



Zaštita okoliša

Izvješće T-HT Grupe za 2005.

Sadržaj

■ Uvod

■ Politika i strategija

Politika i ciljevi zaštite okoliša

 Politika zaštite okoliša T-HT Grupe

 Ciljevi u zaštiti okoliša

Međunarodna suradnja

 Udruga europskih operatora telekomunikacijske mreže (ETNO)

 DT Grupa

Komuniciranje

■ Profil T-HT Grupe

Osnovni podaci

Djelatnost

Organizacija

Organizacija i odgovornosti u zaštiti okoliša

T-Mobile

Ljudski resursi

Sponzorstva

Osnovni pokazatelji o mrežama

Osnovni financijski pokazatelji

■ Zakonodavni okvir

Zakoni i propisi RH od važnosti za T-HT

Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost - ekološke naknade

■ Upravljanje okolišem

Sustav upravljanja okolišem (EMS) prema ISO 14001

Sustav upravljanja okolišem u T-Mobileu

■ Pokazatelji (indikatori) o utjecaju na okoliš

Zbirni pokazatelji o utjecaju na okoliš u T-HT Grupi

Potrošnja resursa

Energijski

 Električna energija

 Goriva za grijanje

 Pogonska motorna goriva

Papir

Voda

Krajolik i tlo, nekretnine

Emisije i otpad

 Emisije otpadnih plinova

 Otpad

 Buka

 Neionizirajuće elektromagnetsko zračenje

Troškovi i prihodi u vezi s okolišem

 Troškovi

 Prihodi

Pozitivni utjecaj ICT usluga na okoliš

Eko-efikasnost T-HT Grupe

Uvod

U protekloj, 2005. godini, na koju se odnosi ovo Izvješće, u T-HT Grupi dogodili su se u području aktivnosti usmjerenih na zaštitu okoliša veliki pomaci. Početkom godine započeo je s radom Tim za zaštitu okoliša i održivi razvoj koji je krajem 2004. godine osnovan pri tadašnjem Sektoru za strategiju mreže u Korporativnoj jedinici glavnog direktora za usluge, sa zadatkom da koordinira sve aktivnosti u vezi sa zaštitom okoliša u Grupi. Rezultat rada ovog Tima su usvojena Politika zaštite okoliša T-HT Grupe i prvo Izvješće o zaštiti okoliša T-HT Grupe, za 2004. godinu. Isto tako, na prijedlog Tima, T-HT je pristupio Povelji o održivom razvoju Europske udruge operatora mreže (ETNO) koje je član od njenog osnivanja. Ovim činom još je jednom bila potvrđena posvećenost T-HT-a načelima održivog razvoja i u okviru toga naročito zaštiti okoliša, za što smo se prije deset godina javno opredijelili pristupanjem tadašnjoj Povelji o zaštiti okoliša iste međunarodne udruge.

T-HT je vodeći telekomunikacijski operator u Republici Hrvatskoj koji jedini nudi najširi spektar telekomunikacijskih usluga. Vodeći brigu o svojim korisnicima i visoko cijeneći njihovo mišljenje o kvaliteti usluga koje im pruža, nastojeći je stalno poboljšavati, T-HT istodobno vodi i brigu o društvenoj sredini i prirodnom okolišu u kojima djeluje. Svojom djelatnošću T-HT ne spada među one poslovne subjekte koji imaju velik utjecaj na prirodni okoliš, posebno ako uspoređujemo s nekim drugim proizvodnim granama i industrijama, no ipak svojim svakodnevnim aktivnostima troši određene prirodne resurse te stvara emisije i otpad koji u končnici imaju negativan utjecaj na okoliš. Usvojena Politika zaštite okoliša T-HT Grupe stoga je usmjerena upravo na smanjivanje ovakvog negativnog utjecaja naših aktivnosti i njegovo svođenje na najmanju moguću mjeru. Pokazatelji o utjecaju na okoliš koji su prikazani u ovogodišnjem Izvješću pokazuju da smo u nekim područjima poboljšali svoju izvedbu u odnosu na prethodno Izvješće (npr. potrošnja vode, ukupna količina proizvedenog otpada), dok se u nekim drugim, poput potrošnje energije, naročito električne, ona ponešto pogoršala. Međutim, uzmu li se u obzir pokazatelji o eko-efikasnosti, koji pokazuju koliki je ukupan negativan utjecaj naših poslovnih aktivnosti po jedinici proizvodnje, odnosno po jedinici ostvarene dodane vrijednosti, može se uočiti pozitivan trend u proizvodnom smislu, što je izravna posljedica uspjeha koji je na

tržištu ostvarila ponuda ADSL širokopojasnog pristupa i s tim u vezi porasta prometa, odnosno količine prenesenih bita. Pozitivna je činjenica da rast potrošnje električne energije nije pri tome nadmašio taj rast prometa. U protekloj, 2005. godini značajni su se događaji na području zaštite okoliša dogodili i u tvrtki kćeri, T-Mobileu. Kao jedini dio T-HT Grupe koji ima uspostavljen i certificiran Sustav za upravljanje okolišem prema standardu ISO 14001 (još od 2002. godine), u T-Mobileu je uspješno provedena ponovna certifikacija ovog sustava prema novom izdanju norme ISO 14001:2004 te dobiven prestižni međunarodni certifikat za okoliš najveće međunarodne asocijacije certifikacijskih kuća IQNeta (International Quality Network). U tijeku godine ugašen je analogni NMT sustav mobilne telefonije, a svi njegovi demontirani dijelovi zbrinuti su na ekološki način. Tom prigodom su od korisnika prikupljeni i stari mobilni aparati koji su također ekološki zbrinuti. Isto tako, zajedno sa tvrtkom Mobis electronic, ovlaštenim zastupnikom tvrtke Nokia provedena je akcija zamjene starih GSM mobilnih aparata svih vrsta (zajedno s baterijama, punjačima i dodatnom opremom) za nove Nokijine aparate. Tom je prigodom od korisnika prikupljeno više od 50.000 uređaja koji su također ekološki zbrinuti. Može se reći da ova ekskluzivna ponuda T-Mobile-a, Nokie i Mobis Electronica predstavlja prvu i jedinstvenu suradnju na području mobilnih komunikacija u Hrvatskoj. Pored ostvarivanja posebne ponude, smisao akcije je i poticanje ekološke osviještenosti korisnika mobilnih uređaja.

Krajem godine T-Mobile je objavio i rezultate studije o utjecaju neionizirajućeg elektromagnetskog zračenja koju su izradili stručnjaci Fakulteta elektrotehnike i računarstva iz Zagreba. U ovogodišnjem Izvješću prvi put smo pokušali identificirati troškove poslovanja T-HT Grupe koji su u nekoj vezi s okolišem te ih staviti u odnos s ukupnim materijalnim troškovima.

To je učinjeno kako bi se ukazalo na činjenicu da - osim ekoloških dobitaka, aktivnosti na zaštiti okoliša, a naročito one na optimizaciji, racionalizaciji ili smanjivanju potrošnje pojedinih prirodnih resursa - mogu imati i pozitivan utjecaj na poslovni uspjeh kompanije. Iako prema našoj računici identificirani troškovi čine samo nešto više od 4% ukupnih materijalnih troškova, njihov apsolutni iznos je toliki da bi njihovo smanjivanje dalo vrijedan doprinos ukupnom

smanjenju troškova poslovanja, što je stalan strateški cilj kompanije. Kao dio DT Grupe, T-HT ima obvezu poštivati politike i strategije DT Grupe i s njima usklađivati i svoje vlastite. U tom pogledu, na području zaštite okoliša i održivog razvoja u 2005. godini smo ostvarili i produbili suradnju s kolegama iz Središnjice DT Grupe. Naša Politika zaštite okoliša usklađena je s obnovljenom Politikom zaštite okoliša i principima zaštite klime DT Grupe, u skladu s čime su zacrtani i naši ciljevi za srednjoročno razdoblje do 2007. godine. Održali smo zajedničke sastanke, prisustvovali radionicama i forumima i tradicionalnom Danu održivog

razvoja te pripremali i slali redovite i povremene izvještaje o našim postignućima u zaštiti okoliša. Tijekom cijele godine radili smo i na informiranju zaposlenika T-HT-a o našim aktivnostima. Osim putem godišnjeg Izvješća o zaštiti okoliša, što nam je obveza iz Politike o zaštiti okoliša, zaposlenici su bili informirani i putem svih internih medija T-HT-a. Sektor za korporativne komunikacije otvorio je stalne rubrike "Ekologija" na Intranetu i internetskom portalu T-HT-a gdje su objavljivani članci o događajima u kompaniji i drugim zanimljivostima u području zaštite okoliša, a objavljeni su i svi usvojeni dokumenti.

Politika i strategija



Politika i ciljevi zaštite okoliša

Politika zaštite okoliša je izjava organizacije o njenim namjerama i principima u odnosu prema svom ukupnom učinku, koja daje okvir za djelovanje i postavlja svoje ciljeve i zadatke u zaštiti okoliša. Politiku određuje najviše rukovodno tijelo (Uprava kompanije) i predstavlja deklaraciju Uprave o njenoj privrženosti ciljevima zaštite okoliša. Tako definirana politika mora biti poznata i u organizaciji i izvan nje. Politika zaštite okoliša mora se doticati aktualnih djelatnosti, proizvoda i usluga organizacije i mora obvezati organizaciju na postupak stalnog unapređivanja. Također mora sadržavati obvezu sprečavanja zagađivanja i pridržavanja svih primjenjivih zakona. Morala postojati jasan odnos između politike i ciljeva i zadatka na zaštiti okoliša. Ako je organizacija dio šire grupe (kao u našem slučaju, gdje je T-HT dio DT Grupe), a ta Grupa ima vlastitu politiku zaštite okoliša, odnos prema politici Grupe treba biti jasno određen.

Politika zaštite okoliša T-HT Grupe

Na svojoj 18. sjednici u 2005. godini, održanoj 7. lipnja, Uprava T-HT-a usvojila je Politiku zaštite okoliša T-HT Grupe s važenjem za cijelu Grupu. Do tada T-HT nije

imao politiku zaštite okoliša koja bi se odnosila na cijelu Grupu. Godine 2002. je Uprava HT-a usvojila politiku upravljanja okolišem primjenjivu samo na HT Mobile za potrebe uvođenja i certificiranja Sustava upravljanja okolišem prema ISO 14001 normi u djelatnosti mobilnih komunikacija. Poslije ta politika nije obnavljana od strane Uprave HT-a niti je njena primjenjivost proširena na cijelu T-HT Grupu.

Nakon što se HT Mobile (danasa T-Mobile Hrvatska) odvojio u zasebnu kompaniju, njegova je Uprava usvojila revidiranu politiku upravljanja okolišem T-Mobilea za potrebe obnavljanja certifikata njihovog Sustava upravljanja okolišem. Politika zaštite okoliša T-HT Grupe je u skladu s novom politikom zaštite okoliša i krovnim ciljevima zaštite okoliša DT Grupe i predstavlja osnovu za postavljanje općih i posebnih ciljeva u zaštiti okoliša za cijelu T-HT Grupu, kao i programa za njihovu realizaciju. Oslanjujući se na politiku zaštite okoliša DT Grupe i njena osnovna načela zaštite klime, politika zaštite okoliša T-HT Grupe pomaže između ostalog da se izbjegnu rizici gubitka ugleda i vjerodostojnosti T-HT Grupe. Ona osigurava usmjerjenje unutar Grupe i čini osnovu za buduće mjere u zaštiti okoliša i posebno u

zaštiti klime; stvara povjerenje među našim internim i eksternim zainteresiranim stranama (nevladinim organizacijama, političkim tijelima, lokalnoj zajednici i sl.) u iskrenost privrženosti T-HT Grupe zaštiti okoliša i klime. Iako općenito politika zaštite okoliša ne uključuje nikakav rizik za T-HT, ugled i vjerodostojnost Grupe mogu doći u opasnost ako se aktivnosti na tom planu ne bi provodile onako kako je proklamirano prihvaćenom politikom. Politika zaštite okoliša T-HT Grupe obuhvaća sve aspekte okoliša Grupe: otpad, tlo, energiju, sirovine, vodu i otpadnu vodu, zrak i ispuste u zrak, elektromagnetska polja i buku.

Zbog velike važnosti zaštite klime (aspekti okoliša, zrak i emisije stakleničnih plinova), posebna pozornost je posvećena tim pitanjima primjenom načela zaštite klime DT Grupe na prikladan način. Treba naglasiti i da je prihvatanje politike zaštite okoliša bila jedna od naših obveza koje je T-HT preuzeo pristupanjem ETNO Povelji o zaštiti okoliša još 1996. godine.

U nastavku je dan tekst usvojene Politike zaštite okoliša T-HT Grupe:

"Kao tržišnom lideru u Hrvatskoj u pružanju punog spektra telekomunikacijskih usluga i zaokruženog portfelja proizvoda, cilj T-Hrvatskog Telekoma je stvarati vrijednost za svoje korisnike, dioničare i partnere vodeći stalnu brigu o zaštiti i očuvanju prirodnog okoliša i istodobno njegujući društvenu odgovornost prema svojim zaposlenicima i društvu kao cjelini. T-HT kao član DT Grupe prihvata visoke standarde korporativne odgovornosti izražene kroz Strategiju održivog razvoja Grupe koja se zasniva na viziji "bolje budućnosti" opredmećenoj kroz načela T-Spirita. Time pokazujemo svoju opredijeljenost prema odgovornom upravljanju prirodnim resursima, očuvanju okoliša i održivom društvenom i ekonomskom rastu u sredini u kojoj djelujemo.

Ponašajući se kao odgovorni poslovni subjekt koji djeluje u uvjetima slobodnog tržišta i konkurenциje, T-HT iskazuje svoju privrženost zaštiti okoliša kao dodatni dokaz svoje društvene odgovornosti ugrađujući pitanja zaštite okoliša u svoje ključne poslovne procese. Pri tome T-HT prihvata činjenicu da svojim svakodnevnim aktivnostima neizbjegno na različite načine utječe na okoliš. Snoseći punu odgovornost za mogući negativan učinak svojih aktivnosti na okoliš, T-HT će poduzimati sve što je u njegovoj moći da se takav utjecaj smanji na najmanju moguću mjeru gdje god i kad god je to realno moguće. Isto tako, T-HT će težiti uvođenju tehnologija, rješenja i usluga koje će pomoći smanjivanju utjecaja na okoliš i koje mogu na njega blagovorno djelovati. Ovom politikom zaštite okoliša T-HT, referencirajući se

na politiku zaštite okoliša DT Grupe, osigurava okvir na kojem se zasniva program zaštite okoliša. To nam omogućava da postavimo opće i pojedinačne ciljeve te mjerimo i pratimo napredak stremeći stalnom unapređivanju zaštite okoliša u T-HT Grupi.

Politika zaštite okoliša u T-HT Grupi obuhvaća sljedeće:

- *Zaštita okoliša i prirodnih resursa zauzima visoko mjesto među prioritetima T-HT-a.*
 - *T-HT upravlja zaštitom okoliša sukladno načelima najbolje prakse među europskim telekomunikacijskim operatorima i važećim međunarodnim standardima radi djelotvorne implementacije ciljeva politike zaštite okoliša, s konačnim ciljem uvođenja sustava za upravljanje okolišem prema standardu HRN EN ISO 14001 u dijelovima T-HT Grupe gdje još nije uveden.*
 - *U zaštiti okoliša T-HT djeluje sukladno hrvatskim zakonima i drugim propisima, a na postavljene zahtjeve gledamo kao na nužan minimum, nastojeći da se postignu i puno bolji rezultati.*
 - *T-HT neprestano radi na unapređivanju svog djelovanja na zaštiti okoliša.*
 - *Politika nabave u T-HT-u provodi ciljeve zaštite okoliša koji se također odražavaju, gdje god je to moguće primijeniti, i na naše odnose s poslovnim partnerima - dobavljačima i podizvođačima.*
 - *T-HT kontinuirano teži smanjivanju utjecaja na okoliš svih svojih prepoznatih značajnih aspekata okoliša, a naročito smanjivanju proizvodnje otpada nastalog u našim redovitim aktivnostima i njegovom pravilnom zbrinjavanju te sprečavanju i smanjivanju štetnih emisija u zrak, vodu i tlo.*
 - *T-HT se u okviru svojih mogućnosti pridružuje općim naporima na zaštiti klime i ozonskog omotača ugrađujući osnovna načela zaštite klime DT Grupe u svoje programe zaštite okoliša u mjeri u kojoj je to primjereni našim poslovnim aktivnostima.*
 - *Proizvode i usluge T-HT-a nastojimo dizajnirati tako da se primjenjenim rješenjima štede energija i prirodni resursi.*
 - *T-HT aktivno uključuje sve svoje djelatnike u napore na zaštiti okoliša u njihovoј radnoj sredini te ih za to osposobljava na odgovarajući način.*
 - *T-HT informira javnost i sve zainteresirane strane o svojim naporima i postignućima u očuvanju okoliša najmanje putem godišnjeg izvješća o zaštiti okoliša, potičući tako konstruktivan dijalog.*
- Ova politika primjenjuje se u cijeloj T-HT Grupi pa su sukladno tome za njenu provedbu odgovorni svi zaposlenici T-HT-a. Politika zaštite okoliša T-HT Grupe dostupna je javnosti."*

Ciljevi u zaštiti okoliša

Temeljem usvojene Politike i krovnih ciljeva zaštite okoliša DT Grupe važećih za sve kompanije u većinskom vlasništvu DT-a, zacrtani su opći ciljevi T-HT-a u zaštiti okoliša za razdoblje 2005. - 2008. s mjerama za njihovo izvršenje. U sljedećoj tabeli dan je prikaz ostvarenja zacrtanih ciljeva tijekom 2005. godine.

Ciljevi 2005. - 2008. god.	Mjere	Ostvareno u 2005. godini
Potrošnja energije Uvesti mjere za racionalniju i efikasniju potrošnju energije, smanjiti potrošnju goriva za vozila	- Uvesti sustav za upravljanje energijom i zgradama u vlasništvu T-HT-a. - Promicati mjere energetske učinkovitosti i upravljanja energijom u tehničkim i uredskim zgradama - Obnoviti postojeći vozni park	- Sustav za upravljanje energijom i zgradom uveden u T-HT Data Centru - Održana radionica o energetskoj učinkovitosti, upravljanju energijom i energetskoj reviziji tehničkih i uredskih zgrada - Nabavljeno 100 novih vozila za ADSL terenske ekipe
Potrošnja papira Smanjiti potrošnju papira za ispise/kopiranje, smanjiti potrošnju za telefonske imenike, proširiti uporabu recikliranog papira za tiskanje promotivnih materijala	- Tiskati Izvješće o zaštiti okoliša T-HT Grupe za 2005. godinu na ekološkom papiru	- Izvješće je tiskano na ekološkom papiru
Upravljanje otpadom U cijelosti uvesti proceduru i procese za upravljanje otpadom; smanjiti ukupnu količinu proizведенog otpada; povećati količinu prikupljenih starih baterija, telefonskih aparata i telefonskih imenika od korisnika; udvostručiti količinu prikupljenog starog papira i istrošenih printerskih kaseta za recikliranje; povećati količinu prikupljenog ostalog korisnog otpada radi predaje ovlaštenim kompanijama na recikliranje	- Uvesti proceduru upravljanja otpadom - Uvesti odvojeno prikupljanje otpada. - Zbrinuti napuštene spremnike goriva na ekološki ispravan način	- Održana radionica o uvođenju procedure upravljanja otpadom - Uvedeno odvojeno prikupljanje otpadnog papira i PET boca u nekim glavnim uredskim zgradama - Ekološki su zbrinuta 2 napuštena spremnika i preostalo gorivo koje se u njima našlo
Nabava Pripremiti upute i uvesti ekološke zahtjeve u proces nabave.	- Revidirati Pravilnik o nabavi T-HT-a radi uključivanja ekoloških zahtjeva na dobavljače - Uključiti odredbe o preuzimanju rabljene robe u ugovore s dobavljačima	- Odredbe o preuzimanju rabljene robe ugrađene u ugovor o nabavi materijala za održavanje vozila (gume, akumulatori i sl.)
Zagađenje zraka Smanjiti zagadživanje zraka prelaskom na grijanje prirodnim plinom i centralno grijanje umjesto grijanja na loživo ulje gdje god je to moguće i ekonomski opravdano.	- Nastaviti s prenamjenom kotlovnica za grijanje s loživog ulja na plin. - Nabaviti rezervne aggregate s pogonom na bio-dizel	- Pripremljena projektna dokumentacija za prijelaz na plinsko grijanje za 4 lokacije - Ugovorena nabava nekoliko rezervnih aggregate s pogonom na bio-dizel
Komunikacija i podizanje svijesti Objaviti godišnji izvještaj o zaštiti okoliša; obavještavati o postignućima i zanimljivostima iz područja zaštite okoliša na Intranetu; uključiti u marketinške kampanje promicanje koristi za okoliš od proizvoda T-HT-a; raditi na podizanju svijesti svih zaposlenika o potrebi zaštite okoliša	- Objaviti Izvješće o zaštiti okoliša T-HT Grupe za 2004. godinu - Uspostaviti posebnu rubriku s temom ekologije na Intranetu i internetskom portalu T-HT-a. - Podići svijest i informirati o postignućima u zaštiti okoliša putem internih medija	- Izvješće o zaštiti okoliša T-HT Grupe za 2004. godinu objavljeno - Otvorene ekološke rubrike na portalima T-HT-a - Objavljeno 13 članaka s ekološkom tematikom na portalima i u internim tiskanim medijima; Politika zaštite okoliša i Izvještaj o zaštiti okoliša postavljeni na Intranet i internetski portal T-HT-a

T-Mobile Hrvatska je u 2005. godini u okviru svog Sustava upravljanja okolišem postavio vlastite ciljeve ostvarenje kojih je prikazano u sljedećoj tabeli:

Ciljevi 2005. god.	Mjere	Ostvareno
Demontiranje i ekološko zbrinjavanje opreme analogne NMT mreže i korisničkih terminala	<ul style="list-style-type: none"> - Ugasiti analognu mrežu 31. ožujka 2005. - Oko 180 tona različitih materijala bit će ekološki zbrinuto (isključujući korisničke aparate): <ul style="list-style-type: none"> - metal 89.659 kg - električni i elektronički otpad 76.650 kg - kabeli 14.850 kg - ostalo 1.000 kg Ekološki zbrinuti sve analogne korisničke terminale prikupljene putem prodajnih mjesata; svakome tko vrati stari mobilni telefon dati poklon i zahvalnicu Staru opremu i terminalne zbrinuti na ekološki prihvatljiv način 	<ul style="list-style-type: none"> - 100% Ukupno je ekološki zbrinuto 98.790 kg otpada - metala 54.740 kg - elektroničkog i električnog otpada 33.675 kg - kabala 9.046,5 kg - ostalog 1.328,5 kg 2.144 analogna korisnička terminala prikupljena i ekološki zbrinuta; korisnici dobili poklone i zahvalnice. Sva stara oprema i terminali zbrinuti na ekološki prihvatljiv način.
Ekološko zbrinjavanje zastarjele ili nefunkcionalne elektroničke opreme	<ul style="list-style-type: none"> - Ekološki zbrinuti staru antensku opremu Zastarjelu IT opremu donirati Ekološki zbrinuti nefunkcionalnu uredsku IT opremu 	Osim opreme analogne NMT mreže, ukupno 16.175 kg stare antenske opreme je ekološki zbrinuto: <ul style="list-style-type: none"> - metalni otpad 3.443 kg - elektronički otpad 12.732 kg Zastarjela IT oprema donirana. Ukupno 3.796 kg neispravne IT opreme je ekološki zbrinuto.
Program praćenja troškova zaštite okoliša	<ul style="list-style-type: none"> - Unaprijediti praćenje troškova (prate se već 3 godine) 	- Praćenje troškova unaprijeđeno
Istraživanje tržišta u vezi s EM zračenjem i ekološkom svijesti korisnika	<ul style="list-style-type: none"> - Obaviti istraživanje tržišta 	- Istraživanje tržišta obavljeno u siječnju 2005. godine
Vanjski (recertifikacijski) audit Sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001	<ul style="list-style-type: none"> - Obaviti vanjski recertifikacijski audit Sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001 	- Recertifikacijska audit uspješno obavljen 29. rujna 2005; dodijeljen ISO 14001:2004 certifikat na sljedeće 3 godine
Stalno unapređivanje internog informiranja o zaštiti okoliša (radionice, interni treninzi, interna web stranica)		<ul style="list-style-type: none"> - U 2005. godini educirano je 160 zaposlenika o sustavu za upravljanje okolišem i elektromagnetskim poljima - interna web stranica se stalno osvježavala
Poboljšanje transparentnosti podataka (potrošnja električne energije, potrošnja vode itd.)		<ul style="list-style-type: none"> - Napravljene su promjene u procedurama praćenja podataka

Međunarodna suradnja

Udruga europskih operatora telekomunikacijske mreže (ETNO)

T-HT je član ETNO-a, Udruge europskih operatora telekomunikacijske mreže od 1993. godine i potpisnik ETNO Povelje o zaštiti okoliša od 1996. godine (više podataka o ETNO udruzi, ETNO Povelji i Izvještaju o zaštiti okoliša može se naći na www.etno.be).

Kao član ETNO-a, T-HT je u prosincu 2004. godine sudjelovao na Prvoj europskoj konferenciji o telekomunikacijama i održivom razvoju u Budimpešti, na kojoj je ETNO promovirao novu Povelju o održivom razvoju kao zamjenu i dopunu Povelje o zaštiti okoliša. Isto tako predstavnik HT-a je pozvan da se pridruži radu ETNO Radne skupine za održivi razvoj, što je sa zadovoljstvom prihvaćeno. Od početka 2005. godine predstavnik T-HT-a aktivno sudjeluje u radu ove Radne skupine ETNO-a. Na svojoj 18. sjednici u 2005. godini održanoj 7. lipnja Uprava T-HT-a donijela je Odluku o pristupanju T-HT-a Povelji o održivom razvoju Europske udruge telekomunikacijskih operatora.

Kako je već rečeno, ta je povelja dizajnirana s namjerom da zamijeni postojeću Povelju o zaštiti okoliša i ona obvezuje potpisnice da na najširoj osnovi implementiraju načela održivosti kroz svoje poslovne odnose i aktivnosti.

Povelja o održivom razvoju poziva potpisnice da revidiraju sveukupne kompanijske politike s ciljem implementiranja i integriranja načela politike održivog rasta u svoje poslovne strategije i prakse na najširi mogući način. Danas se od kompanija traži da posvećuju veću pozornost etici u poslovanju, odnosima sa zaposlenicima, ljudskim pravima, ulaganjima u lokalnu zajednicu i upravljanju okolišem. Način na koji se obavljaju poslovne aktivnosti je ključan za izgradnju čvrstih odnosa sa zainteresiranim stranama, a bez održivosti nema ni budućnosti. To je posebno važno za hrvatske kompanije na pragu pristupanja u puno članstvo u Europskoj uniji.

Održivost je poslovnom logikom pokretano strateško pitanje jer svaka je kompanija pod snažnim pritiskom stvaranja stalno rastuće vrijednosti za dioničare, a unapređivanje izvedbe na ekološkom i društvenom planu predstavlja golemu poslovnu priliku da se upravo to i postigne. U tom smislu opredijeljenost za održivi razvoj znači:

- Preuzimati odgovornost i odgovorno se ponašati
- Stvarati vrijednost za zainteresirane strane

■ Pretvarati rizike u prilike

■ Kroz današnje aktivnosti doprinositi izgradnji buduće kvalitete življenja cjelokupnog društva.

Do trenutka našeg pristupanja 17 je europskih telekomunikacijskih kompanija već bilo potpisalo Povelju o održivom razvoju, među kojima je i DT kao i članice DT Grupe Matav i Slovak Telekom. HT - Hrvatske telekomunikacije d.d. svojim pridruživanjem Povelji potvrdile su svoju opredijeljenost zajedničkim ciljevima korporativne društvene odgovornosti izraženima kroz Strategiju održivog razvoja DT Grupe i načela T-Spirita, što se očituje kroz našu uključenost i sudjelovanje u mnogobrojnim društvenim inicijativama i aktivnostima, zaštiti okoliša i održivoj poslovnoj praksi.

Tekst ETNO Povelje o održivom razvoju dan je u nastavku:

Povelja o održivom razvoju Udruge europskih operatora telekomunikacijske mreže

Naša vizija

Održivi razvoj je globalni strateški cilj, koji stremi postizanju gospodarskog rasta promičući pošteno i pravedno društvo uz istodobno očuvanje prirodnog okoliša i svjetskih ograničenih, neobnovljivih izvora za buduće naraštaje. Naše je uvjerenje da možemo igrati važnu ulogu u ostvarenju toga cilja.

Korporativnu društvenu odgovornost također treba shvatiti u kontekstu održivog razvoja:

■ Korporativna društvena odgovornost je doprinos poslovnih subjekata ostvarenju održivog razvoja, putem proaktivnog upravljanja utjecajima kompanije na okoliš, društvo i gospodarstvo.

Ova Povelja utjelovljuje našu privrženost održivom razvoju putem:

- Održivog pružanja proizvoda i usluga sa značajnim dobrobitima za okoliš, društvo i gospodarstvo
- Odlučnog napora za integriranjem naših poslovnih aktivnosti s odgovornošću prema okolišu te društvenom i gospodarskom odgovornošću - umanjujući, gdje god je to moguće, bilo kakav negativan utjecaj koji takve aktivnosti mogu stvarati.

Naš pristup

Jednako kao i naši zaposlenici, korisnici, dioničari i vlade, mi vjerujemo da svijet danas zahtijeva posvećivanje sve veće pozornosti poslovnim načelima i etici, odnosima sa zaposlenicima, ljudskim pravima, upravljanju okolišem, ulaganju u lokalne zajednice i općim uvjetima rada, i unutar kompanije i u vezi s njenim vanjskim dobavljačima. Udrugene, ove aktivnosti čine osnovu za korporativnu društvenu odgovornost (Corporative Social Responsibility - CSR).

Obvezivanje na korporativnu društvenu odgovornost zahtijeva redovito prosuđivanje vlastite izvedbe. Stoga, naši izvještaji pružaju svim zainteresiranim stranama način da sude o učinkovitosti naših programa za unapređivanje izvedbe. Štoviše, širina i doseg telekomunikacija u sadašnjem društvu nameće nam, kao odgovornim korporativnim građanima, društvenu obvezu da dokažemo tu privrženost, da pokažemo kako vodimo naše poslove.

Zajednička gospodarska moć svih naših kompanija predstavlja značajan udio u europskoj trgovini, što članicama ETNO-a pruža jedinstvenu priliku da aktivno surađuju s kreatorima politike i vladama utječući tako na promjene. Uistinu, naše aktivnosti na području korporativne društvene odgovornosti mogu pružiti značajan doprinos održivom razvoju.

Naše svečano obećanje

Mi, kao potpisnici Povelje, bilo pojedinačno ili udruženi, obvezujemo se na stalno unapređivanje i međusobno dijeljenje iskustava najboljeg postupanja putem djelovanja u sljedećim područjima:

PODIZANJE SVIJESTI

Priznati sve relevantne utjecaje na okoliš, kao i društvene i gospodarske utjecaje naših proizvoda i usluga, bili oni pozitivni ili negativni. Posebno ćemo ugrađivati vidove korporativne društvene odgovornosti u kompanijske programe komuniciranja i edukacije.

USKLAĐENOST S PROPISIMA

Postići potpunu usklađenost sa svim relevantnim zakonskim zahtjevima i, gdje je to moguće, nadmašiti te zahtjeve.

ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Podržavati istraživanje i razvoj novih telekomunikacijskih proizvoda i usluga koji mogu pridonijeti održivom razvoju.

NABAVA

Implementirati učinkovito upravljanje resursima, korištenjem energije, otpadom, smanjenjem emisije, procesima naklonjenima okolišu i potrebama proizvoda; uklanjati uporabu opasnih materijala; brinuti o ljudskim pravima i uvjetima rada.

ODGOVORNOST

Svim zainteresiranim stranama staviti na raspolaganje materijalne podatke, primjere iz prakse i informacije o izvedbi u područjima zaštite okoliša, kao i na društvenom i gospodarskom planu, budući da su odgovornost i transparentnost ključni elementi korporativne društvene odgovornosti.

Održavati partnerske odnose sa zainteresiranim stranama, uključujući ih u stalni dijalog kako bi se njihove želje

i potrebe odražavale u našim poslovnim aktivnostima.

SURADNJA

Konstruktivno surađivati s vladama, korisnicima, industrijskim partnerima, civilnim društvom i međunarodnim organizacijama kad se istražuju, razvijaju i promiču koristi koje informacijske i komunikacijske tehnologije stvaraju za održivi razvoj.

SUSTAVI UPRAVLJANJA

Ponuditi izjavu o načelima poslovanja, politiku zaštite okoliša, imenovati člana Uprave s određenim odgovornostima za korporativnu društvenu odgovornost i rukovoditelja (rukovoditelje) s dodijeljenom odgovornošću za koordiniranje programa stalnog unapređivanja održivosti.

Konačno, implementirati sustave upravljanja koji podržavaju razvoj odgovarajućih dobro strukturiranih programa za zaštitu okoliša, uvjeta rada, zdravlja i sigurnosti na radu i društvene odgovornosti.

ODNOSI SA ZAPOSLENICIMA

Stvarati radne okoline koje promiču ravnotežu između radnog i privatnog, profesionalni razvoj, različitost te zdravlje i sigurnost; održavati visoko motiviranu i produktivnu radnu snagu.



DT Grupa

Kao član DT Grupe T-HT je dužan provoditi politike i strategije Grupe koje se odnose na sve njene članice, pa tako i Strategiju održivog razvoja Grupe koja se zasniva na viziji "bolje budućnosti" opredmećenoj kroz načela T-Spirita. Na temelju te strategije DT je početkom 2005. godine usvojio novu Politiku zaštite okoliša s osnovnim ciljevima zaštite klime. U cilju boljeg upoznavanja sa sastavnicama i važnosti te politike, u lipnju 2005. godine u Zagrebu je održana radionica na kojoj su predstavnici iz središnjice DT-a zaduženi za održivi razvoj i korporativno građanstvo (CSC) predstavnicima T-HT-a prezentirali njene najvažnije značajke i ciljeve te što se od T-HT-a očekuje u pogledu njihove implementacije i realizacije. U srpnju 2005. godine predstavnik T-HT-a je u središnjici DT-a u Bonnu prisustvovao redovitom i tradicionalnom Danu održivog razvoja, manifestaciji na kojoj, uz djelatnike DT-a iz Njemačke i predstavnike kompanija u vlasništvu DT-a, prisustvuju i predstavnici različitih zainteresiranih strana (nevladinih organizacija, ekoloških udruga, međunarodnih organizacija uključenih u problematiku održivog razvoja, finansijskih institucija i sl.). Cilj ovog skupa je promicanje otvorenog dijaloga o važnim temama održivog razvoja. Tijekom 2005. godine T-HT je putem svog predstavnika prisustvovao kao gost na dvije radionice o održivom razvoju i zaštiti okoliša T-Coma u Njemačkoj u svrhu upoznavanja s radom i inicijativama koje se provode u organizacijskim jedinicama njemačkog T-Coma zaduženima za poslove zaštite okoliša i održivog razvoja. Isto tako u prosincu 2005. godine prisustvovali smo i godišnjem Forumu o održivom razvoju DT-a u Darmstadtu.

Djelatnici T-Mobilea Hrvatska aktivno sudjeluju u radnoj skupini za zdravlje i elektromagnetska polja te radnoj skupini za eko-menadžment, u sklopu T-Mobile Internationala.

U ožujku 2005. godine je T-Mobile Hrvatska prihvatio 10 smjernica o elektromagnetskim poljima. Smjernice su definirane za cijelu T-Mobile grupu, u svrhu postizanja zajedničke strategije u ovom pitanju.

Komuniciranje

Sukladno usvojenoj Politici zaštite okoliša T-HT Grupe, kojom se T-HT, između ostalog, obvezao da će informirati javnost i sve zainteresirane strane o svojim naporima i postignućima u očuvanju okoliša najmanje putem godišnjeg izvješća o zaštiti okoliša, potičući tako konstruktivan dijalog, u rujnu 2005. godine objavljeno je prvo takvo izvješće koje se odnosilo na 2004. godinu.

Iako je godišnje izvješće o zaštiti okoliša glavni oblik izvješćivanja zaposlenika, dioničara i šire društvene zajednice putem kojeg kompanija izvještava o svojim postignućima u zaštiti okoliša tijekom proteklog jednogodišnjeg razdoblja, o aktivnostima na području zaštite okoliša i o onima koje spadaju pod korporativnu društvenu odgovornost, u sažetom obliku izvješćivano je i putem godišnjeg Izvješća o poslovanju (vidi Izvješće o poslovanju T-HT Grupe za 2005. godinu). Tijekom godine, informacije o aktivnostima u zaštiti okoliša prenošene su putem internih web portala T-HT-a i T-Mobilea Hrvatska te putem službenih web stranica T-HT-a i T-Mobilea Hrvatska. Na Intranetu i na službenoj Internetskoj web stranici T-HT-a otvorene su posebne rubrike "Ekologija" u kojima je tijekom 2005. godine objavljeno više članaka i priloga s aktualnim temama iz područja zaštite okoliša. U tim rubrikama objavljena je i Politika zaštite okoliša T-HT Grupe i Povelja o održivom razvoju ETNO-a kojoj je T-HT pristupio. Na internom portalu T-Mobile Hrvatska postoji poseban portal u potpunosti posvećen sustavu upravljanja okolišem prema ISO14001 normi, koji je dostupan internim korisnicima u T-Mobileu. Na službenom web portalu T-Mobile Hrvatska redovito se ažurira rubrika "Zaštita okoliša", koja donosi informacije o ISO 14001 certifikatu, zaštiti okoliša u praksi, elektromagnetskom zračenju, studijama o elektromagnetskom zračenju i o 10 smjernica o elektromagnetskim poljima. Također je omogućeno postavljanje pitanja u vezi sa zaštitom okoliša putem e-mail adrese: zelena.pitanja@t-mobile.hr te besplatnog telefona 098 1543 (poziv je besplatan za pozive iz T-Mobile HR mreže).

Pojedine zanimljive informacije u vezi sa zaštitom okoliša prenošene su i putem internih tiskanih glasila T-HT-a, a o sudjelovanju T-HT-a u različitim donatorskim i sponzorskim aktivnostima i putem vanjskih tiskanih i elektroničkih medija.

T-Mobile Hrvatska je za potrebe akvizicije novih lokacija izradio stručnu brošuru pod nazivom "Sve o antenama i telekomunikacijskoj opremi". Namjena ove specifične brošure je detaljnije upoznavanje s načinom rada mobilnih mreža, postavljanjem i vizualnim izgledom antene te utjecajem EM polja na zdravlje. Ažurirana je i brošura "I tehnologija i ekologija" koja je namijenjena široj javnosti i opisuje zaštitu okoliša u T-Mobileu te se posebno bavi tematikom elektromagnetskih polja. U cilju poticanja djelatnika na racionalno ponašanje prema prirodnim resursima i očuvanje vlastitog zdravlja, izrađeni su plakati s kratkim savjetima i uputama koji su distribuirani na radna mjesta.

Profil T-HT Grupe



Osnovni podaci

HT - Hrvatske telekomunikacije d.d. su dioničko društvo osnovano 28. prosinca 1998. godine u Republici Hrvatskoj sukladno odredbama Zakona o razdvajajući Hrvatske pošte i telekomunikacija na Hrvatsku poštu i Hrvatske telekomunikacije, kojim je poslovanje prijašnjeg poduzeća Hrvatska pošta i telekomunikacije ("HPT s p.o.") razdvojeno i prenijeto na dva nova dionička društva: Hrvatske telekomunikacije d.d. i Hrvatsku poštu d.d., koja su počela poslovati 1. siječnja 1999. godine. U listopadu 1999. godine obavljena je prva faza privatizacije HT-a d.d prodajom 35% dionica tvrtki Deutsche Telekom AG, dok je u drugoj fazi privatizacije, u listopadu 2001. godine, kupnjom dodatnih 16% dionica, Deutsche Telekom AG postao većinskim vlasnikom HT-a d.d. Tijekom 2002. godine HT-mobilne komunikacije d.o.o. su osnovane kao zasebno trgovačko društvo i povezano društvo u potpunom vlasništvu Hrvatskih telekomunikacija d.d. namijenjeno pružanju usluga pokretnih telefonskih mreža. T-HT Grupa je tijekom 2004. godine provela proces promjene zaštitnog znaka (rebranding) te je 1. listopada 2004. godine uvela novi

korporativni identitet kojim je T-HT Grupa postala dio globalne "T" obitelji Deutsche Telekoma. Promjenu identiteta na korporativnoj razini pratilo je formiranje robnih marki dvaju odvojenih segmenata Grupe, T-Coma i T-Mobilea. Strateška i partnerska povezanost T-HT Grupe i Deutsche Telekoma od 2000. godine rezultirala je njenim snažnim razvojem te je postala moderna telekomunikacijska grupacija koja želi u svom dalnjem unapređenju poslovanja i jačanju konkurentnosti iskoristiti sve prednosti globalnih robnih marki. Danas je većinski vlasnik Hrvatskih telekomunikacija d.d. Deutsche Telekom koji u svom vlasništvu ima 51 posto dionica. U vlasništvu Vlade Republike Hrvatske je 42 posto dionica HT-a d.d., dok Fond hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata posjeduje 7 posto dionica HT-a d.d. Strategija T-HT-a i dalje će se temeljiti na kvaliteti usluga, zadovoljstvu korisnika i dalnjem razvoju širokopojasnog pristupa te usluga s dodanom vrijednosti temeljenih na širokopojasnom pristupu. Niska razina zaduženosti, razvijena tehnološka infrastruktura koja omogućava daljnji razvoj usluga te vlastiti ljudski i stručni potencijali jamstvo su dalnjeg rasta i povećanja potencijala T-HT-a. Danas T-HT s pravom nosi epitet

jednog od najsnažnijih gospodarskih subjekata u državi i kao takav je bio i ostao jedan od ključnih pokretača razvoja hrvatskog gospodarstva.

Djelatnost

Osnovne djelatnosti društva HT - Hrvatske telekomunikacije d.d. i njegovog povezanog društva T-Mobile Hrvatska d.o.o., odnosno T-HT Grupe, sastoje se od pružanja telekomunikacijskih usluga te projektiranja i izgradnje komunikacijskih mreža na području Republike Hrvatske. T-HT Grupa u Hrvatskoj pruža sve telekomunikacijske usluge - usluge nepokretne telefonije, pokretnih telekomunikacija, prijenosa podataka, Interneta i međunarodnih komunikacija. Uz pružanje usluga nepokretnih telefonskih linija (pristup i promet fiksnim telefonskim linijama - POTS i ISDN, te dodatne usluge nepokretne mreže), Grupa pruža internetske usluge, usluge prijenosa podataka (najam vodova, ATM, X25 i Frame Relay) te posluje sa GSM i UMTS pokretnim telefonskim mrežama.

Organizacija

Organizacija T-HT Grupe (Društva) zasniva se na podjeli na korporativne i poslovne funkcije. Tako su korporativnim jedinicama poslovni segmenti integrirani u cjelevitu korporaciju koja, koristeći sve prednosti sinergije, ima jedinstven nastup na tržištu kao jedini davatelj svih telekomunikacijskih usluga u Hrvatskoj. Istodobno, funkcija poslovnih jedinica osigurava i usmjerenošć na pojedinačne proizvode i usluge te na taj način na jačanje njihova položaja na konkurenckom tržištu. T-HT Grupa obuhvaća sljedeće četiri korporativne jedinice, čiji je cilj integracija poslovanja i upravljanja cijelog Društva: Korporativnu jedinicu glavnog izvršnog direktora, Korporativnu jedinicu za financije, Korporativnu jedinicu za usluge Grupe i Korporativnu jedinicu za ljudske resurse. Te funkcije osiguravaju međusobnu usklađenost svih poslovnih segmenata Društva kako bi ono moglo poslovati kao jedan subjekt. Štoviše, sve navedene korporativne jedinice stavljuju naglasak na osiguranje vrijednosti cijelog Društva ili poticanje novih vrijednosti za Društvo. T-HT ima dvije poslovne jedinice:

Poslovna jedinica za poslovanje nepokretne mreže i broadbanda (T-Com) organizirana je kao pravna osoba unutar HT-Hrvatskih telekomunikacija d.d. Sukladno novoj organizacijskoj strukturi, usluge nepokretne mreže, širokopojasne, internetske i podatkovne usluge, koje su godinu dana bile pod krovnim brandom T-Com,

formalno su postale dio jedinstvene i funkcionalno organizirane Poslovne jedinice unutar Društva, koja je sprema na brzo reagirati na zahtjeve i očekivanja korisnika.

T-Comom upravlja Izvršni odbor koji se sastoji od glavnog izvršnog direktora T-Coma (također član Uprave i glavni operativni direktor za nepokretnu mrežu i broadband T-Coma) i pet članova odgovornih za prodaju, financije, marketing, mrežu i ljudske resurse. Sve sadašnje regionalne aktivnosti Društva unutar nove organizacije dio su T-Coma. Regionalne aktivnosti organizirane su kroz Sektor za regionalnu prodaju/regionalno upravljanje, Sektor za regionalnu mrežu i Sektor za regionalne financije. Segmenti poslovanja T-Coma organizirani su u upravne jedinice T-Coma, kojima upravlja nadležni član Izvršnog odbora T-Coma.

Poslovna jedinica za poslovanje pokretnih komunikacija (T-Mobile) zasebna je pravna osoba organizirana kao društvo s ograničenom odgovornošću u stopostotnom vlasništvu T-HT-a. T-Mobile kao poslovnu jedinicu vodi Uprava T-Mobilea. Član Uprave i glavni operativni direktor za pokretnе komunikacije Društva na osnovi je svoje funkcije predsjednik Uprave i glavni izvršni direktor T-Mobilea. Osim predsjednika, Uprava T-Mobilea ima još pet članova, odgovornih za financije, tehniku, marketing, prodaju i usluge te za ljudske resurse. Segmenti poslovanja T-Mobilea organizirani su u upravne jedinice T-Mobilea, a njima upravljaju nadležni članovi Uprave T-Mobilea.

T-HT Grupa

Korporativne jedinice

Korporativna jedinica predsjednika Uprave i glavnog izvršnog direktora

Korporativna jedinica za financije

Korporativna jedinica za usluge Grupe

Korporativna jedinica za ljudske resurse

Poslovne jedinice

Poslovna jedinica za poslovanje nepokretne mreže i broadbanda - **T-Com**

Poslovna jedinica za poslovanje pokretnih komunikacija - **T-Mobile**

Organizacija i odgovornosti u zaštiti okoliša

U razdoblju na koje se odnosi ovaj Izvještaj poslovi zaštite okoliša prvi put su bili organizirani na razini T-HT Grupe tako da su Pravilnikom o izmjenama i dopunama Pravilnika o organizaciji HT-a d.d. od 3. veljače 2005. godine poslovi na koordinaciji i organiziranju zaštite okoliša u T-HT-u dodijeljeni Sektoru za strategiju mreže u Korporativnoj jedinici za usluge. Istim izmjenama i dopunama navedenog Pravilnika odgovornost za zaštitu okoliša namijenjena je glavnom direktoru za usluge, a za operativne poslove na tom području direktorima mreže u Regijama. Već prije tih izmjena, Pravilnikom o organizaciji bilo je regulirano da se poslovi zbrinjavanja otpada obavljaju u Sektoru za skladište i transport (kasnije Sektor za nabavu i logistiku), gdje je za to formirana posebna grupa za bavljenje otpadom.

Novim Pravilnikom o organizaciji HT-Hrvatskih telekomunikacija d.d. 17. kolovoza 2005. godine poslovi koordinacije i organizacije zaštite okoliša pridijeljeni su Sektoru za osiguranje kvalitete i podršku u Podjedinici za mrežu Poslovne jedinice za poslovanje nepokretne mreže i broadbanda (T-Com). Istim Pravilnikom poslovi zbrinjavanja otpada ostali su u nadležnosti Sektora za središnju nabavu i logistiku u okviru Korporativne jedinice za financije.

T-Mobile

Organizacija poslova na zaštiti okoliša u Poslovnoj jedinici za poslovanje pokretnih komunikacija (T-Mobile) u 2005. godini nije se mijenjala u odnosu na prijašnje stanje.

Sustavom za upravljanje okolišem T-Mobile je definirao ustroj i odgovornosti za aktivnosti zaštite okoliša u okviru svoga djelokruga, koja započinje od Uprave T-Mobilea, pri čemu je Uprava imenovala jednog svog člana kao predstavnika Uprave za zaštitu okoliša.

Menadžer okoliša je odgovoran za izvješćivanje Uprave o djelovanju Sustava upravljanja okolišem kako bi Uprava na temelju tog izvješća mogla ocijeniti i preporučiti poboljšanja Sustava. Uprava osigurava resurse nužne za primjenu i praćenje Sustava upravljanja okolišem, koji uključuju djelatnike, tehnologiju i finansijske izvore.

Uprava također osigurava provođenje općih ciljeva upravljanja okolišem.

Direktori sektora su odgovorni za primjenu i održavanje Sustava upravljanja okolišem, za provedbu općih i pojedinačnih ciljeva, za provođenja nadzora nad radom, za nadzor nad procesima koji su u vezi sa značajnim aspek-

tim okoliša, za proces izobrazbe zaposlenika, za praćenje troškova zaštite okoliša te za cijeli niz dodatnih radnji koje su detaljnije opisane u Priručniku i u pri-padajućim postupcima.

Uprava je imenovala radnu skupinu odgovornu za izgradnju, održavanje, dokumentiranje i unapređenje Sustava upravljanja okolišem. Uprava je također imenovala menadžera okoliša. Menadžer okoliša je ujedno i voditelj radne skupine i koordinira rad članova radne skupine te je zadužen za izvješćivanje članu Uprave za zaštitu okoliša o stanju Sustava.

Ljudski resursi

T-HT prepoznaće važnost ljudskih resursa i temeljnu ulogu doprinosa svakog zaposlenika u suočavanju s iza-zovima iznimno promjenjivih uvjeta na hrvatskom tržištu.

Budući da smo svjesni kako su zaposlenici Društva osnova za ostvarenje strateških ciljeva i zadržavanje superiornog položaja na tržištu, T-HT stavlja naglasak na potrebu za kvalitativnim razvojem i rastom ljudskih resursa, što je i definirano u viziji ljudskih resursa: "Stvaranje kulture visokog učinka u kojoj je svaki zaposlenik svjestan općih korporativnih ciljeva, odgovornosti svoje uloge, relevantnih očekivanja u pogledu učinka i u kojoj dobiva nagradu za svoj doprinos nave-denim očekivanjima."

Tijekom 2005. godine nastavljen je proces optimiziranja broja radnika, pri čemu je T-HT u potpunosti preuzeo svoju socijalnu odgovornost uzimajući u obzir sve odredbe propisane Kolektivnim ugovorom i Zakonom o radu. S obzirom na strukturu stručne spreme zaposlenika koji su napustili Društvo i dodatno selektivno zapošljavanje visokospecijaliziranih zaposlenika, postotak visokoobrazovanih zaposlenika povećan je sa 20% na 22% u ukupnom broju zaposlenika.

Na dan 31. prosinca 2005. godine T-HT Grupa je zapošljavala 7.738 radnika, što je 13% manje od broja radnika na isti dan 2004. godine.

U lipnju 2005. potpisana je novi Kolektivni ugovor s dva najjača sindikata u T-HT-u kojim je, između ostalog, zaposlenicima osigurano i sljedeće:

- Sustav otpremnina koje se određuju na osnovi kriterija starosti, uz potpunu socijalnu svijest i brigu o zaposlenicima;
- Osnivanje zatvorenog mirovinskog fonda s ciljem izgradnje kulture dugoročne štednje i ulaganja u budućnost;
- Redoviti sistematski pregledi za sve zaposlenike radi

povećanja životne kvalitete i osiguranja prevencije bolesti.

Glavni je zadatak obrazovanja unaprijediti kompetencije zaposlenika i rukovoditelja u svrhu ostvarenja korporativne strategije. Stoga T-HT snažno podražava sustavan razvoj svojih zaposlenika s uvjerenjem da će samo pravodobnim ulaganjem na tom području biti u mogućnosti suočiti se s izazovima na tržištu.

Tijekom godine intenzivne je tečajeve pohađalo više od 3.000 zaposlenika u području profesionalnih i općih stručnosti: poslijediplomske i dodiplomske studije, treninge za razvoj profesionalnih vještina i znanja, osobito u području novih tehnologija, IT tečajeve, tečajeve engleskoga jezika, programe za komunikacijske vještine, tečajeve o općim financijama za nefinansijske stručnjake itd.

T-HT pruža podršku i potiče sustavan protok vjerodostojnih, razboritih, pravodobnih i relevantnih informacija. Stoga je razvoj strukturirane unutarnje komunikacije postao bitan cilj T-HT-a.

U 2005. provedeno je putem Interneta ispitivanje o zadovoljstvu zaposlenika na razini cijelog DT-a u kojem je sudjelovao i T-HT. Taj vrijedan alat koristi se za prikupljanje konstruktivnih informacija o područjima u Društvu koja eventualno treba poboljšati. Povratne informacije zaposlenika o ključnim pitanjima u Društvu su čvrsta osnova za poduzimanje nužnih koraka i poticanje korporativne kulture.

U svrhu postizanja i održavanja visoke ekološke svijesti zaposlenika, T-Mobile stalno provodi interna školovanja. Svaki novi zaposlenik prisustvuje školovanju o načinima provođenja zaštite okoliša, a svi ostali zaposlenici prisustvuju periodičkim dodatnim školovanjima. U 2005. godini 150 zaposlenika je prošlo edukaciju o sustavu za upravljanje okolišem i o učinku elektromagnetskih polja.

Sponzorstva

Udruga "Dupinov san" u okviru višegodišnjeg eko projekta "Podržimo boje Jadrana" (2003.- 2007.), s glavnim naglaskom na zaustavljanju negativnih trendova odnosa prema okolišu i održivom razvoju, osmisnila je i provodi akcije pod imenom PLAVO (očuvanje mora i podmorja), ZELENO (obnova i očuvanje kopnenog okoliša) i BIJELO (obnova i očuvanje tradicionalne brodogradnje). T-HT, kao ekološki odgovorna kompanija, višegodišnji je partner - sponzor ove udruge i njezinih aktivnosti.

U organizaciji udruge "Dupinov san" provodi se nacionalna donatorska kampanja "Posadimo život", projekta ZELENO, u koju je kao sponzor uključen i T-Com.

Cilj ove kampanje usmjeren je osnaživanju društvene svijesti i prikupljanje novčanih donacija za obnovu šumskog fonda i sadnju maslinu na unaprijed odabranim lokacijama jadranske regije, poput Visa, Korčule, Lastova i Hvara, zatim Tara, Vodnjana, Višnjana na području Istre te Štedrica na dubrovačkom području. U suradnji s Ministarstvom poljoprivrede, Hrvatskim šumama te lokalnim zajednicama, ukupno se tijekom 2005. i 2006. godine planira zasaditi oko 8000 sadnica maslina i više od 6000 mladica pinje i čempresa.

Likovnim natječajem "Biciklom po otoku" u organizaciji T-Mobilea željelo se učenike osnovnih škola motivirati da kroz likovno izražavanje razmišljaju o biciklizmu kao sportu koji pozitivno utječe na tjelesnu kondiciju, a samim time i na zdravlje. T-Mobile ciljano je započeo program na otocima jer se želio uključiti u revitalizaciju zajednica koje su izraženije zemljopisno i prometno izolirane. Dodatan cilj programa bio je djeci i mladima prezentirati biciklizam kao ekološki najzahvalniji oblik prijevoza. Stoga je T-Mobile u sklopu ovog programa djecu sustavno upoznavao i s važnošću vlastite sigurnosti u prometu, tj. s obvezom nošenja kacige, korištenja dodatnih sigurnosnih pomagala te poštivanja prometnih propisa.

U sklopu programa poticanja biciklizma kao zdravog načina života, T-Mobile i Udruga Spirit na svakom su od spomenutih otoka organizirali uzbudljivu seriju od četiri biciklističke utrke T-Mobile Mountain Bike Challenge 2005. Prigodom predstavljanja projekta g. Lordan Kondić, predstavnik marketinških komunikacija T-Mobilea, rekao je: "Biciklizam je u svijetu veoma popularna fizička aktivnost. Osim što pozitivno utječe na tjelesnu kondiciju, a samim time i na zdravlje, biciklizam je zabavan i ekološki najprihvatljiviji oblik prijevoza.

Prepoznavajući ove vrijednosti kao dio vlastitog načina razmišljanja, T-Mobile je odlučio pokrenuti program priблиžavanja biciklizma u prvome redu djeci i mladima. Istodobno želimo u suradnji s Udrugom Spirit kroz utrke T-Mobile Mountain Bike Challenge 2005. što veći broj ljudi potaknuti na bavljenje biciklizmom."

Osnovni pokazatelji o mrežama

Osnovni pokazatelji o stanju kapaciteta nepokretnih telekomunikacijskih mreža u vlasništvu T-HT-a krajem 2005. godine i o prometu koji je u tim mrežama ostvaren tijekom te godine prikazani su u sljedećoj tabeli:

	2005.	2004.
Ukupan broj linija u nepokretnoj mreži (u tisućama)	1.675,0	1.676,5
POTS (uključujući FGSM)	1.541,6	1.549,2
ISDN	133,4	127,3
ADSL	108,4	24,3
Broj kanala (uključujući FGSM)	1.893,3	1.887,6
Digitalizacija mreže (%)	100,0	100,0
Penetracija fiksnih linija (%)	40,0	37,8
Ukupan promet (u tisućama minuta)	5.657.793	5.912.363
Nacionalni pozivi	4.670.187	4.854.452
Prema nacionalnim pokretnim mrežama	672.761	730.556
Prema uslugama s dodanom vrijednosti	67.042	62.837
Prema međunarodnim fiksnim mrežama	174.850	185.662
Prema međunarodnim pokretnim mrežama	39.765	41.773
Ostali promet	33.188	37.083

U tabeli koja slijedi prikazani su kapaciteti i ostvaren promet u 2005. godini u internetskoj mreži T-HT-a:

	2005.	2004.
Dial-up korisnici (u tisućama)	600,2	562,8
Preplatnici stalnih internetskih veza (u tisućama)	0,5	0,6
VPN točke (u tisućama)	0,5	0,1
ADSL korisnici (u tisućama)	108,4	24,3
Penetracija dial-up načina pristupa Internetu (%)	27,0	25,9
Ukupan broj minuta provedenih online za dial-up korisnike (u tisućama minuta)	2.063.088	2.642.664

Broj preplatnika u mobilnim mrežama T-Mobilea u 2005. godini, udio na tržištu te ostvareni promet i prihod po preplatniku prikazani su u sljedećoj tabeli:

	2005.	2004.
Ukupan broj mobilnih preplatnika (u tisućama)	1.902,5	1.533,8
Br. prepaid preplatnika, T-Mobile	1.486,1	1.233,6
Br. postpaid preplatnika, T-Mobile	416,4	293,4
Br. NMT preplatnika, T-Mobile	0,0	6,9
Tržišni udio, T-Mobile (%)	52,1	53,7
Penetracija u pokretnim mrežama (%)	82,4	64,4
MOU (minute korištenja po prosječnom preplatniku)	109,2	112,8
ARPU (prosječan prihod od prometa po korisniku) kn	152,0	157,5

Napomena: Svi podaci iz Godišnjeg izvješća T-HT-a za 2005. godinu

Osnovni finansijski pokazatelji

	2005.	2004.
Prihodi prema segmentima poslovanja (u milijunama kn)	2005.	2004.
Prihodi od nepokretnih mreža	4.034	4.148
Prihodi od poslovanja s operatorima	570	514
Prihodi od podatkovnih usluga	282	247
Prihodi od internetskih usluga	297	300
Prihodi od pokretnih mreža	3.432	2.909
Ukupni prihodi	8.615	8.118
Ostali prihodi	203	231
Ukupni prihodi od osnovne djelatnosti	8.818	8.349
Ukupni troškovi iz osnovne djelatnosti	6.558	6.238
Troškovi osoblja	1.638	1.676
EBITDA	3.776	3.522
Dodata vrijednost (EBITDA + troškovi osoblja)	5.404	5.198
Dobit iz osnovne djelatnosti (EBIT) (u milijunima kuna)	2.260	2.111
Dobitak iz redovitih aktivnosti prije poreza	2.431	2.406
Dobit finansijske godine (u milijunima kuna)	1.929	1.924

Napomena: Finansijski podaci iz Godišnjeg izvješća T-HT-a za 2005. godinu

Zaključno s 31. prosincem, konsolidirani ukupni prihodi iz osnovne djelatnosti T-HT Grupe u 2005. godini iznosili su 8.818 milijuna kuna. Konsolidirani dobitak iz osnovne djelatnosti iznosio je 2.260 milijuna kuna, dok je dobit finansijske godine u 2005. dosegla 1.929 milijuna kuna.

Konsolidirani prihodi su u 2005. dosegli 8.615 milijuna kuna, što predstavlja porast od 6,1 posto u odnosu na 2004. godinu. Prihodi su porasli samo u onim dijelovima tržišta gdje uz T-HT djeluje i konkurenca.

Za rast prihoda Grupe većinom je zaslужan segment mobilnih komunikacija te, u manjoj mjeri, podatkovne usluge i segment poslovanja s operatorima. Ovi segmenti poslovanja pokrili su 49,7 % ukupnih prihoda tvrtke. Porast prihoda u ovim segmentima nadoknadio je pad prihoda u nepokretnoj mreži (-2,7%) i prihoda od internetskih usluga (-1%).

EBITDA: Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation
Dodana vrijednost (Added value): EBITDA + troškovi zaposlenih

Napomena Korporativnog sektora za izvješćivanje: EBITDA i troškovi osoblja ne moraju se nužno podudarati s izvješćima slanim u DT unutar redovnog izvješćivanja prema DT-u (moguće odstupanje cca ±2%) zbog razlike u standardima izvješćivanja i strukturi izvješćivanja.

Zakonodavni okvir



Svijest o potrebi zaštite okoliša u Hrvatskoj se postupno pretvara u jasan, cjelovit i dugoročan koncept, osobito zbog postupka približavanja Europskoj uniji (EU), u kojoj je to jedna od ključnih tema.

Postojeći sustav zaštite okoliša u Hrvatskoj temelji se na Ustavu Republike Hrvatske koji jamči zaštitu okoliša (članak 3.).

Deklaracija o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj sadrži smjernice za čvrsto opredjeljenje za izgradnju pravnog sustava, u skladu s međunarodnim ugovorima i standardima europske i svjetske zajednice, koji će u potpunosti osigurati trajnu, sustavnu i učinkovitu zaštitu okoliša. Ona je bila osnovom za donošenje Zakona o zaštiti okoliša u kojem su uređena temeljna načela hrvatskog pravnog poretku o zaštiti okoliša te kojim se sustavno i potpuno uređuje ovo područje.

Zakonom o zaštiti okoliša predviđeno je uređenje određenih pitanja provedbenim propisima, primjerice: Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš, Pravilnik o katuštu emisija u okoliš, Plan intervencija u zaštiti okoliša i

dr. U Republici Hrvatskoj doneseni su i cjeloviti zakoni o zaštiti prirode, zraka, postupanju s otpadom i upravljanju vodama i kemikalijama:

- Zakonom o zaštiti prirode uređuju se pojedini zaštićeni dijelovi prirode, način upravljanja, način zaštite i nadzor;
- Zakonom o zaštiti zraka na cjelovit i obuhvatan način uređuju se mjere, način organiziranja i provođenja zaštite i poboljšanja kakvoće zraka;
- Zakonom o otpadu određuju se prava i obveze fizičkih i pravnih osoba u postupanju s otpadom;
- Zakon o vodama (kopnenim) uređuje pravni status voda i vodnog dobra, način i uvjete upravljanja vodama.
- Zakonom o kemikalijama propisuje se postupak prijavljivanja novih tvari, razvrstavanje, pakiranje i označavanje kemikalija opasnih za zdravlje ljudi i okoliš, razmjena podataka o kemikalijama, način procjenjivanja mogućega rizika za ljude i okoliš, zabrane i ograničenja stavljanja u promet i korištenja te uvjeti za proizvodnju, promet i korištenje opasnih kemikalija.

Na temelju navedenih zakona donesen je veći broj provedbenih propisa kojima je inkriminiran cijeli niz prekršaja i za njih su propisane veće novčane kazne za prekršaje počinjene u pravnom području zaštite okoliša. Nadalje, u tijeku je izrada novog Zakona o zaštiti okoliša u svrhu daljnog usklađivanja s *acquis communautaire*-om (Sporazumom o pridruživanju i stabilizaciji).

Zakoni i propisi RH od važnosti za T-HT

U provođenju svojih aktivnosti na zaštiti okoliša T-HT je obvezan poštivati sve relevantne zakone RH te druge propise koji reguliraju to područje. U tom pogledu za T-HT su od posebnog značenja sljedeći zakoni i propisi doneseni na državnoj razini:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99),
 - Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 56/00 i 136/04),
 - Pravilnik o katastru emisija u okoliš (NN 36/96),
 - Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99),
- Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04),
 - Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05),
 - Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 98/05),
 - Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (NN 120/05),
 - Obračunska razina za tvari koje oštećuju ozonski omotač (NN 30/01),
 - Uredba o ozonu u zraku (NN 133/05),
 - Uredba o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05),
 - Uredba o kakvoći biogoriva (NN 141/05),
- Zakon o vodama (NN 107/05)
- Zakon o otpadu (NN 178/04 i 153/05)
 - Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97 i 112/01),
 - Uredba o postupanju s opasnim otpadom (NN 32/98),
 - Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05),
 - Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05 i 115/05)
- Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (NN 107/03)
 - Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš

- Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (NN 105/99)
- Pravilnik o ograničenjima jakosti elektromagnetskih polja za radijsku opremu i telekomunikacijsku terminalnu opremu (NN 183/04)
- Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 204/03)
 - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Zakon o kemikalijama (NN 150/05).

Osim navedenih, postoji i čitav niz drugih pratećih propisa (pravilnika i uredbi) kojima se pobliže regulira provođenje zakonskih akata, te različitih propisa donesnih na županijskim ili gradskim/općinskim razinama koji će uskoro dobivati na sve većoj važnosti.

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost - ekološke naknade

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost je osnovan radi financiranja pripreme, provedbe i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređivanja okoliša te u području energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije. Fond je osnovan kao izvanproračunski Fond u svojstvu pravne osobe i s javnim ovlastima utvrđenima Zakonom (Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost NN 107/03). Javne ovlasti odnose se na donošenje upravnih akata u vezi s plaćanjem naknada i posebne naknade, vođenja očevidnika obveznika plaćanja, propisivanje uvjeta koje moraju ispunjavati korisnici sredstava Fonda i uvjeta za dodjeljivanje sredstava.

Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost propisuje:

- naknadu onečišćivača okoliša,
- naknade korisnika okoliša,
- naknadu na opterećivanje okoliša otpadom i
- posebnu naknadu za okoliš na vozila na motorni pogon.

Navedene naknade i posebna naknada plaćaju se pod uvjetima i na način propisan Zakonom o fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost te na temelju njega donesenih propisa i uredbi, a plaćaju se za kalendarsku godinu.

Upravljanje okolišem



Sustav upravljanja okolišem (EMS) prema ISO 14001

Serija normi ISO 14000ff uključuje petnaestak normi namijenjenih organizacijama za uspostavu i primjenu sustava upravljanja okolišem te utvrđuje kriterije za certifikaciju. Novo, drugo izdanje međunarodne norme ISO 14001:2004 za sustave upravljanja okolišem izdano je 15. 11. 2004. Tako je zamijenjeno dotadašnje, prvo izdanje norme ISO 14001:1996.

Svrha izmjena norme bila je povećati razumijevanje zahtjeva norme i osigurati punu kompatibilnost s normom ISO 9001:2000 za sustave upravljanja kvalitetom te spriječiti uočene slabosti sustava upravljanja okolišem tijekom primjene i certificiranja prema izdanju iz 1996. ISO 14001:2004 specificira zahtjeve za sustav upravljanja okolišem koji daju okvir organizaciji za kontrolu utjecaja na okoliš svojih aktivnosti, proizvoda i usluga, te za kontinuirano smanjivanje utjecaja na okoliš. ISO 14004:2004 osigurava upute o elementima sustava za upravljanje okolišem, njegovu primjenu i glavnja pitanja. Sustav upravljanja okolišem koji je definiran međunaro-

dnom normom temelji se na nastojanju uprave na:

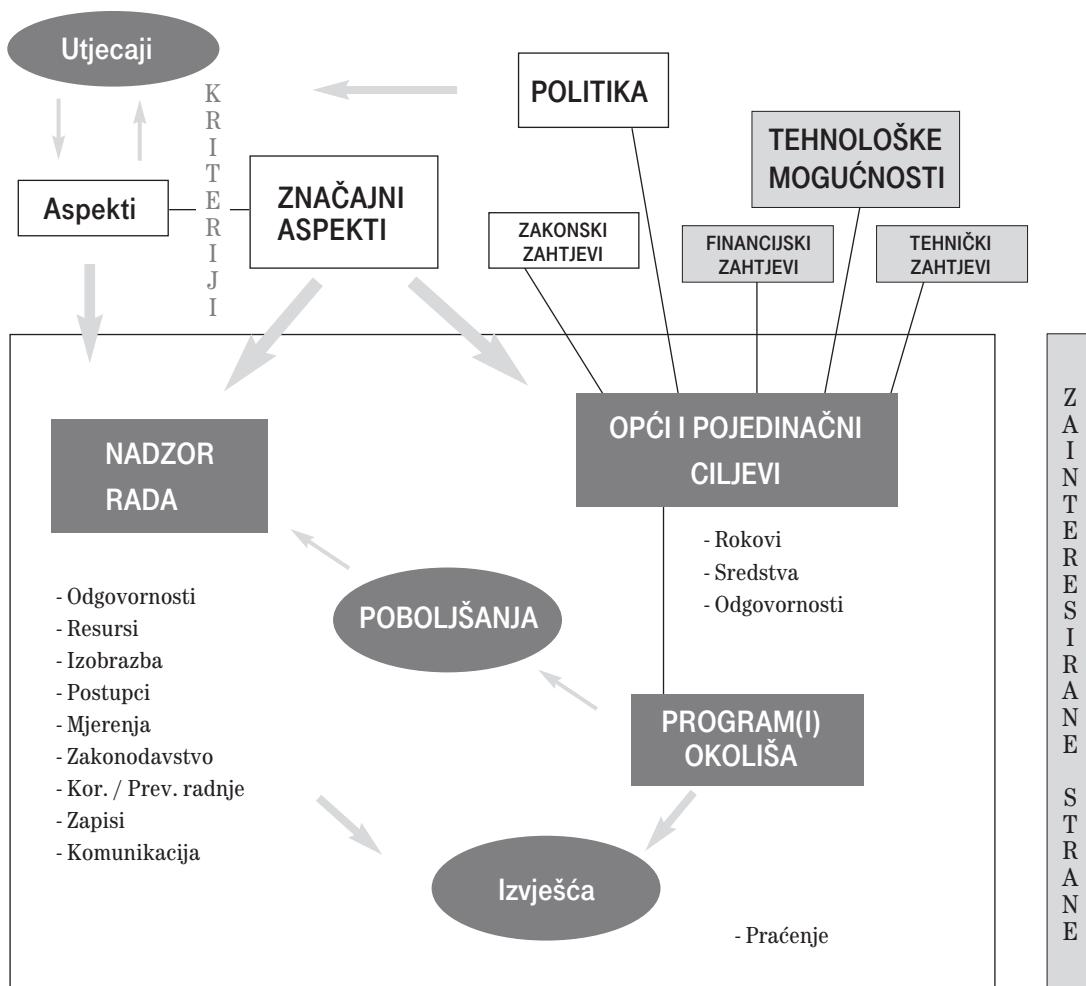
- poštivanju propisa,
- trajnim poboljšanjima,
- sprečavanju zagađivanja.

Dobrovoljna logika ISO 14001 organizacijama dopušta slobodu usmjeravanja k većem broju ciljeva povezanih s poboljšanjima, koji su ujedno u funkciji postojećih ekonomskih mogućnosti i tehnološke razine u organizaciji. Njezinom primjenom se osigurava da su pitanja u vezi s okolišem u organizaciji sustavno identificirana, upravljana i nadzirana te da se trajno provodi usklađivanje s primjenjivim zakonskim zahtjevima povezanim sa zaštitom okoliša. Norma potiče organizaciju da tijekom vremena poboljšava svoj odnos prema okolišu. Norma utvrđuje 17 skupina zahtjeva koje organizacija mora provesti kako bi stvorila povjerenje da je ustrojena tako da skrbi o okolišu. Ti zahtjevi, navedeni u nastavku, ujedno predstavljaju i glavna poglavљa norme:

1. Politika upravljanja okolišem
2. Aspekti okoliša
3. Zakonski i ostali zahtjevi
4. Opći i pojedinačni ciljevi

5. Resursi, uloge, odgovornosti i ovlasti
6. Izobrazba, svijest i stručnost
7. Komunikacija
8. Dokumentacija
9. Upravljanje dokumentima
10. Nadzor rada
11. Pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama
12. Praćenje i mjerjenje
13. Ocjena sukladnosti
14. Nesukladnosti, korektivne i preventivne mjere
15. Upravljanje zapisima
16. Unutarnja prosudba
17. Procjena uprave.

ISO 14001



Izvor : Gospodarstvo i održivost br. 4/prosinac 2005.

Udovoljavanje tim zahtjevima traži objektivan dokaz kojim se ocjenjuje djeluje li sustav upravljanja zaštitom okoliša uspješno u skladu s normom. Norma ISO 14001 može tako služiti za interne namjene da bi organizaciji i njenom vodstvu pružila određenu sigurnost (verifikaciju usuglašenosti s pravnim propisima), uštedu (kroz manju

potrošnju) ili za vanjske namjene kao potporu svojoj javno izrečenoj politici o djelovanjima na zaštiti okoliša te poboljšanja imidža organizacije. ISO 14001 je norma prema kojoj organizacija može tražiti prosudbu svog sustava upravljanja okolišem od strane nezavisnog certifikacijskog tijela koje tada jamči

uskladenost sustava sa zahtjevima norme izdavanjem "ISO 14001 certifikata". Certifikacija nije zahtjev norme, no mnoge organizacije se odlučuju za ovu varijantu radi boljeg kredibiliteta nezavisne verifikacije.

"Razvojno orijentirani poslovni subjekti moraju se posvetiti održivom razvoju kao svom strateškom cilju. To znači primjenjivati dobru praksu upravljanja okolišem, bez zagadivanja ili uništavanja prirodne sredine, smanjivati stvaranje otpada i efikasno koristiti resurse, uz poštivanje stavova kupaca, dioničara, zaposlenika, lokalne zajednice, zakonodavaca i društva u cjelini vezano uz okoliš. ISO 14001:2004 i ISO 14004:2004 nude "cestovnu kartu" za postizanje tog strateškog cilja." (Daniel Gagnier, predsjedavajući ISO/TC 207)

Sustav upravljanja okolišem u T-Mobileu

U rujnu 2002. godine T-Mobile Hrvatska uveo je Sustav upravljanja okolišem prema normi HRN EN ISO 14001:1996 u kojem su prepoznati i definirani ciljevi u zaštiti okoliša koje se želi postići i načini kako ih ostvariti. Iste godine sustav je certificiran od strane ovlaštene certifikacijske kuće Cro Cert.

Certifikat ISO 14001 pokazuje da se T-Mobile Hrvatska aktivno uključio u očuvanje okoliša, ali predstavlja i dokaz da se sustavno i predano posvećuje ekološkim pitanjima. T-Mobile i dalje neprekidno prilagođava svaki dio svoga poslovanja najsuvremenijim europskim i svjetskim ekološkim normama.

U travnju 2005. godine T-Mobile Hrvatska je stekao pravo i na prestižni certifikat za okoliš najveće međunarodne asocijacije certifikacijskih kuća IQNeta (International Quality Network).

U rujnu 2005. u kompaniji je uspješno provedena recertifikacijska prosudba (audit) od strane certifikacijske tvrtke Cro Cert čiji je zaključak da je T-Mobile Hrvatska zasluzio i u sljedeće 3 godine biti nositelj ISO 14001 certifikata.

Politika upravljanja okolišem T-Mobilea obuhvaća utvrđivanje značajnih aspekata i utjecaja na okoliš u domeni poslovanja pokretnih komunikacija, stalnu analizu aspekata okoliša, stalno usklađivanje s važećim zakonima i podzakonskim propisima, poduzimanje odgovarajućih mjera za smanjenje mogućih štetnih utjecaja na okoliš i stalno poboljšanje i prevenciju štetnih utjecaja na okoliš. U ostvarenju te politike T-Mobile konstantno osposobljava rukovodeće osoblje i radnike u cilju razvijanja stručnosti i svijesti o zaštiti okoliša, uvodi nove, ekološki prihvatljive tehnologije i procese, preven-

tivnim mjerama poboljšava rezultate zaštite okoliša, održava najviši stupanj nadzora nad aspektima u procesima projektiranja i izgradnje, unapređuje i poboljšava Sustav upravljanja okolišem, provodi postupke ocjenjivanja, usklađivanja i popravne radnje, smanjuje stvaranje otpada i prati ostvarenje postavljenih ciljeva te usklađuje poslovanje sa smjernicama održivog razvoja u iskorištavanju dobara, smjeru ulaganja i orientaciji tehničkog razvoja, a u svrhu njihove međusobne usklađenosti te ispunjavanja potreba i očekivanja sadašnjih i budućih korisnika usluga.



Cjelokupna ISO 14001 dokumentacija je ažurirana u svibnju 2005. godine i usklađena s novim izdanjem norme ISO 14001 te promjenama u poslovnim procesima i organizaciji unutar T-Mobile Hrvatska d.o.o.

31. ožujka 2005. godine ugašena je analogna mobilna mreža prve generacije - NMT. Prigodom gašenja NMT mreže poduzet je cijeli niz akcija koje obuhvaćaju domenu zaštite okoliša.

T-Mobile je uručio prigodan poklon i pismo zahvale svakom korisniku koji je vratio svoj NMT mobilni uređaj na jedno od prodajnih mjesta T-Mobilea ili u T-Centre i tako omogućio da se uređaji recikliraju izbjegavajući i najmanje onečišćenje okoliša. U ovoj akciji su prikupljena ukupno 2.144 NMT mobilna uređaja koji su u srpnju 2005. zbrinuti na ekološki prihvatljiv način.

Zbrinjavanje ostale NMT opreme: oprema i uređaji komutacija NMT sustava, oprema i uređaji BS (bazne stанице) na 281 lokaciji po regijama RH te ostala oprema (sastoji se od raznih rezervnih dijelova dijelova u skladištu i dokumentacije) započelo je. Prijašnje lokacije NMT antena iskoristit će se za izgradnju novog 3G sustava, što predstavlja minimalizaciju potrebnih zahvata u okoliš. U akciji zamjene starih mobilnih uređaja novima pod imenom "NOKIA JE BAŠ SIMPA" koju su organizirali T-Mobile Hrvatska i hrvatski zastupnik Nokia Mobis Electronic prikupljeno je više od 50000 starih mobitela, njihovih punjača i baterija koji će biti ekološki zbrinuti u skladu s najvišim standardima očuvanja okoliša. Može se reći da ova ekskluzivna ponuda T-Mobile-a, Nokia i Mobis Electronica predstavlja prvu i jedinstvenu suradnju na području mobilnih komunikacija u Hrvatskoj. Pored ostvarivanja posebne ponude, smisao akcije je i poticanje ekološke osviještenosti korisnika mobilnih uredaja. Djelatnici T-Mobile Hrvatska aktivno sudjeluju u radnoj skupini za zdravlje i elektromagnetska polja te radnoj skupini za eko-menadžment, u sklopu T-Mobile Internationala. U ožujku 2005. godine je prihvaćeno 10 smjernica o elektromagnetskim poljima. Smjernice su definirane za cijelu T-Mobile grupu, u svrhu postizanja zajedničke strategije u ovom pitanju. Osnove smjernica su transparentnost, informiranje, savjetovanje i aktivno sudjelovanje u komunikaciji s građanima na temu utjecaja elektromagnetskih polja. Unutar T-Mobilea Hrvatska d.o.o. su obavljene potrebne predradnje i usklađivanje sa zahtjevima smjernica. Smjernice su i javno objavljene

na službenim web stranicama. ISO 14001 certifikat obvezuje T-Mobile na vršenje tzv. audita druge strane, tj. kontrole ugovornih tvrtki. Tijekom 2005. godine interni auditori su proveli kontrolu u nekoliko ugovornih tvrtki (Doron net, Sava promet, Unijameter eko, Mobis electronic). Posebna pažnja je posvećena tvrtkama koje se bave zbrinjavanjem otpada, uglavnom zbog gašenja NMT mreže i velike količine otpada koju je bilo potrebno zbrinuti u skladu s ekološkim standardima. U travnju 2005. godine je OSKAR - Centar za razvoj i kvalitetu proveo dodatno školovanje internih auditora. Dijelu internih auditora su istekla ovlaštenja za obavljanje audit-a, a kako je u prosincu 2004. izašla nova verzija norme ISO 14001 i 14004, sve auditore je bilo potrebno upoznati s promjenama. Za potrebe akvizicije novih lokacija izrađena je stručna brošura pod nazivom "Sve o antenama i telekomunikacijskoj opremi". Namjena ove specifične brošure je detaljnije upoznavanje s načinom rada mobilnih mreža, postavljanjem i vizualnim izgledom antene te utjecajem EM polja na zdravlje. Ažurirana je i brošura "I tehnologija i ekologija", koja je namijenjena široj javnosti. U cilju poticanja djelatnika na racionalno ponašanje prema prirodnim resursima i očuvanje vlastitog zdravlja, izrađeni su plakati s kratkim savjetima i uputama. Sadržaj službenih web stranica u vezi sa zaštitom okoliša i utjecajem EM zračenja se redovno ažurira. Prate se pritužbe korisnika, tekstovi i emisije u javnim glasilima. Interno informiranje se odvija putem intranetskih web stranica koje sadrže cijeli niz podataka i dokumenata u vezi s ovom tematikom.



Pokazatelji (indikatori) o utjecaju na okoliš



Pokazatelji o utjecaju na okoliš, kao dodatak tradicionalnim finansijskim pokazateljima, postaju sve važnijima za moderno upravljanje poduzećem, bez obzira na područje aktivnosti. Ovi se instrumenti koriste za planiranje, kontrolu, uspoređivanje i izvješćivanje o aktivnostima na zaštiti okoliša, a sadrže informacije koje se korisno mogu upotrijebiti u različitim zadacima, poput uspostavljanja općih i posebnih ciljeva i kontrole njihovog ispunjavanja. Mogu se koristiti za provjeru učinkovitosti uporabe prirodnih izvora, uspoređivanje procesa i njihovih rezultata unutar poslovnog sektora i između njih, dokazivanje usuglašenosti sa zakonskim zahtjevima i, konačno, informiranje zaposlenika, vanjskih zainteresiranih strana - poput banaka i osiguravajućih društava, investitora, nevladinih organizacija i svekolike javnosti. Indikatori koji se prate i prikazuju trebaju biti u izravnoj vezi s aspektima okoliša određene organizacije i kvantificiraju veličinu utjecaja određenog aspekta na okoliš. Prema međunarodnom standardu ISO 14001, pod "aspektom okoliša" podrazumijevamo elemente aktivnosti, proizvoda i usluga organizacije, koji mogu imati utjecaja na okoliš.

Slijedom uzročno-posljedičnog odnosa između aspekta okoliša i njegovog utjecaja na okoliš, pod utjecajem podrazumijevamo svaku promjenu okoliša, bilo štetnu ili povoljnu, koja je u cjelini ili djelomično prouzročena aktivnostima, proizvodima i uslugama organizacije. Uzimajući u obzir djelatnost T-HT-a kao telekomunikacijskog operatora, iskustva drugih europskih telekomunikacijskih operatora udruženih u ETNO te iskustva DT-a AG kao našeg većinskog vlasnika i strateškog partnera, aspekte okoliša T-HT-a možemo razvrstati na sljedeći način:

- Uporaba i zagađenje tla (uključujući zgrade)
- Uporaba sirovina (papir, kabeli, telefonski stupovi)
- Uporaba električne energije
- Uporaba energije za grijanje i hlađenje prostorija
- Uporaba fosilnih goriva za prijevoz
- Potrošnja vode
- Emisije u zrak
- Proizvodnja otpada
- Stvaranje buke
- Korištenje krajolika
- Stvaranje elektromagnetskog zračenja.

Za navedene skupine aspekata okoliša u nastavku su dani pokazatelji koji opisuju njihov utjecaj na okoliš kao posljedicu svakodnevnih redovitih aktivnosti koje se obavljaju u T-HT-u. Za neke od ovih aspekata utjecaj je dan opisno jer ne postoji egzaktni numerički pokazatelji koji bi ga kvantificirali.

Zbirni pokazatelji o utjecaju na okoliš u T-HT Grupi

U sljedećoj tabeli dan je zbirni prikaz svih pokazatelja o utjecaju na okoliš u T-HT Grupi za 2005. godinu razvrstanih prema prethodno navedenim aspektima okoliša. Podaci su prikupljeni unutar T-HT Grupe od sljedećih poslovnih jedinica: T-Mobile Hrvatska, Sektor za središnju nabavu i logistiku, Sektor za upravljanje nekretninama i internim uslugama i odgovarajući regionalni odjeli iz sve četiri Regije (sjever, zapad, jug i istok).

Indikator	jed.	2005.	2004.
Voda			
Potrošnja vode	m ³	179.030	241.000
Energija			
Ukupna potrošnja (bez vozila)	TJ	519,9	458,7
Energija, električna/ agregati			
Potrošnja električne energije	TJ	366,9	332,4
Energija, grijanje			
Potrošnja energije za grijanje i agregate	TJ	153,0	126,3
Papir			
Ukupno papira	t	449,4	437,2
Vozila			
Broj vozila		1.709	1.689
Potrošnja goriva	l	2.786.087	2.556.429
Prijeđeni kilometri	mil km	36,0	34,4
Potrošnja goriva na 100 km	l/100 km	7,7	7,4
Količina otpada (ne uključuje kućni otpad)			
Ukupna količina otpada	t	3.331,8	3.753,1

Potrošnja resursa

T-HT nije proizvodna kompanija, već pruža telekomunikacijske usluge svojim korisnicima te se u svojim poslovnim procesima ne koristi sirovinama u klasičnom smislu, ali koristi energiju, papir, vodu, zgrade, elektroniku, kabele, itd. u svim svojim poslovnim aktivnostima (izgradnja, održavanje i proširivanje nepokretnih i pokretnih telekomunikacijskih mreža i IT sustava i pružanje usluga). Korištenjem tla za zgrade, parkirališta i skladišta nastaju razni utjecaji na okoliš koje je, također, potrebno uzeti u obzir.

Energija

Najveći utjecaj koji kompanija ostvaruje na okoliš jest potrošnja energije potrebne u njenim poslovnim procesima: električna energija za rad telekomunikacijske i IT opreme, energija za grijanje/hlađenje poslovnih prostorija i goriva za vozila i dizel-električne agregate, itd.

Razdioba energije (bez goriva za vozila) pokazuje da T-HT Grupa većinski koristi električnu energiju (71,5% od ukupne potrošnje energije koja je u 2005. godini iznosila 513,3 TJ), dok se kod ostalih vrsta energije povećava udio ekološki prihvatljivijih (plin, centralno grijanje) u odnosu na loživo ulje, čiji udio opada.

Struktura i potrošnja energije ovisi o proširenju telekomunikacijskih kapaciteta, izgradnji novih mreža/uvodenju novih usluga (npr. UMTS u mobilnoj, ADSL u fiksnoj mreži), o klimatskim uvjetima (trajanju zimskog/ljetnog razdoblja) te o vrsti i efikasnosti potrošnje energije, tako da samo povećanje potrošnje istodobno ne znači i neefikasnu potrošnju. Može se očekivati da će tehnološkom modernizacijom telekomunikacijske mreže i povećanjem izbora usluga rasti i ukupna potrošnja električne energije, ali se ona može učinkovitije iskorištavati.

Raznolikost i karakteristike nacionalnog prostora u energetskom pogledu pokazuje različito korištenje vrsta energenata po regijama iz čega proizlaze specifične aktivnosti za poboljšanje energetske učinkovitosti. Stoga je potrebno definirati različite projekte za učinkovitije korištenje energije te revitalizirati/nastaviti započete projekte i poticati primjenu općenitih uputa o uštedi energije.

Učinkovitije korištenje energije dovodi i do smanjenja emisije u okoliš različitim otpadnim plinova (ugljičnog dioksida, oksida sumpora i oksida dušika), a time i troškova naknada za te emisije.

U okviru Projekta Infrastrukture Data centra HT-a u Utrinama instaliran je sustav upravljanja zgradom koji vodi brigu o nadzoru, održavanju i upravljanju cijelokupnim sadržajem u domeni fizičkog uređenja i osiguranja objekta te elektroenergetike, napajanja, klime i centralnog grijanja, rabeći sofisticirani sustav praćenja - Building management sustav (BMS). Sustav, koji je uključen u rad 2005. godine, obuhvaća podsustave za fizičku i tehničku zaštitu objekta Data centra i podsustave za nadzor napajanja električnom energijom i KGH (klima, grijanje, hlađenje) sustavima.

Električna energija

Proizvodni kapaciteti iz kojih se električnom energijom opskrbljuju potrošači u Hrvatskoj (pa tako i T-HT Grupa)

sastoje se od hidroelektrana (46,6% proizvedene energije), termoelektrana (36 %) i nuklearne elektrane (17,4%). Svaki od tih oblika proizvodnje električne energije utječe na svoj način na okoliš, no nuklearna elektrana posebno, iako se nalazi na teritoriju Republike Slovenije, jer proizvodi nuklearni otpad koji predstavlja velik problem pri zbrinjavanju.

U T-HT Grupi od osobite je važnosti potrošnja električne energije kao većinskog izvora energije. Tijekom 2005. godine ukupno je potrošeno 101,9 GWh za rad telekomunikacijske i IT opreme, hlađenje, grijanje i rasvjetu.

Većinski se električna energija koristi za rad sustava telekomunikacijskih mreža, IT opreme i za klimatizacijske/ventilacijske sustave, iako niti potrošnja za rasvjetu uredskih prostora i za ostale neproizvodne svrhe nije zanemariva. Tijekom 2005. godine došlo do gašenja NMT sustava pokretne mreže u T-Mobileu, čime je ostvarena određena ušteda u potrošnji električne energije potrebne za njeno napajanje, ali su prošireni kapaciteti (83 nove lokacije GSM osnovne postaje) te u rad uključene nove lokacije UMTS osnovnih postaja, što u konačnici zahtijeva veću potrošnju električne energije.

U okviru T-HT Grupe za sada samo T-Mobile koristi neki oblik energije iz vlastitih obnovljivih izvora: sunčeva energija koristi se za napajanje otočne bazne stanice.

Goriva za grijanje

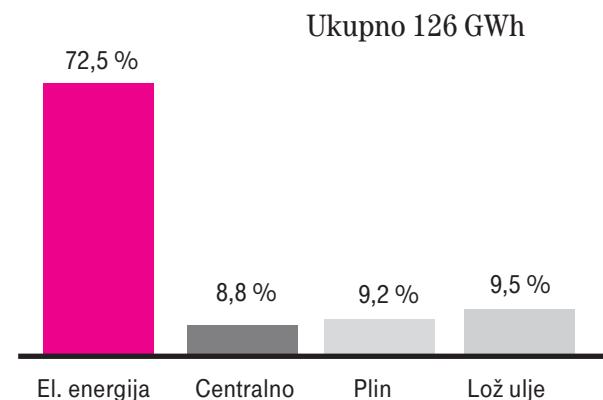
Izgaranjem goriva za grijanje, naročito loživog ulja, stvaraju se plinovi koji pridonose učinku staklenika. Što se tiče emisija u zrak otpadnih plinova (CO_2 , SO_2 i NO_2), lož ulje najviše pridonosi zagađenju, a postoji i velik rizik pri njegovom transportu i skladištenju zbog mogućnosti izljevanja i time zagađivanja tla i vodenih tokova.

U T-HT Grupi za grijanje se koriste ekstra lako loživo ulje i plin, a dio objekata spojen je na centralno grijanje za gradsku četvrt. Ugljen, kao emergent koji izgaranjem najviše onečišćuje okolinu, u T-HT Grupi se ne koristi za grijanje.

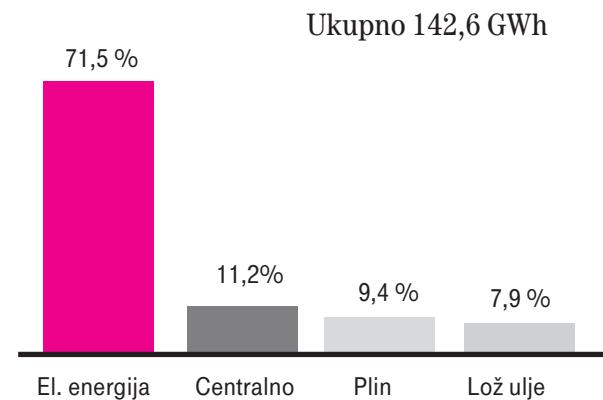
Vrsta energenta / način grijanja		2005.	2004.
Lož ulje	MWh	11.282	11.756
Plin	MWh	13.465	12.060
Centralno grijanje	MWh	15.905	11.262
Ukupno		40.653	35.078

Napomena: koeficijent pretvorbe 1GWh=3,6 TJ

2004.



2005.



Iz priloženih dijagrama je vidljivo da je u 2005. godini došlo do promjene udjela u potrošnji pojedinih vrsta energenata u korist ekološki prihvatljivijih. Povećanje ukupne potrošnje posljedica je, najvećim dijelom, jače zime i produljenog razdoblja grijanja.

Pogonska motorna goriva

Korištenjem motornih vozila iz svog voznog parka T-HT pridonosi učinku staklenika, emisiji otpadnih plinova koji zagađuju zrak te ukupnom riziku za okoliš koji je svojstven djelatnosti transporta i korištenju goriva i maziva.

		2005.	2004.
Potrošnja goriva ukupno	l	2.970.813	2.701.151
Benzin	l	491.213	525.154
Dizel - vozila	l	2.294.874	2.031.278
Dizel - agregati	l	184.726	144.725
Broj vozila	kom.	1.709	1.689
na bezinski pogon	kom.	383	412
na dizelski pogon	kom.	1.326	1.277
Osobna vozila	kom.	1.033	949
Teretna vozila	kom.	676	740
Ukupan broj prijeđenih km vozila kompanije	km	35.973.585	34.449.567
na bezinski pogon	km	6.927.702	7.434.777
na dizelski pogon	km	29.045.883	27.014.790
Potrošnja goriva na 100 km /100 km		7,7	7,4

T-HT Grupa je u 2005. godini nabavila 100 novih vozila za potrebe ADSL terenskih ekipa čime je djelomice obnovila vozni park. Osim toga, ugovorena je i nabava nekoliko mobilnih dizel-električnih agregata s pogonom na bio-dizel. Primjetno je povećanje prijeđene kilometraže u odnosu na prethodnu godinu i s time u vezi povećanje ukupne potrošnje goriva kao posljedica pojačanih aktivnosti na instaliranju ADSL uređaja kod pretplatnika i povećanja područja u nadležnosti terenskih ekipa za otklanjanje kvarova u mreži.

Papir

U proizvodnji papira, naročito vrlo kvalitetnih vrsta bijelog papira, koristi se velika količina energije, vode i drvne mase, što znatno utječe na okoliš. Recikliranjem starog papira postižu se uštede u proizvodnji, a štede se i šumske površine koje su vrlo značajne za očuvanje Zemljine atmosfere. Svaka tona recikliranog papira spašava 17 stabala, 25.000 litara vode za njegovu preradu, 600 cm³ prostora i toliko energije koliko bi u području umjerene klime bilo dovoljno za zagrijavanje prosječne kuće tijekom pola godine.

Papir	jedinice	2005.	2004.
A4 (print / fotokopiranje)	milijuni listova	47,3	43,1
A4 (print / fotokopiranje)	t	241,5	218,1
Telefonski imenici	t	207,9	219,1
Ukupno papira	t	449,4	437,2
A4 (print / fotokopiranje)	tisuće listova po zaposlenom	5,7	4,8
A4 (print / fotokopiranje)	kg po zaposlenom	29,1	24,1

Unapređenjem uredskog poslovanja, npr. primjenom elektroničkog sustava koljanja spisa i masovnom uporabom elektroničke pošte u internom i eksternom komuniciranju, osjetno se smanjuje potrošnja papira. Potrošnja papira po zaposleniku, izraženo brojem lista va papira za ispis/fotokopiranje po zaposleniku, dodatno se može smanjiti korištenjem dvostranog ispisa, no za to je potrebno posjedovati odgovarajuće pisače koji su za takav način ispisa sposobljeni.

Dvostranim ispisom računa za telekomunikacijske usluge na približno pola se smanjuje količina papira potrebna za tu svrhu. Međutim, uvođenje detaljne specifikacije računa znatno je utjecalo na povećanje ukupne potrošnje.

Potrošnja papira po zaposleniku je tijekom 2005. godine porasla, no to je uz povećanu ukupnu potrošnju posljedica i smanjenja broja zaposlenika u toj godini.

Telefonski imenici, za koje se troše velike količine papira, tiskaju se svake dvije godine (poslovni i korisnički) pa se, sukladno tome, kao i u ovisnosti o regijama za koje se tiskaju, i količina papira za njihovo tiskanje razlikuje od godine do godine. Objava telefonskih imenika na Internetu i izdavanje na CD-u predstavlja korisnu alternativu za uštedu papira kao resursa.

Voda

Voda predstavlja jedno od najznačajnijih prirodnih bogatstava Republike Hrvatske, a u količinama raspoložive zdrave pitke vode Hrvatska spada među najbogatije zemlje u Europi. Stoga zagadivanje voda, naročito otpadnim vodama, predstavlja velik ekološki problem.

T-HT Grupa se koristi vodom uglavnom u sanitarnе svrhe i za piće, a niti jedan od naših poslovnih procesa ne predstavlja opasnost za zagađenje vodenih tokova. Otpadne vode iz naših poslovnih objekata ispuštaju se u komunalne kanalizacijske sustave, a tamo gdje postoji opasnost od izljevanja ulja u kanalizaciju postoje separatori koji to sprečavaju (npr. HoTo poslovni toranj). U T-HT Grupi je u 2005. godini ukupno potrošeno cca 179 tisuća m³ vode.

Krajolik, tlo, nekretnine

Utjecaj na okoliš: izgled krajolika, prostorni uvjeti i zauzimanje tla nekretninama s utjecajem na eko-sustav (bio raznolikost) i prirodnu ravnotežu vodenih tokova.

Lokalne zajednice su posebno osjetljive na narušavanje izgleda krajolika postavljanjem baznih postaja mobilnih mreža. U pogledu utjecaja na izgled krajolika, T-Mobile vodi računa o zatečenim ambijentalnim vrijednostima.

Primjerice, pri postavljanju baznih postaja i antena na jadranskim otocima svi su zahvati usklađeni s prirodnim i građevinskim obilježjima toga podneblja, a neke od postavljenih antena i baznih postaja za rad koriste isključivo solarnu energiju. Osim toga, već otprije je ugodana praksa da se u posebno vrijednim krajolicima, npr. u nacionalnim parkovima i parkovima prirode, antenski stupovi baznih postaja koriste zajedno s drugim operatom kako bi se što manje narušio izgled krajolika. U fiksnoj telefoniji, zračne pristupne mreže također često negativno utječe na izgled lokalnog krajolika. Uklanjanjem zastarjelih i tijekom rata devastiranih zračnih mreža i, umjesto njih, izgradnjom podzemnih pristupnih mreža, T-HT pozitivno utječe na poboljšanje izgleda lokalnog krajolika.

Za svoje redovito poslovanje T-HT se koristi nekretnina čiji se broj i ukupna površina korisnog prostora s vremenom mijenjao. Kompanija ima vlastite prostore, prostore u najmu, ali i prostore koji nisu ni jedna od ovih kategorija. Okvirno se radi o ukupno 380 tisuća m² neto razvijene površine koja služi za urede, kao prodajni prostor, za smještaj uređaja, skladišta, garaže i sl. Od toga je u vlasništvu kompanije približno 180 tisuća m². Kompanija koristi još i otvoreni prostor za skladišta i parkiranje površine od oko 240 tisuća m².

Emisije i otpad

Emisije otpadnih plinova

Otpadni plinovi (posljedica aktivnosti T-HT-a) emitiraju se u zrak, a obuhvaćaju ugljični dioksid (CO₂) koji utječe na stvaranje učinka staklenika, sumporni dioksid (SO₂) koji utječe na stvaranje zimskog smoga i kiselih kiša, te dušikove okside (NO i NO₂) koji utječe na stvaranje ljetnog smoga i kiselih kiša. Glavni izvori otpadnih plinova u T-HT-u su vozni park i ložišta kotlova (stacionarni izvori) koji služe za grijanje radnih prostorija, a u manjoj mjeri i stacionarni i pokretni dizel-električni agregati. Dio emisija u zrak od vozog parka T-HT Grupe, koji se odnosi na emisiju CO₂, izračunat je prema potrošnji goriva i faktorima za pojedinu vrstu goriva (1 l dizela = 2,62 kg CO₂, 1 l benzina = 2,32 kg CO₂; izvor: *The 2004 Human Resources and Sustainability Report, DT AG*).

Emisija	jedinice	2005.	2004.
CO ₂	t	7.152	6.540
CO ₂ / km	g/km	198,8	190

Zamjetno je blago povećanje emisije CO₂, što je posljedi-

ca povećanja broja vozila i ukupne potrošnje goriva uz povećanje broja prijeđenih kilometara.

Pri registraciji svojih vozila, svake godine T-HT plaća posebnu naknadu za okoliš za vozila na motorni pogon koja se, sukladno zakonu, uplaćuje u Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.

Sukladno zakonskim propisima ispuštanje onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora utvrđuje se mjerjenjem u redovitim vremenskim razmacima na svakom ispustu stacionarnog izvora emisije. Mjerena obavljaju ovlaštene organizacije, a izvješće se redovito dostavljaju županijskim uredima za zaštitu okoliša koji vode zakonom propisani katastar emisija u okoliš. Podaci iz tih katastara predstavljaju osnovu za plaćanje naknada za emisije u zrak iz stacionarnih izvora. Za sada Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost naplaćuje naknade za emisije SO₂ i NO₂.

Za 2005. godinu prijavljene su sljedeće količine emisija otpadnih plinova iz stacionarnih izvora za koje postoji takva obveza:

Emisije	jedinice	2005.
SO ₂	t	0,0115
NO ₂	t	5,6338
CO ₂	t	6.585,1092

Otpad

Prema Zakonu o otpadu (NN 178/04), otpad je svaka tvar ili predmet određen kategorijama otpada propisanim provedbenim propisom ovoga Zakona, koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Općenito, otpad predstavlja znatan pritisak na okoliš, utječući na kvalitetu zraka, vode i tla u mjeri koja ovisi o načinu odlaganja i/ili metodi uporabe.

Najveća količina otpada u T-HT-u stvara se u procesima unapređivanja, obnavljanja i rekonstrukcije dijelova telekomunikacijske mreže, njenog redovitog održavanja te prigodom prestanka rada pojedinih mrežnih platformi, odnosno tehnoloških cjelina, kad se demontiranjem stvaraju određene količine suvišne telekomunikacijske opreme i drugih materijalnih sredstava. Dio takve opreme je moguće ponovno uporabiti unutar T-HT-a (za izvornu namjenu ili za rezervne dijelove) ili prodati, a dio zastarjele, nepotrebne ili uništene telekomunikacijske opreme i drugih materijalnih sredstava proglašava se otpadom (uglavnom električni i elektronički otpad) s kojim treba postupati na odgovarajući način radi sprečavanja negativnog utjecaja na okoliš. Prema Zakonu o otpadu ovaj otpad spada u skupinu posebnih kategorija

otpada, a budući da neki njegovi dijelovi ili komponente mogu sadržavati opasne tvari, one ga u tom dijelu svrstavaju u opasni otpad s kojim, na odgovarajući način, sukladno Zakonu, treba i postupati.

Upravljanje otpadom sa stanovišta zaštite okoliša je proces koji iznimno utječe na okoliš pa se u T-HT Grupi tome posvećuje osobita pozornost. Poštuje se hijerarhija postupanja s otpadom tako da se prvenstveno utječe na smanjenje nastanka otpada, a time i smanjivanje njegove štetnosti. Kad to nije moguće, dio otpada se ponovno koristi kao izvor sirovina (recikliranje), a samo otpad koji se više ne može racionalno iskoristiti, odlaže se na odgovarajući, ne štetan način, sukladno zakonskim propisima, i predaje tvrtkama koje su za to ovlaštene. Sektor za središnju nabavu i logistiku ažurirao je postojeću Proceduru zbrinjavanja otpada.

Tijekom 2005. godine ugašena je analogna NMT mreža sustava pokretnih komunikacija prve generacije, a T-Mobile je proveo akciju ekološkog zbrinjavanja od korisnika vraćenih starih NMT terminalnih uređaja te ostale opreme NMT mreže. T-Mobile je, u suradnji s Mobis electronic, ovlaštenim zastupnikom tvrtke Nokia, proveo akciju zamjene starih mobilnih aparata zajedno s baterijama i punjačima za nove i tom je prigodom od korisnika prikupljeno i ekološki zbrinuto više od 50.000 mobilnih aparata različitih generacija.

U kompaniji se odvaja i sakuplja papir, staklo, PET i kartonska ambalaža, što se predaje na uporabu ili ekološko zbrinjavanje. T-Mobile ekološki zbrinjava i sav elektro-nički otpad nastao u internoj uporabi - stare mobilne telefone, punjače i baterije mobilnih uređaja, IT opremu (stara računala, monitore) te sve istrošene tonere (preuzima ovlaštena tvrtka i zamjenjuje za uredski materijal).

Količina otpada	jedinica	2005.	2004.
Sakupljeni papir	t	79,54	320,9
Bakreni kabeli	t	1.153,29	2.093,1
Metalni otpad	t	634,08	n.a.
Industrijski otpad	t	263,47	1.108,2
Akumulatori i baterije (opasan otpad)	t	7,8	85,1
Elektronika (neopasan tehnički otpad)	t	237,09	15,2
Motorna ulja (opasan otpad)	t	0,09	15,6
PET	t	1,76	n.a.
Ostali otpad	t	951,69	81,3
Flourescentne cijevi (opasan otpad)	kom.	643	n.a
Toneri (printer, telefaks, ...)	kom.	1.824	279
Mobilni aparat (NMT)	kom.	2.144	2.620
Ukupna količina otpada (bez komunalnog)	t	3.331,82	3.753,1

Buka

Buka ne proizvodi opipljiv utjecaj na okoliš, ali zbog svoga karaktera predstavlja smetnju živim bićima (ljudima i životinjama) koja su joj izložena.

Izvori buke u redovitom poslovanju T-HT-a mogu biti motorna vozila i radni strojevi u sastavu T-HT-ovog vozognog parka, dizel-električni agregati te klima-uređaji. U tijeku 2005. godine nisu zabilježene pritužbe građana na buku uzrokovanu aktivnostima T-HT-a, a redovitim mjeranjima buke, koja se provode u okviru aktivnosti zaštite na radu, nije zamjećeno prekoračenje Zakonom i Pravilnicima propisane dozvoljene razine buke.

Neionizirajuće elektromagnetsko zračenje

Kao i buka, elektromagnetske emisije nisu opipljive. Prema postojećim saznanjima, neionizirajuće elektromagnetsko zračenje ne predstavlja opasnost za ljude niti ekološki problem, iako u javnosti u vezi s time postoji odredena razina zabrinutosti. Važeća zakonska ograničenja su zasnovana na toplinskom učinku i u obzir uzimaju načelo predostrožnosti.

U T-HT Grupi T-Mobile Hrvatska ima koncesiju za rad mreže GSM sustava i pružanje usluga mobilnih komunikacija, a tijekom 2005. godine započela je s radom i pružanjem usluga mreža treće generacije (UMTS), u skladu s dobivenom koncesijom.

U Hrvatskoj je na snazi Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (NN 204/2003), koji je izdalo Ministarstvo zdravstva. Sva telekomunikacijska oprema podliježe odredbama Pravilnika o ograničenjima jakosti elektromagnetskih polja za radijsku i telekomunikacijsku terminalnu opremu (NN 183/2004). Međunarodni standard za ograničenje izloženosti vremenski promjenjivim električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima (do 300 GHz) izdal je Međunarodna komisija za zaštitu od neionizirajućeg zračenja (ICNIRP). Ta sigurnosna ograničenja prihvatala je Svjetska zdravstvena organizacija UN-a za cijeli svijet, pa ih tako primjenjuje i T-Mobile Hrvatska. Međutim, u usporedbi s tim standardima, hrvatski su Pravilnici čak 2,5 puta stroži. Bazne postaje T-Mobileove GSM mreže razvijene su, testirane i uključene u rad u skladu s međunarodnim standardima i zahtjevima. T-Mobile od proizvođača opreme dobiva certifikate koji pokazuju da bazne postaje ispunjavaju sigurnosne zahtjeve ICNIRP-a te odgovaraju nizu standarda za sigurnost proizvoda i elektromagnetsku kompatibilnost te općim tehničkim propisima. Također, sve bazne postaje imaju Potvrdu o sukladnosti s nizom europskih i svjetskih normi (EN 60950, EN 60215, EN 50358, EN 301 489-1 V1.4.1, EN 301 489-08

V1.1.1 i V1.2.1, EN 301 502) koju izdaje Hrvatska agencija za telekomunikacije. Sve dosadašnje studije o biomedicinskim učincima elektromagnetskog zračenja u sustavima mobilnih komunikacija pokazale su da ono nema štetnih utjecaja na ljudsko zdravlje. T-Mobile, kao odgovorna telekomunikacijska tvrtka, podržava i potiče opsežna i detaljna znanstvena istraživanja te prati istraživanja niza organizacija, nezavisnih skupina, stručnih timova i znanstvenika o utjecaju elektromagnetskog zračenja. Na poticaj T-Mobilea Hrvatska, Fakultet elektrotehnike i računarstva u Zagrebu je u prosincu 2005. godine izradio Studiju značenja korištenih izvora s obzirom na razine emitiranih elektromagnetskih polja. Cilj Studije bio je da se utvrdi zadovoljavaju li GSM i UMTS sustavi pokretnih komunikacija tvrtke T-Mobile Hrvatska d.o.o. postojeće propise o zaštiti od elektromagnetskih polja. Studija je bazirana na rezultatima mjerenja provedenih u blizini baznih postaja T-Mobilea Hrvatska, koje su obavile tvrtke ovlaštene od Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH za poslove zaštite od elektromagnetskih polja: Doron Net d.o.o. i Končar - Institut za elektrotehniku d.d. Izabran je mjerni uzorak od 93 bazne postaje, što je 7,17 posto od ukupnog broja baznih postaja GSM sustava. Za sustav UMTS mjerenja su napravljena na 18 baznih postaja (11,92 posto od ukupnoga broja baznih postaja tog sustava). Ukupno je napravljeno mjerenje razine elektromagnetskog polja na 661 mjernoj točki, od čega ih je 556 u okolini baznih postaja GSM sustava i 105 u okolini baznih postaja UMTS sustava. Za mjerenje je izabran reprezentativan uzorak, no na područjima povećane osjetljivosti (ambulanta, bolnica, škola, fakultet, vrtić) izmjerene su sve postojeće lokacije. Rezultati mjerenja potvrđuju kako sve bazne postaje sustava GSM i UMTS u vlasništvu T-Mobilea Hrvatska d.o.o. iz mjernog uzorka zadovoljavaju sve propise o zaštiti od elektromagnetskih polja, koji su na snazi u Republici Hrvatskoj. Dapače, izmjerene razine električnog polja i gustoće snage u većini mjernih točaka znatno su niže od graničnih razina. U 99,28 posto mjernih točaka za sustav GSM i 100 posto mjernih točaka za sustav UMTS izmjerena razina gustoće snage čak je manja od 10 posto od odgovarajuće granične razine. Utvrđeno je da sve kolocirane bazne postaje sustava GSM i UMTS zadovoljavaju uvjet za istodoban rad više izvora elektromagnetskog polja na različitim frekvencijama. Potpunim zadovoljavanjem graničnih razina referentnih veličina važećih u Hrvatskoj, s izmjerenim vrijednostima koje su u više od 99 posto slučajeva čak ispod vrijednosti od 10 posto granične razine, bazne postaje sustava GSM i UMTS u

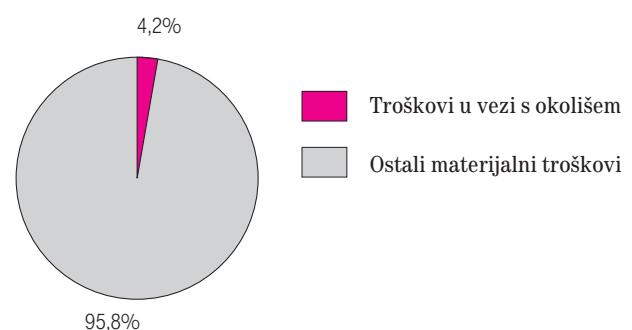
vlasništvu T-Mobilea Hrvatska zadovoljavaju sve zakonske propise u vezi sa zaštitom ljudi od elektromagnetskih polja koji su na snazi u Republici Hrvatskoj. Time je osigurana zaštita ljudi od izloženosti elektromagnetskim poljima na boljoj razini negoli u Europi, a ispitane mjerne točke u okolini promatranih baznih postaja sigurne su za boravak ljudi.

Troškovi i prihodi u vezi s okolišem

Troškovi

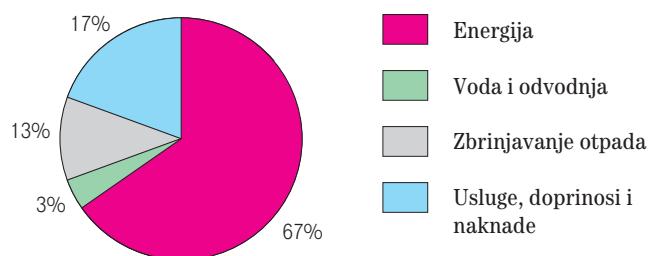
Uz većinu "opipljivih" aspekata okoliša, poput potrošnje struje i različitih vrsta energenata za grijanje i za pogon motornih vozila i drugih strojeva, potrošnju vode i odvodnju, zbrinjavanje otpada, itd., vezani su i troškovi kao dio ukupnih materijalnih troškova kompanije. Do sada se ovi troškovi nisu prikazivali posebno, iako se u knjigovodstvu kompanije vode kao posebne troškovne kategorije (npr. energija) ili samo kao zasebne stavke unutar nekih širih troškovnih kategorija. Važnost posebnog vođenja i praćenja ove vrste troškova je dvostruka: s jedne strane, kroz optimizaciju i smanjivanje potrošnje pojedinih vrsta resursa postiže se ekološki cilj smanjivanja negativnog utjecaja na okoliš, dok se s druge strane povoljno utječe na finansijsko stanje tvrtke kroz optimizaciju i smanjenje troškova poslovanja. Bez odvojenog i pažljivog praćenja troškova koji su u vezi s okolišem nije moguće niti imati uvida u pozitivan utjecaj ekoloških mjera koje se provode u kompaniji na njenu ukupnu ekonomsku izvedbu. Da bi se dobio uvid o kolikim se tu troškovima radi, potrebno ih je prvo identificirati, odrediti njihov ukupan iznos i staviti ih u odnos s ukupnim materijalnim troškovima kompanije. Troškove, koji se na bilo koji način tiču okoliša, nalazimo u tri glavne troškovne kategorije, a njihov ukupan iznos u 2005. godini bio je oko 116 milijuna kn, što u odnosu na ukupne materijalne troškove kompanije predstavlja oko 4,2%.

Udio u ukupnim materijalnim troškovima - 2005. godina



Troškovi koji su u vezi s okolišem mogu se podijeliti u 5 glavnih kategorija: troškovi energije, troškovi za vodu i odvodnju, troškovi za zbrinjavanje otpada, troškovi različitih usluga u vezi s okolišem i troškovi doprinosa i naknada. Udio pojedinih od ovih glavnih kategorija u ukupnim troškovima u vezi s okolišem prikazan je na sljedećem dijagramu.

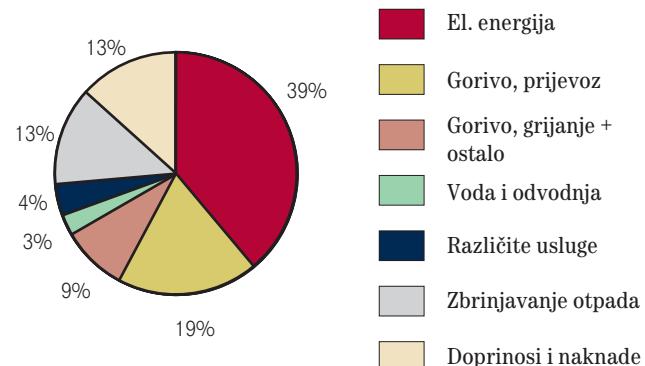
Glavne kategorije troškova u vezi s okolišem - 2005. godina



Iz dijagrama je vidljivo da u ukupnim troškovima prevladavaju troškovi energije s oko 67%, iz čega se vidi gdje je najveći potencijal kada je riječ o optimizaciji troškova i smanjenju potrošnje.

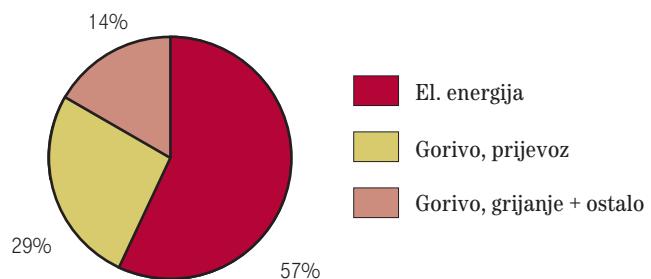
Još detaljniji prikaz pokazuje udio sastavnica nekih od prikazanih glavnih kategorija u ukupnim troškovima, iz čega je vidljivo da troškovi za električnu energiju predstavljaju najveći pojedinačni trošak kompanije u dijelu troškova koji se odnose na okoliš.

Ukupni troškovi u vezi s okolišem - 2005. godina



Udio troškova za električnu energiju u ukupnim troškovima energije prikazan je na sljedećem dijagramu.

Troškovi energije - 2005. godina



Iz dijagrama je vidljivo da više od pola (57%) troškova za energiju otpada upravo na električnu energiju, što je i normalno uzme li se u obzir da su glavni "proizvod" kompanije informacijsko-telekomunikacijske usluge za "proizvodnju" kojih je glavna sirovina električna energija. No, stoga je ovdje i najveća mogućnost da se optimizacijom potrošnje postignu spomenuti ekološki i ekonomski učinci.

Prihodi

Osim troškova, u 2005. godini su u vezi sa zaštitom okoliša ostvareni i određeni prihodi. To se odnosi na prodaju posebno prikupljenog otpada s preostalom vrijednim svojstvima kao sekundarne sirovine ovlaštenim sakupljačima takvog otpada. U 2005. godini je na takav način od prodaje metalnog otpada ostvaren prihod od oko 8,2 milijuna kn. Ovo pokazuje da se odvojenim sakupljanjem vrijednog otpada ne postiže samo poštivanje zakonske obveze prema Zakonu o otpadu, već i određena novčana dobit za kompaniju.

Pozitivan utjecaj ICT usluga na okoliš

Osim negativnog utjecaja na okoliš, koji je posljedica redovitih aktivnosti telekomunikacijskih operatora, znatan je (koliko god bio mali u usporedbi s nekim drugim industrijama) i potencijal pozitivnog djelovanja. Telekomunikacijski operatori djeluju u sektoru informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICT) na kojima danas zasnivaju svoje usluge koje nude širokom krugu korisnika. Mnoge studije pokazuju kako ICT i na njima zasnovane usluge mogu pozitivno utjecati na održivi razvoj, posebice na zaštitu okoliša. Da bi se iskoristile prilike koje ICT usluge nude, potrebno je promijeniti način razmišljanja o tom problemu.

Potrebno je fokusirati se na željene usluge, a ne na danas postojeće proizvode koje koristimo za osiguranje tih usluga. Tako, na primjer, znajući da današnji automobili trošeći fosilna goriva proizvode velike količine CO₂ i time znatno utječu na klimatske promjene, ulažu se veliki napor na pronalaženju rješenja za ekološki prihvativljivija goriva i vozila (sukladna EURO 4/5 standardima). Umjesto toga, mogli bismo se zapitati: zašto se uopće ljudi u tolikoj mjeri koriste automobilima, posebno u velikim gradovima? Možda bi kvalitetni sustav javnog prijevoza, potpomognut naprednim ICT uslugama, bio bolje rješenje za taj problem. Ponekad odlazak u ured može biti samo navika, dok se posao sasvim kvalitetno i na vrijeme može obaviti i od kuće odakle se osoba može priključiti na kompanijsku mrežu putem svog širokopojasnog priključka.

Već danas su nam na raspolaganju različita napredna rješenja iz područja ICT-a koja mogu predstavljati rješenje za neke od problema današnjice, od kojih su klimatske promjene jedan od najvećih, ali ne i jedini. Ta se rješenja grubo mogu posložiti u tri kategorije.

U prvu spadaju ona koja rad čine efikasnijim, smanjujući troškove, smanjujući potrebu za putovanjem i time emisiju CO₂.

Drugu kategoriju čine rješenja koja osiguravaju usluge slične današnjima, ali uz poboljšanu kvalitetu i u nematerijalnom obliku. Tako, umjesto o nečem fizičkom, ove usluge ovise o postojićoj digitalnoj mreži.

Treća kategorija otvara vrata kompleksnijim rješenjima koja mogu imati različite pozitivne utjecaje.

Oni ne samo da zamjenjuju stare usluge na efikasniji način već stvaraju nove vrste sustava koji opet stvaraju novu dodanu vrijednost.

Kao primjer, ovdje ćemo navesti dvije aplikacije iz prve kategorije koje omogućavaju smanjenje potrebe za putovanjima u poslovne svrhe. Riječ je o stvarnim primjerima iz prakse nekih europskih telekomunikacijskih operatora, prenesenima iz studije ETNO-a o utjecaju ICT-a na klimatske promjene.

Mogućnost smanjenja potrebe za putovanjima je vjerojatno najočitiji način na koji ICT može pridonijeti ekološkom dobitku, uključujući smanjenje emisije CO₂. Često potrebna usluga nije fizičko premještanje osobe s jednog mjesta na drugo, već stvaranje mogućnosti da se ljudi sastanu zbog nekog određenog razloga. Naravno da se ljudi trebaju povremeno i osobno sastajati, ali često, posebice u slučaju rutinskih sastanaka, fizičko sastajanje može se zamjeniti virtualnim. Drugim riječima, nitko se ne zalaže za zamjenu svih fizičkih sastanaka virtualnim, već za sustav kojim će se ostvariti stvarna potreba i

postići veća efikasnost i kvaliteta. S pomoću takvog sustava moći će se bitno smanjiti broj fizičkih putovanja. Mnoge kompanije iz različitih industrijskih sektora već se danas koriste virtualnim sastancima, no ta primjena nije prvenstveno uzrokovana njihovom brigom za okoliš niti će, vjerojatno, ikada biti. Činjenica je da, iako virtualni sastanci smanjuju utjecaj na okoliš, glavni su razlozi zbog kojih ih kompanije koriste smanjenje troškova, povećanje efikasnosti, povećanje kvalitete rada i smanjenje mnogih rizika povezanih s putovanjima.

Videokonferencija

Videokonferencija je interaktivni alat koji ujedinjuje audio, video, računalne i komunikacijske tehnologije kako bi se omogućilo ljudima na različitim lokacijama da neposredno surađuju elektroničkim putem u realnom vremenu, dijeleći sve vrste informacija, uključujući podatke, dokumente, zvukove i slike. U osnovi, videokonferencija uklanja prepreku udaljenosti koja nas razdvaja.

Godinama, čak desetljećima, raspravlja se o mogućnosti videokonferencije. Međutim, danas su na raspolaganju prijenosni opseg i tehnologija za siguran prijenos, uz cijene koje omogućuju komercijalni probor te usluge. U posljednje je vrijeme na djelu i važan trend kod nekih kompanija koje odjele za putovanja zamjenjuju odjelima za organiziranje sastanaka kako bi osigurale da se sastanci u kompaniji održavaju na najefikasniji način.

To bi moglo potaknuti veće prihvaćanje virtualnih sastanaka kao zamjene za fizičke sastanke.

Kako ekološki aspekti videokonferencije gotovo nikada nisu glavni razlog odluke o njenoj primjeni, važno je osigurati da ostali čimbenici koji utječu na tu odluku budu jasno podržani. To se odnosi na širenje informacija o mogućim ekonomskim uštedama, o povećanju efikasnosti, prednostima i mogućnostima standardizirane komunikacijske opreme nove generacije i sl.

Jednim je istraživanjem utvrđeno da utjecajem na okoliš jedne međunarodne konferencije dominira način putovanja njenih sudionika. Među tim načinima, putovanja zrakoplovom na velikim udaljenostima čine glavni faktor utjecaja. Stoga je jedini način da se znatno smanji utjecaj na okoliš svođenje takvih putovanja na najmanju moguću mjeru.

Danas postojeća i korištena rješenja za videokonferenciju pokazuju da - kad bi se od 5 do 30% poslovnih putovanja u Europi zamijenilo videokonferencijom, uštedjelo bi se od 5,59 do 33,53 milijuna tona emisije CO₂. Prema njemačkom iskustvu, uz 20% smanjenja poslovnih putovanja u EU-u uporabom videokonferencije, do 2010.

godine bilo bi moguće uštedjeti oko 22 milijuna tona CO₂, ako se primijene prave poticajne mjere. U realnom svijetu svoju će ulogu naći i fizički i virtualni sastanci, međutim, treba promatrati utjecaj na efikasnost, troškove i okoliš koji novi poslovni modeli i rješenja mogu osigurati. Jedna zanimljiva mogućnost su decentralizirane konferencije koje se održavaju na više lokacija međusobno povezanih uživo - odgovarajućim telekomunikacijskim vezama i uređajima. To bi moglo rezultirati značajnim smanjenjem potrebe za zračnim putovanjima.

Audiokonferencija

Konferencijski poziv je poziv u kojem tri ili više sudionika istodobno komuniciraju. U osnovi, to je vrlo efikasan način za smanjivanje troškova putovanja i s njima povezanih emisija.

Iako većina ljudi, kad se govori o mogućnostima ICT-a da smanji potrebu za putovanjima, prvo pomisli na videokonferenciju, ne treba zaboraviti niti na audiokonferenciju. Puno puta jednostavan i operativan sustav audiokonferencije može uštedjeti putovanje. Granica između audio i videokonferencije sve više nestaje.

Uporabom novih aplikacija, svi sudionici u audiokonferenciji, spojeni putem weba, mogu istodobno promatrati isti dokument na svojim zaslonima.

Na osnovi već realiziranih postojećih rješenja audiokonferencije, koji su u uporabi, gdje je izračunata količina zamijenjenih poslovnih putovanja, moguće je vidjeti kako bi se, uz 30 milijuna ostvarenih audiokonferencijskih poziva, uštedjelo 661.500 tona CO₂, a uz 130 milijuna takvih poziva - čak 2.886.500 tona. Ovi se iznosi zasnavaju na istraživanju koje je napravljeno u Velikoj Britaniji među zaposlenicima British Telecoma.

Ovdje je potrebno napomenuti kako i T-HT nudi svojim korisnicima uslugu audiokonferencije (Konferencija 22) koju bi svakako trebalo više promovirati i prikazom iskustava stranih, posebice europskih operatora koji pružaju takve usluge, uz isticanje svih njениh prednosti i mogućnosti, i u ekonomskom i u ekološkom smislu.

Eko-efikasnost T-HT Grupe

Da bi se dobio objektivan uvid u ponašanje kompanije u pogledu kvalitete njene izvedbe u odnosu na okoliš, potrebno je ekološku štetu koju svojim aktivnostima uzrokuje staviti u odnos prema dodanoj vrijednosti što je pri tome proizvodi.

Definicija eko-efikasnosti kompanije u načelu podrazumijeva omjer dvaju elementa: negativnog ekološkog utje-

caja uzrokovanog njenim djelovanjem i pri tome stvorene dodane vrijednosti, pri čemu je eko-efikasnost to veća što je stvorena dodana vrijednost proporcionalno veća od štete nanesene okolišu, odnosno što je ta šteta proporcionalno manja od stvorene dodane vrijednosti. Veći brojčani iznos ovog indikatora ukazuje na bolju izvedbu kompanije, odnosno na njezin pozitivniji utjecaj na okoliš.

Da bi se mogli izračunati indikatori eko-efikasnosti telekomunikacijskog operatora, potrebno je procijeniti vrijednost njegove proizvodnje i njegovog utjecaja na okoliš. U T-HT Grupi se vrijednost proizvodnje, slično kao i kod drugih telekomunikacijskih operatora, najbolje može prikazati kroz naplaćeni telekomunikacijski promet, a utjecaj na okoliš kroz ukupno potrošenu energiju.

Telekomunikacijski promet se sastoje od svih bita informacija koji teku kroz mrežu, a naplaćeni su korisnicima (nenaplaćeni promet se ne razmatra kao dio vrijednosti proizvodnje). Promet se mjeri vremenom (naplaćenim minutama) i množi sa širinom frekventnog pojasa ili izravno naplaćenim opsegom prometa [bit]. Minute naplaćene korisnicima se pretvaraju u ekvivalentne bite primjenom konverzijskih faktora: za PSTN 64 kbits/s odnosno za GSM 13,6 kbits/s. ADSL promet se naplaćuje prema opsegu ostvarenog prometa (Mbit/mj). S obzirom na razne tarifne modele te kompleksnost računa, u proračunu se koristi prosječan broj minuta po korisniku godišnje u pokretnoj mreži.

Kao mjera utjecaja na okoliš kod telekomunikacijskih operatora uzima se ukupna potrošnja energije izražena u jouleima (J).

Indikator eko-efikasnosti telekomunikacijskog operatora se stoga računa kao financijska dodana vrijednost (EBITDA + troškovi zaposlenih) u odnosu na ukupno potrošenu energiju [HRK/MJ] ili kao ukupan broj bita (proizvodna vrijednost) u odnosu na ukupno potrošenu energiju [bit/J].

U 2005. godini T-HT Grupa je ostvarila 10,4 HRK po MJ potrošene energije (ukupna energija bez energije vozila), a količina prometa je bila 95,9 bita po J potrošene energije. Time, iako je financijska eko-efikasnost u odnosu na prethodnu godinu blago opala, prometna eko-efikasnost je porasla. Uzrok tom povećanju je porast ukupnog prometa izraženog u ekvivalentnim Gbitima zbog porasta prometa ADSL usluga. T-HT Grupa će i dalje težiti poboljšanju svoje eko-efikasnosti u oba njezina aspekta, kroz veće povećanje dodane vrijednosti i prijenos većeg volumena prometa u odnosu na količinu potrošene energije.

	jedinice	2005.	2004.
Naplaćene minute prometa u pokretnim i nepokretnim mrežama	mil min	9.898	11.234
Ukupan promet	ekv. mil Gbit	49,8	38,1
Prometna eko-efikasnost	bit / J	95,9	83,0
Dodana vrijednost (Added value)	mil HRK	5.404	5.117
Financijska eko-efikasnost	HRK / MJ	10,4	11,2

EBITDA: Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation

Dodana vrijednost (Added value): EBITDA + troškovi zaposlenih

Napomena Korporativnog sektora za izvješćivanje:
 EBITDA i troškovi osoblja ne moraju se nužno podudarati s izvješćima slanim u DT unutar redovitog izvješćivanja prema DT-u (moguće odstupanje oko $\pm 2\%$) zbog razlike u standardima izvješćivanja i strukturi izvješćivanja. ■

Izvori:

Određeni podaci i informacije preuzeti su iz:

T-HT Grupa - Godišnje izvješće 2005, <http://www.t.ht.hr>

Publikacije na Intranetu T-HT-a

T-Mobile HR portal / Zaštita okoliša, <http://www.t-mobile.hr>

Publikacije T-Mobileovog intranetskog portala

T-Mobile Hrvatska - publikacije

DT - The 2005 Human Resources and Sustainability Report



Autori:
Ljubica Aničić, dipl. ing.
Mr. sc. Miroslav Bijele, dipl. ing.

Izdavač:
HT - Hrvatske telekomunikacije d.d.
Savska cesta 32, 10000 Zagreb
Sektor za osiguranje kvalitete i podršku, Odjel za zaštitu okoliša

*Urednica: Milena Šupe; dizajner i grafički urednik: Dragan Majdov;
lektorica: Vesna Privrat; tisak: Aeroba; naklada: 1.000 primjeraka*



Hrvatski
Telekom