znatno smanjenje potrošnje mazuta u 2012. godini, a razlog tomu jest izrazito sušna godina koja je uzrokovala pad proizvodnje sjemenskog kukuruza i kukuruza kokičara za čije se sušenje koristi upravo taj energent.

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

Godina	El. energija (GJ)	El. energija (kWh)
2012.	22.822	6.424.728
2013.	25.536	7.093.346
Ukupno	48.358	48.358

Energija

Prikaz potrošnje električne energije s osvrtom na ostvarenu proizvodnju (kWh / kg)

Mjesec	2013.	2012.
siječanj	0,12	0,2
veljača	0,09	0,14
ožujak	0,10	0,03
travanj	0,10	0,04
svibanj	0,09	0,07
lipanj	0,02	0,04
srpanj	0,03	0,03
kolovoz	0,05	0,02
rujan	0,02	0,02
listopad	0,02	0,04
studen	0,04	0,03
prosinac	0,14	0,11
Ukupno	0,04	0,06

Električna energija upotrebljava se u svim postrojenjima za pokretanje elektromotora prilikom proizvodnje i prerade (dore), a manjim dijelom koristi se i za grijanje. Širenjem djelatnosti na stočarstvo od 2011. godine te proširenjem na nove lokacije uočava se stalni rast potrošnje tog energenta. Promatrano u odnosu na jedinicu proizvoda u 2012. godini, uočava se rast potrošnje električne energije s obzirom na prethodno razdoblje, a u 2013. bilježimo ponovni pad.

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

Godina	Para (MWh)
2012.	0
2013.	0
Ukupno	0

PIK Vinkovci upotrebljava paru u tehnološkom procesu sušenja žitarica i uljarica u Silosu, koju proizvodi u vlastitom energetsom postrojenju (energent: mazut – LUS II).

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz izvora	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	0	1.060.867	0	1.060.843
2013.	0	965.234	5148	970.382
Ukupno	0	2.026.077	5.148	2.031.225

Potrošnja sanitarne vode

Godina	Sanitarne vode (m³)
2012.	115.843
2013.	107.382
Ukupno	223.225

Voda za navodnjavanje (u 000 m³)

Lokacija crpljenja vode	2012.	2013.
Vlastiti zdenici	65	40
Rijeka Bosut	414	404
Rijeka Spačva	466	419
Ukupno	945	863

U 2012. godini voda za tehnološke potrebe crpi se iz vlastitih zdenaca na svim praćenim lokacijama. Svinjogojske farme Andrijaševci 1, Andrijaševci 2 i Čeretinci te farma za tov junadi Zvirinac upotrebljavaju vodu iz vlastitih zdenaca. Na svinjogojskim farmama voda se prerađuje te upotrebljava u proizvodnji, a govedarska farma upotrebljava sirovu

vodu, bez prerade. Za navodnjavanje poljoprivrednih površina upotrebljava se voda iz rijeka Bosuta i Spačve te podzemne vode koje se crpe iz vlastitih zdenaca (Čeretinci, Markušica). Krajem 2013. godine lokacija Sopot priključena je na gradski vodovod, a voda iz zdenca upotrebljava se isključivo kao tehnološka voda za pranje manipulativnih površina i poljoprivredne mehanizacije. Lokacija u Vinkovcima priključena je u svibnju 2013. godine na javni vodovod te se zdenici iskorištavaju samo za potrebe hidrantske mreže. Na lokaciji Otok također se voda crpi iz vlastitog zdenca i upotrebljava kao tehnološka voda za pripremu sredstava za zaštitu bilja na proizvodnim površinama. Lokacije Belica i Polača upotrebljavaju vodu iz javne vodoopskrbne mreže. Zbog sušnije 2012. godine povećana je potrošnja vode za navodnjavanje u odnosu na 2013. godinu. U 2013. godini smanjena je potrošnja vode na farmama (za 17.014 m³) zbog sanacije kvara na crpki na farmi Andrijaševci 2.

Biološka raznolikost

Tvrtka PIK Vinkovci d.d. nema zemljište u vlasništvu, najmu ili pod upravom na zaštićenim područjima pa stoga nema ni

utjecaja njezinih aktivnosti na biološku raznolikost takvih područja.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	1.344	1.873
Gorivo transport	3.784	4.422
UNP	335	179
Ekivalent CO₂	5.128	5.893

Emisije CO₂ u zrak (kg/god)

Mjesto emisije	2012.	2013.
Kotao TIP 300	339.982,29	548.175,61
Kotao TIP 500	14.781,84	58.874,93
Plinska sušara	Nije radila	344.577,35
Sušara Law	31.748,99	79.023,46
Termogen	-	5.642,80
Neovulkan	65.135,30	52.652,80
Kotao Viessmann Vitoplex 100 PV1, A1	146.742,09	114.721,41
Kotao Viessmann Vitoplex 100, A1	146.742,09	114.721,41
Kotao Viessmann Vitocrossal 300CT3, A2	132.141,39	136.819,72
Kotao Viessmann Vitoplex 300 TX3, A2	132.141,39	136.819,72
Kotao 1 Viessman		
Vitoplex 100 PV1, F-Č	167.318,40	140.635,38
Kotao 2 Viessman		
Vitoplex 100 PV1, F-Č	167.318,40	140.635,38
UKUPNO:	1.344.052,18	1.873.299,97

Za kotlove tipa 300 i 500 te kotao Sopot upotrebljava se mazut kao energent. Manja emisija CO₂ kod kotla T 500 zabilježena je zbog manje potrošnje goriva, odnosno manjeg broja

radnih sati u ovom izvještajnom razdoblju. Zadnje mjerenje emisija obavljeno je u studenome 2013. godine. Na temelju rezultata ispitivanja zaključeno je da emisijske koncentracije prekoračuju granične vrijednosti emisija NO₂ za kotlove i emisije CO₂ za termogen. Budući da je uočena veća emisija plinova, u idućem razdoblju u planu je zamjena energenta za ekološki prihvatljiviji, odnosno mazut će se zamijeniti prirodnim plinom. Iduće je mjerenje u studenome 2015. godine. U razdoblju 2012./2013. prate se emisije iz kotlova na farmama. Izmjerena emisijska koncentracija parametara na kotlovima (Vitoplex 100, 100 PV1, 300 TX3, Vitocrossal 300 CT3) udovoljava graničnim vrijednostima emisija. Sljedeće mjerenje planirano je za listopad 2014. godine. Mjerenje emisija za sušare provedeno je u studenome 2009., a iduće je mjerenje u studenome 2014. godine.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	0,319
2013.	0,401
Ukupno	0,720

Potrošnja goriva (u 000 L)

Gorivo	2012.	2013.
Loživo ulje, mazut, maziva (l)	158	275
Eurodizel (l)	68	85
Plavi dizel (l)	982	1052
Gorivo – službeni automobili	102	128

Rast potrošnje goriva i ostalih energenata povezan s već spomenutim pripojenjem novih profitnih centara čime je povećan i broj službenih vozila te broj posjeta novim proizvodnim lokacijama koje se nalaze u različitim mjestima.

Prikaz preračuna emisije plinova u kg iz goriva (metode ISO 12039:2003)

Energent	2012.		2013.	
	L	Koeficijent CO ₂	L	Koeficijent CO ₂
Loživo ulje, mazut, maziva (l)	158	495.014	275	861.575
Eurodizel (l)	68	213.044	85	266.305
Plavi dizel (l)	982	3076.606	1052	3295.916
Gorivo – službeni automobili (l)	102	319.566	128	401.024

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	3,84	1,14	0,20
2013.	3,38	2,04	1,09
Ukupno	7,22	3,18	1,29

Druge znatnije emisije u zrak

Mjesto emisije	NO ₂ (kg / god.)	
	2012.	2013.
Kotao TIP 300		
Kotao TiIP 500		
Sušara Law		
Neovulkan	29,64	34,01
Termogen	-	3,21
Kotao Neovulkan-Sopot	29,64	34,01
Kotao Viessmann Vitoplex 100 PV1, A1	76,09	59,5
Kotao Viessmann Vitoplex 100, A1	51,49	40,26
Kotao Viessmann Vitocrossal 300CT3, A2	44,59	46,17
Kotao Viessmann Vitoplex 300 TX3, A2	61,84	64,04
Kotao 1 Viessman	1.060,00	1.328,00
Vitoplex 100 PV1, F-Č	89,75	67,40
Kotao 2 Viessman		
Vitoplex 100 PV1, F-Č	87,19	65,48
Ukupno NO₂	1.142,21	2.045,59

Druge znatnije emisije u zrak

Mjesto emisije	SO ₂ (kg / god.)	
	2012.	2013.
Kotao TIP 300	3.663,33	2.983,16
Kotao TiIP 500	171,47	390,39
Termogen	-	0,36
Neovulkan	4,16	3,36
Ukupno SO₂	3.838,96	3.377,27

Mjesto emisije	CO (kg / god.)	
	2012.	2013.
Kotao TIP 300	74,06	336,91
Kotao TiIP 500	2,70	7,1
Plinska sušara	Nije radila	0
Sušara Law	2,04	5,09
Termogen	-	5,26
Neovulkan	56,66	684,51
Kotao Viessmann Vitoplex 100 PV1, A1	11,51	9,0
Kotao Viessmann Vitoplex 100, A1	19,63	15,35
Kotao Viessmann Vitocrossal 300CT3, A2	9,16	9,48
Kotao Viessmann Vitoplex 300 TX3, A2	10,72	11,1
Kotao 1 Viessman	-	0,36
Vitoplex 100 PV1, F-Č	9,97	7,48
Kotao 2 Viessman Vitoplex 100 PV1, F-Č	9,2	6,91
UKUPNO CO	205,65	1.098,19

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	16.719
2013.	19.091
Ukupno	35.810

Lokacija Vinkovci u 2013. godini spojena je na sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda putem kolektora. Za pročišćavanje oborinskih voda na istoj lokaciji prije ispuštanja u kanal oborinske odvodnje ugrađen je separator ulja. Prema spomenutim izmjenama zatražena je prilagodba vodopravne dozvole u prosincu 2013. godine. Na lokaciji Sopot tehnološke otpadne vode od pranja mehanizacije i manipulativnih površina ispuštaju se putem separatora u kanal. Otok od 2012. godine nema otpadnih voda. Lokacija Lipovac otpadne vode od pranja povrća ispušta u kanal putem taložnice.

Mjerenje KPK i BPK u otpadnim vodama (mg O₂/l prema BPK i KPK u otpadnim vodama)

Lokacije	2012.		2013.	
	KPK	BPK	KPK	BPK
Sopot	17,17	1,35	<30	4,94
Vinkovci	21,66	1,95	36	9,5
Lipovac	3,1	1,95	24,45	1,59
Andrijaševci 1	14	7,84	<30	7,72
Andrijaševci 2	20,45	7,02	<30	2,39
Čeretinci	-	-	<30	1,67

Na farmama otpadne vode nastaju prilikom prerade vode koja se nakon taložnice ispušta u kanal oborinske odvodnje. Za sve ispuštene otpadne vode rade se analize prema važećim vodopravnim dozvolama. Vrijednosti analiziranih parametara nalaze se unutar MDK-a. Važeće vodopravne dozvole koje posjedujemo jesu: 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.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Drava I., Unijapapir, Eko-flor, Agrovet, CeZaR, Gumiimpex	257.700	186.745
Opasni otpad	D	Ciak, Komunalije Hrgovčić, Ina maziva, Metal Zec	34.959	18.308
Ukupno			292.659	205.053

Zbog učinkovitijeg odvajanja otpada u 2012. i 2013. godini povećan je broj vrsta otpada, ali je ukupna količina otpada smanjena. Privremeno odlaganje otpada nalazi se na točno određenim i ključnim brojem označenim mjestima. Daljnje zbrinjavanje i uporaba nastalog otpada provodi se na zakonski

određen način uz vođenje očevidnika i pratećih listova. Količine otpada proizvedene u razdoblju od 2010. do 2013. godine u okviru djelatnosti kompanije navedene su u tablici 4. kao i pregled po vrsti otpada. Sve količine proizvedenog otpada predane su ovlaštenoj tvrtki na uporabu i zbrinjavanje.

Količine opasnog i neopasnog otpada

Ključni broj otpada	Vrsta otpada	Količina otpada (kg)			
		2010.	2011.	2012.	2013.
02 01 08*	Otpad od kem. sredstava u poljoprivredi			0	221
13 02 05*	Neklorigirana otpadna maziva ulja	11.390	7.560	7.740	5.380
13 05 02*	Muljevi iz odvajanja ulje/voda	0	14.000	980	0
13 05 07*	Zaustavljene vode			17.460	700
13 08 99*	Otpad koji nije spec. na drugi način			0	1.158
15 01 10 *	Ambalaža onečišćena opasnim tvarima	9.000	8.393	6.098	7.217
15 02 02*	Apsorbenti, zaustavljeni otpad	362	719	1.707	1.320
16 01 07*	Uljni filtri	415	2.060	0	239
16 02 11*	Stari odbačeni hladnjaci	0	0	0	30
16 02 13*	Elektronički otpad	760	620	0	830
16 05 06*	Laboratorijske kemikalije			0	37
16 06 01*	Olovni akumulatori	982	0	0	0
16 07 09*	Otpad koji sadrži druge opasne tvari	400	0	0	0
18 02 02*	Infektivni otpad	0	0	974	1.166
20 01 21*	Fluo cijevi i infracrvene žarulje	0	0	0	10
Ukupno opasni otpad		23.309	33.352	34.959	18.308
02 01 02	Otpadno životinjsko tkivo	0	0	96.780	98.592
02 01 04	Otpadna plastika	0	0	0	260
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	44.320	47.780
15 01 02	Folija, plastične vreće	5.920	3.380	6.780	15.180
16 01 03	Istrošene gume	4.280	3.800	0	6.340
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	97.940	12.430
17 06 04	Izolacijski materijali	0	0	0	4.800
18 02 03	Farmaceutski otpad	0	0	1.380	1.123
20 01 01	Papir i karton	960	7.940	10.500	240
Ukupno neopasni otpad		93.340	139.900	257.700	186.745
Ukupni otpad		116.649	173.252	292.659	205.053

Izlijevanje

PIK Vinkovci nije zabilježio izlijevanja u traženom izvještajnom razdoblju.

Postavljanjem općih i pojedinačnih ciljeva u zaštiti okoliša te njihovom realizacijom koja se prati putem programa praćenja ostvarenosti znatno se utječe na ublažavanje utjecaja na okoliš. Važni ciljevi u proteklom razdoblju koji su i realizirani jesu:

- sanacija podzemnog spremnika goriva na lokaciji M. Gupca
- zamjena pokrova za gnojovku na svinjogojskoj farmi Čeretinci
- izgradnja bukobrana na lokaciji Lipovac čime je smanjena buka za 10 dB
- sanacija protupožarnog spremnika za vodu na lokaciji M. Gupca
- poboljšanje kvalitete pitke vode u Sopotu priključivanjem na sustav gradskog
- vodovoda
- ugradnja separatora za pročišćavanje oborinskih otpadnih voda

- edukacija za internog auditora za sustav upravljanja okolišem.

Proizvodi i usluge

PIK Vinkovci d.d nema ovlaštenje preuzimati, odnosno oporabiti i/ili zbrinjavati ambalažu od kupaca. Stoga plaća Fondu za zaštitu okoliša naknadu za zbrinjavanje ambalaže stavljene na tržište.

Pridržavanje propisa

PIK Vinkovci d.d. nije imao novčanih globa ni kazni zbog nepoštovanja zakona i propisa o zaštiti okoliša u traženom izvještajnom razdoblju.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala koji se koriste za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	3.109	0,39	0,222	0,017
2013.	3.887	0,23	0,278	0,010
Ukupno	6.996	0,62	0,50	0,027

PIK Vinkovci ne obavlja prijevoz robe. Robu prevozi kupac ili se prijevoz dogovara putem vanjskih kuća. Unutarnji prijevoz robe obavlja se pomoću poljoprivredne mehanizacije (traktor s prikolicom), kamiona i viličara. Kompanija je u 2012. godini imala 45, a u 2013. godini 47 službenih vozila. Za sve navedene prijevoze utrošeno je 102.413,00 litara goriva i 10,1 m³ plina u 2012. godini., a u 2013. godini utrošeno je 128.030,00 litara goriva i 5,47 m³ plina. Porast potrošnje goriva povezan je s pripojenjem novih lokacija u sastav PIK-a Vinkovci.

Utrošak goriva za prijevoz

	Broj automobila	Utrošak goriva (000 litara)	Utrošak plina (m ³)
2012.	45	102	10,1
2013.	47	128	5,47

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša prema vrsti (kn)

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije		
Naknade za emisija u zrak (SO ₂)	297,22	1.073,81
Naknade za emisija u zrak (NO ₂)	114,86	234,08
Naknade za emisija u zrak (CO ₂)	19.166,63	-
Izmjere emisija u zrak	6.402,00	3.500,00
Naplata vodnih naknada	586.337,75	645.558,91
Analiza otpadne vode	8.810,00	8.660,00
Troškovi gospodarenja otpadom	395.132,94	325.344,00
Ukupno troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije	1.016.261,40	984.370,80
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Certifikacija sustava ISO 14001	10.200,00	16.500,00
Edukacije SUO	5.500,00	-
Zaštita od požara	-	85.000,00
Ulaganja u gospodarenje otpadom	2.000,00	2.300,00
Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, IPPC, SUO i sl.	10.573,00	55.000,00
Ukupno troškovi prevencije i upravljanja okolišem	28.273,00	157.100,00
Ukupno	1.044.534,40	1.141.470,80

Troškovi zbrinjavanja otpada rastu u odnosu na prošlo razdoblje zbog povećanja opsega proizvodnje čime se generiraju veće količine različitih vrsta otpada, a dijelom i zbog zbrinjavanja otpada od sanacije opožarenog skladišta na Lipovcu.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- Jačanje pripravnosti u slučaju izvanredne opasnosti
 - znavljanje vatrogasne opreme
 - sanacija postojeće stanice za punjenje akumulatora
 - adaptacija skladišta za skladištenje plinskih boca.
- Unapređenje sustava gospodarenja otpadom
 - nabava novih spremnika za otpad na lokaciji M. Gupca.
- Održavanje i poboljšanje kvalitete otpadnih voda
 - nabava novog separatora ulja i masti na lokaciji Sopot
- Nabava mobilne naftne pumpe na farmi Zvirinac
- Proširenje postojećeg depoa za stajnjak na farmi Zvirinac
- Zamjena azbestnih ploča
- Izrada projektne dokumentacije za zamjenu primarnog energenta u energetske postrojenjima na ekološki prihvatljiviji energent
- Izrada projektne dokumentacije za povećanje energetske učinkovitosti u elektroenergetici (kompenzacija jalove energije).

Poljoprivreda

Vupik d.d.

Vupik d.d. organizacija je s tradicijom koja datira od 1945. godine kada je formirano Savezno poljoprivredno dobro Vukovar. Već pet godina kasnije u posjedu je 3000 ha obradivih površina. Od 1964. godine formira se PIK Vukovar koji postupkom komasacije i arondacije povećava površine poljoprivrednog zemljišta na 6048 ha (kupljeno od 1964. do 1984.). Godine 1974. započinje izgradnja dvaju silosa (Dunav i Đergaj), klaonice, svinjogojskih i govedarskih farmi, podižu se novi nasadi vinograda i izgrađuje vinarija s punionicom. Početkom 1980. u središtu Vukovara izgrađen je hotel Dunav, čime kompanija širi djelatnost i u područje turizma. Tijekom Domovinskog rata prestaje s poslovanjem, a 1994. godine Vupik se organizira kao dioničko društvo u većinskom vlasništvu Hrvatskog fonda za privatizaciju. Nakon završetka reintegracije 1998. godine Vupik nastavlja proizvodnju, a 2010. postaje dio koncerna Agrokor.

Poljoprivredna proizvodnja u Vupiku podijeljena je na profitne centre: PC Ratarstvo i povrtlarstvo s poslovnim jedinicama Ovčara i Bobota i Grabovo, PC Vinogradarstvo i vinarstvo s dvjema poslovnim jedinicama: Vinarijom i Vinogradarstvom – Jakobovac, PC Svinjogojstvo, s četirima poslovnim jedinicama – farmama Ovčara 1, Ovčara 2, Bobota i Pačetin, PC Govedarstvo u okviru kojeg je pet farmi – Jakobovac, Klisa i Dubrava za proizvodnju mlijeka, Bobota – tovno govedarstvo i Lovas – farma za uzgoj junica, PC Pretovarna luka s trima poslovnim jedinicama – Održavanjem, Silosom Dunav i Silosom Bobota. U sklopu istoga profitnog centra djeluje kooperacija s četirima poslovnim jedinicama u Vukovaru, Boboti, Čakovcima, Trpinji te PJ Turizam i ugostiteljstvo u okviru koje posluje vinogradarska kuća Goldschmidt.

Svoju predanost zaštiti okoliša organizacija je potvrdila usvajanjem Politike upravljanja okolišem, a zbog njezina opsega djelatnosti i složenosti već krajem 2013. godine formirana je Služba sustava upravljanja kao centralna služba integriranih sustava.

Vupik je od zadanih ciljeva za 2012. i 2013. ostvario sljedeće:

- 15. 2. 2013. certificiran je za normu ISO14001:2004. – opseg certifikacije: sve lokacije Vupika, što je više od planiranoga (planirana je certifikacija samo svinjogojskih farmi i PJ Povrtlarstvo).
- završena je rekonstrukcija PC Pretovarna luka – silosa i pretovarne rampe,
- opremanje vinarije.

U 2013. godini Vupik je ostvario ciljeve koji su zadani krajem 2012.:

- Uveden je sustav dobre poljoprivredne prakse GlobalGAP u PC-u Svinjogojstvo, PC-u Ratarstvo i povrtlarstvo. Prema načelima tog sustava certificirali smo devet poljoprivrednih kultura.
- Na svim lokacijama Vupika koje imaju bunare ugrađeni su vodomjeri.
- Izrađeni su elaborati za ishođenje šest koncesija za zahvaćanje voda za tehnološke potrebe.
- Izrađeni su elaborati za vodopravne dozvole za jedanaest lokacija.
- Izrađeni su pravilnici o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnoloških procesa i iz procesa obrade otpadnih voda za sve lokacije.
- Izrađeni su planovi gospodarenja otpadom za svih petnaest lokacija Vupika.
- Izrađeni su operativni planovi mjera za slučaj iznenadnih i izvanrednih zagađenja voda.
- Prikupljene su ponude za idejna i tehnološka rješenja za obradu otpadnih voda za lokacije PJ Ratarstvo Ovčara i PJ Ratarstvo Bobota.
- U 2013. godini Vupik je ishodio pet vodopravnih dozvola za lokacije PJ Vinarstvo, Govedarska farma Bobota, Jakobovac i Dubrava, PJ silos Dunav i Rješenje Hrvatskih voda Osijek za lokaciju PJ Vinogradarstvo Jakobovac da nije potrebna vodopravna dozvola.
- Ugrađeno je telemetrijsko očitavanje potrošnje vode i na lokaciji govedarske farme Klisa.

Od planiranoga za ovo izvještajno razdoblje nije ostvarena izgradnja pročištača otpadnih voda na lokacijama PC-a Ratar



Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	81.660,80	101.846,39
Popratni procesni materijali	22.710,00	20.573,00
Ambalažni materijali	2.941.296,16	1.871.222,25
Ukupno	85.862.203,59	105.965.223,52

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količine sirovina, popratnih procesnih materijala i ambalažnih materijala povećane su zbog povećanog opsega proizvodnje.

Postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal (%)

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Kartonska ambalaža	13,37	20,24
PVC - ambalažni materijali	2,0	1,81

Postotak u prethodnoj tablici iskazujemo prvi put, a odnosi se na reciklirani ambalažni materijal od kartona koji se koristi za pakiranje gotovih proizvoda (vina) u vinariji, kao jedinoj proizvodnji gotovih proizvoda u Vupiku d.d.

Postotak je izračunan kao omjer ukupnih količina upotrijebljene kartonske ambalaže i ukupne količine upotrijebljene reciklirane kartonske ambalaže.

Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	56.209	32.400	0
2013.	58.282	29.100	0
Ukupno	114.491	61.500	0

Količina utrošenog goriva u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjila se, jer smo zamijenili stare poljoprivredne pogonske agregate novima.

Uravnoteženje potrošnje plina nastupilo je nakon izgradnje sušare na Silosu Dunav te popunjenosti kapaciteta svinjogoj- skih farmi. Kako do završetaka investicijskog ciklusa nismo mogli planirati realnu potrošnju, tijekom sljedećeg izvještaj- nog razdoblja potrošnja plina će se stabilizirati.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	240.124
2013.	231.458
Ukupno	471.582

Kod potrošnje električne energije nema znatnijih odstupanja u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

U proteklom razdoblju sagledali smo potrošnju struje kao važan aspekt te smo raznim odjavama, prijavama te združivanjima mjernih mjesta ugasili nepotrebna, tako da smo se s potrošnjom na novim farmama približili se potrošnji iz prethodnog izvještajnog razdoblja.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz jezera	Iz bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	852.064	237.820	18.655	1.108.539
2013.	933.700	272.429	15.474	1.221.603
Ukupno	1.785.764	510.249	34.129	2.330.142

Vupik je u izvještajnom razdoblju povećao količine vode za navodnjavanje crpljene iz jezera. Količina je povećana zbog sušnih godina. Količina vode u jezeru nije bila dovoljna za na-

vodnjavanje, tako da se 40% – 50% upotrijebljene vode crpilo iz Dunava što je u konačnici dovelo do povećanja troškova proizvodnje.

Biološka raznolikost

Ukupna površina zemljišta koje Vupik obrađuje iznosi 7.338,60 ha. Od toga je u vlasništvu Vupika 212,64 ha. U zakupu Vupik ima 4386 ha poljoprivrednih površina, a na osnovi jednogodišnjih sporazuma o upotrebi zemljišta 2.739,63 ha. Na 500 ha zastupljena je povrtlarska proizvodnja (krumpir, mrkva, grašak, luk i kukuruz šećerac), a kulture se navodnjavaju iz obližnjeg jezera Grabovo. Nijedna parcela ne nalazi se na zaštićenim područjima ni u njihovoj neposrednoj blizini.

Dokumenti koji potvrđuju da djelatnosti Vupika nemaju znatni utjecaj na biološku raznolikost, a odnose se na izgradnju novih proizvodnih objekata jesu Studije utjecaja na okoliš za novoizgrađene svinjogojske farme Bobota, Pačetin i Ovčara. PC Svinjogojstvo obveznik je IPPC direktive i u postupku je ishoda svih potrebnih dozvola za dobivanje okolišne dozvole. Ishođena su sva Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja i graditeljstva o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za sve svinjogojske farme.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	2.084	2.140
Gorivo transport	122	125
UNP	0	0
Ekvivalent CO₂	2.206	2.265

Smanjene su količine emisija CO₂ zbog lokacije PJ Hotel koja je ugašena, na lokaciji PJ Vinarstvo upotrebljava se zemni plin umjesto loživog ulja, a na PC Ratarstvo i povrtlarstvo do trajala mehanizacija zamijenjena je novom čime su i zagađenja u okoliš smanjena.

U Vupiku se ne upotrebljavaju rashladni mediji koji bi imali štetnog utjecaja na ozon.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	0	0,449	0,093
2013.	0	0,397	0,082
Ukupno	0	0,846	1,021

Emisije su dobivene izračunom na temelju mjerenja emisija i potrošnje energenata za PJ Vinarstvo, jer su na toj lokaciji obavljena mjerenja. Podaci su dostavljeni u bazu Registra onečišćenja u okoliš (ROO) prema zakonskoj obavezi do 1. ožujka tekuće godine za proteklu godinu.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	22.500
2013.	23.100
Ukupno	45.600

Sve su analize otpadne vode u MDK vrijednostima u odnosu na proteklo izvještajno razdoblje. Razlog tomu je i aktivno sudjelovanje Službe sustava upravljanja uz čiju su pomoć na terenu obilježena mjesta za uzimanje uzoraka otpadnih voda. Rezultat je dobrih analiza i pet vodopravnih dozvola koje je Vupik ishodio od Hrvatskih voda Osijek. Analizu vode za Vupik od 2012. godine radi Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitica.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	EEP, L91, UM, DI, HR, M, CeZaR, TK	183.113	192.279
Opasni otpad	D	Ciak, SM, Flora	17.206	18.258
Ukupno			200.319	210.537

Količina zbrinutog neopasnog otpada u izvještajnom razdoblju pokazuje trend rasta. Količina zbrinutog papira i PVC folije povećana je u odnosu na 2010. godinu deset puta. Količine opasnog otpada 50% su manje nego u prethodnom izvještajnom razdoblju. Vodi se briga o zdravlju životinja i

smanjene su količine upotrebe lijekova odnosno infektivnog i farmaceutskog otpada.

U Vupiku nije bilo znatnijih izlivanja ulja, goriva, otpada, kemikalija i drugog.

Proizvodi i usluge

Zbog izgradnje nove sušare na plin koja je počela s radom 2012. godine više se ne upotrebljava loživo ulje. U 2012. kupljeno je novih pet traktora Fendt koji su zamijenili stare i do trajale traktore te je na taj način smanjena emisija CO₂ u zrak. Početkom 2012. godine počeli smo s intenzivnom edukacijom i povećanjem svjesnosti o očuvanju okoliša i implementacijom obveza iz norme ISO 14001, tako da smo do kraja 2012.

godine formirali ekootoke i podigli osviještenost djelatnika o potrebi razvrstavanja otpada. Taj se trud odrazio na povećanje količine prikupljenog korisnog otpada do deset puta, od čega smo počeli imati i financijsku korist.

U Vupiku nemamo sustav recikliranja i ponovnu upotrebu materijala u samom ciklusu proizvodnje.

Pridržavanje propisa

Tijekom 2012. i 2013. godine u Vupiku nije bilo zakonskih odstupanja u području zaštite okoliša. Ni na kojoj od lokacija koje su posjetili inspektori zaštite okoliša nisu utvrđene zakonske nesukladnosti. Svi traženi dokumenti i podaci dani su inspektorima na uvid. U okviru Službe sustava upravlja-

nja svakodnevno se prate propisi iz područja zaštite okoliša na internetskim stranicama Narodnih novina, o tome se vode zapisi, a što je u skladu sa zahtjevom norme ISO 14001:2004. Vodi se briga o edukaciji djelatnika s ciljem kontinuiranog napretka i razvoja što smatramo iznimno važnim.

Prijevoz

Utjecaj transportnih sustava u svim kompanijama ima utjecaja na okoliš, pa tako i u Vupiku, budući da dolazi do izvjesnih emisija u zrak (fokusirali smo se na emisije CO₂ kao primarne emisije koje nastaju izgaranjem goriva). U Vupiku imamo 34

službenih osobnih automobila u odnosu na proteklo razdoblje kad ih je bilo 33. Radnici na posao dolaze osobnim automobilima ili javnim prijevozom. Za prijevoz tereta koristili smo se uslugama Beljetransa iz Belja.

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala koji se koriste za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	5.049	0	194.060	0
2013.	6.758	0	259.749	0
Ukupno	11.807	0	453.809	0

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša prema vrsti (kn)

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije		
Naknade za emisije CO ₂	10.215,80	10.215,80
Troškovi gospodarenja otpadom	153.786,32	198.493,60
Naknada za upotrebu voda	265.556,40	269.584,60
Ukupno troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije	429.558,52	478.294,00
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Certifikacija	25.883,75	50.581,78
Edukacije	16.557,70	0,00
Studije utjecaja na okoliš, Objedinjeni uvjeti ZO-a	0,00	0,00
Ukupno troškovi prevencije i upravljanja okolišem	42.441,45	50.581,78
Ukupno	471.999,97	528.875,80

Naknade za emisije CO₂ u zrak u 2012. i 2013. obračunate su u istom iznosu, ali su u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećane zbog emisija u zrak CO₂ svinjogojских farmi koje su u punom kapacitetu od konca 2011. godine. Od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost 2015. godine izdat će se konačno rješenje za 2013. godinu, tako da će se po-

datak naveden u tablici promijeniti, jer je trenutačno iskazan paušalni iznos prema privremenom obračunu od strane Fonda. Naknade za upotrebu voda povećane su zbog povećanih proizvodnih kapaciteta u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, ali su u ovom razdoblju stabilizirane.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- završetak rekonstrukcije PC-a Silosi skladišta – ugradnja nove kolne vage
- navodnjavanje – vrijednost investicije 15.000.000 kn – 1. faza (ukupna vrijednost investicije 29.000.000 kn)
- farma Opatovac – vrijednost investicije 35.000.000 kn
- izgradnja pročištača otpadnih voda na dvjema lokacijama – PJ Ovčara i PJ Bobota
- projektna dokumentacija potrebna za ishoda vodopravnih dozvola i koncesija za bunare
- snimanje nepropusnosti kanalizacijske mreže dijela objekata Vupika, prema zakonskoj regulativi do lipnja 2016.
- uvođenje certifikata ISO 9001
- certifikacija HACCP sustava u PJ Vinariji

Kor Neretva d.o.o.

Kor Neretva d.o.o. društvo je s ograničenom odgovornošću za poljoprivredu i trgovinu osnovano 1. svibnja 2013. godine sa sjedištem u Opuzenu. Kor Neretva samo je nastavak više od deset godina duge priče o prisutnosti Konzuma odnosno Agrokora (u čijem smo 100-postotnom vlasništvu) u dolini Neretve. Tvrtka je promijenila nekoliko imena u zadnjih deset godina (Konzum DAD, Neretva Fructus, AgroFructus), ali djelatnost je ostala ista te se naša postignuća i planovi samo nastavljaju. Kor Neretva bavi se otkupom svježeg voća i povrća na području regije i godišnje otkupi oko 50.000 tona svježeg voća i povrća. Vodeći smo otkupljivač mandarina, što čini 50% godišnjeg prometa kompanije. Društvo trenutačno zapošljava 55 djelatnika i ima moderno opremljen otkupni centar u Opuzenu.

Uz kontinuirano unaprjeđenje kvalitete i povećani plasman našeg voća i povrća, i na domaćem i na stranim tržištima, cilj je poslovanja prema međunarodno priznatim standardima kontrole kvalitete kao jamstvu zdravstveno-higijenske ispravnosti poljoprivredno-prehrambenog proizvoda. Kao poseban uspjeh Kor Neretve možemo istaknuti dobivanje prvog GlobalGAP certifikata u Hrvatskoj još 2006. godine (tada pod nazivom Konzum DAD) u proizvodnji mandarina. Kompanija je već tada iskazala dugogodišnju brigu o proizvodu i okolišu, optimiranju potrošnje energije, vodnih resursa i komunalnog otpada. Svi certificirani kooperanti GlobalGAP-a vode se smjernicama dobre poljoprivredne prakse te su u potpunosti svjesni vlastite važnosti uspostave i održavanja tog standarda. Prošavši strogu selekciju, obučeni su tijekom više seminara za odgovorno gospodarenje prirodnim resursima, zaštiti prirodnih staništa, održavanje visokih higijenskih standarda za vrijeme berbe, racionalnu upotrebu gnojiva i pesticida, zbrinjavanje opasnog otpada i ostalo.

S ponosom možemo istaknuti da smo kao dobavljač lanca Tesco još 2008. godine zadovoljili uvjete za dobivanje Tesco Nature (TN) standarda u proizvodnji i distribuciji mandarine. Naših pet kooperanta uključeno je u taj standard od iste godine kada smo još radili pod nazivom Konzum DAD. Dobivanjem tog standarda pokazali smo sposobnost da se uskladimo i s najstrožim zahtjevima velikih trgovačkih lanaca. Tvrtka Kor Neretva uz integrirani sustav kvalitete prati provedbu svih standarda. Integrirani sustav osim certificiranih standarda sadržava također HACCP sustav i dijelove ISO 9001

sustava upravljanja. Kako ti sustavi nisu zakonski obvezni u smislu certificiranja, zbog smanjenja troškova oni su postavljeni i provode se na internoj razini. Nakon izlaska iz tvrtke AgroFructus zadržali smo samo GlobalGAP certifikat u proizvodnji mandarina koja je naš glavni izvozni proizvod. Daljnje širenje GlobalGAP sustava na nove proizvode i proizvođače ovisit će o zahtjevima kupaca.

Kao nastavak pozicioniranja ploda neretvanske mandarine na međunarodnom tržištu, 2009. godine pokrenut je projekt zaštite geografskog podrijetla mandarine u suradnji s Prehrambeno-biotehničkim fakultetom u Zagrebu. Nedugo nakon toga u projekt se uključio i FAO, a nositelj je projekta Udruga proizvođača Mandarina. U 2013. godini uspješno smo završili taj projekt i dobili registraciju zaštite izvornosti Neretvanske mandarine. Trenutačno je u postupku zaštita izvornosti naše mandarine na razini Europske unije.



Materijali

Jedan je od zadataka tvrtke Kor Neretva smanjiti udio jednokratne ambalaže u korist plastične višekratne ambalaže. Nastavljamo trend sve veće upotrebe višekratne ambalaže. Plastična (RPC) ambalaža potpuno je povratna te ima ciklus dobavljač (pranje i dezinficiranje) – Kor Neretva (slaganje robe) – kupac (pražnjenje, slanje dobavljaču). U fazi dospijanja RPC ambalaže u Kor Neretvi 4% ambalaže zbog oštećenja nije za daljnju upotrebu te se privremeno skladišti u prostoru Kor Neretve otkupnih centara te periodički vraća dobavljaču.

Kartonska ambalaža jednokratna je te dolaskom kod krajnjeg kupca (trgovački centar) završava njezin ciklus iskoristivosti. Prilikom transporta ili zbog greške u proizvodnji dobavljač (proizvođač) kartonske ambalaže dopremi i 2% neuvjetne ambalaže koja se također privremeno skladišti te periodički šalje na otpad, tj. u reciklažno dvorište.

Za pakiranje voća i povrća sve se više upotrebljava plastična povratna ambalažu, što je dovelo do smanjenja upotrebe kar-

tonskih kutija za 52%. Ipak, s obzirom na to da više od 70% mandarina izvozimo, za njihovo se pakiranje uglavnom koristi kartonska ambalaža. Kartonske kutije koje se upotrebljavaju potpuno su od recikliranog kartona, a polietilenska (plastična) ambalaža također se može veoma učinkovito oporabiti.

Realizacija voća i povrća (t)	2013. (od 1.5. do 31.12.)
Voće	15.141 t
Povrće	9.967 t
Ukupno	25.109 t
Ambalažni materijali (000 kom)	
kartonska kutije	205
drvenih gajbe	66
Plastično-povratna ambalaža	948
Ostalo (posudice, ulošci, vezice, trake...)	1.128

Energija

Zbog specifičnosti posla tvrtka Kor Neretva troši najviše električne energije koju isporučuje HEP, a nužna je za rad rashladnih komora. Kor Neretva ima pet rashladnih komora na struju. Osim toga komorama je potrebna i voda u malim količinama zbog osiguranja dostatne količine vlage u zraku. Taj se program vlaženja provodi od dvije do tri minute dnevno.

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

Godina	El. energija	
	kW	GJ
2013. (do 1.5. do 31.12)	995.915	584.950

Tijekom godina možemo primijetiti pad potrošnje električne energije zbog kontinuiranog rada na povećanju svijesti o metodama uštede koje se provode među zaposlenicima te nabave suvremene opreme koja troši manje energije. Cilj je daljnjim mjerama nastaviti smanjivati prosječan utrošak energije po jedinici proizvoda, i to po stopi od minimalno 10% godišnje.

U izvještajnom razdoblju ukupno smo potrošili 15.001 kg plina iz spremnika i 13.220 kg plina iz boca. Većina plina potrošena je na rad termotunela za sušenje mandarine nakon pranja i za rad viličara.

Troškove pogonskog goriva nemamo od 2013. godine kad je osnovana Kor Neretva i posluje odvojeno od ostatka sustava AgroFructusa. Za Kor Neretvu prijevoz proizvoda do krajnjeg kupca obavljaju druge prijevoznike tvrtke.

Voda

Tijekom izvještajnog razdoblja Kor Neretva potrošila je ukupno 10.876 m³ vode iz javnog vodovoda. Planiramo smanjenje potrošnje komunalne vode za dodatnih 5% godišnje. Ipak, već sada možemo istaknuti velike uštede zbog povećanja svijesti o racionalnoj upotrebi vode.

Emisije, otpadne vode i otpad

Za razdoblje od 1. 5. do 31.12. ukupno se zbrinulo 302 m³ komunalnog otpada, 0,3 t neopasnog otpada (karton, papir) i 275 m³ biorazgradivog otpada. Trošak zbrinjavanja komunalnog otpada iznosio je 88.572 kn, a biorazgradivog otpada 30.000 kn. U usporedbi s 2012., kada se u tom razdoblju na zbrinjavanje otpada potrošilo 143.375 kn (s tim da se nije odvajao biorazgradivi otpad), troškovi su smanjeni za 17%.

Opasni otpad u obliku prazne ambalaže od pesticida (vrećice i bočice) prikuplja se u sklopu CROPICA ECO modela od tvrtke C.I.A.K., periodički po potrebi, a cilj je da se kontinuiranom edukacijom iz područja dobre poljoprivredne prakse poveća svijest kod kooperanata o nužnosti takvog pristupa, tj. odnosa prema toj vrsti otpada.

Od osnivanja Kor Neretve nije došlo ni do kakvog incidentnog slučaja koji bi se mogao dovesti u vezu s izlivanjem kemi

Biološka raznolikost

Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo odnosno Zavod za zaštitu bilja u suradnji s Međunarodnom agencijom za atomsku energiju i FAO uz našu veliku potporu (u financijskom smislu i davanju prostora za rad) provode program implementacije sterilnih mužjaka voćne muhe sa svrhom smanjenja udjela pesticida u proizvodnji mandarina. Provođenjem tog programa udio pesticida u plodu znatno je smanjen te je vrlo važan za našu izvoznu politiku ploda mandarina.

Nakon pripremnih radnji, projekt je zaživio 2010. godine kad se metoda primijenila ispuštanjem sterilnih mužjaka na površini od 1000 ha. Godine 2011. projektom je obuhvaćeno 1250 ha, a planira se da se 2014. godine biološko suzbijanje primijeni na površini od 4000 ha, a u sljedećih nekoliko godina na razini cijele površine doline Neretve.

Taj program izravno i najviše utječe na zaštitu bioraznolikost i zaštitu okoliša; najveći dokaz jest ako se primijeni i ekološki najprihvatljiviji pesticid, na 1 hektar potrebne su ga četiri litre. Tako da se može lako izračunati da je samo u prošloj godini upotrijebljeno od 16.000 do 18.000 litara pesticida manje. Metodom sterilnih mužjaka populacija mediteranske voćne muhe smanjila se za više od 90% na tretiranim površinama u odnosu na netretirane, a pritom se potpuno eliminirala primjena pesticida koja se do tada koristila u suzbijanju tog nametnika. Tim projektom pratimo politiku EU-a za zaštitu voda jer se i znatno smanjio udio pesticida u otpadnim vodama i u sastavu tla.

Pridržavanje propisa

Nismo platili nijednu novčanu kaznu zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- U idućem izvještajnom razdoblju planiramo povećati udio višekratne ambalaže kako bismo izravno utjecali na količinu komunalnog otpada od jednokratne ambalaže.
- Nastavit ćemo s uvođenjem novih proizvoda u GlobalGAP i povećati broj kooperanata za najmanje 5%.
- Osim razvijanja ekološke svijesti razvijamo i politiku smanjenja troškova zbog održivosti pozitivnog poslovanja naše kompanije.

Kikindski mlin a.d.

Kikindski mlin a.d. Kikinda ima dugu tradiciju kao preradi-vač pšenice i skladištar sirovina. Pretvorba poduzeća izvršena je 2005. godine i od tada su većinski vlasnici Dijamant a.d. iz Zrenjanina i Frikom a.d. iz Beograda. Kikindski mlin posjeduje proizvodne pogone na dvjema lokacijama: u Kikindi i Odžacima (prethodno Žitoprodukt Odžaci), a osnovne su djelatnosti skladištenje, čuvanje i prerada žita i laboratorijsko ispitivanje. Skladištenjem žita Kikindski mlin zadovoljava zahtjeve očuvanja kvalitete sirovina za mlinsku, pekarsku, pivarsku i konditorsku industriju. Od siječnja 2000. godine Žitoprodukt Odžaci postaje organizacijski dio industrije ulja Dijamant iz Zrenjanina, a od siječnja 2009. postaje sektor u sastavu Kikinskog mlina.

Prerodom žita očuvane kvalitete u razdoblju skladištenja, Kikindski mlin proizvodi raznovrsne mlinarske proizvode. Skladištenje sirovina i prerada pšenice imaju potporu u kvalitetnom laboratorijskom ispitivanju sirovina i proizvoda i u stalnom praćenju i kontroli tehnološkog procesa. Mlin u Kikindi kapaciteta 135 t/dan, koji kao energent upotrebljava električnu energiju, po opremljenosti i proizvodnom kapacitetu spada u red vodećih mlinskih pogona u zemlji. Izvanredno raspoređena oprema vrhunskih stranih i domaćih proizvođača omogućuje racionalnu i stabilnu mlinsku preradu pšenice i proizvodnju standardnih tipskih i namjenskih vrsta brašna. Suvremeno rješenje tehnološkog dijagrama mlina sa skladno postavljenim shemama prosijavanja omogućuje velik broj frakcija brašna čijom se kombinacijom mogu proizvesti gotovi mlinski proizvodi s unaprijed planiranim tehnološkim značajkama. Mlin u Odžacima kapaciteta je 120 t/dan, a kao energent upotrebljava električnu energiju.

Smještajni kapaciteti za skladištenje sirovina objekti su silosa i skladišta. Kapacitet je silosa (na bazi smještaja pšenice) 57.670 t u Kikindi, 8000 t u Novom Miloševu, 64.500 t u Odžacima. Podna skladišta locirana su na više mjesta u okolici Kikinde i njihov je ukupni smještajni kapacitet 8500 t. U okviru objekata silosa na lokaciji Kikinda i Odžaci nalaze se i sušare kapaciteta 32 t/sat (računano na bazi kukuruza). U Kikindi sušara kao energent upotrebljava prirodni plin, a u Odžacima naftu.

Pogon za proizvodnju tjestenine na lokaciji je Kikinda u sklopu objekta mlina. Proizvodni asortiman tjestenine čine kratka tjestenina i tjestenina u gnijezdima, kapacitet je linije 250kg/h za tjesteninu u gnijezdima i 300 kg/h za kratku tjesteninu, a kao energent koristi se električna energija odnosno prirodni plin za zagrijavanje vode koja se upotrebljava za proces sušenja tjestenine. Najnovija talijanska tehnologija koja omogućuje primjenu tradicionalne recepture za proizvodnju tjestenine rezultirala je finalnim proizvodom izvrsnih senzorskih značajki, nutritivno vrijednim i dijetetski primjenjivim na širok krug potrošača. Kombinirana proizvodna linija omogućuje učinkovito i kvalitetno zadovoljavanje specifičnih zahtjeva tržišta za različitim oblicima tjestenine

Kompanija je usuglasila svoje aktivnosti i usvojila:

- QMS sa zahtjevima standarda SRPS ISO 9001:2008,
- načela koja obuhvaća CODEX ALIMENTARIUS CAC / RCP 1-1969; revizija 4 (2003),
- QM laboratorija u skladu sa zahtjevima standarda SRPS ISO/IEC 17025: 2006 za iskazani opseg akreditacije.

Za navedene sustave kompanija posjeduje certifikat TÜV PROFiCERT iz Hessena (vrijedi do 25. 5. 2016.) i certifikat o akreditaciji od Akreditacijskog tijela Srbije iz Beograda (vrijedi do 29. 2. 2016.).

Područje primjene certificiranog HACCP sustava jest lokacija Kikinda i odnosi se na sljedeće proizvode:

- tipska i namjenska pšenična brašna,
 - tjesteninu i
 - hranu za životinje,
- od trenutka primitka sirovine do isporuke gotovih proizvoda.

U tijeku je uvođenje sustava upravljanja okolišem (EMS) u skladu sa standardom SRPS ISO 14001:2005, a certifikacija se očekuje u svibnju 2014. godine. Sustav se projektira s primjenom na cjelokupnoj lokaciji kompanije u Kikindi, u svim njezinim organizacijskim dijelovima i odnosi se na proizvodnju i promet proizvoda od žita i brašna.



Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	50.718.440	47.132.440
Popratni procesni materijali	1.388	809
Ambalažni materijali	380.634	280.616
Ukupno	51.100.462	47.413.865

Kikindski mlin tijekom 2013. godine opskrbljivao se osnovnom sirovinom (pšenicom) uobičajenom dinamikom. Većina pšenice nabavljena je tijekom razdoblja žetve, a nabavljene količine odgovaraju potrebama proizvodnje. Kikindski mlin u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne upotrebljava sirovine i repromaterijale od recikliranog materijala.

Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	3.147	7.040	102
2013.	3.263	7.292	82
Ukupno	6.409	14.332	184

Od izravnih neobnovljivih izvora energije Kikindski mlin za potrebe proizvodnje tjestenina upotrebljava prirodni plin, za potrebe transporta eurodizel i D2, a za potrebe utovara, istovara i manipulacije gotovim proizvodima viličarima UNP.

Potrošnja pogonskog goriva za prijevoz povećana je tijekom izvještajnog razdoblja, jer se tijekom 2013. većim dijelom prakticirao vlastiti prijevoz, a manje usluge drugih prijevoznika tvrtki. Potrošnja prirodnog plina za proizvodnju

tjestenina i grijanje prostorija i ukapljenog naftnog plina za utovar i istovar robe smanjena je u 2013. godini u odnosu na prethodnu zbog smanjene proizvodnje i prodaje robe.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	21.855
2013.	19.544
Ukupno	41.399

Električna energija u Kikindskom mlinu upotrebljava se za pogon strojeva i osvjjetljenje. Potrošnja električne energije u skladu je s opsegom rada u Kikindskom mlinu. U odnosu na 2012. godinu potrošnja električne energije u 2013. smanjena je zbog smanjenja ukupne proizvodnje.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	Iz vlastitog bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	1.879	2.019	3.898
2013.	1.834	1.878	3.712
Ukupno	3.713	3.897	7.610

Kikindski mlin opskrbljuje se vodom iz vlastitog bunara i iz gradskog vodovoda. Kemijski pripremljena voda upotrebljava se za pripremu pšenice za mljevenje u mlinskim pogonima, proizvodnju tjestenina u pogonu za proizvodnju tjestenina i

proces laboratorijskog ispitivanja. Voda se također upotrebljava za osiguranje mjera zaštite od požara i održavanje higijene prostorija i zaposlenih. Potrošnja vode ustaljena je i najviše ovisi o proizvodnim aktivnostima.

Biološka raznolikost

Područja na kojima se nalaze objekti i pogoni u vlasništvu Kikindskog mlina nemaju status zaštićene prirodne cjeline, niti se u okruženju nalaze područja čiju bi bioraznolikost poslovanje Kikindskog mlina moglo ugroziti. Prema generalnom planu općine Kikinda lokacija na kojoj se nalazi Kikindski mlin

pripada sjevernoj radnoj zoni namijenjenoj za sekundarne i tercijarne djelatnosti.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	395	409
Gorivo transport	244	253
UNP	6	5
Ekvivalent CO₂	645	667

Izravne emisije koje izazivaju efekt staklenika u Kikindskom mlinu nastaju od sagorijevanja prirodnog plina, dizelskoga goriva i u manjoj mjeri od UNP-a.

Druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Godina	t CO ₂
2012.	0
2013.	0
Ukupno	0

U Kikindskom mlinu nisu utvrđene druge relevantne neizravne emisije stakleničkih plinova koje bi imale znatniji utjecaj na okoliš. Također, Kikindski mlin u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne emitira plinove koji uništavaju ozon.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	0,00	0,70	0,07
2013.	0,00	0,73	0,07
Ukupno	0,00	1,43	0,14

Izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova mjerene u tonama zanemarive su, jer Kikindski mlin u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne upotrebljava goriva koja u najvećoj mjeri emitiraju NO_x i SO_x u zrak, kao što su ugljen, mazut, loživo ulje ili ogrjevno drvo, nego se isključivo upotrebljava prirodni plin.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	1.728
2013.	1.723
Ukupno	2.451

Kikindski mlin u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne ispušta tehnološku otpadnu vodu, nego samo sanitarnu i atmosfersku otpadnu vodu. Prilikom ispusta provodi se mehaničko prečišćavanje otpadnih voda uzdužnim taložnikom, a mjerenje količina i analiza otpadnih voda ne obavlja se.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Ecology Action d.o.o. Kikinda	12.860	11.440
Opasni otpad	D	Ecology Action d.o.o. Kikinda	0	0
Ukupno			12.860	11.440

U odnosu na 2012. godinu količina neopasnog otpada u 2013. godini smanjena je zbog smanjenja ukupne proizvodnje. Količina komunalnog otpada utvrđena je na osnovi ukupne površine na kojoj se generira komunalni otpad, odnosno 6570 m² na lokaciji u Kikindi i 2141 m² na lokaciji u Odžacima.

Tijekom izvještajnog razdoblja u Kikindskom mlinu nije evidentirano znatno izlijevanje kemikalija, masnoća i goriva.

Proizvodi i usluge

U Kikindskom mlinu kontinuirano se radi na optimizaciji potrošnje energije, prirodnih resursa i racionalnom iskorištavanju sirovina. Organizirano je prikupljanje i evidentiranje svih vrsta otpada prema vrsti i mjestu nastanka te njegovo zbrinjavanje putem ovlaštenih kompanija. Provodi se monitoring parametara okoliša (emisije u zrak i emisija buke u okolišu). Tijekom izvještajnog razdoblja ulagalo se u prijevozna sredstva koja troše manje goriva i koja imaju novu generaciju motora koji prilikom sagorijevanja emitiraju manje količine štetnih tvari. Također, ulagano je u zatvaranje i aspiraci-

ju mjesta za prihvata žitarica, čime je znatno smanjen utjecaj praškastih tvari na okoliš.

Tijekom 2013. izvršene su pripremne radnje za uvođenje sustava upravljanja okolišem (EMS) u skladu sa standardom SRPS ISO 14001:2005, a certifikacija je planirana za svibanj 2014. Sustav je projektiran za primjenu na cjelokupnoj lokaciji kompanije u Kikindi, u svim njezinim organizacijskim dijelovima i odnosi se na proizvodnju i promet proizvoda od žita i brašna.

Vrsta i količine nepovratne ambalaže proizvedena i stavljena na tržište

Vrsta ambalaže (kg)	Obveznik zbrinjavanja otpada	2012.	2013.
Plastika	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	46.997	42.545
Staklo	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	0	0
Metal	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	0	338
Papir i karton	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	279.016	237.733
Drvo	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	0	0
Ostalo	Ekostar Pak d.o.o. Beograd	0	0
Ukupno		326.013	280.616

Tijekom 2013. Kikindski mlin surađivao je s ovlaštenim operatorom za ambalažni otpad Ekostar Pak i izvršio je svoje obveze zbrinjavanja ambalažnog otpada tim putem.

U ovom izvještajnom razdoblju Kikindski mlin nije platio nikakve administrativne ili sudske kazne zbog propusta u pridržavanju zakona i propisa o zaštiti okoliša, niti je dobio bilo kakve nenovčane kazne.

Prijevoz

Znatniji utjecaji na okoliš zbog prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala koji se koriste za poslovne djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO ₂	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO ₂ za gorivo	Ekvivalent t CO ₂ za UNP
2012.	3.147	102	244	6
2013.	3.263	82	253	5
Ukupno	6.409	184	497	11

Nije utvrđen znatniji utjecaj na okoliš izazvan prijevozom sirovina, repromaterijala, gotovih proizvoda ili radnika.

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša prema vrsti (RSD)

	2012.	2013.
Troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije		
Obrada i odlaganje otpada	1.230.379,99	1.272.967,32
Naknada za upotrebu voda	801,84	846,00
Naknada za odvodnju	10.570,37	11.151,75
Naknada operatoru za ambalažni otpad	203.502,31	136.172,00
Ukupno troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije	1.445.254,51	1.421.137,07
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem		
Vanjske usluge obveznih monitoringa parametara okoliša	574.000	527.000
Ukupno troškovi prevencije i upravljanja okolišem	574.000	527.000
Ukupno	2.019.254,51	1.948.137,07

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

- Izrada i ugradnja zasuna na ulaznim granama ventilatora aspiracije u strojarskoj kući silosa B (3 kom.).
- Izrada i ugradnja ublaživača buke na ventilatorima pneumatike u mlinu (3 kom.) i ventilatorima aspiracije u strojarskoj kući silosa B (1 kom.).
- Ustrojiti evidenciju potrošnje električne energije, prirodnog plina i vode s mogućnošću filtriranja podataka.
- Sklapanje ugovora s ovlaštenim organizacijama za preuzimanje opasnog otpada.
- Poboljšanje upravljanja otpadom odvajanjem na mjestu nastanka, i to:
 - papirni i kartonski otpad (papirna i kartonska ambalaža, kancelarijski i arhivski papir),
 - plastični otpad (plastična folija i PET ambalaža),
 - otpad biljnog podrijetla,
 - otpadni metal,
 - otpadno drvo,
 - otpadna guma,
 - otpadni toneri za ispis,
 - električni i elektronički otpad
 - otpadno ulje,
 - otpadni akumulatori,
 - otpadne fluorescentne cijevi i žarulje koje sadržavaju živu,
 - otpadni zauljeni filtarski materijali i krpe za brisanje.
- Preuređenje skladišta za čuvanje opasnog otpada.
- Povećanje količine otpada koji se reciklira izdvajanjem otpadnog papira, kartona i plastike iz miješanog komunalnog otpada.
- Pravodobno odvoženje otpada i uspostavljanje sustava kontroliranja i sprečavanje raznošenja otpada izvan predviđenih kontejnera.
- Postavljanje Politike kvalitete, sigurnosti hrane i zaštite okoliša na internetsku stranicu kompanije.
- Upoznavanje dobavljača usluga, sirovina i materijala, prijevoznika gotovih proizvoda i posjetitelja kompanije o načinu ponašanja u njoj.
- Izvršenje svih planiranih edukacija zaposlenika iz područja zaštite okoliša.

Solana Pag d.d.

Solana Pag d.d. najveći je proizvođač morske soli u Hrvatskoj, a svoju proizvodnju temelji na tisućljetnoj tradiciji. Ulaskom u koncern Agrokor 1995. godine Solana Pag započela je sa širenjem svog proizvodnog asortimana te danas uz sitnu i krupnu konzumnu morsku sol proizvodi visokokvalitetan proizvod solni cvijet, sol za perilice posuđa, soli za kupanje i soli sa začинима. Tehnologija proizvodnje u Solani Pag maksimalno koristi prirodne prednosti područja na kojem se nalazi – čist okoliš, velik broj sunčanih dana i pogodan vjetar pa paška sol svojom čistoćom spada među najkvalitetnije morske soli u Europi i svijetu. Sol proizvedena u Solani Pag sadržava mnogo minerala od kojih je većina nužna za ljudsko zdravlje, a modernim postrojenjima provodi se njezino jodiranje. Najveći dio proizvodnje Solana Pag plasira na hrvatsko tržište, ali su njezini proizvodi prisutni i na tržištima susjednih zemalja.

Solana Pag je solarno-termička solana, što znači da je proces proizvodnje podijeljen u dva dijela. U prvom se dijelu morska voda ugušćuje do određene koncentracije, a u drugom dijelu se zbiva kristalizacija soli iz ugušćene morske vode. Proces proizvodnje morske soli počinje na plitkim, ograđenim bazenima gdje morska voda izložena učinku sunčeve energije i vjetra isparava te se kao ugušćena morska voda uvodi u vakuum-isparivačku stanicu. Najveći dio isparavanja događa se upravo na vanjskim terenima, a ostatak isparavanja događa se u pogonu djelovanjem toplinske energije u obliku pare. Dobivena sol potom se jodira, suši, prosijava i pakira ili se nejodirana pohranjuje u skladište za naknadnu upotrebu. Sol se od proizvodnje do gotovog proizvoda kontrolira od internog laboratorija, a u pogledu kontrole kvalitete i zdravstvene ispravnosti pod stalnim je nadzorom državnih akreditiranih laboratorija te sanitarne i veterinarske inspekcije.

Objekt solane smješten je na otoku Pagu, 3 km južno od grada Paga, uz bazene za ugušćivanje morske vode i dobro je prometno povezan. Nema štetnih utjecaja iz okoliša na objekt solane, a djelatnost koja se obavlja u Solani Pag ne utječe štetno na zdravlje stanovnika u okolnim objektima.

Solana Pag pruža dodatnu sigurnost i kvalitetu u svom djelovanju implementacijom i provođenjem Politike kvalitete, zaštite okoliša i zdravstvene ispravnosti proizvoda pri čemu se osigurava da su proizvodnja, od zahvata mora do dobivanja gotovog proizvoda, i utjecaj proizvodnje na okoliš u skladu sa zahtjevima Codex Alimentarius i norme ISO 14001:2004.

- Dana 12. 4. 2005. formirana je Politika o sustavu zdravstvene sigurnosti proizvodnje i oplemenjivanja morske soli. Solana Pag time se opredijelila za uvođenje sustava zdravstvene sigurnosti u proizvodnji i oplemenjivanju morske soli prema zahtjevima Codexa Alimentarius s ciljem smanjenja rizika distribucije zdravstveno neispravnog proizvoda, zadovoljenja zakonskih zahtjeva i zahtjeva potrošača.
- Početkom 2006. HACCP sustav certificiran je prema Codexu Alimentariusu te se svake tri godine provodi recertifikacija uz godišnje nadzorne audite.
- Solana Pag d.d. od 2009. godine certificirana je prema Kosher standardu.
- Godine 2011. Solana Pag d.d. proširuje politiku i rukovodstvo donosi integriranu Politiku kvalitete, zaštite okoliša i zdravstvene ispravnosti proizvoda te krajem godine uspješno prolazi certifikacijski audit sustava upravljanja okolišem prema zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004.

Materijali

Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu - kg

Vrsta upotrijebljenog materijala	2012.	2013.
Sirovine	63.860.000	78.280.000
Popratni procesni materijali	1.719.571	7.978.865
Ambalažni materijali	822.392	827.931
Ukupno	66.401.963	87.086.796

Solana Pag kao početnu sirovinu za proizvodnju soli upotrebljava morsku vodu koja prolazi proces ugušćivanja. Potrošnja popratnog procesnog materijala u 2013. godini bila je znatno veća u odnosu na prethodne godine, jer se tada počinje koristiti drvo kao gorivo za proizvodnju toplinske energije, a

potrebno ga je više u odnosu na loživo ulje da bi se proizvela ista količina energije.

Solana Pag u izvještajnom je razdoblju od upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal upotrebljava transportne kutije izrađene od 100% recikliranog materijala te kartonske kutije za pakiranje proizvoda od 1 kg koje sadržavaju dijelove recikliranog materijala u nepoznatom postotku, tj. u varijabilnom omjeru. Udio ambalaže od 100% recikliranog materijala (transportne kutije) u ukupnoj količini kartonske ambalaže bio je 8,89% u 2012., a 8,51% u 2013. godini. Udio ambalaže djelomično izrađene od recikliranih materijala u ukupnoj količini svih vrsta ambalaža 2012. godine bio je 63,82%, a 2013. godine 67,37%. Udio svih vrsta ambalaža koje sadržavaju reciklirani materijal 2012. godine bio je 70,0%, a 2013. 73,63%.



Energija

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

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2012.	68.656	-	225
2013.	4.844	-	192
Ukupno	73.500	-	417

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

Godina	Drvo (GJ)
2012.	0
2013.	117.750
Ukupno	117.750

Veliki pad potrošnje goriva (neobnovljivi izvori energije) u 2013. godini u odnosu na 2012. te na prethodno izvještajno razdoblje (2010. i 2011. godinu) pripisuje se puštanju u rad nove kotlovnice za dobivanje toplinske energije u kojoj se kao gorivo upotrebljava ogrjevno drvo, tj. drvena sječka koja spada u obnovljivi izvor energije. Stoga je tijekom 2013. godine potrošnja loživog ulja srednjeg bila 95 t, a tijekom 2012. ta je vrijednost iznosila 1655 t. U odnosu na spomenute vrijednosti, porasla je potrošnja drva pa je procijenjeno da je u 2013. ta brojka iznosila 7850 t. Potrošnja mazuta tijekom 2012., godine kada je to bio jedini energent za dobivanje toplinske energije (u odnosu na 2013. kada se počinje rabiti i drvena sječka) niža je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje što je povezano s manjom količinom proizvedene soli te godine. Potrošnja ukapljenog naftnog plina slična je usporedi li se izvještajno razdoblje s prethodnim.

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

Godina	El. energija (GJ)
2012.	7.262
2013.	8.802
Ukupno	16.064

Optimizaciji potrošnje električne energije te boljoj energetskej bilanci pridonio je manji broj kvarova u pogonu u kojem se svake godine obavljaju zamjene i popravci dotrajalih dijelova opreme pa je posredno utrošak u 2012. godini u odnosu na 2011. i 2010. godinu bio nešto manji. Trend smanjenja potrošnje električne energije prekinut je 2013. godine kada

je s radom započela nova kotlovnica na drvenu sječku što je bilo popraćeno većom potrošnjom električne energije tijekom 2013. godine. To je bilo očekivano, jer je izgrađen potpuno novi objekt u koji je smještena oprema koja je bila dodatni potrošač električne energije uz dotada već postojeću opremu.

Prilikom proizvodnje morske soli potrebno je iz morske vode ispariti veliku količinu vode kako bi se dobila ugušćena morska voda s kojom se ulazi u proizvodni pogon iz kojeg se kao gotovi proizvod dobiva sol. Najveći se dio isparenja događa upravo na bazenima soli gdje pod djelovanjem sunčeve toplinske energije i vjetra, koji poboljšava izmjenu zraka, dolazi do gubitka čak do 90% vode iz mora. Preostalih 10% vode u suspenziji soli i vode isparava pod djelovanjem toplinske energije u proizvodnom pogonu u sustavu kristalizatora. Od 2013. godine toplinska energija dobiva se sagorijevanjem drvene sječke za razliku od dotadašnjeg sagorijevanja mazuta.

Solana Pag nije u mogućnosti u Izvješće uključiti pokazatelji uštede energije zbog poboljšanja procesa postignutih štednjom i energetske učinkovitosti. Tijekom izvještajnog razdoblja u energetske smislu nije dolazilo do promjena u samom pogonu u smislu poboljšanja tehnologije, postavljanja termoizolacije i sl. Zato nema pomaka u odnosu na prijašnja razdoblja.

Godine 2012. pokrenuta je inicijativa za stvaranje energetski učinkovitog proizvoda, odnosno proizvoda zasnovanog na obnovljivoj energiji. Godine 2013. ta je inicijativa realizirana izgradnjom kotlovnice na drvenu sječku koja spada u šumsku biomasu i obnovljivi izvor energije. No, smanjenja potrebe za energijom kao rezultatom te inicijative neće biti. Potreba za količinom toplinske energije ista je kao i u prethodnim razdobljima, a potreba za količinom goriva veća u smislu da je potrebno sagorjeti više šumske biomase nego mazuta da bi se dobila ista količina potrebne toplinske energije.

Izravnih inicijativa za smanjenje neizravne potrošnje energije nije bilo, nego se uz razne manje investicije u redovito održavanje pogona može posljedično ostvariti i manji utrošak električne energije. U razdoblju od 2010. do 2012. godine potrošnja električne energije nije se bitno smanjila. Sama potrošnja ovisi o proizvodnoj godini, dakle koliko se soli proizvelo, te o potrebama pakiranja soli tijekom godine. No, ako se u obzir uzme odnos potrošnje električne energije (kWh) po kilogramu proizvedene soli, može se uočiti smanjivanje tog koeficijenta u razdoblju od 2010. do 2012. godine. Raznim manjim investicijama u Solani se pokušao smanjiti učinak potrošnje električne energije na okoliš. Za tu su se svrhu ugradili svjetlosni senzori za upravljanje rasvjetom, reducirao se broj rasvjetnih tijela u pogonu i pakirnici te se ugradio novi cjevovod komprimiranog zraka što je posredno utjecalo na manji utrošak električne energije.

Voda

Ukupno crpljenje vode po izvoru (m³)

Godina	More	Rashladno more	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2012.	62.000	1.100.000	15.765	1.177.765
2013.	76.000	1.440.000	21.991	1.537.991
Ukupno	138.000	2.540.000	37.756	2.715.756

U Solani Pag koristi se vodovodna voda za potrebe tehnoloških procesa i sanitarne potrebe. Kvaliteta isporučene vode usko je povezana s njezinom potrošnjom pa se i jedna i druga stavka prate na dnevnoj bazi. Veća potrošnja vode iz javnog vodovoda u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu bila je veća zbog rada nove kotlovnice koja je u svom početnom razdoblju imala povećanu potrošnju vode, ali je potrošnja vode iz javnog vodovoda u kumulativu bila znatno manja od pret-

hodnog izvještajnog razdoblja upravo zbog dnevnog praćenja kvalitete vode koje je započeto u 2011. godini. Kao rashladna voda za tehnološke svrhe upotrebljava se voda iz mora. Tijekom 2012. bilo je prerađeno 62.000 m³ salamure da bi se proizvelo 14.000 t soli, a u 2013. prerađeno je 76.000 m³ salamure i proizvelo se 15.700 t soli. Solana Pag u izvještajnom razdoblju nije upotrebljavala recikliranu vodu.

Biološka raznolikost

Solana Pag smještena je 3 km južno od grada Paga na površini od 225 hektara. U sastavu solane nalaze se i bazeni u mjestu Dinjiška, površine 33 hektara, koji zajedno s bazenima južno od Paga površine su približno 258 hektara. Tereni u Dinjiški povezani su slanovodom s terenima, odnosno solanom u Pagu. Solana Pag jedini je proizvođač soli na otoku Pagu koji kristalizacijom iz morske vode dobiva sol. Za opisano područje Solana Pag ima odobrenje za eksploataciju mineralne sirovine. Cijela površina Solane Pag d.d. i Solane Dinjiška nalazi se unutar područja ekološke mreže Republike Hrvatske, Natura 2000, pod nazivom SZ Dalmacija i Pag te s kodom HR1000023. Obje solane spadaju u područje očuvanja važno za vrste i stanišne tipove – POVS i u područje očuvanja važno za ptice – POP.

Poslovna je djelatnost kojom se bavi Solana Pag d.d. proizvodnja i oplemenjivanje morske soli. Morska voda koja se upotrebljava za ugušćivanje i proizvodnju soli nalijeva se na terene iz Paške uvale. Lokacija poslovanja nije se mijenjala u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje.

Prvi pisani podaci o solanama na poziciji na kojoj se i danas nalazi Solana datiraju s kraja VIII. i početka IX. stoljeća, no smatra se da su one tu postojale i puno ranije. Sami bazeni, kanali i nasipi oko bazena dio su ekološke mreže. To su posebni i vrlo osjetljivi ekosustavi u kojima se nalaze endemične vrste riba i vrlo ugrožene vrste ptica. U staništu Solane Pag najveće je gnjezdište morskog kulika (*Charadrius alexandrinus*), iznimno ugrožene ptice koja se nalazi na Crvenom popisu ugroženih vrsta ptica. Cijela populacija morskoga kulika nađena u Hrvatskoj ovisi o solanama, i to solanama na kojima se proizvodi sol, tj. koje su u funkciji. U Solani Pag nađena su gnjezda i mladi te je prijedlog mjera za očuvanje zabilježenih ugroženih svojta te smjernice za održivo upravljanje staništima od posebnih važnosti za ugrožene vrste taj da su trenutačno za opstanak najvažnije dvije preostale solane pa bi najhitnija mjera bila osiguranje opstanka solana. Zbog tih posebnosti Solana Pag uvrštena je u mrežu Natura 2000. Podaci se u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje nisu mijenjali.

Emisije, otpadne vode i otpad

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini

Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO ₂)	2012.	2013.
Proizvodni pogoni	5.329	6.596
Gorivo transport	12,27	46,34
UNP	10,7	9,13
Ekivalent CO₂	5.352	6.652

Metodologija izračuna ukupnih izravnih i neizravnih emisija stakleničkih plinova provodi se na osnovi faktora emisije. U proizvodnom pogonu dolazi do emisije CO₂ prilikom sagorijevanja goriva za proizvodnju toplinske energije, i to loživog ulja srednjeg u staroj te drvene sječke u novoj kotlovnici. Godina 2013. bilježi porast emisije CO₂ iz proizvodnog pogona zbog povećane potrošnje goriva (drva) u odnosu na 2012. i 2011. godinu. Godine 2012. izračun emisije CO₂ koja nastaje prilikom sagorijevanja goriva za proizvodnju toplinske ener-

gije bio je manji od prethodnog izvještajnog razdoblja. Budući je količina upotrijebljenoga goriva, a time i nastalih emisija CO₂, u uskoj korelaciji s duljinom proizvodnog razdoblja i s tim povezane proizvedene količine soli, smanjena emisija CO₂ tih godina posljedica je i manjih proizvedenih količina soli.

Solana Pag za potrebe manipulacije solju tijekom pakiranja ima utovarivač koji zajedno s kamionom troši gorivo za transport. Kako je kamion za prijevoz drva nabavljen u 2013. izvještajnoj godini, porast u emisiji CO₂ iz goriva za transport vidljiv je.

Krajem 2012. godine u Solani Pag započeli su radovi izgradnje nove kotlovnice koja za proizvodnju tehnološke pare kao ogrjevnog medij upotrebljava drvenu sječku. Cilj je bio da se jedan od aspekata sustava upravljanja okolišem (SUO), vrijednost emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, svede na minimum, a s druge strane drvo je obnovljivi izvor energije. Prema funkcionalnosti kotlovi na drvenu sječku ne zaostaju za uljnim sustavima grijanja, a po potrošnji goriva znatno su isplativije rješenje. Dakle, namjena gradnje novog postrojenja za proizvodnju pare loženog drvnom sječkom jest osiguravanje tehnoloških potreba za toplinskom energijom iz postrojenja koje će pogoniti jeftinije i ekološki prihvatljivije gorivo. Energetsko iskorištavanje drvene sječke može se smatrati CO₂ neutralnim, što je njegova glavna ekološka prednost u odnosu na fosilna goriva. Naime, preostalo i novozasađeno drveće treba ugljik tijekom svog rasta i razvoja pa se, u usporedbi s fosilnim gorivima, količina CO₂ nastala izgaranjem šumske biomase „neutralizira“. Važno je još napomenuti da se biomasa dobavlja u obliku trupaca koji nisu prethodno onečišćeni u procesima prerade ili obrade drva (npr. bojom). Trupci koji se nabavljaju od poduzeća Hrvatske šume d.o.o. posječeni

su u skladu s održivim gospodarenjem šumama što u praksi znači da su to trupci s opožarenih područja, trupci od stabala koja su bila šuplja, nezdrava ili stara ili su zbog sanacije, biološke obnove ili prorjeđivanja šuma morala biti uklonjena.

U Solani Pag pri proizvodnom se procesu ne upotrebljavaju tvari koje uništavaju ozon.

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO ₂	NO ₂	CO
2012.	53,29	9,65	0,30
2013.	1,57	16,83	0,24
Ukupno	54,86	26,48	0,54

Vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora nakon puštanja u rad kotlovnice na drvenu sječku smanjene su. To je potvrđeno mjerenjem emisija za kotao ložen mazutom i kotao ložen biomasom. Emisija ostalih plinova i čestica tijekom izgaranja sječke u usporedbi s ostalim fosilnim gorivima niže su. Najveći pomak u smanjenju emisija u zrak vidljiv je iz vrijednosti emisije SO₂ tijekom 2013. godine. Usporedimo li tu vrijednost sa srednjom vrijednošću emisija SO₂ tijekom 2010. i 2011. godine, vrijednost emisije SO₂ približno je 35 puta manja od prethodnog izvještajnog razdoblja. A usporedi li se ukupna vrijednost emisije SO₂ tijekom 2012. i 2013. godine s prethodnim izvještajnim razdobljem, zaključak je se da je emisija SO₂ u samo dvije godine smanjena za 50%.

Ispuštanje vode

Ukupna količina ispuštene vode

Godina	Otpadne vode (m ³)
2012.	1.167.669
2013.	1.528.891
Ukupno	2.695.560

Mješovite otpadne vode s lokacije Solane Pag koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje čine tehnološke, rashladne, sanitarne i oborinske vode. Od ukupne količine proizvedene ugušćene morske vode iskristalizira se sol, ispareni dio se kondenzira i kao kondenzat ispušta se u more, a ostatak je matična lužina koja se također ispušta u more.

Solana Pag d.d. ima vodopravnu dozvolu izdanu 20. 3. 2009. od Hrvatskih voda, KLASA: UP/I- 325- 04/09- 04/49, ur. broj:

374- 24- 4- 09- 3/LP kojom se dopušta ispuštanje otpadnih voda u more, i to: sanitarnih (pročišćenih u uređaju za biološko pročišćavanje), tehnoloških i rashladnih voda. Uzorkovanje otpadnih voda, prema vodopravnoj dozvoli, obavlja se u slučaju sanitarne otpadne vode dvaput godišnje, a u slučaju tehnološke i rashladne otpadne vode četiri puta godišnje. Uzorkovanje i analizu kakvoće otpadnih voda obavlja Zavod za javno zdravstvo (ZZJZ) Zadar.

Rezultati analize otpadnih voda odgovaraju svim uvjetima iz vodopravne dozvole za ispušt u sustav javne odvodnje u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske. Vrijednosti ispitivanih parametara u izvještajnoj 2012. i 2013. godini bile su u dopuštenim granicama. U usporedbi s prijašnjim izvještajnim razdobljem, ukupna količina ispuštene otpadne vode tijekom tih dviju godina slična je.

Otpad

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni otpad	R	Unijapapir, CeZaR, Arburoža	17.600	60.286
Opasni otpad	D	Ciak, Ind Eko, Flora VTC	12.746	13.130
Ukupno			30.346	73.416

Neopasni otpad nastaje u okviru proizvodnih procesa, i to: 15 01 01 i 15 01 02 tijekom procesa pakiranja robe i uredskih poslova, a 10 01 01 tijekom procesa sagorijevanja u kotlovnici na drvenu sječku. Nastajanje te vrste otpada proporcionalno je rastu ili padu proizvodnje i potrebe za pakiranjem. Porast količine neopasnog otpada u 2013. godini uzrokovan je proizvodnjom pepela koji nastaje prilikom sagorijevanja drvene sječke. Pepeo predstavlja novu vrstu otpada u Solani Pag. Zbrinjava se na potpuno ekološki način, tj. ne baca se, nego je pronašao svoju novu funkciju u obradi otpadnih voda u jednoj tvrtki na otoku. U 2013. godini proizvedena je nešto veća količina metalnog otpada koji je nastao prilikom uklanjanja spremnika mazuta.

Opasni otpad nastaje tijekom redovitoga godišnjeg održavanja mehanizacije te za uredske i laboratorijske potrebe. Otpad pod ključnim brojem 16 07 08* nastao je jednokratno tijekom 2012. godine u količini od 12 t. Taj otpad predstavlja

mješavinu vode, sredstava za čišćenje i mazuta koji je nastao prilikom čišćenja spremnika mazuta, a zbog potrebe sanacije materijala spremnika na vanjskoj stijenci. Čišćenje je obavila za to ovlaštena tvrtka i otpad je na propisni način zbrinut. Količine otpada pod klj. br. 13 07 03* i 16 07 09* nastale su jednokratno u 2013. godini u količini od 11,86 t, prilikom uklanjanja spremnika nafte. Otpadi se propisno privremeno odlažu u za to predviđene kontejnere i spremnike koji su označeni ključnim brojem otpada i pripadajućim nazivom otpada. U 2013. godini uklonjen je veliki spremnik nafte koji je predstavljao potencijalnu opasnost zbog starosti materijala od kojeg je izrađen. Sadržaj spremnika na propisni je način zbrinut, a materijal spremnika predan je ovlaštenom skupljaču. Na mjesto tog spremnika postavljen je novi, manji spremnik koji ne predstavlja opasnost za okoliš kao prethodni.

U Solani Pag nije bilo izlivanja u izvještajnom razdoblju.

Proizvodi i usluge

Tijekom 2012. godine započela je izgradnja nove kotlovnice koja kao gorivo za proizvodnju toplinske energije upotrebljava drvenu sječku. Taj je projekt omogućio postizanje poboljšanja energetske učinkovitosti u proizvodnji te zamjenu mazuta kao energenta čistijom opcijom. Ujedno su smanjene vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak. Kvaliteta otpadnih voda u granicama je propisanim vodopravnom dozvolom, što je dokazano mjerenjima Zavoda za javno zdravstvo Zadar.

Iako je inicijativa za praćenje potrošnje vode započela prije ovog izvještajnog razdoblja, pokazala se kao vrlo isplativ korak jer se na vrijeme može reagirati ako dođe do neke štete.

U Solani Pag nije bilo proizvoda koji je obnovljiv nakon završetka njegova trajanja. Ponovna upotreba ambalaže prisutna je u vidu povratnih paleta koje se dijelom vraćaju od kupaca te se upotrebljavaju pri pakiranju novog proizvoda.

Pridržavanje propisa

Solana Pag u izvještajnom razdoblju nije imala niti je dobivala ikakve znatne globe ili nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

Prijevoz

Solana Pag ne posjeduje vozni park za transport materijala i proizvoda ili autobus za prijevoz radnika do posla. Otpadne tvari kontrolirano se prikupljaju i odvoze na zbrinjavanje izvan otoka..

Ulaganje u zaštitu okoliša

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša prema vrsti (kn)

	2012.	2013.
Mjerenje emisija dimnih plinova	2.875	5.000
Analize otpadnih voda	2.840	3.000
Nadzorne provjere ISO 14001	14.421	13.044
Edukacija zaposlenika	-	6.500
Odvoz i odlaganje otpada	75.168	11.100
Investicija izgradnje kotlovnice	-	19.000.000
Ukupno	95.304	19.038.644

Od ciljeva za 2012. i 2013. godinu u Solani Pag realizirana je investicija izgradnje nove kotlovnice i razvoj niskougljične industrije koja je omogućila primjenu mjera energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije, smanjenje emisija stakleničkih plinova nastalih izgaranjem, povoljan utjecaj na okoliš i kvalitetu zraka čime se smanjuje rizik za zdravlje ljudi zbog manje onečišćenosti zraka. Zahvaljujući tom projektu uklonjen je veliki spremnik mazuta koji je predstavljao rizik od mogućih iznenadnih situacija izlivanja mazuta. Sustav ISO 14001 certificiran tijekom 2011. godine uspješno je prošao dva nadzorna audita nakon čega slijedi postupak recertifikacije u 2014. godini. Kontinuiranim praćenjem potrošnje

energenata postigla se smanjena potrošnja energenata te se samim time smanjio i utjecaj na okoliš. Neki su energenti izravno ovisni o količini godišnje proizvodnje pa se njima ne može u vidljivoj mjeri manipulirati, ali ih se može održavati na predviđenoj konstanti potrošnje tako da nema većih odstupanja tijekom godina. Edukacijom djelatnika Solane Pag o pravilnom razvrstavanju otpada te o potrošnji energenata podigla se svijest zaposlenika o važnosti odvajanja i zbrinjavanja pojedinih vrsta otpada. Svaki se odjel pridržava pravilnog odlaganja specifičnog otpada te racionalnije troši sirovine i energente potrebne za obavljanje svoje djelatnosti.

Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godine

U idućem izvještajnom razdoblju Solana Pag priprema se realizirati zahvate i investicije koji su prijeko potrebni za podizanje kvalitete proizvoda Solane Pag. Tim bi se ulaganjima osigurala kvalitetnija sol čime bi se zadovoljili zahtjevi (određeni udio vlage i određena granulacija, tj. veličina zrna soli) većine stranog tržišta na koja se Solana Pag pokušava probiti, a to bi u konačnici osiguralo bolje poslovanje i sigurniju proizvodnju. U segmentu proizvodnje i prerade soli, zbog održavanja postojećih kapaciteta proizvodnje i poslovanja, potrebna je zamjena proizvodne opreme – sušnice za sol i mlin. Tijekom 2014. godine provodit će se recertifikacijski audit za oba sustava koje je Solana Pag certificirala. Planira se nastavljanje postupka za dobivanje nacionalne oznake geografskog podrijetla za pašku morsku sol i započinjanje postupka certifikacije te oznake na razini EU-a.

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. Sporazum se temelji na deset 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.

Kompanije potpisnici ovog sporazuma iskazale su svoju spremnost na društveno odgovorno poslovanje, a od njih se očekuje da u okviru svojih sfera utjecaja, usvoje, promiču i primjenjuju osnovne vrijednosti, to jest deset načela podijeljenih u četiri osnovne skupine.

Agrokor koncern je složena poslovna grupacija čije se aktivnosti odvijaju u više država u regiji i šire, a obuhvaća tvrtke u više sektora poslovanja: primarnu poljoprivrednu proizvodnju, preradu, proizvodnju hrane i pića, maloprodaju i veleprodaju. U našem trećem izvješću o održivosti obuhvaćene su aktivnosti u 2012. i 2013. godini. Naše aktivnosti u području temeljnih načela Svjetskog sporazuma detaljno su opisane u izvješću, relevantni pokazatelji navedeni su uz svako načelo u nastavku, dok se popis svih pokazatelja obuhvaćenih izvješćem nalazi u prilogu 5.

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: EN1, EN2, EN3, EN4, EN8, EN11, EN12, EN16, EN17, EN19, EN20, EN21, EN22, EN23, EN26, EN27, EN28, EN29, EN30

Borba protiv korupcije

10. načelo Tvrtke bi trebale raditi na suzbijanju korupcije u svim njenim oblicima, uključujući iznudu i podmićivanje.

GRI 3 pokazatelj: SO5

Prilog 1

Poslovna struktura Agrokor koncerna

Poslovna grupa Hrana

Agrokor - Zagreb d.o.o.	100,00%	Ledo kft.	55,30%
Agrolaguna d.d.	85,22%	Ledo d.o.o. Podgorica	55,30%
Belje d.d.	67,92%	Mladina d.d.	48,98%
Dijamant a.d.	73,08%	Nova Sloga d.o.o.	55,30%
Dijamant - Agrar a.d.	70,03%	PIK Vinkovci d.d.	70,87%
Frikom d.o.o.	55,30%	PIK Vrbovec d.d.	99,99%
Fonyodi kft.	80,44%	Sarajevski kiseljak d.d.	80,98%
Irida d.o.o.	55,30%	Sojara d.o.o.	51,84%
Jamnica d.d.	80,44%	Solana Pag d.d.	96,68%
Kikindski mlin a.d.	66,07%	Vupik d.d.	55,76%
Ledo d.d.	55,30%	Zvijezda d.d.	51,84%
Ledo d.o.o. Čitluk	55,30%		

Poslovna grupa Maloprodaja

Angropromet a.d.	96,86%	Libertus usluge d.o.o.	100,00%
Euroviba d.o.o.	91,50%	Multiplus card d.o.o.	72,65%
Idea d.o.o.	96,86%	PIK BH d.o.o. Laktaši	99,99%
Jamnica d.o.o. Beograd	80,44%	Roto dinamic d.o.o.	100,00%
Jamnica d.o.o. Maribor	80,44%	Roto ulaganja d.o.o.	100,00%
Konzum d.d.	96,86%	Super Kartica d.o.o.	96,86%
Konzum d.o.o. Sarajevo	96,86%	Tisak d.d.	67,35%
Kor Neretva d.o.o.	96,86%	TPDC Sarajevo d.d.	51,00%
Krka d.o.o.	79,82%	Zvijezda d.o.o. Ljubljana	51,84%
Ledo d.o.o. Kosovo	55,30%	Zvijezda d.o.o. Sarajevo	51,84%
Ledo d.o.o. Ljubljana	55,30%	Žitnjak d.d.	86,62%

Ostale djelatnosti

Acro d.o.o.	100,00%
Agrokor AG	100,00%
Agrokor - Energija d.o.o.	100,00%
Agrokor kft.	100,00%
Agrokor - trgovina d.d.	100,00%
eLog d.o.o.	96,86%
L.G. Moslavina d.o.o.	100,00%
M-profil SPV d.o.o.	100,00%
mStart d.o.o.	100,00%

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 novine
- Sindikat grafičke i nakladničke djelatnosti Hrvatske
- Sindikat prometa i veza
- Slavonsko-Baranjski sindikat
- Sindikat hrvatskog vozača

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 BiH
- Sindikat trgovine - Sindikalna podružnica Konzum
- PPDIVUT- Sindikalna organizacija Sarajevski Kiseljak
- Sindikat radnika trgovine BiH
- Sindikat trgovine, ugostiteljstva, turizma i uslužnih djelatnosti Republike Srpske

Sustavi upravljanja kvalitetom u Agrokorovim kompanijama

Sustavi upravljanja kvalitetom u Agrokorovim kompanijama u skladu su sa međunarodnim standardima te su konstantno podvrgnuti ocjenama, promjenama i poboljšanjima.

Status sustava upravljanja

Tvrtka	Vrsta certifikata
Agrolaguna d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Koscher
Belje d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; GLOBAL G.A.P. ; IFS; Koscher; Halal
Dijamant a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; FSSC 22000; IFS; Halal; GMP+
Fonyodi kft	ISO 9001:2008
Frikom a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; ISO 22000:2005; OHSAS 18001:2007; GLOBAL G.A.P.
Idea a.d.	ISO 14001:2004
Irida d.o.o.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Koscher
Jamnica d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Koscher; NSF; NATO-US Army
Kikindski mlin a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO/IEC 17025
Konzum d.d.	HACCP; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; ISO 22000:2005; ISO/TEC 27001:2005
Konzum BIH d.o.o.	ISO 14001:2004
Ledo BIH d.o.o.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Halal
Ledo d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; IFS; BRC; Koscher
Nova Sloga a.d.	HACCP
PIK Vinkovci d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; GLOBAL G.A.P.; Koscher
PIK Vrbovec d.d.	ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; IFS; Koscher; Halal
Sarajevski kiselj d.d.	ISO 14001:2004; ISO 22000:2005
Sojara d.d.	ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Koscher
Solana d.d.	HACCP; ISO 14001:2004; Koscher
Vupik d.d.	ISO 14001:2004; GLOBAL G.A.P.
Zvijezda d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; ISO/TEC 27001:2005; Koscher

Zaposlenici koji su sudjelovali u izradi izvješća o održivosti

Agrokor d.d.

Begović Vitomir
Bilić Ivana
Bogdanić Marta
Borčić Ivana
Greganić Mato
Krstulović Ivana
Janjić Ivona
Jukić Lucija
Jukić Suzana
Marasović Čurčić Mirjam
Markovac Zvonimir
Međugorac Popovski Mila
Odrlić Gordana
Popovac Ana
Prkačin Kristina
Salihagić Dino
Seidl Herman
Slavica Ivan
Tomljenović Ivica
Troskot Ana

Agrolaguna d.d.

Budinski Ivana
Kadum Gracijano
Radan Silva
Sakić Evelina
Slade Danko
Šterpin Franko
Zec Nerina

Agrokor trgovina d.d.

Todorić Anela

Belje d.d.

Čavrag Patricija
Emert Antun
Firanj Blanka
Ileković Damir
Lečić Nada
Pinotić Zvonimir
Pletikapić Vlatko
Radivojević Radomir
Ružička Igor
Stojković Aleksandar
Vajda Mlinaček Ljiljana

Dijamant a.d.

Ergelašev Ljiljana
Ludoški Tatjana
Nenin Predrag
Veliki Olivera

Frikom a.d.

Atlja Jovan
Čajić Dušan
Jakić Bojana

Jevtić Ivana
Kostović Marija
Milićević Jelena
Miletić Radomir
Ostojić Mirjana
Sopić Aleksandra
Tošić Vesna
Veljić Aleksandra
Vižlina Dalibor
Vlahović Jovičić Radica
Vuković Dunja
Vulović Velimir

Idea a.d.

Brajdić Jasmina
Dumanović Ivica
Gukić Danijela
Krnetić Zoran
Marković Katarina
Milijanović Marina
Ostojić Marko
Pančić Maja
Prodanović Dimitrije
Stojić Vladimir
Uglješić Miroslav
Vasojević Marijana

Irida d.d.

Halupa Zdenka
Jakšić Vesna
Lukić Jelena

Jamnica d.d., Fonyodi, Jamnica d.o.o.

Antunović Ana
Fratrić Katarina
Horvath Zsolia
Jakimovski Lidija
Kalogjera Tanja
Kovacs Peter
Krnjević Ivana
Mikačić Jasna
Petričević Ivana
Petrov Damiani Sanja
Podrug Martina
Savić Slavica

Kikindski mlin a.d.

Bajić Helena
Kuljanski Radivoj
Savić Vladimir
Sekulić Marija

Konzum d.d.

Deković Marijana
Tomić Nera
Validžić Kristina

Vrdoljak Marijo
Zrinski Ivona

Konzum BIH

Avdaković Haris
Bukvarević Drežnjak
Andrić Ana
Čeman Nina
Džanko Amer
Efendić Mustafa
Henda Azra
Kovačić Žana
Krvavac Seid
Kunić Selma
Saković Mutapčić Edit
Škoro Stipan
Švarc Beširević Katarina
Voloder Haris

Kor Neretva

Aničić Ana
Crmomarković Dragan

Ledo d.d., Ledo Kft, Ledo d.o.o.

Bocak Gojun Kristina
Čurić Luka
Hećimović Ivana
Kovač Siniša
Škoro Josip
Tapavički Jogun Jelena
Velin Andrea
Zapušek Greta

Ledo Čitluk

Sudar Ana
Pehar Ante

Mladina d.d.

Adam Ana Marija
Boričević Neda
Brkić Robert

mStart

Kovačić Marijan
Rukavina Vlatka

Nova Sloga a.d.

Mrmošanin Bogdana
Petković Tamara
Puzović Dragana

PIK Vinkovci d.d.

Banožić Goran
Kloss Marija
Janković Mihaela
Mihaljević Vesna
Novak Renata

Pecinger Gordana
Perić Vido
Periškić Mirela

PIK Vrbovec d.d.

Brebek Josip
Findri-Šestanović Višnja
Hrupački Geček Josipa
Kajfeš Hrgovan Tamara
Pleše Željka
Stjepanović Ivica

Sarajevski kiseljak d.d.

Čabrić Marina
Josipović Darko
Katana Milka
Trogrlić Kožul Vesna

Sojara d.d.

Franušić-Bajlo Nikolina
Rančić Zoran
Šakić Ksenija

Solana Pag d.d.

Fabijanić Rosana
Maržić Damir
Pernar Marija
Želehovski Kristina

Tisak d.d.

Bertović Snježana
Gizelov Vanda
Gregurić Iva
Kolac Domagoj
Krajinik Krešimir
Lulić Martina
Peharec Danijel
Vuković Sanda

Vupik d.d.

Čuso Tatjana
Jurić Bruno
Maljak Sanja
Mandić Zlatica
Milovanović Stanimir
Posavac Mario
Živanović Sladan

Zvijezda d.d.

Bosolt Tina
Đurđek Robert
Džeko Igor
Horvat Dunja
Krajinović Darija
Sertić Srebrenka
Siuc Martina
Škoro Darko
Tišlerić Nina

GRI pokazatelji

PROFIL

1. Strategija i analiza

1.1. Izjava najviše po redu osobe u organizaciji o važnosti održivosti za organizaciju i njezinu strategiju

2. Organizacijski profil

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 razdoblje

3.2. Datum zadnjeg prethodnog izvješća

3.3. Izvještajni ciklus

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

Opseg i granica izvješća

3.5. Proces za definiranje granica izvješća

3.6. Granice izvješća

Kazalo sadržaja GRI-a

3.12. Tablica u kojoj se navodi gdje se u izvješću nalaze pojedini standardni podaci

Verifikacija

3.13. Politika i trenutačna praksa glede verifikacije izvješća

4. Upravljanje, obveze i uključenost

Upravljanje

4.1. Upravljačka struktura organizacije, uključujući i pododборе najvišeg tijela upravljanja s posebnim dužnostima poput određivanja strategije ili organizacijskog nadgledanja.

4.2. Navedi ukoliko predsjednik najvišeg tijela upravljanja ujedno ima i izvršnu funkciju unutar organizacije (i, ako je tako, navedi istu te razloge za takvu odluku).

4.3. Za organizacije koje imaju jedinstvenu (unitarnu) upravljačku strukturu, navedi 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 vrjednotama, interno razvijeni kodeksi ponašanja te načela važna za ekonomski, okolišni ili društveni učinak kao i status njihove provedbe.

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 UČINKA

- 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

POKAZATELJI DRUŠTVENOG UČINKA

RADNI ODNOSI I DOSTOJAN RAD

Zapošljavanje

- 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

Odnosi zaposlenika 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

Obuka i obrazovanje

- LA10** – prosječan godišnji broj sati obuke po zaposleniku prema kategoriji zaposlenika
- LA11** – programi za stjecanje vještina i cjeloživotno učenje, koji podupiru stalnu mogućnost zapošljavanja zaposlenika te im pomažu u uspješnom okončanju radnog vijeka
- LA12** – Postotak zaposlenika koji dobivaju redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja

Raznolikost i jednake mogućnosti

- LA13** – sastav upravljačkih tijela te struktura zaposlenika po kategorijama, prema spolu, dobnoj skupini, pripadnosti manjinskoj skupini i drugim pokazateljima raznolikosti
- LA14** – Omjer osnovne plaće muškaraca i žena prema kategoriji zaposlenika

POKAZATELJI UČINKA LJUDSKIH PRAVA

Sloboda udruživanja i kolektivno pregovaranje

- HR4** – ukupan broj slučajeva diskriminacije i poduzete mjere

POKAZATELJI UČINKA ZA DRUŠTVO

Javna politika

- SO5** – stajališta organizacije vezano uz određene javne politike te sudjelovanje u razvoju javnih politika i lobiranju.
- SO7** – ukupan broj pravnih postupaka, pokrenutih zbog ponašanja u suprotnosti s načelom slobode tržišnog natjecanja, trustovske i monopolističke prakse te njihovi ishodi
- SO8** – vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa

POKAZATELJI UČINKA ODGOVORNOSTI ZA PROIZVOD

PREHRAMBENO-PRERAĐIVAČKI SEKTOR

FP3 – postotak radnog vremena izgubljenog zbog štrajkova i/ili obustave rada, po zemljama

FP4 – priroda, obuhvat i učinkovitost programa i praksi koji promoviraju pristup zdravom načinu življenja, prevenciji kroničnih bolesti, pristup zdravoj, nutritivno vrijednoj i dostupnoj hrani

FP5 – postotak volumena proizvodnje proizvedenog u objektima koji su certificirani od neovisne treće strane prema međunarodno prepoznatim standardima sustava upravljanja sigurnošću hrane

FP6 – postotak ukupnog volumena prodaje potrošačkih proizvoda, po kategoriji, koji imaju smanjeni udio zasićenih masti, trans masti, natrija i dodanih šećera

FP7 – postotak ukupnog volumena prodaje potrošačkih proizvoda, po kategoriji, koji imaju veći udio nutrijenata kao što su vlakna, vitamini, minerali, fitokemikalije ili funkcionalni dodaci

FP8 – politike i praksa o komunikaciji potrošačima o sastavu i nutricionističkim informacijama iznad onih propisanih zakonom

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

Marketinške komunikacije

PR6 – Programi za poštivanje zakona, standarda i dobrovoljnih kodeksa koje se odnose na marketinške komunikacije, uključujući oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo

PR7 – ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s marketinškim komunikacijama, uključujući oglašavanje, promidžbu i pokroviteljstvo, prema vrsti ishoda.

Poštivanje privatnosti kupca

PR8 – ukupan broj potkrijepljenih tužbi u vezi s povredama privatnosti kupca ili gubitku osobnih podataka o kupcu

Pridržavanje propisa

PR9 – Vrijednost značajnih novčanih kazni za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču opskrbe i upotrebe proizvoda i usluga

OKOLIŠNI POKAZATELJI UČINKA

MATERIJALI

EN1 – upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

EN2 – postotak upotrijebljenog materijala koji je reciklirani ulazni materijal

ENERGIJA

EN3 – izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

EN4 – neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije

VODA

EN8 – ukupno crpljenje vode po izvoru

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

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

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

PRIDRŽAVANJE PROPISA

EN28 – vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih transakcija zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša

PRIJEVOZ

EN29 – značajan utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala korištenih za djelatnost organizacije te prijevoza radne snage

OPĆE

EN30 – ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

© 2014. Agrokor

Izdavač: Agrokor d.d.

Dizajn: Agrokor d.d.

Fotografije: Mara Bratoš, Ranko Šuvar / CROPIX, arhiva Agrokor d.d.

Lektura: Abis d.o.o. Zagreb

Grafička priprema: Kaligraf d.o.o., Zagreb

Print: Kolor klinika d.o.o.