

# ZAŠTITA OKOLIŠA U HRVATSKOJ UZ KOMPARATIVNI PRIKAZ S EU

---

**Krvavac, Mateo**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Polytechnic of  
Sibenik / Veleučilište u Šibeniku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:143:953282>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-05**

*Repository / Repozitorij:*

[VUS REPOSITORY - Repozitorij završnih radova  
Veleučilišta u Šibeniku](#)



**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**ODJEL UPRAVNO PRAVO**  
**PREDIPLOMSKI STRUČNI UPRAVNI STUDIJ**

Mateo Krvavac

**ZAŠTITA OKOLIŠA U HRVATSKOJ UZ KOMPARATIVNI PRIKAZ S EU**

**Završni rad**

**Šibenik, 2021.**

**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**UPRAVNI STUDIJ**  
**PREDIPLOMSKI STRUČNI UPRAVNI STUDIJ**

**ZAŠTITA OKOLIŠA U HRVATSKOJ UZ KOMPARATIVNI PRIKAZ S EU**

**Završni rad**

**Kolegij:** gospodarsko komunalno pravo

**Mentor:** Ivan Rančić, mag.iur.

**Student:** Mateo Krvavac

**Matični broj studenta:** 0055474850

**Šibenik, rujan 2021.**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, Mateo Krvavac, student Veleučilišta u Šibeniku JMBAG: 0055474850 izjavljujem pod materijalnom i kaznenom odgovornošću i svojim popisom potvrđujem da je moj završni rad na prediplomskom stručnom studiju – upravni studij pod naslovom Zaštita okoliša u Hrvatskoj s komparativnim prikazom s EU, rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U šibeniku, 05. listopada 2021.

Student/ica:

Mateo Krvavac

## Sadržaj:

1. UVOD
2. AGENCIJA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
  - 2.1. Uredba o osnivanju Agencije za zaštitu okoliša
  - 2.2. Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša
  - 2.3. Agencija za okoliš i prirodu
3. ZAKON O ZAŠTITI OKOLIŠA
  - 3.1. Osnovni ciljevi Zakona o zaštiti okoliša
  - 3.2. Načela zaštite okoliša
  - 3.3. Subjekti zaštite okoliša
4. IZVJEŠĆE EUROPSKE KOMISIJE O AKTIVNOSTI HRVATSKE U ZAŠTITI OKOLIŠA 2019. GODINE
  - 4.1. Zaštita mora
  - 4.2. Kvaliteta zraka
  - 4.3. Kvaliteta vode
  - 4.4. Kemikalije pream EU
  - 4.5. Održivost gradova
  - 4.6. Informacije o okolišu
5. EUROPSKA AGENCIJA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
  - 5.1. Klimatske promjene i EU
  - 5.2. Europska strategija za 2020. godinu
6. NASTANAK EPA-e
  - 6.1. Politika EPA-e pod administracijom Donalda Trumpa
  - 6.2. Primjer uspješnog djelovanja Agencije za zaštitu okoliša – Clean Air Act 1970.
7. KOMPARATIVNI PRIKAZ AGENCIJA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
  - 7.1. Talijanska Agencija za zaštitu okoliša
    - 7.1.1. Glavne funkcije ARPA-e
    - 7.1.2. Nacionalna mreža sustava za zaštitu okoliša (SNPA)
  - 7.2. Njemačka Agencija za zaštitu okoliša
    - 7.2.1. Federalno ministarstvo okoliša, zaštite prirode te nuklearne sigurnosti
    - 7.2.2. Federalna Agencija za očuvanje prirode
8. Pet ekoloških najrazvijenijih zemalja EU i njihove agencije za okoliš

LITERATURA, POPIS SLIKA

Upravni odjel

Preddiplomski stručni studij Upravni studij

## **ZAŠTITA OKOLIŠA U HRVATSKOJ UZ KOMPARATIVNI PRIKAZ S EU**

MATEO KRVAVAC

Sažetak rada:

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu bila je pravni je nasljednik Agencije za zaštitu okoliša i Državnog zavoda za zaštitu prirode. Danas je ona dio Ministarstva za zaštitu okoliša i energetike te je preuzela sva prava i obveze prema važećoj zakonskoj regulativi: Zakon o zaštiti okoliša, Uredba o informatičkom sustavu zaštite okoliša, a time je između ostalog Ministarstvo zaduženo za uspostavu, vođenje i razvoj informatičkog sustava zaštite okoliša i informacijskog sustava zaštite prirode.

Europska agencija za zaštitu okoliša ili kraće EEA ( European Environmental Agency), jest agencija Europske Unije čija je zadaća pružati utemeljene i neovisne informacije o okolišu.

Environmental Protection Agency ili EPA je američka agencija za zaštitu okoliša koja djeluje kao nezavisno operativno tijelo. Glavni zadatak EPA je procijenjivanje stanja okoliša, zaštita okoliša, istraživanje, te informiranje javnosti.

(33 stranica / 7 slika / 0 tablica / 20 literaturnih navoda / jezik izvornika: hrvatski)

Rad je pohranjen u: Knjižnici Veleučilišta u Šibeniku

Ključne riječi: agencija, zaštita, priroda, environmentalizam

Mentor: Ivan Rančić mag.iur.

Rad je prihvaćen za obranu:

**BASIC DOCUMENTATION CARD**

---

Polytechnic of Šibenik

Final paper

Department of Administration

Professional Undergraduate Studies of Administration

**ENVIRONMENTAL PROTECTION IN CROATIA WITH A  
COMPARATIVE OVERVIEW WITH THE EU**

MATEO KRVAVAC

Abstract:

The Croatian Environment and Nature Agency was the legal successor of the Environmental protection agency and the State Institute for Nature Protection. Today it is part of the Ministry of Environmental Protection and Energy and has taken over all rights and obligations under current legislation: the Environmental Protection Act, the Decree on Environmental System, and thus, among other things, the Ministry is responsible for establishing, managing and developing IT network for nature and environmental protection.

The European Environmental Agency or EEA for short is the European Union agency whose task is to provide sound and independent environmental information.

The Environmental Protection Agency or EPA is us environmental protection agency that acts as an independent operating body. The main task of the EPA is to assess the state of the environment, protection of the environment, research and providing information to the public.

(33 pages / 7 figures / 0 tables / 20 references / original in Croatian language)

Paper deposited in: Library of Polytechnic in Šibenik

Keywords: Agency, protection, nature, environmentalism

Supervisor: Ivan Rančić mag.iur.

Paper accepted:

## 1. Uvod

Tema ovog rada jest zaštita okoliša u Hrvatskoj uz komparativni prikaz s EU. U hrvatskoj djeluje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, odnosno prethodna Agencija za okoliš i prirodu pripojena je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike te je preuzelo zaposlenike, poslove, prava i obveze Agencije, kao i imovinu, pismohranu i drugu dokumentaciju. U daljnjem tijeku rada objasniti će se prava i pravno uređenje zaštite okoliša u RH, poslovanje Agencije za zaštitu okoliša, utjecaj i povezanost Hrvatskog pravnog sustava zaštite okoliša sa europskim sustavom zaštite okoliša, pravno uređenje europske organizacije za zaštitu okoliša, te djelovanje američke organizacije za zaštitu okoliša. Dalje u radu će se usporediti rad zaštite okoliša u hrvatskoj sa nekim od najjačih zemalja po pitanju zaštite okoliša.

Kroz daljni tijek rada saznati će se način na koji organizacije za zaštitu okoliša utječu na boljitak okoliša, te kako se poduzimaju mjere sprječavanja onečišćenja okoliša, odnosno rezultate koje mjere za zaštitu okoliša daju.



## 2. Agencija za zaštitu okoliša

Agencija za zaštitu okoliša osnovana je radi zaštite okoliša, kontrole emisija ugljičnog dioksida, zaštitu biljnih i životinjskih vrsta kao i zdravlje ljudi i kao kontrolu industrije protiv onečišćenja okoliša. Danas ona djeluje kao Ministarstvo zaštite okoliša i energetike. Jedni od njegovih glavnih zadataka je približavanje hrvatskih zakona, stanja okoliša odnosno razina zagađivanja okoliša prema europskom modelu, znači da hrvatski zakoni trebaju biti usklađeni sa onim od Europske unije, dok interno, jedan od najvažnijih zadataka jest pružanje i prikupljanje informacija o stanju okoliša. Agencija za zaštitu okoliša se službeno vodila kao agencija za okoliš i prirodu, dok se formalno nije pripojila Ministarstvu zaštite okoliša i energetike. U daljnjem tekstu odrediti će se njezina pravna građa povijest nastanka unutarnje ustrojstvo Agencije, djelokrug te način rada.

### 2.1. *Uredba o osnivanju agencije za zaštitu okoliša*

Uredba o osnivanju agencije za zaštitu okoliša donesena je na sjednici Hrvatskog Sabora održanoj 20. lipnja 2002. godine. S ovom uredbom se uredio nastanak Agencije za zaštitu okoliša, njezino ustrojstvo, sjedište, te djelokrug poslova.

Njezini poslovi obuhvaćaju poslove prikupljanja podataka o okolištu, obradi podataka te izradi izvješća, prati se stanje okoliša te vode se baze podataka o okolišu. Kao neke od najbitnijih djelatnosti Agencije smatra se osiguranje informacija potrebnih da se uspješno provodi zaštita okoliša. Agencija razvija informacijski sustav zaštite okoliša vezan uz sustav praćenja stanja okoliša u RH. Postupci za obradu podataka, izrada izvješća o stanju okoliša, savjetodavni poslovi, pomaganje tijelima uprave u razvoju novih politika zaštite okoliša te suradnja sa Europskom agencijom za zaštitu okoliša se smatraju najbitnijim djelatnostima agencije za zaštitu okoliša<sup>1</sup>.

Glavna tijela Agencije su upravno vijeće i ravnatelj, te njome upravlja upravno vijeće koje donosi statut, odnosno akt o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada, akt o plaćama i naknadama zaposlenika, program rada i razvoja agencije, daje Vladi i Ministarstvu zaštite okoliša i

---

<sup>1</sup> Uredba o osnivanju Agencije za zaštitu okoliša, Nar. Nov.,

prostornog uređenja informacije, prijedloge i mišljenja o pojedinim pitanjima agencije iz njezine djelatnosti.

Upravno vijeće se sastoji od pet članova, četiri člana upravnog vijeća imenuje ministar zaštite okoliša, te članovi moraju biti stručnjaci na području zaštite okoliša, dok se jedan član bira iz same agencije putem njezinih djeatnika. Predsjednik upravnog vijeća se bira na dvije godine, te upravno vijeće odlučuje hoće li izabrati ili razriješti predsjednika<sup>2</sup>.

Ministar zaštite okoliša i prostornog uređenja imenuje ili razrješuje ravnatelja koji je voditelj agencije nakon provedenog natječaja. Ravnatelj agencije se bira na četiri godine. On predstavlja i zastupa agenciju, organizira i vodi njezino poslovanje, te poduzima sve pravne radnje u ime i za račun agencije, zastupa je u svim postupcima pred sudovima i drugim državnim tijelima. Za ravnatelja se može imenovati samo ona osoba koja ima visoku stručnu spremu te ispunjava druge uvjete propisane statutom agencije. Rad Agencije za zaštitu okoliša je javan te se o njoj brine ravnatelj. Upravno vijeće dužno je najmanje jedanput godišnje podnijeti izvješće o radu agncije vladi i ministarstvu<sup>3</sup>.

## **2.2. Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša**

Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša donesena je 5. lipnja 2008. godine, te se njome određuje struktura, sadržaj, oblik i način rada, vođenja i održavanja informacijskog sustava zaštite okoliša, obveze, način i rokovi dostavljanja podataka, informacije o okolišu i odgovarajućih izvješća agencije za zaštitu okoliša, te način upravljanja podacima i informacijama o okolišu.

Prema ovoj uredbi informacijski sustav je niz međusobno informacijskih povezanih elektroničkih baza podataka i izvora podataka o stanju, opterećenjima pojedinih sastavnica okoliša, pritiscima na okoliš, te drugim podacima važnim za praćenje stanja okoliša na nacionalnoj razini. Glavni cilj informacijskog sustava je povezivanje postojećih podataka putem interneta i satelitske tehnologije, te osiguranje izvješćivanja u papirnatom obliku zamjene sustavom gdje su podaci dostupni korisnicima pri samom izvoru podataka na otvoren i transparentan način.

---

<sup>2</sup> Uredba o osnivanju Agencije za zaštitu okoliša, Nar. Nov.

<sup>3</sup> Uredba o osnivanju Agencije za zaštitu okoliša, Nar. Nov.

Cilj informacijskog sustava je da omogućí prikupljanje i pružanje informacija koji su analizirani prema međunarodnoj i europskoj metodologiji, to jest, razmjena podataka o okolišu s postojećim sustavima na razini Europske Unije i država članica, odnosno europska informacijska i promatračka mreža.

Prema odredbi o informacijskom sustavu zaštite okoliša njime se osigurava:

- Prikupljanje, obrada informacija
- Unaprijeđenje već postojećih sustava prikupljanja podataka
- Dostupnost podacima i informacijama radi poduzimanja mjere zaštite okoliša.

### **2.3. Agencija za okoliš i prirodu**

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu pravni je nasljednik Agencije za zaštitu okoliša i Državnog zavoda za zaštitu prirode te je preuzela sva prava i obveze prema važećoj zakonskoj regulativi: Zakonu o zaštiti okoliša, Uredba o informatičkom sustavu zaštite okoliša, a time je između ostalog zadužena za uspostavu, vođenje i razvoj informatičkog sustava zaštite okoliša i informacijskog sustava zaštite prirode<sup>4</sup>. Ona je Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša službeno postala dio Ministarstva zaštite okoliša i energetike. Članak 36.a objašnjava da su poslovi Ministarstva razvoj, vođenje i koordinacija informacijskog sustava zaštite okoliša, prikupljanje podataka, praćenje i izvještavanje o stanju okoliša te njegovom utjecaju na zdravlje.

## **3. Zakon o zaštiti okoliša**

Zakonom o zaštiti okoliša donesen na sjednici Hrvatskog sabora 3.listopada 2007. godine se uređuju: načela zaštite okoliša i održivog razvitka, zaštita sastavnica okoliša i zaštita okoliša od utjecaja opterećenja, subjekti zaštite okoliša, dokumenti održivog razvitka i zaštite okoliša, instrumenti zaštite okoliša, praćenje stanja u okolišu, informacijski sustav, osiguranje

---

<sup>4</sup> [Haop.hr/hr/informacijski-sustavi](http://Haop.hr/hr/informacijski-sustavi)

pristupa informacijama o okolišu, sudjelovanje javnosti u pitanjima okoliša, osiguranje prava na pristup pravosuđu, odgovornost za štetu, financiranje i instrumenti opće politike zaštite okoliša, upravni i inspekcijski nadzor<sup>5</sup>.

### **3.1. Osnovni ciljevi zakona o zaštiti okoliša**

- Ciljevi zaštite okoliša u svrhu održivog razvoja jesu:
- Zaštita života i zdravlja ljudi
- Zaštita biljnog i životinjskog svijeta
- Poboljšanje kakvoće okoliša
- Zaštita ozonskog omotača i klimatske promjene
- Smanjenje onečišćenja okoliša
- Trajna uporaba prirodnih izvora
- Ostvarenje održive proizvodnje i porošnje
- Uklanjanje posljedica onečišćenog okoliša

### **3.2. Načela zaštite okoliša**

Zakon o zaštiti okoliša određuje ova temeljna načela uvažavanjem zaštite okoliša, međunarodnog prava zaštite okoliša te uvažavanjem znanstvenih spoznaja.

- Načelo održivog razvoja:

Vlada, županije, veliki gradovi, gradovi i općine moraju poticati održivi razvoj, te u svrhu njegovog poticanja moraju biti uključeni u provedbu i pripreme aktivnosti na svim područjima gospodarskog razvitka.

- Načelo predostrožnosti:

Sastavnice okoliša potrebno je štedljivo koristiti te upravljati njima vodeći računa o njihovom ponovnom korištenju, te sprječavanju šteta i otpada po okoliš.

- Načelo očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, biološke raznolikosti i krajobraza:

---

<sup>5</sup> Zakon o zaštiti okoliša, članak 1.

Prirodna dobra i krajobrazne vrijednosti potrebno je održavati na razini koja ne ugrožava život i zdravlje čovjeka te nije štetno za biljni i životinjski svijet.

- Načelo zamjene:

Svaka aktivnost koja može imati štetni utjecaj na okoliš potrebno je zamijeniti djelovanjem koji predstavlja manji rizik po okoliš.

- Načelo otklanjanja sanacije i štete:

Ako je šteta u okolišu nastala kao rezultat djelovanja ili propuštanja propisanog obveznog djelovanja fizičke ili pravne osobe, oni su dužni otkloniti odnosno sanirati štetu u okolišu.

- Načelo cijelovitog pristupa:

Rizik za okoliš potrebno je svoditi na najmanju moguću mjeru za okoliš u cjelini. Za daljnji gospodarski razvitak obvezna je visoka razina zaštite okoliša.

- Načelo suradnje:

Zakonom o zaštiti okoliša određeno je da se održivi razvitak postiže suradnjom i zajedničkim djelovanjem Hrvatskog sabora, Vlade, županija, Grada Zagreba, velikih gradova, gradova i općina<sup>6</sup>.

### **3.3. *Subjekti zaštite okoliša***

- Hrvatski sabor
- Vlada
- Ministarstva i druga nadležna tijela uprave
- Grad zagreb i županije
- Veliki gradovi, gradovi i općine
- Agencija za zaštitu okoliša i fond za zaštitu okoliša
- Pravne osobe s javnim ovlastima
- Osobe ovlaštene za stručne poslove zaštite okoliša
- Pravne i fizičke osobe odgovorne za onečišćenje okoliša
- Građani kao pojedinci, udruge i organizacije

---

<sup>6</sup> Zakon o zaštiti okoliša

## **4. Izvješće Europske Komisije o aktivnosti Hrvatske u zaštiti okoliša 2019. godine**

Izvješće europske komisije za hrvatsku o zaštiti okoliša obuhvaća analizu hrvatskih emisija stakleničkih plinova, novih invazivnih vrsta, stanju mora, rijeka i jezera te pitke vode, onečišćenju raka prometnu zagušenost te stanju samog tla. U daljnjem tekstu će se pobliže objasniti neke od najvažnijih dijelova zaštite okoliša prema EU.

### **4.1. *Zaštita mora***

direktiva EU je da se do 2020. godine pritisak na morske vode mora smanjiti kako bi se očuvalo kvaliteta okoliša, te se obalnim zonama mora upravljati na odgovarajući način. U svrhu održavanja stanja mora svaka članica EU mora izraditi pomorsku strategiju te surađivati sa zemljama EU s kojima dijele morsku vodu. U hrvatskoj specifično zaštita mora i obalnog područja ima iznimno važnu ulogu s obzirom na turizam koji je jedan od najvećih izvora prihoda za državu. Komisija nije mogla ocijeniti jesu li hrvatske mjere primjerene za postizanje dobrog stanja okoliša zbog nedovoljne aktivnosti na području razmijene informacija od strane Hrvatske. Europska Komisija smatra da je prioritet kod zaštite mora provodobno izvješćivanje o raznim elementima okvirne direktive o pomorskoj strategiji tako da hrvatska može biti obuhvaćena budućim ocijenama Komisije.

### **4.2. *Kvaliteta zraka***

Zaključak EU-a pri onečišćenju zraka je da Hrvatska mora dodatno raditi kako bi smanjila zagađenje zraka i to na razinu koju prporuča EU, te ciljati na to da se prporučene razine ne premaše. Svjetska zdravstvena organizacija propisuje standard kakvoće zraka te svaka zemlja Europske Unije treba ciljati na ispunjenje europskih i svjetskih standarda, u hrvatskom slučaju, to treba činiti u skladu sa zakonodavstvom EU-a<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> [Ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_hr\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_hr_hr.pdf)

EU vodi zakonodavstvo o kvaliteti zraka koji služi za razvoj zdravstvenih standarda i ciljeva za opasne odnosno onečišćujuće stvari u zraku. Hrvatska je na ovome polju zabilježila snažan napredak u smanjenju emisija između 1990. do 2014. Europska Komisija smatra da iako je ostvaren napredak na polju kvalitete zraka potrebno je još direktiva kako bi se dodatno smanjile emisije plinova. Razlog tomu je što Europska Komisija smatra da je otprilike 4500 slučajeva preuranjene smrti pripisano koncentracijama čestica, 230 slučajeva koncentracijama ozona, a 430 slučajeva koncentracijama dušikova oksida u atmosferi.

Kao glavne mjere na području kvalitete zraka Europska Komisija predlaže:

- Poduzimanje mjere za smanjenje glavnih izvora emisija
- Smanjenje emisija koje nastaju pri proizvodnji energije i uporabom krutih goriva
- Smanjenje emisija dušikova oksida te amonijaka

#### **4.3. Kvaliteta vode**

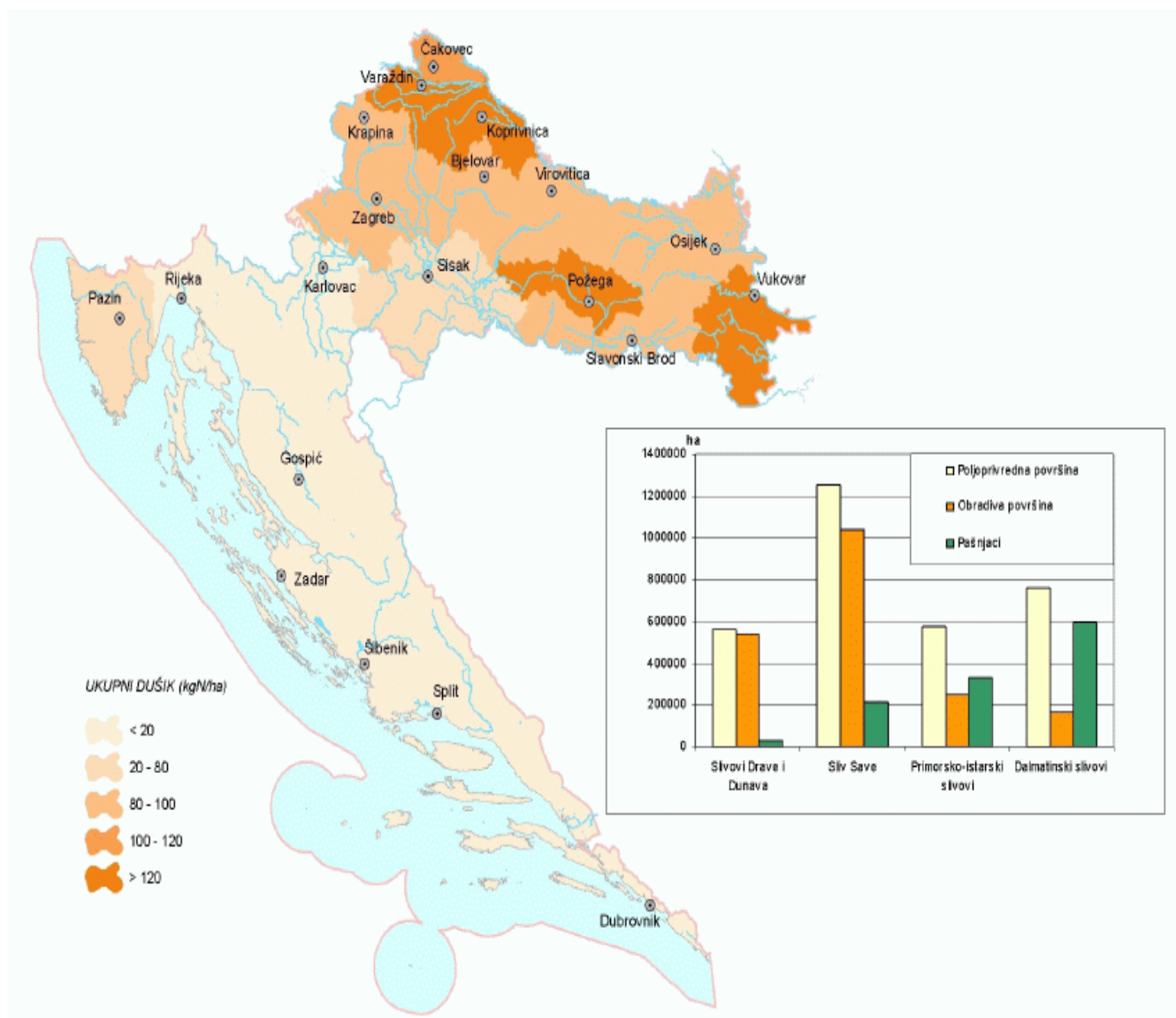
U ovom slučaju kvaliteta vode se odnosi na prijelazne, priobalne i slatke vode koje uključuju površinske i podzemne vode, te prema politici EU pritisak na njih se mora znatno smanjiti. Zakonodavstvom EU postiže se zaštitni okvir koim se nastoje osigurati standardi za sva vodna tijela u EU. Smatra da se najveći pritisak od onečišćenja na vode nalazi kod poljoprivrednih izvora te ispuštanja nepovezana sa kanalizacijskom mrežom.

Kao glavni prioritet održavanja kvalitete vode Europska Komisija nalaže:

- Intenzivnije raditi na utvrđivanju pritisaka, posebno za prijelazne i priobalne vode.
- Poduzeti korake da se pojasni način određivanja prioriteta među mjerama, uključujući i procjenu troškova i koristi u odnosu na Plan upravljanja rizicima od poplava<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> [Ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_hr\\_hr.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_hr_hr.pdf)



Slika 1. Raspršeni izvori onečišćenja iz poljoprivrede, izvor: NN, strategija upravljanja vodama

#### 4.4. Kemikalije prema EU

EU želi postići da se do 2020. kemikalije proizvode i upotrebljavaju tako da se što više smanje značajni štetni učinci na zdravlje ljudi i okoliš. U pripremi je strategija EU-a za



netoksični okoliš koja će pridonositi inovacijama i razvoju održivih zamjenskih proizvoda, uključujući nekemijska rješenja. Iako su države članice dobro povezani informacijskim mrežama kod odnosa prema kemikalijama, potreban je dodatan napredak kako bi se sve članice uključile u kontrolu, aktivnost, i lanac opskrbe kemikalijama, s obzirom da nisu sve države EU-a jednako razvijene.

#### **4.5. Održivost gradova**

Europa je velika skupina malih i velikih gradova, do 2050. godine u urbanim područjima živjeti će više od 80% stanovništva. Iz tih razloga EU svojom politikom potiče uvođenja održivog prostornog planiranja i projektiranja poput inovativnih pristupa u gradskom prijevozu, održivosti zgrada te energetska učinkovitost.

#### **4.6. Informacije o okolišu**

Hrvatski podaci o okolišu raspoređeni su među raznim portalima i službama s dva portala. Nacionalni portal za okoliš haop.hr, sadržava popis poveznica na sve tematske portale, a internetske stranice Ministarstva zaštite okoliša i energetike sadržavaju većinu pravnih informacija. Neki od tih tematskih portala odličan su izvor podataka, informacija i studija. Sadržaj većine internetskih stranica i dvaju velikih portala pregledno je prikazan. Objavljeni dokumenti mogu se preuzeti u standardnim formatima. Međutim, pristup je ponekad ograničen određenim faktorima, kao što je prijava, na primjer u slučaju Registra onečišćavanja okoliša (ROO)<sup>9</sup>.

## **5. Europska agencija za zaštitu okoliša**

Europska agencija za zaštitu okoliša ili kraće EEA ( European Environmental Agency), jest agencija Europske Unije čija je zadaća pružati utemeljene i neovisne informacije o

---

<sup>9</sup> Ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\_hr\_hr.pdf

okolišu. Ona je glavni izvor informacija za sve one koji su uključeni u razvoj, donošenje, provedbu i ocijenjivanje politike okoliša, ali i za širu javnost.

Sjedište Europske agencije za okoliš se nalazi u Kopenhagenu, osnovana je 1990. godine te broji oko 200 zaposlenika. Trenutačni direktor je Hans Bruyninckx, te kao glavne partnere obuhvaća zemlje EU-a, Norverška, Island, Lihtenšajn, Turska i Švicarska.

Djelokrug poslova Europske agencije za okoliš služi za pomoć zemaljama Europske unije, kako bi im pomoglo u donošenju boljih odluka za poboljšanje okoliša, postizanje održivosti te pitanja povezanih s okolišem. EEA također upravlja razvojem i koordinacijom EIONET-a, mreže nacionalnih tijela nadležnih za okoliš koja je uspostavljena kao podrška agenciji.

Struktura EEA-e je napravljena tako da je većina osoblja smješteno u njezinom središtu u Kopenhagenu, koja uključuje stručnjake za okoliš i održivi razvoj. No, osim svojih standardnih poslova agencija upravlja i EINOET-om, promatračkom mrežom za okoliš koja obuhvaća više od 300 ustanova u cijeloj europski.

Također, kao potporu pri prikupljanju podataka, EEA je osnovala i vodi europske tematske centre za pitanja povezana s okolišem. Oni obuhvaćaju približno 90 specijaliziranih ustanova u cijeloj europski.

EEA je organizirala svoje djelatnosti u godišnjim programima rada, a svaki od njih je dio petogodišnjeg programa rada. Sadašnji program obuhvaća razdoblje 2014. – 2018. i strukturiran je oko četiri glavne teme:

- informiranje o provedbi politike
- procjena sistematskih izazova
- zajedničko prikupljanje i razmjena znanja
- povećanje učinkovitosti i djelotvornosti

glavni korisnici EEA-e su Europska komisija, Europski parlament, Vijeće EU i druge institucije EU-a, vlade zemalja sudionica, nevladine organizacije, znanstvene i akademske zajednice, poslovne organizacije, pružatelji usluga savjetovanja te isto tako i šira javnost<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> [Europa.eu/european-union/about-eu/agencies](http://Europa.eu/european-union/about-eu/agencies)



Slika 2. Zgrada sjedišta Europske agencije za zaštitu okoliša, izvor: [eea.europa.eu](http://eea.europa.eu)

### ***5.1. klimatske promjene i EU***

Ratificiranjem Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama 5.listopada 2016. EU se obvezao na provedbu velike klimatske politike na svim razinama. Među glavnim ciljevima EU-a su smanjenje emisije stakleničkih plinova za 20 % do 2020. te minimalno 40 % do 2030. u odnosu na 1990. Dugoročno se nastoji smanjiti emisije za 80-95% do 2050., kako se i očekuje od razvijenih zemalja. Prilagodba štetnim posljedica klimatskih promjena ključna je za ublažavanje posljedica te pripravnosti za buduće posljedice klimatskih promjena<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> [Ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_hr\\_hr.pdf](http://Ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_hr_hr.pdf)

## 5.2. *Europska strategija za 2020. Godinu*

3. ožujka 2010. godine Europska Komisija je inaugurirala europsku strategiju sa ciljem da se pripremi gospodarstvo za nadolazeće desetljeće. Europska 2020. strategija naslijedila je lisabonsku strategiju za rast i radna mjesta.

Prioriteti Europske strategije 2020. se međusobno podržavaju i dijele na:

- inteligentan razvoj sa ciljem poboljšanja obrazovanja, trošenja više na istraživanje i inovaciju
- održivi razvoj s izgradnjom konkurentnijeg gospodarstva s niskim emisijama ugljika, ograničavanja gubitka biološke raznolikosti, pružanje pomoći poduzećima
- smanjenje emisija stakleničkih plinova za 20 % u odnosu na 1990. godinu prije 2020. godine
- povećanje udjela obnovljivih izvora energije na 20%, mjereno stvarnim konačnim rezultatom potrošnja, te povećanje energetske učinkovitosti za 20%<sup>12</sup>.

## 6. **Nastanak EPA**

Environmental Protection Agency ili EPA je američka agencija za zaštitu okoliša koja djeluje kao nezavisno operativno tijelo. Tadašnji predsjednik Richard Nixon ju je formalno osnovao 9. svibnja 1970. godine kao odgovor na zbujujuće zakone saveznih država i lokalnih zajednica radi utvrđivanja državnih smjernica te njihovih provođenja i nadziranja. Središte EPA se nalazi u Washingtonu D.C., sadrži razna regionalna ureda te 27 laboratorija. Glavni zadatak EPA je procijenjivanje stanja okoliša, zaštita okoliša, istraživanje, te informiranje javnosti,

Povećanje američke svijesti o zaštiti okoliša počinje tijekom šezdesetih godina dvadesetog stoljeća kada Rachel Carson objavljuje svoju knjigu „Silent Spring“ (1962) koja govori o negativnom učinku pesticida na okoliš. Pojačano zagađivanje okoliša tijekom dvadesetog stoljeća dovelo je do sve veće zabrinutosti javnosti zbog pogoršanja čistoće vode i zraka. Kao

---

<sup>12</sup> [Vlada.gov.hr/europa-2020/19454](http://Vlada.gov.hr/europa-2020/19454)

odgovor Richard Nixon predstavlja američkom senatu poruku o okolišu u 37 točaka od kojih je glavna poruka bila da one uključuju:

- četiri milijarde dolara za strojeve pročišćivanja vode
- nacionalne standarde za kakvoću zraka
- upute za smanjenje emisija motornih vozila
- pokretanja istraživanja za smanjenje zagađivanja automobila
- čišćenje saveznih objekata koji su onečistili zrak i vodu
- zaustavljanje odlaganja otpada u velika jezera
- pooštavanje zaštitnih mjera za prijevoz nafte
- te nacionalni plan kod izvanrednih situacije prilikom izlivanja nafte

Nixon također stvara vijeće koje bi organiziralo programe savezne vlade radi smanjenja zagađenja. Kongresu je poslan plan radi ujedinjenja mnogih djelova savezne vlade u okvir nove agencije, Agencije za zaštitu okoliša (Environmental Protection Agency). EPA bi imala kapacitet provesti istraživanja onečišćenja, te njihov utjecaj na okoliš te nadzirati stanje okoliša sa biološkog i fizičkog stajališta<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> [Epa.gov/history/origins-epa](http://Epa.gov/history/origins-epa)



Slika 3. Predsjednik Nixon potpisuje osnivanje EPA-e. Izvor: New Republic.com

### ***6.1. Politika EPA pod administracijom Donalda Trumpa***

Izborom Donalda Trumpa za predsjednika SAD-a uzrokovala je mnoge izazove za okoliš, te poslovanje EPA-e. Kako predsjednik Trump vjeruje da Sjedinjene Države moraju steći energetska neovisnost te temelju uporabe fosilnih goriva, ukinuo je mnoge ekološke propise. Od svibnja 2020., godine trumpova administracija povukla je 64 pravila i propisa o okolišu. Njegova politika zaštite okoliša uvelike se razlikuje od političkih prioriteta administracije Baracka Obame, kojemu je cilj bio smanjenje emisija ugljika, te korištenje obnovljivih izvora energije.

Trumpova administracija je uzrokovala mnoge kontroverze u javnosti poput poput bušenja plina i nafte na nacionalnim parkovima. Od kada je predstavljen američki prvi energetska plan, počelo je zadiranje i promjena u okoliš kakva dosad nije bila provođena, od omogućavanja bušenja nafte i plina u skoro svim državnim vodama, do otvaranja arktičkog utočišta za divlje životinje za bušenje<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> En.wikipedia.org/wiki/environmental\_policy\_of\_Donald\_Trump\_administration

Politika trumpove administracije se može pripisati sve većem i neutemeljenom skepticizmu prema klimatskim promjenama, te tako Trump i njegovi saveznici ne vjeruju u klimatske promjene, te često ignoriraju mišljenja znanstvenika. Njihov skepticizam rezultirao je povlačenjem sjedinjenih država iz pariškog sporazuma o klimi, te je s tim SAD postala jedina država izvan sporazuma. Također se može vidjeti komične situacije poput ranijih odlaska sa sumita G7 u Kanadi i Francuskoj radi izbjegavanja rasprava o okolišu.

Trumpova administracija je izmjenila pravila EPA u vezi kontrole zagađenja kemikalijama, i to one koje posjeduju ozbiljan zdravstveni rizik, te je u rujnu 2019., godine ukinula pravilo o čistoj vodi. Analiza iz 2018., godine izvjestila je da bi povratak trumpove administracije i daljna izmjena pravila o okolišu koštali živote preko 80 000 američkih stanovnika po desetljeću i doveli do respiratrnih problema za više od milijun ljudi.

## **6.2. *Primjer uspješnog djelovanja agencije za zaštitu okoliša – Clean air act 1970.***

Razvoj čitavih industrija nakon drugog svjetskog rata, koje su nošene ekonomskim rastom u sjedinjenim državama kao jedne od rijetkih razvijenih zemalja koja nije bila dotaknuta ratom, potaknuo je ogromnu potrošnje električne energije, konzumacije nafte i ugljena što je dovelo do toga da se mali i veliki gradovi počinju gušiti u magli koja je kombinacija dima i plina. Slike koje danas vidimo iz Kine i Indije, gdje su čitavi gradovi prekriveni gustim smogom, bila je jedna od stvarnosti tijekom sredine dvadesetog stoljeća u Sjedinjenim Državama<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> [Epaalumni.com/hcp](http://Epaalumni.com/hcp)



Slika 4. Smog u Šangaju, izvor: index.hr

U Los Angelesu je na primjer, povećane emisije iz automobila te drugih izvora zajedno sa lokalnim meteorološkim stanjem dovelo do stvaranja posebnog atmosferskog stanja odnosno novi oblik onečišćenja zraka – fotokemijski smog, što uzrokovalo pretvaranje neba u smeđu boju te opekline očiju. Uskoro se oblici novog smoga mogli pronaći i u ostalim gradovima, posebno u ljeto.

Tijekom šezdesetih godina dvadesetog stoljeća javlja se sve veći pritisak javnosti, te sve veća osviještenost građana protiv zagađenja zraka koji vjeruju da je napredak i djelovanje države sporo po pitanju novih zakona, istraživanja te financiranja programa protiv zagađenja. Na prvi dan Planeta Zemlje kulminirao je interes građana za ekološkog osviještenošću kada je više od dvadeset milijuna ljudi slavilo Dan Planeta Zemlje. Veliki pritisak javnosti natjerao je predsjednika Nixona na osnivanje EPA - agencije za zaštitu okoliša, te potpisivanjem revolucionarnog Clean Air Act na silvestrovo 1970. godine.

Ono što se postiglo novim zakonom o čistom zraku jest da je djelovao kao proširenje i ojačanje već postojećeg zračnog zakonodavstva. Novi Zakon je uspostavio detaljno upravljanje kvaliteto zračenja koje je bilo utemeljeno na znanstvenom pristupu rješavanja onečišćenja zraka. EPA je uspostavila zdravstvene i okolišne standarde kakvoće zraka, te su



savezne države trebale nadzirati razine zagađenja zraka, te implemetirati planoe za njihovo sprječavanje.

Uspjeh EPA- e u smanjanjenju zagađenja okoliša danas se najbolje može vidjeti iz dugoročnih podataka. sad supjele u smanjenju emisija onečišćujućih tvari i koncetracije opasnih tvari u okolišu koje imaju posljedice na zdravlje ljudi i okoliš. Emisije zagađivanja zraka su se desetljećima kontinuirano povećavale sve do 1970. godine kada je predstavljen zakon o čistom zraku koji je rezultirao u značajnom smanjenju emisija ugljikovog dioksida kako od strane industrijskih proizvođača tako i od strane osobnih automobila<sup>16</sup>.

## **7. Komparativni prikaz agencija za zaštitu okoliša**

Radi dobivanja kompletnije slike položaja hrvatske te mjera hrvatskih tijela za zaštitu okoliša potrebno ih je usporediti sa nekim od velikih razvijenih zemalja EU. U ovom slučaju usporediti ćemo hrvatsku sa talijanskim i njemačkim tijelima zaštite okoliša.

### ***7.1. Talijanska Agencija za zaštitu okoliša***

Državna uprava zaštite okoliša u Italiji službeno se zove Agenzia Regionale Per La Protezione Ambientale (ARPA), što prijevodu znači regionalna agencija za zaštitu okoliša. Za razliku od Hrvatske agencije gdje postoji samo jedna uprava, talijansku agenciju čine skup regija, svaka regija u Italiji osnovala je vlastitu agenciju. Ukupno ih je 19 ARPA regija te dvije autonomne pokrajine te svi oni zajedno čine nacionalni sustav zaštite okoliša (Sistema Nazionale A Rete Per La Protezioe Dell'ambiente - SNPA).

---

<sup>16</sup> Epaalumni.com

### **7.1.1. Glavne funkcije ARPA-e**

Kontrola zraka, vode, tla te elektromagnetskog i svog ostalog onečišćenja smatraju se glavnim funkcijama ARPA-e. Također možemo navesti praćenje sastavnica okoliša poput klime, kvalitete zraka, kakvoće vode, buke u okolišu i slično. Što se tiče administrativnog djela tu možemo ubrojiti kontrolu prema poštivanju zakona i odredbi koje izdaju nadležna tijela. Kao i u Hrvatskoj jedna od glavnih funkcija također je i razvoj informacijskog sustava o okolišu radi pomoći ostalim institucionalnim tijelima i organizacijama.

Iako je administrativni ustroj uvelike različit od hrvatskog ustroja tako što je svaka regija bila dužna osnovati vlastitu agenciju za zaštitu okoliša, glavne zadaće i odgovornosti talijanske agencija za zaštitu okoliša ne razlikuje se puno od Hrvatske. I dalje imaju iste ciljeve za prevenciju, kontrolu i promicanje i daljni razvoj i napredak tehnologije zaštite okoliša<sup>17</sup>.

### **7.1.2. Nacionalna mreža sustava za zaštitu okoliša (SNPA)**

Dok u hrvatskoj imamo informacijski sustav zaštite okoliša, u Italiji postoji SNPA (stupila na snagu 14. Siječnja 2017.godine), koja ujedinjuje pokrajine te one nisu više zbroj entiteta, nego u cijelosti povezane u jedan novi entitet, te kao takav novi entitet ima odgovornosti poput:

- Inspekcije u vezi kontrole okoliša
- Nadzor stanja okoliša
- Kontrola izvora onečišćenja
- Istraživačke aktivnosti
- Tehnička i znanstvena podrška aktivnostima državnih, regionalnih i lokalnih administrativnih tijela
- Prikupljanje, organiziranje podataka o okolišu kao tehnička referenca kao pomoć pri aktivnostima u javnoj upravi

---

<sup>17</sup> Wikipedia-agenzia regionale per la protezione ambientale



Slika 5. Sjedište ARPA-e u Torinu, izvor. wikipedia

## **7.2. Njemačka Agencija za zaštitu okoliša**

Njemačka agencija za zaštitu okoliša je znanstvena jedinica koja djeluje pod Ministarstvom okoliša, zaštite prirode te nuklearne sigurnosti. U Njemačkoj uloga njihove agencije jest analiza te znanstvene preporuke koje utječu na donošenje političkih odluka.

Ona je podjeljena na pet divizija te centralnu diviziju Z, od kojih svaka divizija nadzire jednu sferu zaštite okoliša te divizija Z koja nadzire sve ostale divizije te omogućava glatak protok informacija:

- Odgovornost divizije 1 jest razvoj održivih strategija, promet te zvučno zagađenje.
- Divizija 2 je zadužena za vodena tijela, zaštitu tla te kvalitetu zraka i kakvoće vode.
- Zadatak divizije 3 jest odgovor na pitanje kako se neki proces može učiniti čistijim odnosno zelenijim, te kako zaštititi prirodne resurse.
- Divizija 4 zadužena je za kemijsku sigurnost, odnosno služi za zaštitu javnosti od opasnih kemikalija, te razvoj mjera za smanjivanje rizika od opasnih substanci.
- Divizija 5 je odgovorna za zaštitu klime, energije te emisiju plinova, također je zadužena za trgovinu certifikatima za emisiju ugljikova dioksida.
- Centralna divizija Z je odgovorna za financijske i ljudske resurse unutar same agencije<sup>18</sup>

### **7.2.1. Federalno ministarstvo okoliša, zaštite prirode te nuklearne sigurnosti**

Slično kao i u Hrvatskoj i Njemačka ima specijalizirano ministarstvo zaštite okoliša, koje je nastalo 1986. godine kao odgovor na nuklearnu nesreću u Černobilu. Cilj njemačke vlade bio je da se ovlasti zaštite okoliša stave pod jednim krovom radi kvalitetnijeg odnosa sa izazovima.

Glavne funkcije ministarstva su:

- Informiranje javnosti o okolišnim problemima
- Razvoj zaštite okoliša u istočnoj njemačkoj
- Zaštita klime i energije
- Kvaliteta zraka

---

<sup>18</sup> Umweltbundesamt.de

- Zaštita rijeka, jezera i mora
- Zaštita tla
- Sigurnost nuklearnih institucija te rad na nuklearnom opskrbljivanju

### ***7.2.2. Federalna agencija za očuvanje prirode***

Već sad možemo vidjeti da u usporedbi sa hrvatskom, Njemačka provodi daleko veću odgovornost prema zaštiti i očuvanju prirode. Federalna agencija za očuvanje prirode još je jedan oblik putem kojeg njemačka nastoji osigurati zaštitu prirode ne samo na nacionalnoj razini nego i na međunarodnoj. Glavna joj je uloga asistiranje ministarstvu okoliša u očuvanju prirode na profesionalan i znanstveni način<sup>19</sup>.

Iako se Njemačka ne može previše uspoređivati sa hrvatskom zbog očitih geografskih i ekonomskih razlika, ipak je ona mnogo bogatija i upješnija zemlja od Hrvatske, ali način na koji Njemačka vodi svoje organizacije zaštite okoliša, od njihova ustroja pa do daljine koje su spremni ići radi osiguranja okoliša (kompletno gašenje svih nuklearnih elektrani), Hrvatska i dalje može napredovati pri osiguranju zaštite okoliša, veličina odnosno opseg njemačke volje pri zaštiti okoliša može biti veliki izvor znanja za samu hrvatsku, koja iako puno manja zemlja posjeduje neke od najljepših prirodnih bogastava u Europi.

## **8. Pet ekoloških najrazvijenijih zemalja EU i njihove agencije za okoliš**

U daljnjem tekstu navesti će se ekološki najnaprednije zemlje europske unije koje su istovremeno i najnaprednije ekološke zemlje i u ostatku svijeta. Kao glavni izvor usporedbe koristiti ćemo EPI (environmental performance index), a kao sporedni politiku glavnih agencija odnosno ministarstava pri vođenju ekološke politike.

---

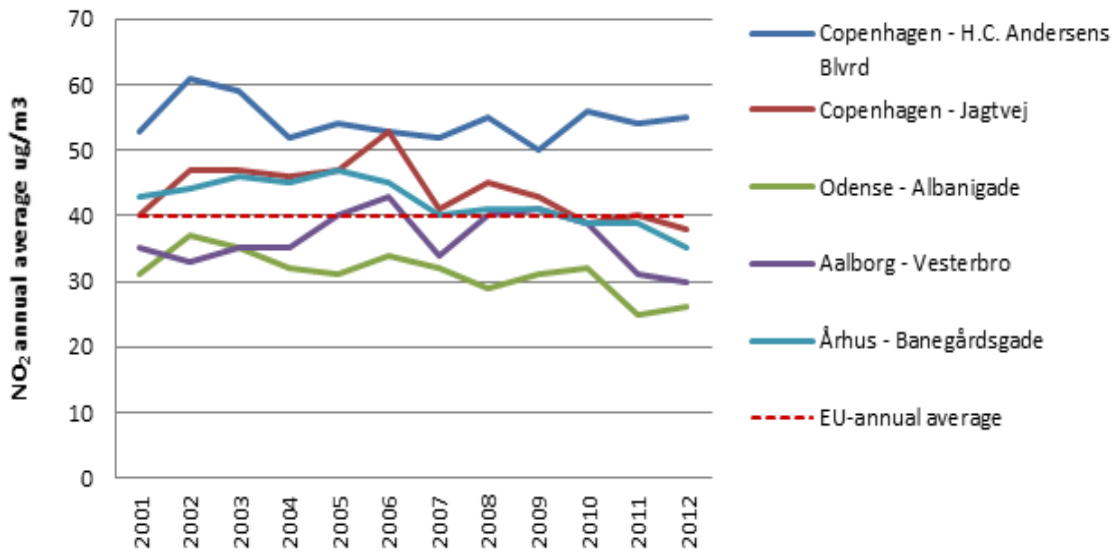
<sup>19</sup> En.wikipedia.org federal agency for nature conservation

Ekološki najnaprednije države prema epi:

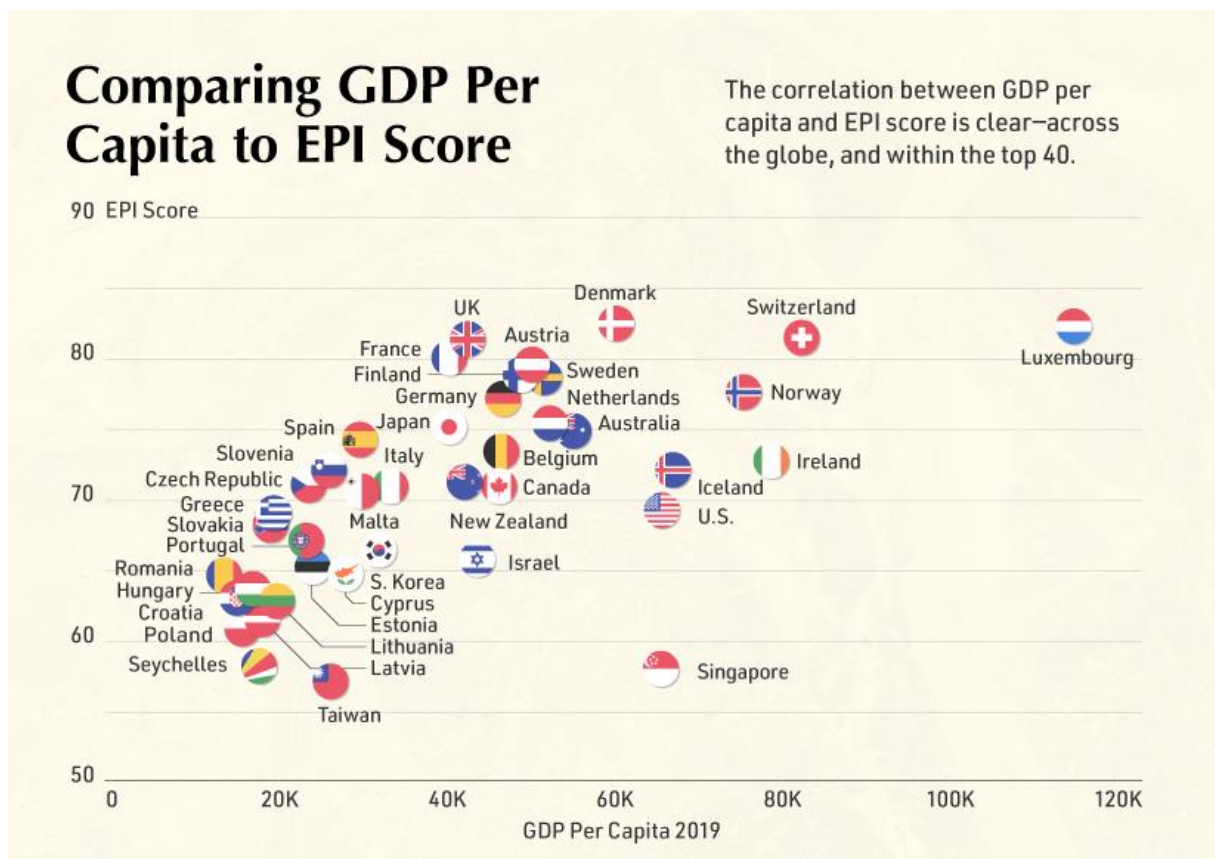
- Danska: sa EPI indeksom od 82.5, Danska je ekološki najrazvijenija zemlja na svijetu. Glavni razlozi su velika bioraznolikost te kvaliteta zraka<sup>20</sup>. Također posjeduje neke od najučinkovitijih zakona o emisiji stakleničkih plinova i klimatskim promjenama. Dansku politiku vodi Danska agencija za zaštitu okoliša pod nadležnošću Ministarstva za zaštitu okoliša Danske. Agencija je podjeljena na pet djelova; centar za bogatstva prirode, centar za čistu vodu, centar za sigurne kemikalije, centar za zelenu proizvodnju te centar za zaposlenike.
- Luksemburg; ima EPI indeks od 82.3. iako je jedna od najmanjih europskih država postigli su značajan napredak prema bioraznolikosti i zaštiti okoliša unatoč velikom rastu broja stanovnika. Njihova politika zaštite okoliša vođena je od strane ministarstva okoliša, klime i održivog razvoja te agencije za okoliš.
- Švicarska: treća najrazvijenija ekološka zemlja na svijetu sa EPI indeksom od 81.5. visoko rangira na listi zdravlja prirode, održivosti te vodenih resursa. Također zemlja ima jednu od najvećih reciklažnih industrija na svijetu.
- Ujedinjeno Kraljevstvo: EPI indeks od 81.3. vjerojatno je najrazvijenija zemlja na svijetu po pitanju sanitacije i pitke vode što je još impresivnije s obzirom na preko 60 milijuna ljudi koje tu žive. politika okoliša Ujedinjenog Kraljevstva vođena je od strane Odjela za okoliš, hranu i ruralne djelatnosti.
- Francuska: EPI indeks od 80, te ima jedne od najboljih ocjena za čistoću vode i emisiju zagađenja zraka. Na istoj listi Francuska se nalazi na četvrtom mjestu po klimatskim promjenama te petom za bioraznolikost. Također Francuska ima snažne ekološke mjere poput hidro turbina uz rijeke te zabrana supermarketa bacanja hrane koja je još dobre kvalitete, te zabrana uništavanja neprodane hrane u još dobrom stanju.

---

<sup>20</sup> Worldpopulationreview.com



Slika 6. NO2 leveli u Kopenhagenu, izvor: eea.europa.eu



Slika 7. Odnos BDP-a i EPI-a, što veći BDP to veći EPI, izvor: visualcapitalist.com



## Zaključak

Iz rada jasno je vidljiva važnost djelovanja Agencija odnosno tijela nadležnih za zaštitu okoliša. U današnjem visoko industrijaliziranom svijetu zaštita zdravlja građana te okoliša treba imati primarnu ulogu u politici organiziranog društva. Djelovanje zaštite okoliša u hrvatskoj najvidljivije je kroz suradnju sa Europskim agencijama zaštite okoliša čije su odredbe uvelike dovele do popravljavanja ekološke slike u hrvatskoj. Sam razvoj europskih agencija za zaštitu okoliša započeo je nakon drugog svjetskog rata, kada su europske države uvidjele priliku promjene same strukture gradova. Pri obnovi gradova od rata donesene su odluke da se velika industrija prebaci iz samih gradova izvan njih, u posebne industrijske zone te već tada, na neki način, europa započinje više ekološki osviješteniji razvoj.

S druge strane u Sjedinjenim Državama, kraj drugog svjetskog rata je donio veliki razvoj industrijalizacije i napredak gradova te uspostavilo SAD kao glavnu globalnu silu. Međutim veliki ekonomski razvoj imao je velike neželjne posljedice koje su se manifestirale u raznim oblicima. Od velikih smogova nad gradovima koje su uzrokovale puno smrti do prelijevanja nafte po oceanima. Možda najzapaženiji događaj je bio kada se rijeka Cuyahoga, u kojoj je bilo toliko opasnih kemikalija da se sama od sebe zapalila. Od tada sve veća ekološka osviještenost dovodi do razvoja novih zakona i smjernica koje ne samo da su bile uspješne već su spasile milijuna života te ojačala samo gospodarstvo države. Iako danas postoje mnogi izazovi pri zaštiti okoliša nema sumnje da je djelovanje agencija za zaštitu okoliša do ključne važnosti za kvalitetu života.

Iskustvo europskih zemalja ne kao dio cjelovite zajednice europske unije nego kao zasebnih zemalja također igra ogromnu ulogu u krojenju ekološke politike Europske Unije. Iskustva poput Černobila i dđaljoj prošlosti te Fukushime u novijoj, ubrzalo je prijelaz sa nuklearne energije na one obnovljivih izvora, te znatno promjenilo svijest ljudi prema važnosti očuvanja okoliša. Budući razvoj energije te gospodarstva usko je vezan za sigurnost i zdravlje samog okoliša, te možemo očekivati vedriju budućnost po pitanju zdravlja ljudi i okoliša.



## LITERATURA

### internet

1. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2002\\_06\\_75\\_1219.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2002_06_75_1219.html)
2. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_12\\_118\\_2345.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_12_118_2345.html)
3. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007\\_10\\_110\\_3226.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007_10_110_3226.html)
4. [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_hr\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_hr_hr.pdf)
5. <https://www.epa.gov/history/origins-epa>
6. [https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental\\_policy\\_of\\_the\\_Donald\\_Trump\\_administration](https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_policy_of_the_Donald_Trump_administration)
7. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_06\\_80\\_1658.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_06_80_1658.html)
8. <https://www.epaalumni.com/hcp>
9. [https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/eea\\_hr](https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/eea_hr)
10. <http://www.haop.hr/hr/informacijski-sustavi>
11. [https://it.wikipedia.org/wiki/Agenzia\\_regionale\\_per\\_la\\_protezione\\_ambientale](https://it.wikipedia.org/wiki/Agenzia_regionale_per_la_protezione_ambientale)
12. <https://www.snpambiente.it/chi-siamo/>
13. <https://www.umweltbundesamt.de/en/the-uba/about-us>
14. [https://en.wikipedia.org/wiki/Federal\\_Ministry\\_of\\_the\\_Environment,\\_Nature\\_Conservation\\_and\\_Nuclear\\_Safety](https://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Ministry_of_the_Environment,_Nature_Conservation_and_Nuclear_Safety)
15. <https://www.bfn.de/en/about-us.html>
16. <https://epi.yale.edu/about-epi>
17. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/most-environmentally-friendly-countries>
18. <https://eng.mst.dk/about-us/>
19. <https://www.visualcapitalist.com/greenest-countries-in-the-world/>
20. <https://www.eea.europa.eu/soer/2015/countries/denmark>
21. <https://vlada.gov.hr/europa-2020/19454>

## **popis slika**

Slika 1. Raspršeni izvori onečišćenja iz poljoprivrede, izvor: NN, strategija upravljanja vodama.

Slika 2. Zgrada sjedišta Europske agencije za zaštitu okoliša, izvor: [eea.europa.eu](http://eea.europa.eu)

Slika 3. Predsjednik Nixon potpisuje osnivanje EPA-e. Izvor: [New Republic.com](http://New Republic.com)

Slika 4. Smog u Šangaju, izvor: [index.hr](http://index.hr)

Slika 5. Sjedište ARPA-e u Torinu, izvor: [wikipedia](http://wikipedia)

Slika 6. NO<sub>2</sub> leveli u Kopenhagenu, izvor: [eea.europa.eu](http://eea.europa.eu)

Slika 7. Odnos BDP-a i EPI-a, što veći BDP toveći EPI, izvor: [Visualcapitalist.com](http://Visualcapitalist.com)