

Sažetak

Razina socijalnih i gospodarskih pritisaka na okoliš u RH uvjetovana je ukupnim razvojem zemlje u promatranom razdoblju, tj. od 1997. do 2005. godine. Taj je razvoj još bio obilježen posljedicama nedavnoga rata, tranzicijskim procesima u gospodarstvu te postupnim uvođenjem europskih standarda u procesu pridruživanja EU.

Za Domovinskoga rata došlo je do pada gospodarskih djelatnosti u svim sektorima, pa se bruto domaći proizvod (BDP) smanjio za oko 35%, a potrošnja energije za gotovo 30%. Do preokreta dolazi 1997. godine. U godinama koje su uslijedile bilježi se porast gospodarskih aktivnosti te dosezanje ukupne prijeratne razine u pojedinim sektorima. Sukladno tome, sektorski pritisci na okoliš ranih devedesetih godina pokazivali su izraziti minimum, a danas se mnogi približavaju predratnom intenzitetu. Međutim, u odnosu na strukturu pritisaka po područjima zamjetne su velike razlike.

Iako u poratnome razdoblju, usmjerenu na oživljavanje gospodarskih aktivnosti, zaštita okoliša nije bila jedan od prioriteta razvitka RH, pozitivan politički stav, a u posljednje vrijeme i sve intenzivnije pripreme RH za punopravno članstvo u EU, dosta su pridonijeli unapređenju politike zaštite okoliša. Tomu je pogodovala i rastuća svijest o gospodarskoj vrijednosti očuvana okoliša, koja je dobrim dijelom posljedica oživljavanja turizma i visokoga vrednovanja RH kao turističke destinacije.

U okviru Strategije zaštite okoliša i Nacionalnoga plana djelovanja za okoliš iz 2002. godine definirani su glavni ciljevi politike zaštite okoliša za pojedine sektore te je razrađen niz mjera za postizanje postavljenih ciljeva. Do sada ostvareni rezultati uvelike se razlikuju u pojedinim sektorima.

Urbanizacija raste, a stanovništvo se smanjuje

Prostor RH iznimno je nacionalno bogatstvo, koje obilježava izuzetna krajobrazna i arhitektonska raznolikost. Raznolikost prostora i procesa u njemu bila je pod utjecajem niza povijesnih okolnosti, kao što su migracije stanovništva, blizina graničnih područja, rata itd. Posljedice utjecaja ratnih operacija na okoliš i dalje su prisutne – u RH ima još 1.200 km² minski sumnjivih površina; ratna razaranja uzrokovala su migracije stanovništva iz ruralnih područja u urbane sredine. Urbana područja stalno su u porastu, pa se, unatoč opadanju ukupne hrvatske populacije, u tim područjima i prometnim koridorima koji ih povezuju, nastavlja trend koncentracije stanovništva. Tako polovica stanovnika RH živi na 26,8% površine kopna. Ova pojava se posebice očituje u rastu broja stanovnika u prigradskim područjima, i Zagreba i ostalih regionalnih centara: Splita, Rijeke, Zadra, Osijeka i drugih. U gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, koji čine 6,6% nacionalnog teritorija, koncentrirano je približno 25% stanovništva. Takav rast populacije u gradovima rezultira stihijskom, najčešće i bespravnom izgradnjom te degradacijom krajobraznoga i urbanoga identiteta. Općenito, postoji problem nekoordiniranih aktivnosti mnogobrojnih čimbenika koji utječu na zahvate u prostoru te neusklađenosti među propisima. Iako su mnoga ruralna područja izložena depopulaciji, u nekim su područjima, kao što su raseljena područja zahvaćena ratom, prisutni trendovi povratka stanovništva. Napredak u odnosu na razdoblje 1990.–1997. primjećuje se u području izgradnje infrastrukture, koja je doprinijela boljoj regionalnoj povezanosti, te posljednjih godina i u suzbijanju bespravne gradnje. Bez obzira na uočene pozitivne pomake, prema dostupnim podacima proizlazi da se zacrtani ciljevi vezani uz potrebu uravnoteženoga prostornog razvoja RH još ne ispunjavaju.

Energetika i industrija – pokretači razvoja postaju okolišno svjesniji

Proizvodnja primarne energije je u porastu iako još nije dostignuta razina proizvodnje iz 1990. godine. Potrošnja energije, kao jedan od osnovnih pokazatelja rasta, od 1992. godine, kada je ostvarena minimalna ukupna potrošnja, neprestano raste, uz prosječnu godišnju stopu od 3,1%, što je u skladu sa porastom BDP-a te je u 2004. godini iznosila 405,6 PJ. Posljedično, raste i emisija CO₂. Od 2000. godine prosječna godišnja stopa rasta emisija dvostruko je veća od rasta potrošnje energije. Emisije SO₂ posljednjih su se godina stabilizirale na približno 35% emisija iz 1990. godine što je posljedica provedbe sustavnih mjera zaštite, među kojima i uvođenja sustava gospodarenja okolišem (EMS) sukladno ISO 14001 normi.

Rast domaće proizvodnje prirodnoga plina i ubrzana plinifikacija RH, omogućiti će šire korištenje plina u domaćinstvima te osobito u proizvodnji električne energije. Može se očekivati da će to utjecati na smanjivanje stope rasta emisija CO₂. Mogućnost korištenja obnovljivih izvora energije, unatoč gradnji prvih vjetroelektrana, još nije dovoljno afirmirana, no u tijeku je donošenje zakonskog okvira koji će dati veći poticaj primjeni obnovljivih izvora energije.

Energetika i industrija su sektori s velikim utjecajem na okoliš. Jedan od globalno prihvaćenih pokazatelja negativna utjecaja ovih sektora na okoliš jest emisija stakleničkih plinova, posebice CO₂, koji je najzastupljeniji. Nastavili li se predviđeni trend gospodarskoga rasta, RH će uskoro dostići razinu emisije na koju, prema Kyotskom protokolu ima pravo u razdoblju od 2008. do 2012. godine.

Zbog tranzicijskih procesa i ratnih događanja na početku devedesetih godina, došlo je do većeg smanjenja fizičkog obujma industrijske proizvodnje. Od 1997. godine zamjetan je trend stalnoga rasta, a razina industrijske proizvodnje iz 1991. godine dostignuta je 2002. godine. Povećanu industrijsku aktivnost prati rast emisija u zrak, posebice CO₂ i SO₂, no primjetno je sve racionalnije korištenje električne energije i vode. Smanjenu industrijsku potrošnju energije, međutim, nadomjestila je rastuća potrošnja energije u kućanstvima i sektoru usluga. Zabrinjavajuća je činjenica da se gotovo 30 % industrijskih otpadnih voda ispušta izravno u prijamnik (prirodni prijamnik i sustav javne odvodnje) bez pročišćavanja. Ohrabruje porast broja tvrtki certificiranih prema normi ISO 14001, a primjetni su i pomaci u primjeni projekata čistije proizvodnje, što pridonosi učinkovitosti industrije općenito.

Dodatni oblik onečišćenja okoliša može biti, potencijalno, vizualno onečišćenje krajobraza. Posebno u ekstremnim oblicima, industrija i iskorištavanje mineralnih sirovina, kao što su kamenolomi predstavljaju nepopravljivu degradaciju krajobraza zbog zanemarivanja sanacije područja eksploatacije. S obzirom na stanje, u ovome dijelu provođenje mjera definiranih Nacionalnim planom djelovanja na okoliš, treba poticati, jer do sada nisu postignuti zadovoljavajući rezultati.

Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura – gospodarski interesi ispred okoliša. Kako pomiriti oboje?

Utjecaj poljoprivrede na okoliš, očituje se u onečišćenju tla, voda i mora te u doprinosu globalnom zagrijavanju zbog emisije stakleničkih plinova. Globalno gledajući, zbog rastućih potreba za proizvodnjom hrane šire se poljoprivredne površine, intenzivira proizvodnja, povećavaju količine sredstava za zaštitu, vrše se razne manipulacije radi većih prinosa i bolje otpornosti, a sve to neizbježno dovodi do povećana pritiska na okoliš. Za razliku od globalnoga trenda, veličina poljoprivrednoga zemljišta u RH od 3,14 milijuna ha te glavne namjene korištenja u odnosu na predratno razdoblje nisu jako promijenjene. Nepovoljni gospodarski uvjeti, miniranost površina i depopulacija sela razlog su zapuštenosti dijela poljoprivrednih površina. U poljoprivredi su započete aktivnosti poticanja i razvoja ekološke proizvodnje. U 2005. godini zabilježeno je 0,2% površina pod nekim oblikom ekološke proizvodnje, što znači porast od 600 puta u odnosu na 2000. godinu. U ekološkoj proizvodnji najveći udio ima Primorsko-goranska županija, s 54,6%, i Osječko-baranjska, s 20,9%, a ostale regije, unatoč velikim potencijalima, zaostaju. Zamjetan je i pad potrošnje mineralnih gnojiva, što s aspekta zaštite okoliša

ima pozitivan utjecaj. Međutim, još nema pouzdanih sustavnih podataka o opterećenju tla upotrebom sredstava za zaštitu bilja. Usitnjena imanja, nedostatna razina naobrazbe poljoprivrednika i nedostatak financijskih sredstava osnovni su razlozi nedostatnoga provođenja biljno-uzgojnih zahvata na način koji bi ponajprije bio usmjeren prema smanjivanju biološke, kemijske i fizičke degradacije tala.

Genetska je raznolikost hrvatskoga stočnog fonda važna, a očituje se u postojanju velikoga broja izvornih domaćih pasmina prilagođenih lokalnim uvjetima, s vlastitom genetskom i fenotipskom prepoznatljivošću. Tijekom Domovinskoga rata došlo je do osjetnog smanjenja stočnoga fonda, tako da još nije dostignuta razina iz 1990. godine. Jedino je broj ovaca gotovo identičan predratnom. Primjetan je porast ekološkoga uzgoja stoke, ponajviše zbog većih novčanih poticaja.

Šume su prirodno dobro od posebne važnosti te osim gospodarske imaju i nezamjenjivu ekološku vrijednost zbog regulacije klimatskih značajki, ublažavanja efekta staklenika, zaštite kvalitete voda i tla, zaštite od erozije te očuvanja biološke raznolikosti. Ukupna površina šuma u RH iznosi 2,1 milijun hektara ili 37 % ukupne kopnene površine, što je neprocjenjivo prirodno bogatstvo. U našim šumama raste oko 260 autohtonih drvenastih vrsta. Uzroke ugroženosti šuma nalazimo u biljnim bolestima, požarima, i onečišćenju zraka, najčešće prekograničnom, te izgradnji velikih prometnica ili drugim zahvatima. Suzbijanje biljnih bolesti kontrolirano je i provodi se standardnim biološko-biotehničkim metodama. Najveća opasnost za šume, napose na obalnome dijelu, u posljednjih deset godina bili su požari, koji su uništili oko 196. 000 ha šumskih površina. U sklopu projekta Obnova i zaštita obalnih šuma izvršeni su radovi biološke reprodukcije, sađenja novih šuma, građenja protupožarnih prosjeka te nabavke protupožarne opreme – namjenskih zrakoplova, vatrogasnih kola i druge opreme. Izgradnjom autoputa i drugih prometnica te sportsko rekreativnih zona, radi čega se izvodi izvanredna sječa, te se tako narušavanjem osjetljivoga ekosustava, šumama neosporno nanosi šteta, čije posljedice će se moći utvrditi tek za nekoliko godina. Zakonom o šumama i drugim propisima potiče se očuvanje biološke raznolikosti te se ekološkoj funkciji šuma pridaje prioritet u odnosu na prihode od sječe.

Udio ribarstva u hrvatskom BDP-u manji je od 1%, što svakako nije zadovoljavajuće s obzirom na jadransku orijentaciju zemlje, ali i s obzirom na činjenicu da se radi o tradicionalnoj gospodarskoj grani. Unatoč navedenom, ponajprije zahvaljujući modernijim tehnikama ribolova i boljem evidentiranju ulova, ulov morske ribe je u porastu. Ukupan ulov morskih organizama u 2004. godini iznosio je 31. 900 tona, od čega se najviše lovi mala plava riba, oko šest puta više nego bijela riba. Ribolovna flota također raste, ali se većinom radi o malim plovilima. Pritisak ribarstva najveći je u kanalskim područjima, pa je u posljednjih pedeset godina došlo do pada indeksa biomase glavnih skupina pridnenih vrsta riba u hrvatskome teritorijalnome moru za oko 40%. Ciljana znanstvena istraživanja upućuju na smanjenje biozaliha u Jadranskom moru, upozoravajući na izlov određenih vrsta. Ribarstvo se danas odvija u unutarnjem i vanjskom ribolovnom moru RH, koje obuhvaća teritorijalno more RH i zaštićeni ekološko-ribolovni pojas (ZERP). Iako proglašen, ZERP se ne primjenjuje na zemlje članice EU pa za sada nema rezultata njegove primjene.

Marikultura najvećim dijelom obuhvaća uzgoj atlantske tune te lubina i komarča, a kako se radi o u nas relativno mladoj djelatnosti, uzgoj je u stalnome porastu. Tako je uzgoj tuna u razdoblju od 1999. do 2004. godine povećan više od 5 puta i iznosio je 3.777 tona u 2004. godini. Slatkovodno ribarstvo pretežno je na nivou sportsko ribolova, a samo na dijelu Save i Dunava lovi maleni broj tradicionalnih ribara. Proizvodnja u slatkovodnoj akvakulturi u stalnome je padu, tako da je 2003. godine površina uzgajališta činila polovicu one iz 1995. Najčešće se uzgaja šaran (tzv. toplvodni uzgoj) i kalifornijska pastrva (tzv. hladnovodni uzgoj), s ukupnim ostvarenjem od 5.600 tona u 2004. godini. Provođenje mjera zacrtanih Nacionalnim planom djelovanja za okoliš može se smatrati samo djelomično uspješnim.

Promet – izazov za zacrtane ciljeve

Negativan utjecaj prometa na okoliš očituje se u stalnome povećanju emisije štetnih tvari u zrak, što je posljedica stalnoga porasta broja motornih vozila, tj. potrošnje motornih goriva, te akcidentima pri prijevozu. Iako je intenzivna izgradnja velikih prometnica omogućila bolju regionalnu i međuzupanijsku povezanost, ovim su se zahvatima smanjivala i presijecala, a ponekad i potpuno uništavala prirodna staništa. Emisija olova bitno je smanjena, zahvaljujući sve većoj upotrebi bezolovnih benzina, a potrošnja dizelskih goriva porasla je, uzročno povećavajući i emisiju čestica i sumpornog dioksida. Nažalost, željeznica i pomorski prijevoz kao čistiji i sigurniji načini prijevoza putnika i roba, imaju samo sezonsku važnost, a općenito promatrajući bilježe stagnaciju ili trend pada. Veliki dio (40 %) prijevoza opasnih tvari odvija se pomorskim prometom i kopnenim cjevovodima (38 %), a radi se ponajprije o nafti, naftnim derivatima i plinu. Akcidenti, odnosno havarije tankera za prijevoz opasnih tvari nisu zabilježeni, no nedvojbeno je da bi posljedice takvih događaja bile katastrofalne. Zabilježeni su manji akcidenti curenja iz naftovoda, čije su posljedice uspješno sanirane, što upozorava na potrebu učinkovitijega sustava nadzora cijevi. Sve veći dio (14 %) opasnih tvari prevozi se cestama, a posljedično je zabilježen i porast broja akcidenata – prometnih nesreća u kojima je došlo do izlivanja štetnih tvari u okoliš. Posljedice tih akcidenata sanirane su bez većih šteta za okoliš. Promet kao sektor koji predstavlja jedan od velikih pritisaka na okoliš, nedostatan je obrađen u županijskim programima zaštite okoliša. Isto se može ustvrditi i za gradove, u čijim prometnim studijama prevladava samo organizacijski aspekt prometa, a pitanje pritiska na okoliš posve je zanemareno.

Sukladno svemu navedenom, može se reći da mjere definirane Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (razvoj prometa temeljen na kombiniranome prijevozu te poticanje većega udjela javnoga prometa) nisu dale željene rezultate.

Turizam – pritisci na okoliš rastu. Kako Hrvatska može ostati Mediteran kakav je nekada bio?

Turizam postaje najbrže rastućom industrijom na svijetu, a u Hrvatskoj je glavna strateška odrednica razvoja. Unatoč tome, planirano sustavno vrjednovanje i zaštita svih turističkih potencijala i resursa nisu se ostvarili. Stihijski porast turističkoga prometa, gradnja novih smještajnih kapaciteta koja nije praćena odgovarajućom infrastrukturom te gradnja novih marina i prometnica razlog su sve većih pritisaka na okoliš, pa se za nekontroliranu gradnju na obali pojavio i novi naziv »betonizacija obale«, koja je djelomično obuzdana donošenjem Uredbe o uređenju i zaštiti zaštićenoga obalnog područja mora, 2004. godine. Do 1960. godine bilo je urbanizirano, izgrađeno ili uređeno, 120–150 km morske obale. Otada traje svakovrsna gradnja, pa su se do 2000. godine gradovi, naselja i ostali urbanizirani prostori uz obalu proširili na 837 km morske obale, što je gotovo 15 % od njezine ukupne duljine. Četrdeset je godina intenzivnim građenjem zauzeto pet puta više obale nego što su učinile sve prethodne generacije zajedno. Dodatan je izazov za zaštitu okoliša u turizmu postojeća razina komunalnih usluga, posebice vodoodvodnje. Međutim, u tijeku je više projekata koji će poboljšati postojeće stanje. Nautički turizam, uz neosporne pozitivne gospodarske učinke, donio je i osjetno povećanje opterećenosti morskoga okoliša. Radi se najčešće o neriješenom pitanju zbrinjavanja otpada s brodova, koji ovisi o svijesti nautičara, i utjecaju različitih kemikalija, kao što su npr. štetni premazi za sprječavanje obraščivanja brodova, koje ispiranjem dospijevaju u more. Sam broj plovila, s porastom korištenja benzina ili dizelskoga goriva, opterećuje morski okoliš. U 2005. godini broj vezova u marinama i sportskim lukama bio je za gotovo 50 % veći od onoga u 1997. godine, a sustavni podatci o utjecaju navedenih premaza i ostalih onečišćenja u marinama ne prikupljaju se.

Glavnina pritisaka turizma usmjerena je na obalno i priobalno područje u vrlo kratku vremenskom razdoblju zbog kratka trajanja sezone, što uzrokuje velik stres za sve sastavnice okoliša. Posljednjih godina zamjetan je porast kontinentalnoga turizma. Gotovo sve županije iz unutrašnjosti zemlje planiraju neki oblik turizma, bez obzira na ostvarene potrebne preduvjete. Posebno su osjetljiva područja krške rijeke, jezera te zaštićena područja prirode.

Unatoč svemu, opterećenje morskoga okoliša nije veće od predratnoga, pa je hrvatska obala zadržala status jedne od najbolje očuvanih dijelova Mediterana. Pred nama je odgovoran zadatak da se taj status i održi.

Kemikalije – posvemašnja proširenost

U RH ne postoje podaci koji sustavno prate količine i vrste kemijskih proizvoda i kemikalija dostupnih na hrvatskom tržištu, a podaci o proizvodnji i potrošnji kemikalija u RH jako variraju, ovisno o izvoru podataka. Različite kemikalije nalaze se u proizvodima koje svakodnevno upotrebljavamo: hrani, namještaju, kozmetičkim i higijenskim sredstvima, deterdžentima, lijekovima, bojama, sredstvima za zaštitu bilja itd., njihov broj u uporabi uvelike raste, na što upućuje i porast broja odgovarajućih dozvola. Nezaobilazan su problem tzv. postojeće organske onečišćujuće tvari (POPs), što je skupni naziv za spojeve koji su otporni na fotolitičku, biološku i kemijsku razgradnju, a dodatni je problem što se akumuliraju u živim organizmima te što se lako prenose na velike udaljenosti. Problematika POPs-a obuhvaćena je Stockholmskom konvencijom (2001.), čija je potpisnica i RH, no Konvencija još nije ratificirana. Mjere Nacionalnog plana djelovanja na okoliš u pogledu legislative koja se odnosi na područje kemikalija djelomično su provedene. Zakon o kemikalijama donesen potkraj 2005. usuglašen je s relevantnim propisima EU, a donesen je i Nacionalni provedbeni plan za Stockholmsku konvenciju. Međutim, za veće pozitivne pomake valja pričekati primjenu Zakona o kemikalijama.

Otpad – započelo je rješavanje problema

U razdoblju od 1997. do 2004. godine ostvareni su manji pomaci na razvoju sustava gospodarenja otpadom, nakon čega započinju intenzivne aktivnosti na rješavanju nagomilanih problema. Veliki problem u tom razdoblju bilo je nepostojanje ključnih strateških dokumenata koji su nužni za planiranje i provođenje sustavnih aktivnosti na svim razinama. Stalan problem bio je nizak stupanj provedbe propisa, pa su se rokovi za prilagodbu odlagališta mijenjali, ali ni u produljenom roku odlagališta nisu sanirana. Istodobno, nije bilo napravljeno dovoljno u stvaranju nužne tehničke regulative koja bi olakšala i unaprijedila te standardizirala aktivnosti na projektima u tijeku, posebice u svezi s projektima sanacije postojećih odlagališta otpada.

Od 2004. godine učinjeni su pomaci u izradbi strateških dokumenata, kao što su Strategija gospodarenja otpadom RH, koja je usvojena 2005. godine, te započeta izradba Plana gospodarenja otpadom RH; usklađivanje s propisima EU, posebno donošenje novog Zakona o otpadu, te donošenje podzakonskih propisa koji detaljnije reguliraju pojedina pitanja i uvođenje odgovornosti proizvođača.

Uvedene su naknade za opterećivanje okoliša otpadom, čija je naplata započela 2004. godine, a od prosinca 2005. godine uvedene su naknade za zbrinjavanje ambalažnoga otpada, odnosno naknade za korištenje jednokratne ambalaže radi poticanja korištenja povratne ambalaže.

Izbjegavanje i smanjivanje otpada prepoznato je kao prioritetan cilj, međutim u provedbi nedostaje sustavan pristup i sustavna edukacija na tom području. Izdvajaju se aktivnosti Hrvatskoga centra za čistiju proizvodnju, koji je inicirao i provodio projekte čistije proizvodnje u industriji. Burza otpada, iako potencijalno odličan instrument prevencije, slabo se koristi. Ocjenjivanje stanja na području otežano je zbog nedostatka realnih podataka o vrstama i količinama otpada.

Količina komunalnoga otpada trajno raste, pa se u 2004. godini procjenjuje na nastalih 1,31 milijuna tona, tj. oko 295 kg komunalnoga otpada po stanovniku godišnje ili dnevno 0,81 kg. U porastu je udio stanovništva obuhvaćena organiziranim skupljanjem komunalnoga otpada. Količina je odvojeno skupljenih vrsta iz komunalnoga otpada u promatranom razdoblju padala, nakon čega se uvode mjere kojima se potiče odvojeno skupljanje pojedinih vrsta otpada i ubrzo se postižu dobri rezultati. Naknada usluge odvoza otpada još se najčešće obračunava prema stambenoj površini (u više od 90% slučajeva), a ne prema količini nastalog otpada.

Gotovo sva količina skupljenoga komunalnog otpada odlaže se na odlagališta. Organiziranim skupljanjem i odlaganjem obuhvaćeno je 79 % (1.037.500 t), neorganiziranim 18 %, odvojeno je skupljeno 2 %, a kompostirano 1 % komunalnoga otpada.

Količina ambalažnoga otpada također je u porastu i iznosi oko 250.000 t u 2004. godini. Posebno brzo raste udio ambalažnoga otpada od plastike. Donošenjem Pravilnika o ambalaži i ambalažnom otpadu, 2005. godine, potiče se iskorištavanje i razvoj kapaciteta za oporabu otpada na području RH. Određena količina ambalažnoga otpada obradi se na području RH, iako bi bilo moguće mnogo više s obzirom na instalirane kapacitete tvrtki obrađivača. Ogroman je porast broja otpadnih vozila, u 2003. godini iznosio je 65.650, a uz to je vezan i porast količine otpadnih guma.

U području proizvodnoga otpada, a osobito opasnoga otpada, stanje se pogoršalo 2002. godine s prestankom rada jedine spalionice opasnoga otpada u RH – postrojenja PUTO. Ako se izuzme suspaljivanje dijela ulja u nekim objektima, trenutno u RH ne postoji ni jedan kvalitetan objekt za gospodarenje opasnim otpadom. Stoga je velik dio opasnoga otpada usmjeren na izvoz, pa je u 2004. godini izvezeno 12.805 t opasnoga otpada, dok je drugi dio bio privremeno uskladišten kod proizvođača.

U razdoblju 1997. – 2004. nije pušten u rad ni jedan ozbiljniji objekt u sustavu gospodarenja otpadom. Postupci zbrinjavanja otpada uglavnom se svode na odlaganje na odlagališta, od kojih mali dio zadovoljava propisane standarde i ima potrebne dozvole. Ukupno su u Katastru odlagališta registrirana 283 odlagališta, od čega 187 aktivnih odlagališta koja posjeduju potrebne dozvole, rade na temelju nekoga drugog akta ili pak uz odobrenje općine. Opremljenost i mjere zaštite primijenjene na odlagalištima općenito su loši, a praćenje utjecaja odlaganja na okoliš provodi se na manjem broju odlagališta, ukupno njih 41. Saniran je manji broj odlagališta, a u tijeku su postupci kvalifikacija lokacija za nekoliko županijskih (regionalnih) centara za gospodarenje otpadom te još neke inicijative, uglavnom od lokalne važnosti.

Velika očekivanja donio je tijekom Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, koji je u razdoblju 2004. – 2005. sklopio ugovore o sufinanciranju sanacije 165 odlagališta otpada, u vrijednosti od 162,7 milijuna kuna. Rezultati ove akcije bit će vidljivi u sljedećem razdoblju.

Prelaze li u RH pritisci na okoliš izazvani aktivnostima čovjeka kritičnu granicu?

Gledano u cjelini, pritisci na okoliš RH izazvani aktivnostima čovjeka ne prelaze kritičnu granicu. Poratno razdoblje smanjenih privrednih aktivnosti, negativno s aspekta privrednoga razvitka države, pogodovalo je okolišu te umanjilo pritiske na okoliš, koji u RH ni do tada nisu bili visoki u odnosu na europske prosjeke. Iako pritisci posljednjih godina rastu zajedno s razvojem gospodarstva, sa stajališta utjecaja na okoliš to još nije zabrinjavajuće, pod uvjetom da se njihov budući rast uskladi s potrebama zaštite okoliša, odnosno da se planira i provodi sukladno konceptu održivoga razvitka.

Čistiji zrak

Stanje zraka u RH puno je povoljnije nego 1990. godine. Općenito, emisije onečišćujućih tvari u zrak, dosta su smanjene. Djelomice je to zbog prestanka rada velikih izvora emisije devedesetih godina, a djelomice zbog poduzimanja mjera za ispunjavanje međunarodnih Konvencija i Protokola o kakvoći zraka. Donesen je novi Zakon o zaštiti zraka, što omogućuje daljnje usklađivanje i primjenu EU odredbi te drugih sektorskih propisa i programa, koji bi trebali pozitivno utjecati na zaštitu zraka ukoliko se osigura njihova provedba.

Korištenje niskosumpornih goriva u termoenergetskim postrojenjima dovelo je do najvećega poboljšanja kakvoće zraka 2000. godine. Emisija SO₂ uzrokovana djelatnostima čovjeka u 2004. godini smanjena je za više od 25 % u odnosu na 1997. godinu. Ta je emisija manja za 48 % od kvote (117 Kt) predviđene Protokolom o

daljnjem smanjenju emisije SO₂ te manja za 14% od kvote (70 Kt) utvrđene u Protokolu o smanjenju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnogaozona. Iako su tehnološki suvremenija vozila uporabom kvalitetnijega goriva uzrokovala smanjenje dijela emisija, zbog porasta prometa osobnim vozilima to nije bilo dovoljno da bi se smanjile i ukupne emisije iz prometa. Korištenje bezolovnoga benzina smanjilo je emisiju olova u zrak za 91,5% u odnosu na 1997. godinu, ali je istodobno zbog stalnoga porasta broja vozila emisija dušikovih oksida u laganom porastu.

Mjerenja i modeliranja kakvoće zraka pokazala su da je u ruralnim dijelovima RH zrak čist, a u naseljenim područjima uglavnom zadovoljava postojeće propise. Stalnom kontrolom emisije onečišćenja iz industrije, kontrolom kvalitete goriva, plinifikacijom naselja i gradova te proširenjem daljinskoga grijanja u gradovima povećan je postotak gradova i naselja u kojima je zrak čist ili neznatno onečišćen.

Deset županija ima uspostavljenu lokalnu mrežu za mjerenje kakvoće zraka, a u njima živi gotovo 68 % stanovnika RH. U razdoblju od 1997. do 2004. godine, prekomjerno onečišćen zrak (III kategorije) bio je u 15 % gradova, naselja ili njihovih dijelova, umjereno onečišćen zrak (II kategorije) u 22 % gradova i naselja, a čist ili neznatno onečišćen zrak (I kategorija) u 63 % gradova i naselja. Najčešća onečišćenja kojima je zrak bio prekomjerno ili umjereno onečišćen bila su ukupna taložna tvar, sumporov dioksid, dim i dušikov dioksid. U gradovima Rijeci, Sisku i Kutini zrak je prekomjerno onečišćen i sa specifičnim onečišćujućim tvarima kao što je vodikov sulfid i/ili amonijak. Zahvaljujući sanacijskim programima i drugim mjerama poboljšanja su ostvarena posljednjih godina u Rijeci i Kutini. Osnovana Državna mreža za trajno praćenje kakvoće zraka bitno će poboljšati praćenje kakvoće zraka te omogućiti pravodobno poduzimanje mjera i nadzora zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na državnoj razini.

Opterećenje štetnim tvarima iz oborina također se smanjilo. Najveća taloženja sumpornih i dušikovih oksida koja se mogu pripisati antropogenim izvorima zabilježena su na području Rijeke, Gorskoga kotara i Like. U bilanci prijenosa prekograničnoga onečišćenja RH i dalje više uvozi iz susjednih zemalja (Italija, Slovenija, Mađarska, SiCG, te BiH) nego izvozi. Trend prijenosa onečišćenja sumpornih spojeva smanjuje se, a dušikovih polagano raste.

Osjetan je napredak ostvaren u smanjenju i ukidanju potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač (TOOO). Mjere za postupno smanjenje i ukidanje potrošnje TOOO uspješno se provode, pa je tako ukupna potrošnja TOOO smanjena za 52,6 %, u odnosu na 1997. godinu. Mnogim projektima uvedena je kontrola uvoza, provoza i potrošnje TOOO, a posebice u uporabi TOOO te u korištenju zamjenskih tvari koje ne oštećuju ozonski omotač.

Klimatske promjene postaju vidljive

Globalne klimatske promjene očituju se u porastu srednjih godišnjih temperatura, s jedne strane, te istodobno u smanjenju oborina, s druge strane. Godine na prijelazu stoljeća i u RH zabilježene su kao najtoplije, a godišnja je količina oborina u istome tome razdoblju smanjena. Dugi sušni periodi pogoduju šumskim požarima, pa je tako najveći broj požara, 590, zabilježen je tijekom ljetnih mjeseci 2000. godine. Učestalost izvanrednih vremenskih prilika raste.

Promjena emisije stakleničkih plinova sukladna je promjenama stope BDP-a. Najveći doprinos u emisiji po sektorima imaju energetika i poljoprivreda. Emisiji stakleničkih plinova u 2004. godini energetika je doprinijela 74,9 %, poljoprivreda 12,1 % te industrijski procesi 10,8 %. Unatoč projektu plinifikacije RH, mnoge ekonomski učinkovite mjere za povećanje energetske učinkovitosti ostaju nedovoljno iskorištene i u proizvodnji i u potrošnji energije. S obzirom na postojeću razinu emisija, RH je pred izazovom ispunjenja obveza Kyotskog protokola.

Zaštita voda i mora sve važnija

RH ima dovoljne količine vode za daljnji razvoj, ali postoje problemi u prostornoj i vremenskoj neujednačenosti u dostupnosti vode. Nedostatak vode osjetan je na otocima i u priobalnome području tijekom ljeta, kada potražnja za vodom višestruko poraste zbog dolaska velikoga broja sezonskih posjetitelja. Podzemne vode su posebno važne jer se one uglavnom koriste za opskrbu pitkom vodom - oko 90 % vode za piće dobiva se iz podzemnih voda. Stoga se pristupilo dosljednijoj provedbi mjera zaštite voda na priljevnim područjima crpilišta. U istom razdoblju, kakvoća površinskih voda nije jače promijenjena, iako odstupanja od zahtijevane kategorije vode postoje. Najučestalija odstupanja posljedica su ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda.

Na javnu vodoopskrbu priključeno je 76 % stanovništva, a ostalo stanovništvo za vodoopskrbu koristi se vodom za piće koja nije kontrolirana (vlastiti bunari i sl.). Na kanalizacijski sustav, uglavnom izgrađen u većim gradovima, priključeno je 43 % stanovništva. Iako su velika materijalna sredstva uložena u zaštitu voda, a pročišćavanje je otpadnih voda u količinskom smislu udvostručeno, učinkovitost uklanjanja onečišćujućih tvari nije zadovoljavajuća. Pročišćava se 25 % komunalnih otpadnih voda, ali se iz njih uklanja samo 14 % onečišćenja. Naime, u RH su izgrađena ukupno 83 uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, od čega su samo 34 uređaja s drugim stupnjem pročišćavanja, a uređaja s trećim stupnjem pročišćavanja komunalnih otpadnih voda nema. Uporaba alternativnih uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda u začetku je. Glavni problem zaštite voda je u nerazmjeru između razine vodoopskrbe (76 %), priključenosti na kanalizaciju (43 %), i pročišćavanja otpadnih voda (25 %).

Opterećenja industrijskim otpadnim vodama smanjena su u odnosu na predratno razdoblje, što se u prvome redu pripisuje manjem opsegu proizvodnje. Pročišćava se samo oko 20 % industrijskih otpadnih voda koje se izravno ispuštaju u prirodni prijamnik.

Proglašenjem ZERP-a površina morskoga prostora nad kojim RH ima jurisdikciju proširena je za 25.207 km². Time su gotovo izjednačene površine morskoga i kopnenoga područja nad kojim RH ima suverena prava. Razvedeno priobalno i veliko morsko područje od izuzetna su značenja za RH te se kontinuirano ulažu naponi u njihovo održivo korištenje i nadzor. Podatci praćenja stanja u promatranom razdoblju pokazuju da je kakvoća hrvatskoga dijela Jadranskoga mora visoke (1. klase) do zadovoljavajuće kakvoće. Viši stupanj eutrofikacije kao posljedice većega unosa hranjivih tvari nije zabilježen, osim u Šibenskom, Kaštelanskom i Bakarskom zaljevu, gdje je utvrđena 2. te povremeno i 3. klasa kvalitete mora, a 4., najlošija klasa nije nigdje zabilježena. Zdravstvena kakvoća mora na morskim plažama i kakvoća mora u uzgajalištima morskih organizama zadovoljavaju. Opterećenja mora opasnim i štetnim tvarima u rasponu su vrijednosti karakterističnih za malo i umjereno onečišćena područja. Cvjetanja štetnih i opasnih alga javljaju se povremeno u pojedinim područjima, ali u mnogo manjem opsegu nego u proteklih dvadeset godina. Rasprostranjenost invazivnih stranih vrsta raste, posebice algi roda *Caulerpa*. U porastu su i drugi pritisci na kakvoću mora, kao što su ispuštanja nepročišćene ili nedovoljno pročišćene otpadne komunalne i industrijske vode; lagano raste opterećenje dušikovim spojevima, ali se smanjuje opterećenje fosfatima. Povećava se intenzitet pomorskoga prometa te pretovar opasnih i štetnih tvari u lukama (25 %). Unatoč povećanom prometu, iznenadna onečišćenja mora nisu u većem porastu. U porastu je uzurpacija pomorskoga dobra koja ugrožava morske priobalne zajednice organizama.

Tlo -- zanemareni resurs

Tlo je najzapostavljeniji resurs, čemu je pridonijelo i nepostojanje cjelovite politike zaštite tla u RH. Korištenje i kakvoća tla mijenjali su se zbog intenzivne industrijske i poljoprivredne aktivnosti, neodgovarajućih načina

odlaganja otpada, rudarstva i vađenja mineralnih sirovina, vojnih aktivnosti ili različitih akcidenata. Prema raspoloživim podacima, zabilježeno je 2.298 potencijalno onečišćenih lokacija, a za 69 lokacija onečišćenje je potvrđeno. Broj potencijalno onečišćenih lokaliteta vjerojatno je i veći te, je potreba točnoga utvrđivanja toga podatka važna za RH. Onečišćenje tla i vode koje potječe iz poljoprivredne proizvodnje ne prati se sustavno.

Zakiseljavanje kiselim kišama te intenzivnom gnojidbom mineralnim i organskim gnojivima, kao i ono geogenoga podrijetla prisutno je na oko 29 % tala u RH. Trend zakiseljavanja tala kiselim kišama usporava se ponajprije zbog smanjenja emisija u zrak u Europi. Zasljanjivanje tala u dolini Neretve intenzivno se povećava, što je posljedica opsežne melioracije, ali i kao posljedica izgradnje hidroenergetskih građevina koje su dosta promijenile vodni režim rijeke. Velike količine soli prodiru u površinske obradive djelove tla iz dubljih aluvijalnih slojeva. Povećana salinizacija zabilježena je i na području Vranskoga jezera te u Istri u donjem toku rijeka Mirne i Raše. Problem alkalizacije tala prisutan je na ograničenom području od 410 ha Istočne Slavoniji i Baranje. Iako su zasljanjivanje i alkalizacija najkritičnije pojave degradacije tla koje je potrebno sustavno pratiti i odgovarajućim mjerama suzbijati, važno je napomenuti da se ipak radi o samo oko 2 % površine RH. Nadalje, erozijom je zahvaćeno 48 % poljoprivrednoga zemljišta RH, a ona nastaje kao posljedica prirodnih čimbenika (vrsta tla, klima reljef, vegetacija) te zbog neprimjerenih agrotehnoloških zahvata. U priobalnim slivovima, osim navedenoga, važan su uzrok erozije tla ljetni požari. Na području kontinentalne RH, posebice na osječkom području, izražen je trend rasta manjka korisne vode u tlu, tj. pojave pedološke suše.

Donošenje odgovarajuće zakonske regulative, postavljeno je kao jedan od osnovnih preduvjeta za ostvarivanje ciljeva koji bi ublažili navedene nepovoljne trendove, no ono se sporo odvija. Za sada se uglavnom provode pojedinačna i nekoordinirana praćenja stanja tla, što je nedovoljno za potrebe sustavnoga praćenja stanja i promjena u tlu. Samo će propisani sustavni monitoring i nadzor omogućiti uspostavu informacijskoga sustava o tlu i time osigurati potrebne informacije za efikasnu i dugoročnu zaštitu toga resursa.

Biološka raznolikost – nedovoljno istraženo bogatstvo

Raznolikost i bogatstvo ekosustava i staništa u RH među najvećima je u Europi. Od 2000. godine intenzivno se radi na prikupljanju i obradbi podataka kako bi se popisali dijelovi bioloških vrsta i sustava, utvrdila njihova rasprostranjenost i ugroženost te propisale adekvatne mjere zaštite.

S druge strane, održanje biološke raznolikosti ugroženo je pritiscima ljudskih aktivnosti, u prvome redu izgradnjom infrastrukture i širenjem građevinskih područja. Nestanak staništa jedan je od glavnih uzroka ugroženosti vrsta. Kako praćenje stanja staništa ne postoji, jedino se može spomenuti općenito propadanje i nestanak malih staništa obraštanjem, poput cretova, pijesaka, bara itd. Poznavanje trenutnoga stanja nužno je kako bi se mogle pratiti promjene i preduvjet je za donošenje adekvatnih i pravodobnih mjera zaštite. Aktivnosti inventarizacije flore, faune te važnih krajobraza u tijeku su, ali je to dugotrajan posao koji iziskuje rad niza institucija i znatna financijska sredstva.

Pozitivan pomak može se zamijetiti u broju i površini zaštićenih područja prirode, pa je trenutno zaštićena površina koja odgovara 9,06 % kopna RH. Taj trend ne slijedi zaštićenost morskih područja RH, tako da je odnos posebno zaštićenih područja kopna i mora neproporcionalan. Kako od 2003. godine nije zaštićeno nijedno novo područje prirode, pitanje je stagnira li trend zaštite prirode ili je to samo faza pripreme dokumentacije za nova područja.

U promatranome razdoblju nije donesen nijedan plan upravljanja pojedinim zaštićenim područjem, iako se s izradbom nekih započelo, ali isključivo u sklopu međunarodno financiranih projekata. Prostorni su planovi za pet nacionalnih parkova doneseni, a za ostale, kao i za parkove prirode, izradba planova je u tijeku.

Ugrađivanje očuvanja biološke raznolikosti u dokumente sektora kao što su šumarstvo, poljoprivreda, vodno gospodarstvo i dr. tek je u začetku, te nisu u potpunosti uspostavljeni sustavni međusektorski dijalog i

suradnja. S obzirom na koncept ekološke mreže koji se počeo provoditi tijekom 2005. godine, a u kojemu sudjeluju svi korisnici prostora u ekološki važnim područjima, unapređenje ove suradnje jedan je od prioriteta u zaštiti prirode.

Potreba za sveobuhvatnom procjenom utjecaja okoliša na ljudsko zdravlje

Zdrav okoliš shvaćen je i tretiran kao temeljni preduvjet kakvoće življenja i očuvanja zdravlja ljudi, što je izraženo već u Ustavu RH. Raspoloživi podatci upućuju na to da veći utjecaj okoliša na zdravlje, uz izuzetak specifičnih slučajeva radnoga okoliša, ne postoji. Prosječno očekivano trajanje života u RH je 74,4 godine. Postotak opskrbljenosti stanovništva javnom vodoopskrbom je visok, a postotak neispravnih uzoraka vode za piće smanjuje se, te je od 1997. godine stalno ispod 10 %. Zahvaljujući takvom stanju, epidemije kod kojih je uzročnik prenesen vodom za piće rijetke su, a događaju se uglavnom u manjim vodoopskrbnim sustavima. Kakvoća vode za rekreaciju najbolja je na morskim plažama (oko 2 % uzoraka ne udovoljava), a najlošija na bazenima za kupanje (21 % uzoraka ne udovoljava). Kakvoća zraka u naseljima općenito se poboljšala u odnosu na 1990. godinu. Buka je češće prisutna kao onečišćavalo u radnom nego u životom okolišu. UV ozračenost se trajno povećava 8 % godišnje, što se može dovesti u korelaciju s porastom zloćudnoga karcinoma kože od prosječno 8,7 % godišnje. Zdravstvena ispravnost namirnica u proizvodnji i prometu u RH, kontinuirano se prati i samo se povremeno pojavljuju ograničeni slučajevi bakterijskih zaraza salmonelom, e-coli ili trihinelom.

Profesionalne se bolesti prate, ali utjecaj radnoga okoliša na oštećenje zdravlja moguće je pratiti samo onda kada je štetnost radnog mjesta osnovni uzrok invaliditeta. Najviše registriranih oboljenja vezano je s štetnim djelovanjem vibracija i buka, bolesti uzrokovane mineralnim prašinama, npr. azbestoza i kožne bolesti. Međutim, nisu provedena sustavna istraživanja kako bi se utvrdili utjecaji i dosezi takvih onečišćenja na zdravlje ljudi. Alergije predstavljaju velik dio utjecaja prirode na ljudsko zdravlje, a najčešće se radi o tzv. peludnim alergijama. Valja napomenuti da se u Zagrebu provode i objavljuju mjerenja koncentracije peludnih zrnaca u zraku od 2002. godine, što pridonosi informiranosti i samoprevenciji ljudi osjetljivih na pojedine vrste peluda.

Opća pitanja zaštite okoliša

U današnje doba, daljnji razvoj društva dugoročno je moguć samo ako se temelji na održivosti. Općeprihvaćena načela održivoga razvoja uključuju koordiniranu i stalnu brigu za okoliš. Pojedine sastavnice okoliša ne mogu se gledati kao problemi pojedinih zemalja ili regija, jer su, poput zraka, rijeka i mora, u stalnom kretanju i nisu ograničeni državnim granicama. Pa ipak, briga za okoliš i ostvarivanje načela održivoga razvoja zahtijeva angažiranje svake pojedine zemlje kako bi se u konačnici poboljšali rezultati globalnoga stanja okoliša.

Kako je organizirana zaštita okoliša?

Hrvatski sabor, Vlada RH te predstavnička tijela i izvršna tijela jedinica lokalne samouprave i područne (regionalne) samouprave osiguravaju učinkovitost zaštite okoliša u državi. Središnje tijelo državne uprave nadležno za politiku zaštitu okoliša temeljenu na principima održivoga razvoja jest Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Osim Ministarstva i neka druga središnja tijela državne uprave obavljaju upravne i druge poslove u vezi sa zaštitom pojedinih sastavnica okoliša.

Razdoblje od 2000. godine u području zaštite okoliša obilježeno je jačanjem institucionalnih kapaciteta: Državna uprava za zaštitu okoliša 2000. godine prerasta u Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, 2002. g. osniva se Agencija za zaštitu okoliša, a 2003. godine Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Sve ove aktivnosti odraz su jačanja općeg, ali i političkoga stava prema važnosti zaštite okoliša.

Za obavljanje poslova državne uprave na području jedinice područne (regionalne) samouprave ustrojeni su uredi državne uprave. Na lokalnoj razini općina, grad i županija uređuju, organiziraju, financiraju i unapređuju poslove zaštite okoliša koji su od regionalnoga ili lokalnoga značenja. Zaštita okoliša jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave obuhvaća: osiguravanje uvjeta za provođenje programa zaštite okoliša, pripremu i provođenje sanacije kada je to njezina obveza, osiguravanje praćenja stanja okoliša (monitoring), osiguranje uvjeta za vođenje katastra onečišćenja okoliša, očevidnika o stanju okoliša i mjerama zaštite okoliša i načinu obavješćivanja javnosti.

Osim institucija vlasti, važnu ulogu imaju i strukove i/ili poslovne udruge, znanstveno-istraživačke institucije, udruge građana ili nevladine udruge. Zadnjih godina primjetan je trend rasta broja institucija i organizacija, kako državnih tako i nevladinih, kao posljedice povećanja opće svijesti građana o potrebi očuvanja okoliša.

Provedba politike zaštite okoliša – koliko smo dosljedni?

Izrada i usvajanje Nacionalne strategije zaštite okoliša i Nacionalnoga plana djelovanja za okoliš označili su bitan kvalitativan pomak u politici zaštite okoliša RH. Analiza ostvarenja ciljeva i provedbe mjera definiranih Nacionalnim planom daje različite rezultate po sektorima i sastavnicama okoliša. Razlozi tomu su: razmjerno kratak period od njihovog donošenja, veliki broj usitnjenih mjera predviđenih Nacionalnim planom po pojedinom sektoru te djelomična neusklađenost Nacionalnog plana i Strategije zaštite okoliša.

Analiza je pokazala da postojeće sektorske politike, djelujući zasebno, ne mogu osigurati željenu razinu zaštite okoliša. U postizanju tog cilja biti će potrebna bolja integracija zaštite okoliša u druge segmente politike. Za rješenje mnogih problema postoji odgovarajući zakonodavni i institucionalni okvir, ali nedostaje dosljedna primjena mjera te odgovarajući nadzor. Broj inspektora zaštite okoliša je nedovoljan za učinkovitu provedbu nadzora. Također, razina suradnje i koordinacija među raznim inspekcijskim tijelima nije dostatna za potrebnu efikasnost nadzora. Dodatna zapreka u učinkovitosti djelovanja inspekcije jesu nedostaci u zakonodavstvu koje se odnosi na definiranje njihovih obveza, nadležnosti i ovlasti.

Nepostojanje usuglašene metodologije prikupljanja i obradbe podataka, odnosno nacionalnih standarda u skladu s EU normama, neusklađenost nekih podzakonskih akata, nedostatak sredstava te nepostojanje mehanizama financiranja nekih važnih mjera za provođenje politike zaštite okoliša mogu se prepoznati kao osnovne zapreke koje mogu usporiti ili onemogućiti ostvarivanje toga općeg cilja.

Provedba mjera i obveza iz područja zaštite okoliša na lokalnoj i regionalnoj razini

Analiza razine provedbe mjera zaštite okoliša na lokalnoj i regionalnoj razini u promatranom razdoblju nije pokazala zadovoljavajuće rezultate. Za ovakvu tvrdnju postoji niz argumenata, od najjednostavnijih, kao što je obveza izradbe Programa zaštite okoliša, koju je ispunilo samo 12 županija, pri čemu je često upitna i njihova usklađenost sa Strategijom, do složenijih i financijski zahtjevnijih kao što je npr. zbrinjavanje otpada. U rješavanju najvećega problema zaštite okoliša – problema komunalnoga otpada, što je obveza lokalne i regionalne samouprave, u mnogim sredinama godinama se nije ništa poduzimalo. Budući da jedinice lokalne i regionalne samouprave nisu poštovale zadane zakonske rokove za ispunjenje pojedinih obveza, na državnoj su se razini potom posljedično rokovi mijenjali i produljivali, što je rezultiralo relativno niskom razinom provedbe propisa. Ovakvo stanje posljedica je niza čimbenika – s jedne strane nedostatka odgovarajućih financijskih sredstava za potrebne aktivnosti područja zaštite okoliša te manjka potrebnoga broja stručnih kadrova na

poslovima zaštite okoliša na svim razinama vlasti, a s druge očitó nedovoljno regulirana odnosa državne uprave te regionalne i lokalne samouprave u pitanjima mogućnosti osiguranja provedbe zakonskih obveza. Tijekom 2005. godine došlo je do pozitivnih pomaka i u izradbi, i u izvedbi potrebnih dokumenata zaštite okoliša i operativnog rješavanja problema otpada, i to suradnjom državnih, lokalnih i regionalnih vlasti te Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Ulažemo li dovoljno u zaštitu okoliša?

Kapitalna ulaganja u zaštitu okoliša rastu. Stalan porast počinje od 1999. godine, a 2005. godine kapitalna ulaganja iznosila su 0,64 % BDP-a, tj. 1,46 milijuna kuna, s naznakama daljnjega rasta. U 2004. godini samo 0,46 % proračunskih sredstava izdvojeno je za zaštitu okoliša, ne uključujući sredstva koja su namijenjena za plaće i administraciju sustava. Međutim, ta razina ulaganja, čak i uz pretpostavku da sve investicije u zaštitu okoliša nisu statistički zabilježene i obrađene, nije dovoljna za postizanje ciljeva zaštite okoliša. Za udovoljavanje standardima EU ti će se iznosi morati višestruko povećati. Mjere za poticanje ulaganja izostajale su ili su nedovoljno korištene, npr. nepostojanje porezne olakšice za investitore koji ulažu u zaštitu okoliša.

Politika cijena u području komunalnih usluga postupno prelazi na sustav koji se u potpunosti oslanja na načelo *plaća i onečišćivač i korisnik*, što bi trebalo rezultirati boljom izgradnjom i korištenjem komunalne infrastrukture. Dosadašnja iskustva pokazala su da ponekad visina cijena usluge, u kombinaciji s drugim faktorima, može izazvati nepotrebne negativne utjecaje na okoliš, kao što je nedovoljna priključenost stanovništva na kanalizaciju.

Velik iskorak u osiguravanju sredstava za zaštitu okoliša napravljen je osnivanjem Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u 2003. godini. Fond je financiran sredstvima novih naknada u zaštiti okoliša te donošenjem zakonodavnih odredbi koje propisuju niz novih naknada u zaštiti okoliša. One obuhvaćaju: naknade koje se primjenjuju na korištenje motornih vozila; naknade za opterećivanje okoliša otpadom i to u svezi s proizvodnjom opasnoga otpada, odlaganje proizvodnoga i komunalnoga otpada, ambalažni otpad te naknade povezane s emisijom SO₂ i NO₂.