

# ZAJEDNO DO EU FONDOVA

*Za čist okoliš*



Vlada  
Republike  
Hrvatske



Ulaganje u budućnost



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I PRIRODE



**Očuvani okoliš** i priroda jedno je od naših najvećih bogatstava. Na to imamo pravo biti ponosni, no to bogatstvo pred nas stavlja i veliku odgovornost da njime mudro gospodarimo i stavimo ga u funkciju održivog razvoja.

U zadnjih nekoliko godina napravili smo ogromne promjene. Otpad je postao jedna od najvažnijih tema u državi. No, dok smo se mi saživjeli sa terminom gospodarenja otpadom, napredniji dio Europe već govori o upravljanju resursima. A upravljanje resursima ne uključuje samo gospodarenje otpadom, nego i energetska učinkovitost, zaštitu zraka, borbu protiv klimatskih promjena.

Zbog svega što je propušteno učiniti, od 2002. do 2012. godine na odlagališta diljem Hrvatske *zakopano* je sirovina vrijednih preko 5 milijardi kuna. Zato uspostavljamo cjeloviti sustav gospodarenja otpada s ciljem iskorištavanja vrijednih sirovina koje će se, umjesto da završe na odlagalištima, ponovno upotrebljavati, reciklirati ili energetska oporabiti.

Prijetnja našim prirodnim bogatstvima, našem gospodarstvu kao i čovjeku samom, danas su klimatske promjene čijih smo posljedica svjedoci posljednjih godina u obliku ekstremnih suša, poplava ili ledoloma. Zato smo fokusirani na provođenje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova i ublažavanje klimatskih promjena, posebno kroz energetska učinkovitost u zgradarstvu i prometu jer iz ta dva sektora dolazi gotovo polovina emisija stakleničkih plinova.

Svjesni važnosti očuvane prirode i potencijala koju ona ima za našu zemlju, u infrastrukturne projekte u zaštićenim područjima ulaže se više nego ikad prije.

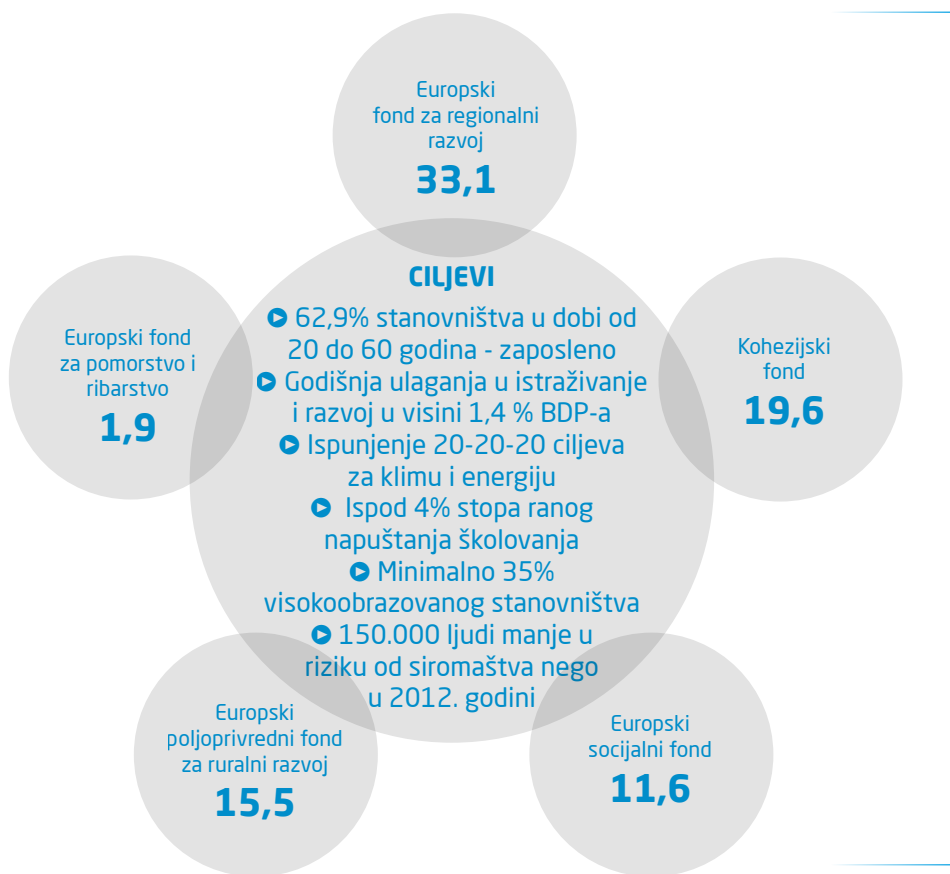
Svi ovi pojedinačni ciljevi vode u istom smjeru – razvoju cirkularnog, zelenog, gospodarstva. Živimo na kontinentu najsiromašnijem sirovinama i često se zanemaruje činjenica da prirodne resurse i sirovine iskorištavamo brže nego se oni mogu obnoviti. Stoga je jedan od najvećih prioriteta učinkovito koristiti resurse i graditi održivu budućnost. To nam jamči uštede sirovina i energije, očuvani okoliš, a istovremeno omogućavamo razvoj gospodarstva, stvaramo dodatne, zelene, poslove, povećavamo konkurentnost i potičemo inovativnost.

A kako bismo sve te ciljeve ostvarili, osigurali čist i zdrav okoliš, veću kvalitetu života naših građana i gospodarski rast i razvoj, uz nacionalna, na raspolaganju imamo i nikad veća europska sredstva – preko 21 milijardu kuna.

**Mihael Zmajlović**  
ministar zaštite okoliša i prirode

**Europski fondovi** prilika su za razvoj Hrvatske u svim sektorima. U Operativnom programu Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020. Republika Hrvatska na raspolaganju ima više od 80 milijardi kuna. Programom se provodi kohezijska politika Europske unije i doprinosi poticanju ulaganja u infrastrukturne projekte kojima je cilj potaknuti gospodarski rast i radna mjesta i osigurati kvalitetnije uvjete života građanima.

## Europski strukturni i investicijski fondovi



\* iznosi u milijardama kuna

**Ministarstvo zaštite okoliša i prirode** direktni je nositelj aktivnosti u četiri prioritetna područja našeg sektora; gospodarenje otpadom, zaštita prirode, zaštita zraka i praćenje i planiranje klimatskih promjena.

## Operativni program Konkurentnost i kohezija za zaštitu okoliša - 21 milijarda kuna



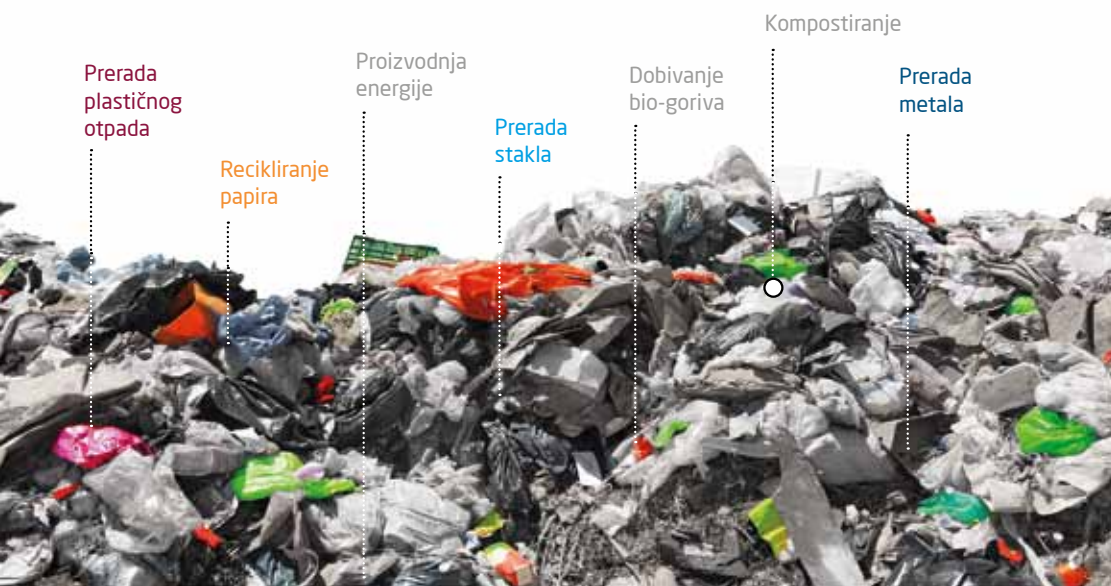
## Upravljanje resursima

**Učinkovito upravljanje** resursima i vrijednim sirovinama jedno je od ključnih političkih i gospodarskih pitanja današnjice. To podrazumijeva dobivanje više vrijednosti sa manjim ulogom, iskorištavanje resursa na učinkoviti način i učinkovitije upravljanje tim resursima tijekom njihova cjelokupnog životnog ciklusa.

Dok smo se mi u Hrvatskoj tek počeli saživljavati sa terminom gospodarenja otpadom, u Europskoj uniji, a posebice naprednijim državama članicama, već odavno se govori o upravljanju resursima. Stoga je pitanje potrebe za učinkovitim iskorištavanjem resursa ugrađeno u sve politike EU-a.

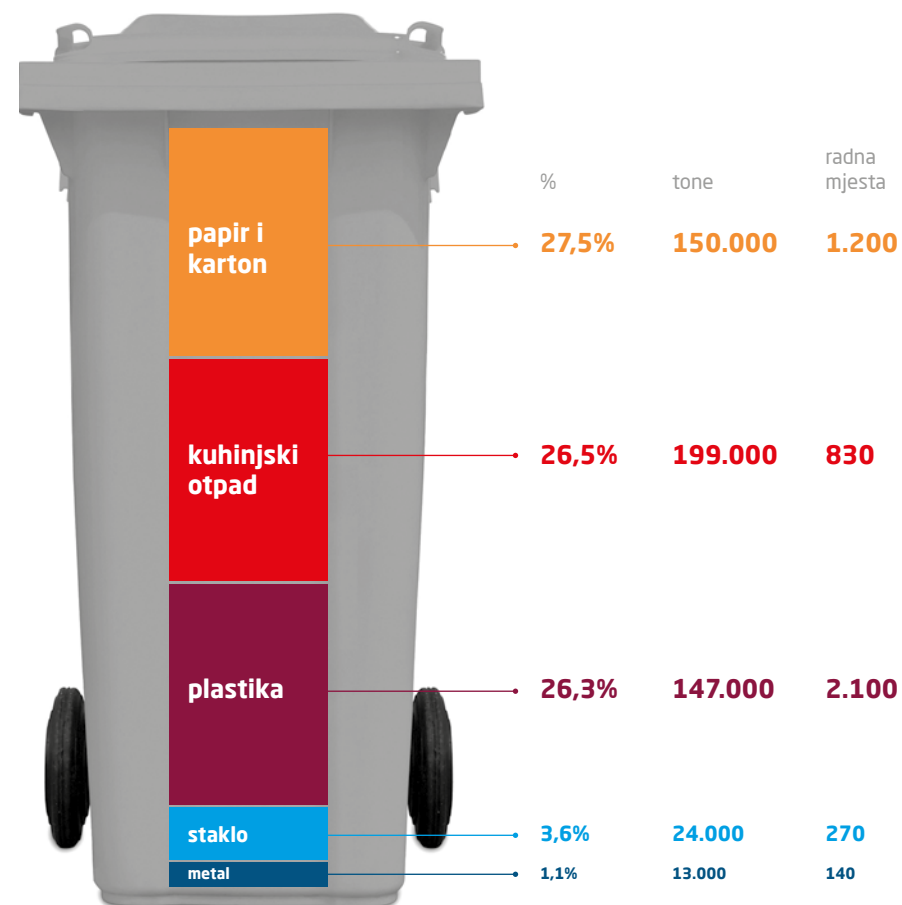
Ako proizvode i sirovine, umjesto da završavaju na odlagalištima, nastavimo koristiti koliko god je to moguće tako da ih obnovimo, ponovno upotrebljavamo, popravimo, preradimo i recikliramo, štedimo energiju i sirovine i smanjujemo ovisnost o uvoznim sirovinama. K tome, smanjenjem količine otpada koji se odlaže na odlagališta smanjujemo emisije stakleničkih plinova. Time osiguravamo čist i zdravi okoliš, veću kvalitetu života građana i činimo dobro za gospodarstvo. Učinkovito upravljanje resursima po načelima cirkularne ekonomije direktno je vezano uz otvaranje novih radnih mjesta u sektoru oporaba otpada i recikliranja koji možda jedini raste dvoznamenastim postotkom i dokazano je najotporniji na gospodarsku krizu. Pritom ne govorimo o radnim mjestima samo za niskokvalificirane radnike jer razvojem zelenih tehnologija raste potreba i za visokostručnim i upravljačkim radnim mjestima.

### Izgubljena radna mjesta



- Prosječni stanovnik Hrvatske godišnje prosječno proizvede **404 kg** otpada
- Prosječni stanovnik EU **481 kg**
- Prosječni stanovnik RH na odlagalište **BEZ OBRADE** baci **85%** tog otpada koji je skupio u takozvanoj *crnoj kanti*
- Reciklira se samo **16%**
- Prosječni stanovnik EU odloži svega **31%** a reciklira se **43%**

Kada bismo reciklirali samo **50%** korisnih sirovina koje se nalaze u prosječnoj kanti za miješani otpad, umjesto da ih neobrađene bacimo na odlagališta, godišnje bismo smanjili najmanje **533.000 tona** otpada na odlagalištima a za obradu tog otpada trebala bi **4.540 radnih mjesta**.



## Gospodarenje, a ne zbrinjavanje

**Od industrijske revolucije** u našim se gospodarstvima razvio uzorak rasta po načelu *uzmi, izradi, konzumiraj, baci* – linearni model koji se temelji na pretpostavci da su resursi obilni, dostupni te da ih se lako može crpiti i jeftino odlagati. Naš kontinent siromašan je sirovinama. Uz rast populacije od 3% i gospodarski rast od 15,5% do 2050. trošili bismo 5 puta više resursa nego danas. Taj model gospodarskog rasta je neodrživ. Stoga je s linearnog ekonomskog modela nužno prijeći na cirkularnu ekonomiju.

U sustavima cirkularne ekonomije dodana se vrijednost proizvoda zadržava što je dulje moguće i ne stvara se otpad. Primjena temeljnih načela cirkularne ekonomije znači da proizvode i sirovine ponovno upotrebljavamo, popravimo, preradimo i recikliramo. To jamči uštede energije i sirovina, manju ovisnost o uvoznim sirovinama i direktno je vezano uz otvaranje novih radnih mjesta u sektoru koji možda jedini raste dvoznamenkastim postotkom i dokazano je najotporniji na gospodarsku krizu.

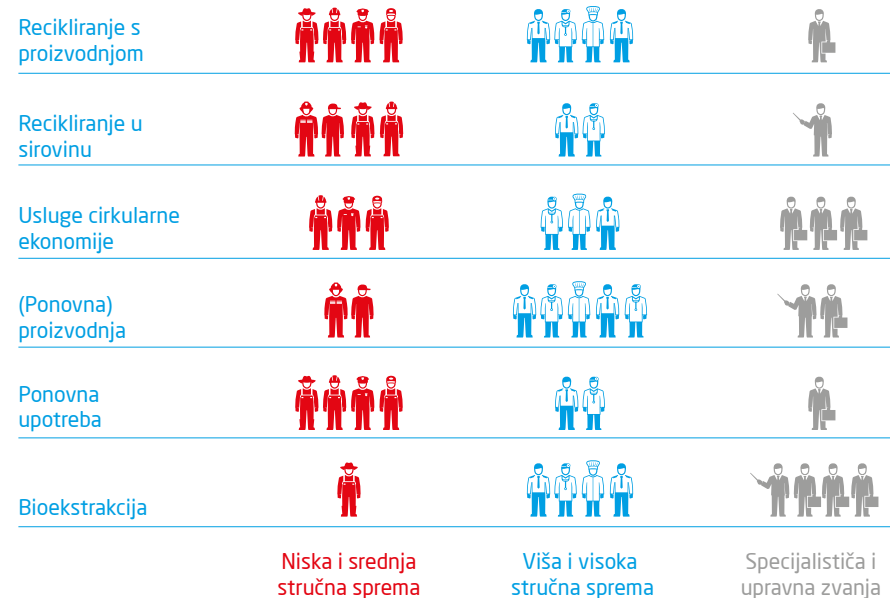
▶ Prema podacima Europske komisije, kada bi se u potpunosti primjenjivali svi zakoni vezani uz otpad u Europskoj uniji ostvarile bi se godišnje uštede od **550 milijardi kuna** te bi se do 2020. godine otvorilo **400.000 novih radnih mjesta**

▶ U Hrvatskoj u kratkom roku možemo udvostručiti broj zaposlenih u tom sektoru, sa **6.000 na 12.000**

## Razvrstavanje otpada

▶ **512 milijuna kuna** → komunalna oprema nabavljena u posljednje 3 godine

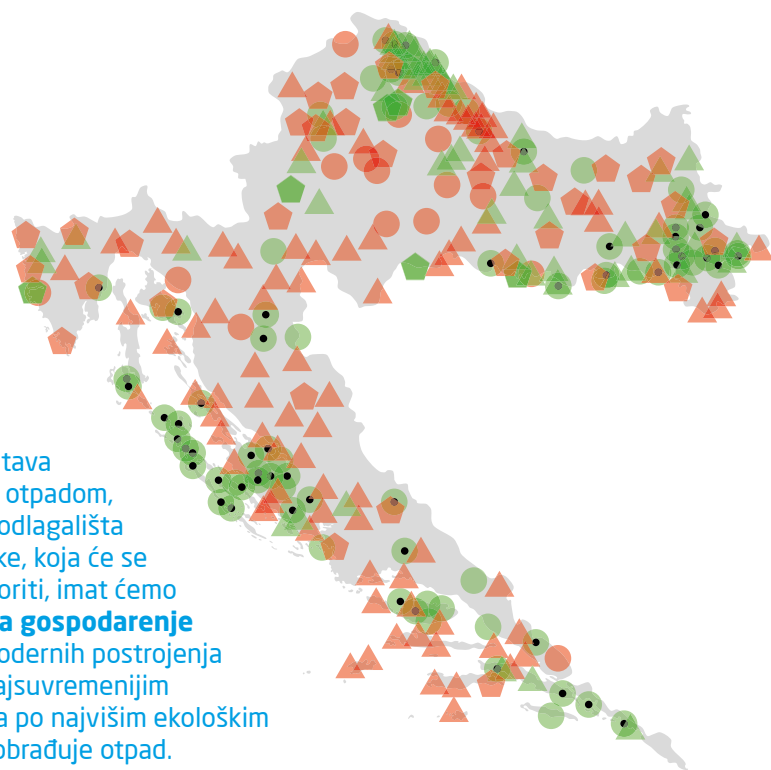
▶ **80% građana danas ima pristup nekom obliku primarne selekcije** → 2012. to ih je imalo **45%**.



## Uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

▶ Za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Hrvatska do 2020. godine na raspolaganju ima **3,6 milijardi kuna** europskih sredstava

Sredstva će se koristiti za izgradnju i opremanje centara za gospodarenje otpadom, za sanacije postojećih odlagališta komunalnog otpada, te za uvođenje i poboljšanje odvojenog sakupljanja, recikliranja i ponovne upotrebe otpada.



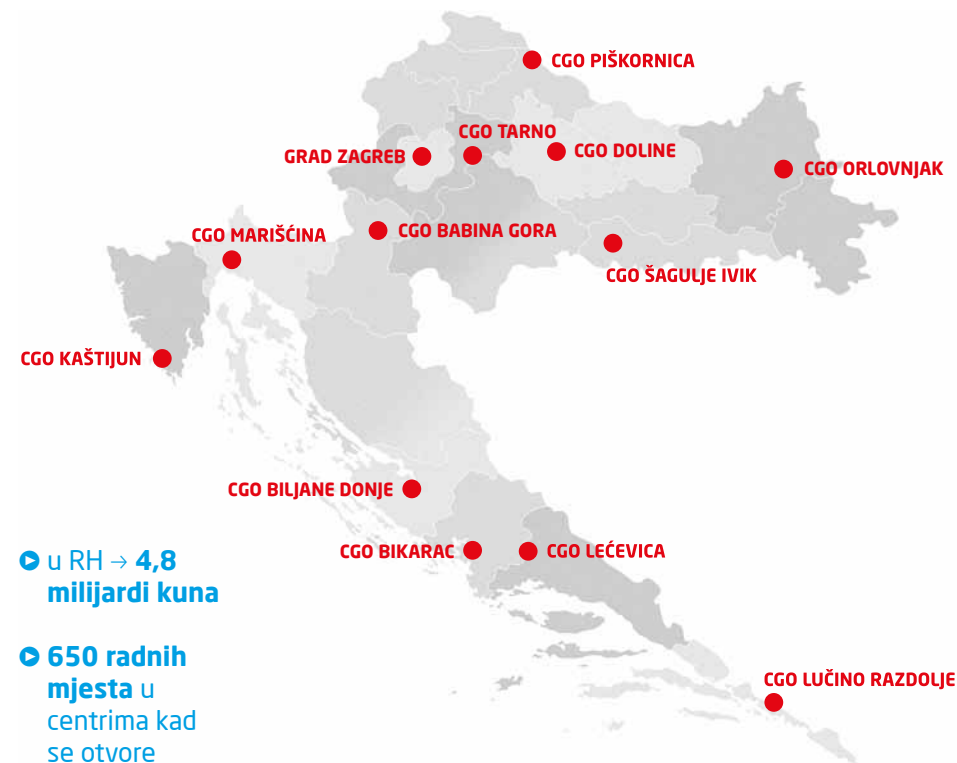
Uspostavom cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, umjesto 360 odlagališta diljem Hrvatske, koja će se sanirati i zatvoriti, imat ćemo **13 centara za gospodarenje otpadom** - modernih postrojenja u kojima se najsvremenijim tehnologijama po najvišim ekološkim standardima obrađuje otpad.

## Centri za gospodarenje otpadom

**Centri za gospodarenje otpadom** jedan su od ključnih elemenata za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom. Centri su moderna postrojenja u kojima se dodatno obrađuje komunalni otpad te se količina neiskoristivog koja na koncu procesa ostaje svodi na minimum inertnog otpada pogodnog za odlaganje.

U Hrvatskoj će ukupno biti izgrađeno 13 centara za gospodarenje otpadom čija se vrijednost procjenjuje na **4,8 milijardi kuna**. Ministarstvo je osiguralo sufinanciranje tih projekata iz EU fondova i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u iznosu do **90%** ukupne vrijednosti investicije.

Jedinicama lokalne samouprave tako preostaje osigurati samo **10%** vrijednosti ukupne investicije.



▶ u RH → **4,8 milijardi kuna**

▶ **650 radnih mjesta** u centrima kad se otvore

## Realizirano

**Ove godine** s radom kreću dva centra za gospodarenje otpadom. ŽCGO Marišćina za Primorsko-goransku županiju i ŽCGO Kaštijun za Istarsku županiju. Zajedno su vrijedni preko pola milijarde kuna i pokrivat će potrebe Primorsko-goranske i Istarske županije i njihovih 504.000 stanovnika.

**Izgradnja ova dva centra za gospodarenje otpadom financirana je sredstvima iz Operativnog programa Zaštita okoliša za razdoblje 2007. do 2013.**



### CGO Marišćina 277 mil. kn

#### Primorsko-goranska županija:

- 296 195 stanovnika
- Oko 135 000 t otpada godišnje
- Otvaranje centra omogućuje zatvaranje 9 odlagališta



### CGO Kaštijun 266 mil. kn

#### Istarska županija:

- 208 055 stanovnika
- Oko 111 000 t otpada godišnje
- Otvaranje centra omogućuje zatvaranje 6 odlagališta

## Sanacije odlagališta

**Do kraja 2018.** Hrvatska mora sanirati i zatvoriti sva odlagališta otpada. Dio odlagališta sanira se sredstvima iz EU fondova u sklopu Operativnog programa *Zaštita okoliša* za razdoblje 2007.– 2013. i Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

**Za sanaciju triju odlagališta komunalnog otpada u gradovima Osijeku i Samoboru te Općini Semeljci, osigurano je 100% financiranje sredstvima fondova.**



Sanacija odlagališta Filipovica u Gradu Osijeku  
**9,6 milijuna kuna**



Sanacija odlagališta Stara ciglana u Općini Semeljci  
**2,9 milijuna kuna**



Sanacija odlagališta Trebež u Gradu Samoboru  
**96 milijuna kuna**

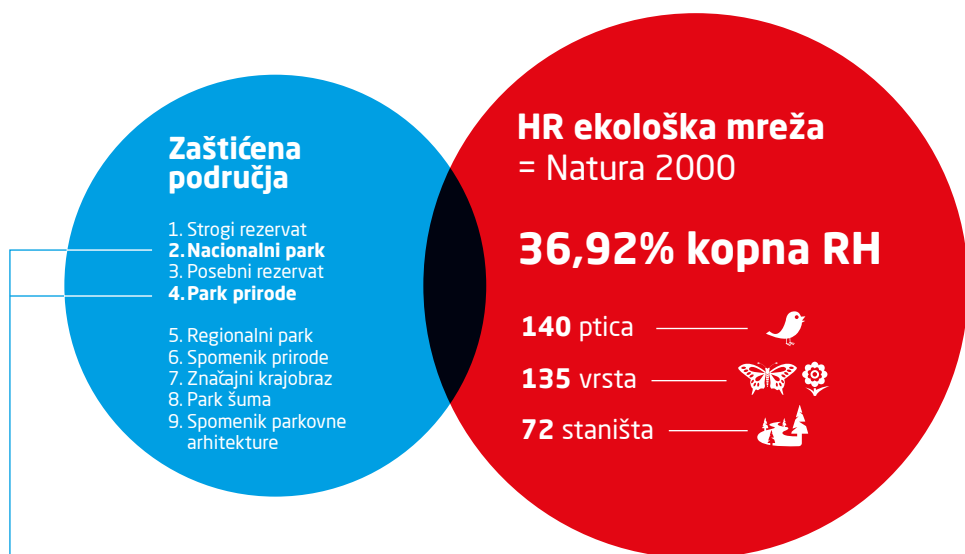
## Zaštita prirode

Hrvatska je po prirodnim bogatstvima u samom europskom vrhu. Ekološka mreža Natura 2000 obuhvaća čak 37% kopnenog teritorija Hrvatske i 16% morskog područja, po čemu se nalazimo u samom europskom vrhu.

Naših 8 nacionalnih parkova i 11 parkova prirode čine važan dio mreže Natura 2000 u Hrvatskoj, a mnogi od njih već i sada značajno doprinose razvoju lokalne zajednice, posebice kroz turističke i prateće sadržaje.

Cilj je očuvati postojeću bioraznolikost i geološku raznolikost, vratiti dio izgubljenih vrsta i staništa gdje je to moguće te razviti prikladan sustav za njihovo vrednovanje i očuvanje.

▶ **380 do 650 milijardi kuna godišnje** → turistički prihod u područjima pod ekološkom mrežom Natura 2000 u EU



▶ 8 Nacionalnih parkova i 11 Parkova prirode zajedno čine **8% teritorija RH**

## Zaštićena područja - generatori razvoja

Zaštićena područja imaju potencijal osigurati razvoj šire regije u kojoj se nalaze i omogućiti građanima da u sinergiji s našim parkovima razvijaju svoje turističke, poljoprivredne i uslužne djelatnosti. Zato u zaštićena prirodna područja ulažemo više nego ikada kako bismo osigurali da i generacije koje dolaze uživaju u ljepotama naše zemlje i koristima koje proizlaze iz održivog razvoja temeljenog na prirodnim dobrima. U posljednje tri godine ulaganja u posjetiteljsku infrastrukturu u zaštićenim područjima dosegla su više od 200 milijuna kuna, a sredstvima iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija planira se realizacija brojnih kapitalnih projekata u našim parkovima.

▶ **1 od 3 glavna motiva za dolazak turista u Hrvatsku** → **ljepote očuvane prirode\***

Rezultate rekordne turističke 2008. godine, parkovi su premašili još 2011. godine i po prihodima i po posjećenosti.



NP Brijuni → Čamčarnica



PP Kopački rit → Mali Sakadaš



NP Paklenica → Edukativna staza



NP Risnjak → Rodna kuća rijeke Kupe

\* Istraživanje Instituta za turizma, TOMAS 2010.



## Zaštita prirode

Osim u infrastrukturu, ulaže se i u vizualnu prepoznatljivost parkova. Naših 19 parkova predstavlja idealnu podlogu za stvaranje velikog i jakog brenda kroz koji ćemo podignuti potencijal zaštićenih područja. Stoga se sve parkove objedinjuje u zajednički brand – *Parkovi Hrvatske*. Time se stvara novi vizualni identitet parkova kroz koji ćemo podići njihovu prepoznatljivost u domaćim, europskim i svjetskim razmjerima.



## Ulaganja u prirodu

U Operativnom programu Kohezija i konkurentnost za zaštitu prirode za razdoblje 2014. – 2020. na raspolaganju je 950 milijuna kuna.

### Ključna područja ulaganja su:

- Očuvanje i upravljanje Natura 2000 mrežom
- Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskih zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima
- Razvoj sustava monitoringa i izvješćivanja prema direktivama o pticama i staništima
- Identificiranje i mapiranje morskih staništa i vrsta
- Monitoring invazivnih stranih vrsta, izrada akcijskih planova za upravljanje invazivnim stranim vrstama i njihova provedba
- Izrada i provedba akcijskih planova za ugrožene vrste
- Podizanje razvojnog potencijala zaštićenih područja



- ▶ Za ulaganja u zaštićena područja, s ciljem povećanja privlačnosti, edukacijskog kapaciteta i održivog upravljanja odredištima prirodne baštine, predviđeno je **800 milijuna kuna**.
- ▶ Četiri projekta su spremna za financiranje, ukupne vrijednosti od **150 milijuna kuna**.

#### Projekti spremni za financiranje:



Nacionalni park Krka → Eko kampus Puljani → **50 milijuna kuna**

- ▶ Ključna područja ulaganja su ulaganja u posjetiteljsku infrastrukturu unutar ili u blizini nacionalnih parkova ili parkova prirode usmjerenih na edukaciju i prezentiranje prirodnih i drugih vrijednosti tog područja.
- ▶ Još 11 projekata procijenjene vrijednosti od oko **400 milijuna kuna** je u fazi projektiranja.



Nacionalni park Paklenica → Podzemni grad V. Paklenica → **45 milijuna kuna**



Park prirode Učka → Posjetiteljski centar Poklon → **23 milijuna kuna**



Park prirode Papuk → Info centar Geo parka Voćin → **30 milijuna kuna**

## Klimatske promjene

Znanost i znanstvene spoznaje akumulirane tijekom zadnjih desetljeća govore nam da se naš planet mijenja zbog utjecaja čovjeka. I sami smo svjedoci posljedica klimatskih promjena – suša, ledoloma, poplava. Danas više nije pitanje treba li djelovati. Borba protiv klimatskih promjena prepoznata je kao globalni, europski i nacionalni prioritet. Stoga ima ključnu ulogu u svim sektorima i politikama.

- ▶ Danas je koncentracija CO<sub>2</sub> u atmosferi na najvišem nivou u zadnjih 800.000 godina
- ▶ 28 članica EU odgovorno za **11% svjetskih emisija**.
- ▶ Prema izvješću Ujedinjenih naroda iz ožujka 2015. svjetsko gospodarstvo svake godine izgubi i do **2 bilijuna kuna** zbog prirodnih katastrofa kao što su suše, poplave, potresi ili snažne oluje.\*

## Prilika za razvoj zelenog gospodarstva

Sprječavanje i ublažavanje posljedica klimatskih promjena globalni je, europski i nacionalni prioritet. Europska unija svjetski je predvodnik u borbi protiv klimatskih promjena, a to je potvrdila i prihvaćanjem Okvira za klimatsku i energetske politiku kojim su postavljeni novi ambiciozni ciljevi do 2030. godine.

Ciljevi su smanjenje emisije stakleničkih plinova za **40% do 2030.** u odnosu na 1990. godinu, povećanje udjela obnovljivih izvora energije na **27% u ukupnoj potrošnji energije** te **povećanje energetske učinkovitosti za 27%.**

Time se želi ubrzati transformacija EU u održivo društvo koje razvoj temelji na cirkularnoj ekonomiji i *zelenim* radnim mjestima. Upravo je energetska učinkovitost prepoznata kao najisplativiji i najučinkovitiji način postizanja ciljeva borbe protiv klimatskih promjena i održivog razvoja.

- ▶ Prema podacima Europske komisije, provedbom mjera energetske učinkovitosti do 2030. otvara se mogućnost za i do **2 milijuna novih radnih mjesta** u Europi
- ▶ U Hrvatskoj se kao direktna posljedica primjene mjera niskougličnog razvoja u razdoblju do 2050., prema izračunu UNDP-a, očekuje stvaranje **80.000 zelenih radnih mjesta**

## EU fondovima do zajedničkog cilja

- ▶ U Operativnom programu Konkurentnost i kohezija za sprječavanje i ublažavanje klimatskih promjena za razdoblje 2014. - 2020. na raspolaganju je **231 milijun kuna**

Ključna područja ulaganja vezano uz sektor klimatskih promjena su:

- Modernizacija meteorološke mreže kako bi se povećala dostupnost podataka o klimatskim promjenama: izgradnja i modernizacija opservacijskih stanica, nabava opreme za promatranje bitnih klimatskih varijabli kako bi se osigurala funkcionalne promatračke postaje s podacima u realnom vremenu
- Jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama
- Izrada akcijskih planova prilagodbe klimatskim promjenama na lokalnoj razini i u ranjivim sektorima



## Energetska učinkovitost

Jedan od temelja globalne, europske i nacionalne politike sprječavanja i ublažavanja klimatskih promjena je energetska učinkovitost.

Energetska učinkovitost ima značajan potencijal za smanjenje emisija stakleničkih plinova, a istovremeno se kroz projekte energetske učinkovitosti, posebno u zgradarstvu i prometu, omogućuje otvaranje zelenih radnih mjesta, poticanje inovativnosti i podizanje konkurentnost.

**Hrvatska Vlada prepoznala je značaj energetske učinkovitosti te su pokrenuti programi energetske obnove objekata.**

- ▶ U EU fondovima do 2020. gotovo **4 milijarde kuna** na raspolaganju je samo za projekte podupiranja energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije u poduzećima i javnoj infrastrukturi



\* OIE = obnovljivi izvori energije

## Energetska učinkovitost u zgradarstvu

Projekti energetske učinkovitosti u zgradarstvu iznimno su važni jer zgrade troše 40% ukupne količine energije. Realizacijom projekata energetske učinkovitosti u zgradarstvu, poput obnova fasada, zamjena stolarije, korištenja obnovljivih izvora energije ili energetske učinkovitijih sustava grijanja, ostvaruju se višestruke koristi.

Smanjuju se emisije stakleničkih plinova i štedi se energija. Građanima to znači smanjenje troškova i ugodniji prostor u kojemu borave, a za gospodarstvo to znači očuvanje postojećih i otvaranje novih radnih mjesta.



Višestambena zgrada u Zagrebu, energetske obnovljena 2014.

• Prije obnove energetske razred **F**



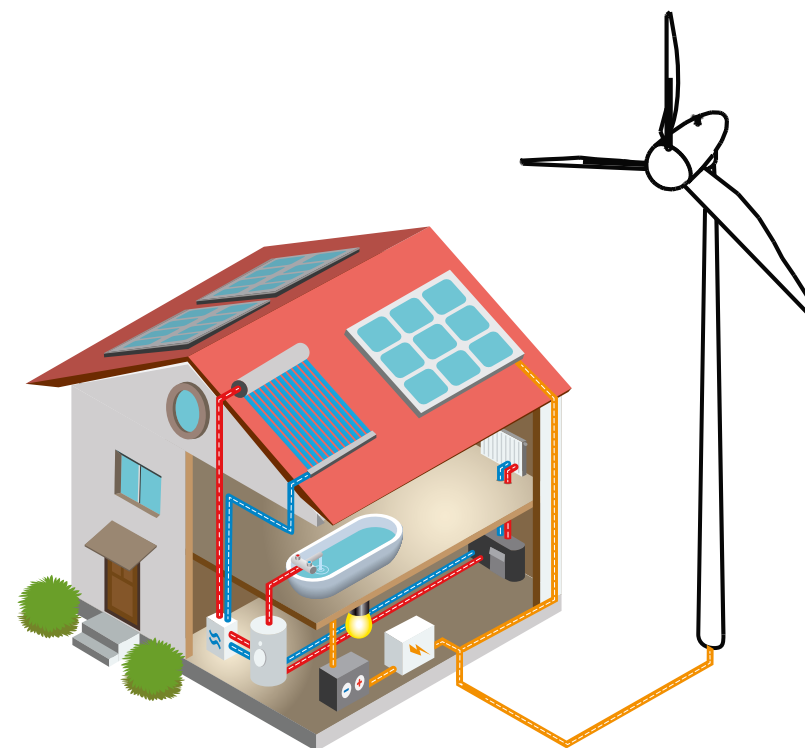
• Nakon obnove energetske razred **B**

• Ušteda energije za grijanje 79%

• Udobnije i zdravije stanovanje

• Povećanje vrijednosti nekretnine

## Energetska obnova obiteljskih kuća i korištenje obnovljivih izvora energije



### Što se sve može obnoviti?

- Zamjena vanjske stolarije
- Izolacija vanjske ovojnice – krov, strop i pod grijanog prostora
- Ugradnja ili zamjena kondenzacijskih plinskih kotlova
- Sunčani toplinski kolektori
- Kotlovi na biomasu
- Dizalice topline

## Energetska učinkovitost u prometu

Iz prometa dolazi 25% emisija stakleničkih plinova, a od toga je 70% iz cestovnog prometa. Provođenjem mjera energetske učinkovitosti u prometu smanjujemo emisije stakleničkih plinova i osiguravamo čišći zrak. Mjere za čistiji transport obuhvaćaju projekte sufinanciranja zelenog javnog prijevoza, projekt nabave ekološki prihvatljivijih vozila u nacionalnim parkovima i parkovima prirode *Zelena linija* te projekt *Vozimo EKOnomično* za sufinanciranje kupnje ekološki prihvatljivijih vozila građanima, obrtnicima i tvrtkama.



- ▶ U Hrvatskoj je danas registrirano više od **2 milijuna cestovnih vozila**, od čega je gotovo **1,5 milijuna osobnih automobila**
- ▶ Postojeća osobna vozila u Hrvatskoj u prosjeku su starija od **11 godina** i svako godišnje emitira oko **3 tone CO<sub>2</sub>**

## Zaštita zraka

Zrak u Hrvatskoj je zadovoljavajuće kvalitete, a naš je cilj zadržavanje stanja gdje je dobro te smanjenje postojećih i sprječavanje novih onečišćenja.

- ▶ **Kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija imamo na raspolaganju 152 milijuna kuna europskih sredstava za poboljšanje sustava praćenja kakvoće zraka do 2020. godine**
- ▶ Ključno područje ulaganja je u nadogradnju i modernizaciju državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka.
- ▶ U Hrvatskoj danas postoji ukupno 36 automatskih postaja za praćenje kakvoće zraka koje se nalaze na području velikih gradova i industrijskih zona.
- ▶ Kroz projekt nadogradnje i modernizacije državne mreže za trajno praćenje kakvoće zraka osigurat ćemo da do kraja 2023. godine u RH imamo 28 dodatnih postaja za mjerenje kakvoće zraka, te time osigurati stopostotnu pokrivenost RH praćenjem kvalitete zraka.





Vlada  
Republike  
Hrvatske



Ulaganje u budućnost



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I PRIRODE



Izrada prezentacijskih materijala *Zajedno do EU fondova* sufinancira se sredstvima tehničke pomoći iz Operativnog programa Zaštita okoliša 2007. - 2013.