#### Sam Otrovi u vodocrpilištima

- SKANDAL Vodoopskrba i odvodnja krije istinu o zagađivanju vode opasnim elementima, kemikalijama i bakterijama
- U Maloj Mlaki, uz već spomenuti atrazin, utvrđena su prekoračenja u količini bakterija, olova, kroma, kadmija i bakra.
- U Petruševcu je Vodoopskrba i odvodnja zbog visokih koncentracija mangana morala ugraditi uređaj za demanganizaciju, a mangan je pronađen i u Zapruđu.
- Sašnjak i Žitnjak zagađeni su organskim otapalima, željezom, olovom, čak i cijanidom!
- Na vodocrpilištu u Prečkom pronađene su bakterije, olovo i kadmij u količinama većim od dopuštenih.
- U Staroj Lozi povremeno je povećana koncentracija olova.
- U Ivanjoj su Reci osim olova pronađeni željezo, mangan i otapalo trikloreten.

#### Što motivira gospodarstvo

#### izvana

- Država (propisi, ekonomske mjere, itd...)
- Mediji
- Nevladine udruge
- Osiguravajuće kuće
- Osviješteni potrošači
- Međunarodni standardi (ISO 14000,...)

#### Što motivira gospodarstvo

#### iznutra

- Poboljšanje imidža
- Mogućnost jačeg marketinga
- Povećanje mogućnosti prodaje
- Mogućnost utjecaja na zakonodavstvo i javno

### mnijenje

- Upravljanje rizikom
- Motiviraniji zaposlenici
- Uštede u proizvodnji
- Bolja konkurentnost

#### Što je sa pojedincima

- Svatko od nas mora smanjivati svoj udio u problemima okoliša!
- Svatko od nas mora pridonositi rješavanju problema okoliša!
- Većina danas najvećih problema okoliša

nastala je pomalo kroz duže vrijeme

Većinu se jedino tako može i riješiti

# Propisi o zaštiti okoliša odnose se i na pojedince

- Upitna provedba
- Prisila nije efikasna na velikim skupinama
- Svaki pojedinac mora željeti pomoći
- Osviještenost!

#### Što je Talloiresova

#### deklaracija?

- Deklaracija, koju su sastavili rektori sveučilišta na međunarodnoj konferenciji u Talloiresu, Francuska, 1990.godine, prva je službena izjava koja govori o obvezi uključenja održivog razvoja u visoko školstvo.
- 1. Povećati svijest o održivom razvoju
- 2. Stvarati institucijsku kulturu održivoga razvoja
- 3. Obrazovati građane koji će se ponašati odgovorno spram okoliša

- 4. Stimulirati upućenost u zaštitu okoliša za sve
- 5. Prakticirati institucijsku ekologiju
- 6. Uključiti sve zainteresirane strane
- 7. Surađivati na temelju interdisciplinarnog pristupa
- 8. Povećavati kapacitete osnovnih i srednjih škola
- 9. Širiti pružanje usluga i djelovati na nacionalnoj i međunarodnoj razini
- 10. Održavati tempo

#### SVEUČILIŠNA POVELJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

- Povelja je predstavljena u jesen 1994. godine na godišnjoj konferenciji Asocijacije europskih sveučilišta (Association of European Universities).
  - 1. Institucionalna predanost
  - 2. Etika za okoliš
  - 3. Obrazovanje zaposlenika sveučilišta
  - 4. Program obrazovanja za okoliš
  - 5. Interdisciplinarnost
  - 6. Širenje znanja
  - 7. Umrežavanje (Suradnja i povezivanje)
  - 8. Partnerstva
  - 9. Programi cjeloživotnog obrazovanja
  - 10. Prijenos tehnologija

#### UN DEKADA OBRAZOVANJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ (ESD)

Obrazovanje za održivi razvoj je učenje da: • Cijenimo, vrednujemo i čuvamo dostignuća prošlosti;

- Smo zahvalni za raznolikost ljudi i pojava na Zemlji;
- Živimo u svijetu gdje svi trebaju imati dovoljno hrane za zdrav i produktivan život;
- Procjenjujemo, skrbimo i popravljamo stanje naše planete;
- Stvaramo i uživamo bolji, sigurniji i pravedniji svijet;

#### DEKADA službeno započela 1. ožujka 2005 odlukom Generalne Skupštine UN

- Svrha:
- Unaprijediti kvalitetu općeg obrazovanja i procesa učenja kroz obrazovanje za OR;
- Uključiti obrazovanje za OR u sve programe školovanja;
- Povezati sudionike obrazovanja za OR.

#### Glavni zadaci:

- Promovirati i unaprijediti kvalitetu obrazovanja (cjeloživotno obrazovanje).
- Reformirati programe obrazovanja.
- Podići svijest javnosti o OR
- Obrazovanje zaposlenih.

## 2. predavanje:

#### Popis najvažnijih problema u zaštiti okoliša u Europi

- Nuklearne nesreće
- Stratosfersko oštećenje ozonskog omotača, povećanje UV
- Gubitak bioraznolikosti i genetski izvori
- Izvori i kvaliteta podzemne vode
- Stvaranje kiseline
- Opasni otpad (prijevoz i skladištenje)
- Klimatske promjene
- Proces propadanja šuma
- Odlaganje otpada, obrada otpada
- Nuklearni otpad
- Kvaliteta zraka u gradovima
- Očuvanje prirode i osjetljivi ekosustavi
- Postojani toksini u zraku
- Industrijske nesreće
- Izravno onečišćenje (istovarivanje i bacanje otpada) mora
- Onečišćenje tla radi odlaganja otpada
- Očuvanje ugroženih vrsta
- Povećanje troposferskog ozona i epizode
- Proizvodnja otpada
- Onečišćenje tla i izvora
- Fragmentacija i razaranje staništa
- Eutrofikacija površinskih voda
- Riječni otpad koji se ulijeva u more
- Promjene u hidrološkom režimu
- Gospodarenje velikim rijekama i jezerima
- Desertifikacija
- Nedostatak opskrbe vodom
- Stres i razgradnja radi aktivnosti u turizmu
- Zaštita šuma
- Gradski otpad
- Rastuća ranjivost kompleksnih sustava
- Bioakumulacija (metali, POC)
- Osiguranje energije
- Erozija tla
- · Rizici biotehnologije
- Mikrobiološko onečišćenje površinskih voda
- Prolijevanje ulja
- Povećanje morske razine
- Pojačavanje korištenja tla
- Uvođenje novih organizama
- Nedostatak industrijskih sirovina
- Erozija obale
- Prirodna radioaktivnost (radon)
- Nestanak poljodjelskog tla
- Pomak biogeografskih područja
- Isušenje močvarnog tla
- Poplave, suše i oluje

- Neionizirajuće zračenje
- Zdravlje društva
- Modifikacija okoline
- Buka
- Medicina rada
- Gubitak kultornog nasljeđa
- Seizmička aktivnost, vulkani
- Pesticidi i paraziti
- Toplinsko onečišćenje voda

#### Pojam i cilj zaštite okoliša

POJAM obuhvaća izdvojene sadržaje, sredstva i mehanizme ophođenja s okolinom s ciljem njezina održanja

naslijeđenom (prvotnom) ili neznatno promijenjenom stanju

CILJ: održavanje okoline u takvu stanju koje ne ugrožava čovjekov opstanak na nekom prostoru i u vremenu

#### Što se postiže zaštitom okoliša?

- Očuvanje kakvoće okoliša;
- Očuvanje prirodnih zajednica;
- Racionalno korištenje prirodnih izvora i energije (na za okoliš prijateljski način)
- Zdrav i održivi razvitak.

#### Svrha očuvanja kakvoće okoliša?

- Smanjenje rizika za život i zdravlje ljudi;
- Osiguravanje i poboljšavanje kakvoće življenja
- Dobrobit sadašnjih i budućih generacija;

#### Vrste zaštite okoliša

- Medijalna zaštita okoliša
- zemljište, zrak, voda
- Kauzalna zaštita okoliša
- sprečavanje opasnosti kao što su unos opasnih tvari u okoliš
- Vitalna zaštita okoliša
- neposredna zaštita životinja i biljaka
- Integrirana zaštita okoliša
- cjelokupno područje zaštite

#### Pristup: Zapovijedi i kontroliraj"

- Konfrontacija (igra "žandara i lopova") između državnog tijela i industrijskog pogona koji:
- dobiva ograničenja-zadate granične vrijednosti;
- se provjerava i kontrolira;
- snosi-mora platiti troškove zagađenja;
- se kažnjava kada ne poštuje zakone zaštite okoliša.
- Da bi se ostvarila zaštita okoliša po pristupu "zapovijedi i kontroliraj" potrebni su znatni resursi sa obje strane (i u industrijskim pogonima i u državnim tijelima).
- Prelazi se sa konfrontacijskog na komplementarni pristup dobrovoljne suradnje" (**upravljanje okolišem**).

#### **Uloga Vlade**

- Zakonski sustav koji definira komercijalne transakcije i pitanja nekretnina
- Propisuje izvedive i pravedne propise
- Standardi se moraju temeljiti na znanosti
- Nisu svi standardi numerički
- Osigurati kooperativnu provedbu

#### Uloga poduzetništva

- Poduzetništvo pomaže Vladi i industrijskom sektoru u održanju okoliša
- Privatni investitori, na tržišnoj osnovi, kupuju i upravljaju vodom, otpadnim vodama i krutim otpadom
- Razvijaju tehnologije potrebne u zaštiti okoliša

- Pridržavanje zahtjeva za zaštitu okoliša
- PODUZETNIŠTVO JE RESURS, A NE OPTEREĆENJE ZA OKOLIŠ

#### Uloga nevladinih organizacija

#### (NGO) i javnosti

- Javnost i nevladine organizacije su vrijedan pokazatelj situacije
- Nevladine organizacije imaju ulogu odgajatelja
- Nevladine organizacije pospješuju suradnju između Vlade i industrijskog sektora
- Nevladine organizacije mogu imati ulogu stručnjaka
- Ukazuju na činjenicu da posao nikad nije gotov
- JAVNOST I NEVLADINE ORGANIZACIJE SU

#### BITNI PARTNERI

#### EPA - SAD o budućnosti Glavni trendovi do 2020.

- Nastavit će se pritisci na prirodne resurse;
- Nove tehnologije promijenit će način uporabe resursa;
- Potreba za održivom uporabom resursa;
- Bolje razumijevanje učinaka kemikalija na zdravlje;
- Metode mjerenja i upravljanja kemijskim rizicima;
- Industrija će potrošiti i uništiti različite vrste materijala;
- Industrija će biti učinkovitija i manje rasipna
- Otpad će još uvijek biti oko nas;
- Nastavit će se informacijska revolucija;
- Koristit za industriju, pojedinca i okoliš;
- Veća integracija globalnog gospodarstva;
- Veća internacionalizacija zaštite okoliša;
- Ljudi će imati više utjecaja u procesu donošenja odluka o zaštiti okoliša;
- Veličina i kulturna raznolikost stanovništva nastavit će rasti, te će utjecati na donošenje odluka o zaštiti okoliša.

#### Ciljevi

- Smanjenje otpada i povećanje učinkovite i održive uporabe resursa;
- Prevencija izlaganju opasnim kemikalijama;
- Zbrinjavanje otpada i čišćenje ostataka kemikalija na način pouzdan za okoliš.

#### Alati

- Ekonomski alati mogu biti najučinkovitiji;
- Informacijske i tehničke inovacije mogu također biti učinkovite;
- Potreba za novih regulatornim strategijama;
- Više znanja moćan alat;
- Potencijal za ekonomske inicijative i tehničke inovacije;
- Bit će potrebne "regulatorne" kontrole.

#### Pristupi zaštiti okoliša

- Tradicionalne okolišne tehnologije su usmjerene samo na kontrolu onečišćenja (ispuštanja, emisija).
- Obično se nazivaju "end-of-pipe" tehnologije.
- Nedostaci:
- premještanje onečišćenja iz jednog u drugi medij;
- donose samo trošak. Čistija proizvodnja je koncepcijski i proceduralni pristup proizvodnim procesima.
- Cilj je minimizirati ili spriječiti rizik za ljude i okoliš.
- Primarni naglasak je na sustavnom i integriranom reduciranu nastanka onečiščujućih tvari (izvora emisija u sve medije).
- Nedostatak:
- usmjerena na proizvodne organizacije Paradigma održivosti uključuje (uz proizvodnju) i konzumaciju proizvoda na razini cijelog društva (ponašanje i netehničke mjere).
- Zadire u obrasce ponašanja društva kao i u organizaciju cijelog društva.

#### Teorija o ekocentričnoj zaštiti okoliša

- Prirodu shvaća kao vrijednost za sebe, a njezinu zaštitu kao "pravo same prirode";
- Priroda ima svoje vlastito stanje, neovisno o njenim funkcijama za čovjeka, vlastite "vrijednosti" i vlastito pravo egzistencije.

#### Resursno-ekonomska teorija

- Razmatra zaštitu prirodnih izvora, osobito neobnovljivih, s aspekta gospodarske koristi;
- Uvažava potrebe budućih generacija;
- Sustav tržišne zaštite okoliša;
- Suprotstavlja se regulativnom modelu zaštite okoliša.

#### Antropocentrična teorija

- Najzastupljenija
- Zaštita okoliša namijenjena životu i zdravlju ljudi, općem blagostanju i gospodarskim interesima čovječanstva
- Čovjek (antrophos) stoji u središtu svijeta, a sve oko njega stoji mu na raspolaganju za zadovoljenje njegovih potreba

#### Kritika antropocentrične teorije

- Nedostatno raspravljanje o prirodi kao o cjelini dovodi do pojedinih kratkoročnih odluka, koje ne uvažavaju u dovoljnoj mjeri sudbinu cjeline jedinog pravog temelja za čovjekov opstanak;
- Na konceptualno-vrijednosnoj razini, promjena odnosa prema prirodi pretpostavlja promjenu paradigme razvitka antropocentrične prema ekocentričnoj.
- Problem prirode širi je od problema čovjekova okoliša;
- Obuhvaća ukupnost svih biljnih i životinjskih vrsta kojom se postiže prirodna ravnoteža.

#### Industrijska ekologija

- Temelji se na "kopiranju" RACIONALNOSTI međuovisnih odnosa između vrsta u prirodi, gdje nema otpada ili rasipanja energije.
- U prirodi:
- ništa nije beskorisno to jest ništa se ne "baca" ili ne "gubi".
- Tvar se kreće u ZATVORENOM ciklusu.
- Ono što je "otpad" jedne hrana je drugoj vrsti.
- To je holistički pogled na industriju.
- Tvornice međusobno razmjenjuju energiju i materiju umjesto da djeluju izolirano.
- \* Zagovara pomak od tradicionalnog otvorenog linearnog sustava ka sustavu zatvorenog ciklusa kruženja materijala i energije.

Industrijska ekologija je "ekološka" jer:

- (1) Ljudsku aktivnost (industriju) promatra u širem kontekstu u odnosu sa biofizičkim okolišem iz koje crpimo sirovine i u koji odlažemo otpad
- (2) U prirodi traži uzore za visokoefikasnu upotrebu resursa, energije i nusprodukata

#### Eko etika

- Etika: sustav ili kodeks morala (moralnih pravila) pojedinačne osobe, religije, grupe, profesije ljudi itd.
- Okolišna je etika orijentacijsko moralno načelo koje se proširuje na mnoga područja, uključujući i način kako ljudi obrađuju biljke, postupaju sa životinjama i okolišem koji ih okružuje.
- Iskazuje poštovanje spram živih bića i stvari u zajednici.
- Ako zaista razumijemo djelovanja čovjeka na okoliš onda ćemo moći donijeti bolje odluke o zaštiti životinjskog svijeta i okoliša o kojem ovise sva bića na zemlji.
- Odluke se stalno donose.
- U njima leže odgovori na mnoge okolišne dileme.

#### Centar za okolišnu filozofiju

Osnovne aktivnosti:

- Izdavanje:
- časopisa "Okolišna etika";
- knjiga o okolišnoj etici.
- Izobrazba i predstavljanje znanstvenih radova u području okolišne etike.

• promoviranje postdiplomskog obrazovanja u području okolišne etike kao i postdoktorsko znanstveno istraživanje u suradnji s Odsjekom za filozofiju i religijske studije pri Sveučilištu North Texas .

#### Eko feminizam

- Eko feminizam je društveni pokret koji proučava međusobnu povezanost između ugnjetavanja žena i prirode.
- U novije su vrijeme teoretičari eko feminizma proširili svoje analize i na proučavanje međusobne povezanosti između diskriminacije žena, dominacije nad prirodom (uključujući i životinje), te također i na rasizam i društvene neravnopravnosti.
- Dakle, pokret djeluje protiv nejednakosti u tretiranju spolova, rasa, klasa i prirode

#### Eko etika

- Bavi se vrijednosnim prosuđivanjem svih aspekata ljudskog vladanja spram:
- biotičkih zajednica;
- ekosistema;
- biosfere;
- prirode uopće.
- Ekološka etika počet će funkcionirati kada postupanja neodgovarajuća za okoliš ne budu sankcionirana i zabranjena samo pravno već i moralno.
- Kao što je moralna osuda određenih ekonomskih odnosa bila povijesni signalda su ti odnosi zastarjeli, tako je

sveopći revolt protiv degradacije okoliša glasnik povijesne zastarjelosti i neprihvatljivosti određenog načina života, određenih tehnologija, određenog individualnog i kolektivnog ponašanja

- Ekološke spoznaje i dostignuća zaštite okoliša će se preoblikovati u ekološke norme, zapovijedi, zabrane i dužnosti čovjekovog ponašanja spram okoliša.
- Neće se više moći ići samo za tehnološkim i ekonomski korektnim ponašanjem u okolišu, već i za moralno dopuštenim ili nedopuštenim ponašanjem.
- Tehničko vijeće (Britanske) Kraljevske povelje je pod pokroviteljstvom Lloyd's Registra i Ministarstva okoliša izdalo Kodeks za stručnu praksu "Inženjeri i okoliš" koji je stupio na snagu 1. ožujka 1994. godine.
- Cilj je kodeksa poticanje veće svijesti, razumijevanja i učinkovitog upravljanja pitanjima okoliša.
- Kemijska industrija je bila prva koja je načela upravljanja okolišem uvela u svoju praksu.
- Odgovorna briga. To je "nova etika" za sigurno i od kemikalija, neonečišćeno upravljanje okolišem za vrijeme njihovog vijeka trajanja, koja se proširila u preko 40-tak zemalja širom svijeta.
- Primjena glavnih načela i kodeksa prakse u roku od tri godine od pristupanja odgovarajućem kemijskom udruženju.
- Europske federacije nacionalnih inženjerskih udruženja (FEANI)
- Etički kodeks
- Društvena odgovornost
- biti svjestan prirode, okoliša, sigurnosti i zdravlja i djelovati za korist i dobrobit čovječanstva.

#### 3. predavanje:

#### Zakon o zaštiti okoliša

- Izglasao ga Hrvatski sabor 3. listopada 2007. godine.
- NN 110/07
- Drugi zakon o zaštiti okoliša RH
- Prvi je donesen 1994. godine (NN 82/94, 128/99)

#### Utvrđuje se

- 1. načela zaštite okoliša i održivog razvitka,
- 2. zaštita sastavnica okoliša i zaštita okoliša od utjecaja opterećenja,
- 3. subjekti zaštite okoliša,
- 4. dokumenti održivog razvitka i zaštite okoliša,
- 5. instrumenti zaštite okoliša,
- 6. praćenje stanja u okolišu,
- 7. informacijski sustav,
- 8. osiguranje pristupa informacijama o okolišu, sudjelovanje javnosti u pitanjima okoliša,
- 9. osiguranje prava na pristup pravosuđu,

- 10. odgovornost za štetu,
- 11. financiranje i instrumenti opće politike zaštite okoliša,
- 12.upravni i inspekcijski nadzor

#### Osim toga

- Navode se ostali propisi bitni za zaštitu okoliša koji razrađuju osnovne ideje sadržane u zakonu
- Ovlaštenja ministra
- Ciljevi zaštite okoliša

#### Ciljevi zaštite okoliša I

- zaštita života i zdravlja ljudi,
- zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i krajobrazne raznolikosti te očuvanje ekološke stabilnosti,
- zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša,
- zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena,
- zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza,
- sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari,
- sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša,
- trajna uporaba prirodnih izvora,
- racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije,
- uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša,
- poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih regeneracijskih sposobnosti,
- ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje,
- napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari,
- održivo korištenje prirodnih dobara, bez većeg oštećivanja i ugrožavanja okoliša,
- unapređenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša

#### Načela zaštite okoliša i održivog razvitka

- Polazišta, rukovodeće ideje te osnovna pravila ponašanja u zaštiti okoliša
- temelje se na:
- međunarodnom pravu zaštite okoliša
- opće prihvaćenim načelima (spoznajama)
- uvažavanju znanstvenih otkrića
- najboljoj svjetskoj praksi
- 1. Održivi razvitak
- 2. Predostrožnost
- 3. Očuvanje vrijednosti prirodnih dobara, biološke raznolikosti i krajobraza
- 4. Zamjena ili nadomještanje
- 5. Otklanjanje i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka
- 6. Cjeloviti pristup
- 7. Suradnja
- 8. Onečišćivač plaća
- 9. Pristupa informacijama i sudjelovanje javnosti
- 10. Poticanie
- 11. Pravo na pristup pravosuđu

#### Načelo održivog razvitka

- Njime se treba voditi kod:
- usvajanja polazišta,
- donošenja strategija, planova i programa
- donošenja propisa, i njihovoj provedbi
- Primjenjivati ga na svim razinama:
- Hrvatski sabor.
- Vlada Republike Hrvatske,
- županije,
- gradovi i općine
- Zahtjevi zaštite okoliša moraju biti uključeni u sve aktivnosti na svim područjima gospodarskog i socijalnog razvitka

#### Načelo predostrožnosti

- Ljudi su dužni poduzimati mjere predostrožnosti da bi spriječili nesreću. Sažeto rečeno, načelo "predostrožnosti" glasi: "Ako s razlogom sumnjate da se nešto loše može dogoditi, dužni ste to pokušati spriječiti."
- Teret dokazivanja štetnosti uporabe novih tehnologija, procesa, aktivnosti ili kemikalija leži na njihovim izumiteljima, a ne na javnosti.
- Prije uporabe nove tehnologije, procesa, kemikalija i početka neke aktivnosti, ljudi su dužni razmotriti sve ostale mogućnosti, uključujući i opciju "ne poduzimaj ništa".
- Odluke koje se primjenjuju na načelo "mjere predostrožnosti" moraju biti iskrene i demokratske te moraju uključiti sve subjekte na koje one stvarno ili potencijalno štetno djeluju.
- U cilju preventivnosti, prilikom korištenja okoliša, primjenjuju se najbolje raspoložive tehnike i u svijetu priznati sustavi održavanja postrojenja
- Da bi se **izbjegao**, odnosno **smanjio rizik** ili opasnost po okoliš, pri planiranju ili izvođenju zahvata treba primijeniti **sve raspoložive mjere zaštite okoliša**
- \* Zahvat u okoliš treba biti planiran i izveden tako **da što manje onečišćuje okoliš**, a da se pri tome vodi računa o racionalnom korištenju prirodnih izvora i energije
- Pri izvođenju zahvata treba nastojati koristiti već primijenjena dobra iskustva te upotrebljavati raspoložive proizvode, opremu i uređaje, kao i primjenjivati proizvodne postupke koji su najpovoljniji po okoliš
- \* Kad prijeti opasnost od stvarne i nepopravljive štete za okoliš, **ne smije se odlagati poduzimanje nužnih zaštitnih mjera**, čak niti u slučaju kad ta opasnost nije u cijelosti znanstveno istražena

#### Načelo očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, biološke raznolikosti i krajobraza

- 1. Ne smije se **umanjivati vrijednost prirodnih izvora**, vode, mora, zraka, tla, šuma i izvornih vrijednosti krša.
- **2. Prirodne izvore treba nastojati očuvati** na razini kakvoće koja nije štetna za čovjeka, biljni i životinjski svijet.
- **3. Tlo treba koristiti razumno** i očuvati njegovu produktivnost, a nepovoljne učinke na tlo izbjegavati u najvećoj mogućoj mjeri.
- 4. Treba **izbjegavati svaki zahvat koji ima ili bi mogao imati štetan učinak** na biološku raznolikost te očuvati prirodni genetski sklad i sklad prirodnih zajednica, živih organizama i nežive tvari.

#### Načelo zamjene ili nadomještanja drugim zahvatom

- 1. Zahvat koji bi mogao nepovoljno utjecati na okoliš **treba nastojati zamijeniti zahvatom** koji predstavlja bitno manji rizik ili opasnost, čak i u slučaju kad su troškovi takvog zahvata veći od vrijednosti koje treba zaštititi.
- 2. Pri korištenju proizvoda, uređaja i opreme te primijenjenih proizvodnih postupaka, **onečišćivanje okoliša treba ograničavati na izvoru nastanka.**
- 3. Tvari koje se mogu **ponovno upotrijebiti** ili koje su **biološki razgradive** trebaju pri upotrebi **imati prednost**, čak i u slučaju većih troškova, ukoliko su ti troškovi razmjerni vrijednostima koje treba zaštititi.
- 4. Daje se prednost upotrebi kemikalija i ostalih tvari koje **razgradnjom postaju neškodljive** u odnosu na druge tvari, ako pri tome nema rizika ili opasnosti po okoliš.

#### načelo otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka

- Svu štetu u okolišu koja je nastala kao posljedica djelovanja ili propuštanja propisanog obveznog djelovanja, dužan je sanirati pokretač akcije
- Saniranje štete treba provesti prvenstveno na izvoru

#### Načelo cjelovitosti

- Svrha je sprječavanje i svođenje rizika za okoliš na najmanju moguću mjeru rizika
- Visoka razina zaštite okoliša i poboljšanje kakvoće okoliša neophodni su za uravnoteženi gospodarski razvitak
- \* Kod izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja mora se posebno uzimati u obzir:
- osjetljivost okoliša na određenom prostoru,
- međusobni utjecaja postojećih i planiranih zahvata na okoliš.

#### Načelo suradnje

- Pri donošenju svih dokumenata zaštite okoliša i provođenju svih mjera zaštite okoliša, neophodno je **zajedničko djelovanje i suradnja** tijela državne uprave i jedinica lokalne uprave i samouprave.
- Za cjelovito i ravnomjerno postizanje ciljeva zaštite okoliša, spomenuta tijela osiguravaju način i uvjete zajedničkog djelovanja građana i institucija.

#### Načelo plaćanja troškova onečišćivanja

- 1. Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćavanjem okoliša ("polluter pays")
- 2. Troškovi obuhvaćaju:
- a) troškove nastale zbog onečišćavanja okoliša
- b) troškove sanacije
- c) troškove potrebne za pravičnu naknadu štete
- d) troškove praćenja stanja okoliša

#### Načelo pristupa informacijama i sudjelovanja javnosti

- Građani imaju pravo na:
- **pravodobno obavještavanje** o onečišćenju okoliša te o poduzetim mjerama za umanjenje njegovih posljedica
- na slobodan pristup podacima o stanju okoliša
- Pri institucionalnom rješavanju pitanja zaštite okoliša, tijela državne uprave i tijela jedinice lokalne uprave i samouprave moraju **osigurati sudjelovanje zainteresiranih strana.**

#### Načelo poticanja

- Odnosi se na Vladu, županije, gradove, općine i pravne osobe s javnim ovlastima u zaštiti okoliša
- Poticanje djelatnosti i aktivnosti u svezi sa zaštitom okoliša koje sprječavaju ili smanjuju onečišćavanje okoliša, kao i zahvate u okoliš koji smanjuju uporabu tvari, sirovina i energije, te manje onečišćuju okoliš ili ga iskorištavaju u dopuštenim granicama
- Poticanje informiranja, izobrazbe i poučavanja Javnosti

#### Načelo prava na pristup pravosuđu

- Svaka osoba koja smatra da je njezin zahtjev za informacijom u pitanjima zaštite okoliša zanemaren, neosnovano odbijen, bilo djelomično ili u cijelosti, ili ako na njega nije odgovoreno na odgovarajući način, ima pravo na zaštitu svojih prava pred sudom
- Pravo na osporavanje zakonitosti odluka tijela javne vlasti u svrhu zaštite prava na zdrav život
   i održiv okoliš te u svrhu zaštite okoliša i pojedinih sastavnica okoliša i zaštite od štetnog utjecaja opterećenja

#### Svrha i primjena načela zaštite okoliša

- Navedena načela treba primjenjivati uvijek i svugdje
- Provlače se kroz sve dokumente zaštite okoliša i osnova su za njihovo formiranje
- Npr. procjena utjecaja na okoliš ima za svrhu osigurati primjenu načela predostrožnosti

#### Zaštita sastavnica okoliša

- Moraju biti zaštićene od onečišćenja uzimajući u obzir njihove međusobne odnose i međuutjecaje
- 1. Zaštita tla i zemljine kamene kore
- 2. Zaštita šumskog područja
- 3. Zaštita zraka
- 4. Zaštita voda
- 5. Zaštita mora i obalnog područja
- 6. Zaštita prirode

#### Zaštita tla i zemljine kamene kore

- očuvanje zdravlja i funkcija tla
- sprječavanje oštećenja tla
- praćenje stanja i promjena kakvoća tla
- saniranje i obnavljanje oštećenih tala i lokacija
- održivo iskorištavanje mineralnih sirovina

- održivo korištenje krajobrazne raznolikosti
- zaštitu geološki vrijednih pojava, objekata i struktura

#### Zaštita šumskog područja

- Zaštita:
- prirodnih i polu-prirodnih sastojina
- šumskih kompleksa
- šumskog tla
- vodotoka i izvora
- biljnog i životinjskog svijeta koji je u šumskom području
- genetskih sjemenskih sastojina autohtonih vrsta drveća

#### Zaštita zraka

- mjere zaštite zraka
- poboljšanje kakvoće zraka u svrhu izbjegavanja ili smanjivanja štetnih posljedica po ljudsko zdravlje
- očuvanje kakvoće zraka
- sprječavanje i smanjivanje onečišćivanja koja utječu na oštećivanje ozonskog sloja i promjenu klime

#### Zaštita voda

- mjere zaštite voda
- poboljšanje kakvoće voda u svrhu izbjegavanja ili smanjivanja štetnih posljedica
- provodi se radi očuvanja života i zdravlja ljudi i zaštite okoliša, ali i radi sigurnog korištenja voda za različite namjene

#### Zaštita mora i obalnog područja

- mjere zaštite mora, morskog ekosustava i obalnog područja
- sprječavanje onečišćenja mora iz zraka, s kopna, s plovila i drugih onečišćivača uslijed pomorskog prometa uključujući i onečišćenje prouzročeno odbacivanjem s brodova ...
- upravljanje obalnim područjem, morskim dnom i morskim podzemljem te morskim okolišem tako da se ne uzrokuje šteta morskom okolišu
- osiguravanje održive marikulture trajnim praćenjem stanja i posebnom zaštitom odgovarajućih područja

#### Zaštita prirode

- očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti
- zaštitu prirodnih vrijednosti
- praćenje stanja prirode
- uspostavu sustava zaštite prirodnih vrijednosti radi njihova trajnoga očuvanja
- osiguranje održivog korištenja prirodnih dobara

#### Zaštita od utjecaja opterećenjana okoliš

- Posebno su izdvojena slijedeća opterećenja:
- Zaštita od štetnog utjecaja genetski modificiranih organizama
- Zaštita od buke
- Zaštita od ionizirajućih zračenja i nuklearna sigurnost
- Zaštita od štetnog utjecaja kemikalija
- Zaštita od svjetlosnog onečišćenja
- Gospodarenje otpadom

#### Subjekti zaštite okoliša

Održivi razvitak i zaštitu okoliša osiguravaju:

- 1. Hrvatski sabor
- 2. Vlada
- 3. ministarstva i druga nadležna tijela državne uprave
- 4. županije i Grad Zagreb
- 5. veliki gradovi, gradovi i općine
- 6. Agencija za zaštitu okoliša i Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
- 7. pravne osobe s javnim ovlastima

- 8. osobe ovlaštene za stručne poslove zaštite okoliša
- 9. pravne i fizičke osobe odgovorne za onečišćavanje okoliša sukladno ovom Zakonu i posebnim propisima, te druge pravne i fizičke osobe koje obavljaju gospodarsku djelatnost
- 10. udruge civilnog društva koje djeluju na području zaštite okoliša
- 11. građani kao pojedinci, njihove skupine, udruge i organizacije

#### Dokumenti održivog razvitka i zaštite okoliša

- 1. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske
- 2. Plan zaštite okoliša Republike Hrvatske
- 3. Program zaštite okoliša
- 4. Izvješće o stanju okoliša i drugi slični dokumenti
- Strategija zaštite morskog okoliša
- Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora

#### Instrumenti zaštite okoliša

- 1. Standardi kakvoće okoliša i tehnički standardi zaštite okoliša
- 2. Strateška procjena utjecaja plana i programa na okoliš
- 3. Prociena utjecaja zahvata na okoliš
- 4. Utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje
- 5. Sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
- 6. Prostorni planovi
- 7. Prekogranični utjecaj plana i programa, zahvata i postrojenja na okoliš
- 8. Mjere zaštite okoliša za zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
- 9. Sustav okolišnog upravljanja

#### Praćenje stanja okoliša

- sustavno praćenje kakvoće okoliša, odnosno promjena stanja okoliša i njegovih sastavnica
- praćenje imisija odnosno kakvoće zraka, vode, mora, tla, biljnog i životinjskog svijeta, te iskorištavanja mineralnih sirovina
- praćenje onečišćenja okoliša odnosno emisija u okoliš
- praćenje utjecaja onečišćavanja okoliša na zdravlje ljudi
- praćenje utjecaja važnih gospodarskih sektora na sastavnice okoliša
- praćenje prirodnih pojava
- praćenje stanja očuvanosti prirode
- praćenje drugih pojava koje utječu na stanje okoliša.

#### Gdje se provodi?

- za područja utvrđena planskim dokumentom u skladu sa strateškom procjenom
- za zahvate za koje je to određeno procjenom utjecaja zahvata na okoliš
- za sva postrojenja za koja je to određeno objedinjenim uvjetima zaštite okoliša
- za područja na kojima je došlo do onečišćavanja okoliša ako onečišćivač nije poznat

#### Obaveze prilikom praćenja stanja okoliša

- Ako je određeno provođenje procjene utjecaja na okoliš nositelj zahvata obvezan je pratiti stanje okoliša na način da:
- putem stručnih osoba provodi mjerenja emisija i vodi o tome propisane očevidnike
- putem stručnih osoba provodi mjerenja imisija
- sudjeluje u praćenju prirodnih i drugih pojava koje su posljedica onečišćavanja okoliša
- Prikupljeni podaci moraju se dostaviti nadležnim tijelima državne uprave
- Konačno odredište je Agencija za zaštitu okoliša
- Troškove snosi nositelj zahvata (ako je poznat)

#### Informacijski sustav zaštite okoliša

- uspostavlja se za:
- cjelovito upravljanje zaštitom okoliša i pojedinim sastavnicama okoliša i opterećenjima

izradu i praćenje provedbe dokumenata održivog razvitka i zaštite okoliša

#### Organizacija informacijskog sustava zaštite okoliša

Informacijski sustav zaštite okoliša vodi se kao distributivni informacijski sustav,
 sastavljen od većeg broja dislociranih, neovisno izrađenih, usklađenih i međusobno povezanih informacijskih sustava tematskih područja i/ili podpodručja

#### Registar onečišćavanja okoliša

- Dio informacijskog sustava zaštite okoliša
- Skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja, prijenosa i odlaganja onečišćujućih tvari i otpada u okoliš
- Registar onečišćavanja okoliša vodi nadležno upravno tijelo u županiji
- Sve detalje o sadržaju i postupanju određuje Ministarstvo

# Informiranje javnosti o okolišu

 Pravo pristupa informacijama o okolišu odnosi se na svaku informaciju

koja se odnosi na:

- stanje sastavnica okoliša
- opterećenja kao što su: tvari, energija, buka, zračenje, radijacija

uključujući i radioaktivni otpad, otpad, emisije i druga ispuštanja u

okoliš, koji utječu, ili mogu utjecati na sastavnice okoliša

 mjere, uključujući administrativne mjere, kao što su politike, strateški

dokumenti, propisi, planovi, programi, sporazumi o okolišu, kao i mjere

ili aktivnosti utvrđene radi zaštite okoliša i sastavnica okoliša

 analize troškova i koristi te druge financijske i ekonomske analize i

pretpostavke koje se primjenjuju kao dio mjera i aktivnosti s ciljem

zaštite i poboljšanja stanja okoliša

 uvjete koji se odnose na: kvalitetu ljudskog života, zdravlje i sigurnost u

odnosu na okoliš, onečišćenje hranidbenog lanca, životne uvjete,

# lokalitete od kulturnog značaja i građevine, kada na njih utječe ili bi

moglo utjecati stanje pojedinih sastavnica okoliša, odnosno, stanje

# sastavnica okoliša uzrokovano opterećenjima

#### Obveza objave informacija o okolišu

- Tijela javne vlasti obvezna su bez odgađanja obavijestiti javnost putem sredstava javnog informiranja ili na drugi odgovarajući način u slučajevima neposredne opasnosti za ljudsko zdravlje, materijalna dobra i okoliš, neovisno jesu li te opasnosti uzrokovane ljudskom djelatnošću ili prirodnim pojavama
- Tijela javne vlasti i onečišćivači, odmah po saznanju, obvezni su bez odgađanja obavijestiti javnost o prekoračenjima propisanih graničnih vrijednosti emisija u okoliš

#### Kako zatražiti informacije

- Zahtjev za pristup informacijama o okolišu može se podnijeti bilo kojem tijelu javne vlasti koje posjeduje informaciju o okolišu odnosno zaštiti okoliša, ili na koje se ta informacija odnosi
- Dotična tijela javne vlasti omogućit će pristup informacijama u najkraćem mogućem roku, ali najkasnije u roku od mjesec dana od dana zaprimanja zahtjeva
- Rok se iznimno može povećati na dva mjeseca ali je to tada nužno obrazložiti
- U određenim situacijama zahtjev za pristup informacijama moguće je i odbiti

#### Sudjelovanje javnosti i zainteresirane javnosti

- Sve informacije koje su bitne za sudjelovanje javnosti moraju biti adekvatno objavljene i popraćene informacijama o načinima sudjelovanja javnosti
- Predviđen je i minimalan rok od 30 dana za sudjelovanje javnosti
- Nadležna tijela dužna su javo objaviti svoju odluku, obrazložiti je i navesti kako je uvaženo sudjelovanje javnosti
- Javnost izričito ima pravo sudjelovanja u:
- postupku izrade zakona i propisa koji bi mogli imati značajan utjecaj na okoliš
- donošenju nacrta prijedloga planova i programa koji se odnose na okoliš za koje nije određena obveza strateške procjene
- postupku strateške procjene plana i programa
- postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš i u postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje tvrtke

#### Pristup pravosuđu

- Priznaje se pravni interes osobama (pravnim i fizičkim) zainteresirane javnosti kada je zbog lokacije zahvata ili zbog prirode i utjecaja zahvata može dokazati da joj je trajno narušeno pravo
- Pravni interes priznaje se i udrugama uz uvjete:
- da je registrirana
- da se statutom za cilj postavljena zaštita okoliša
- da provodi aktivnosti iz zaštite okoliša barem dvije Godine
- Javnost (fizička ili pravna osoba) ima pravo na sudu osporavati odluke ili postupke koji su u suprotnosti sa zakonom o zaštiti okoliša
- Nadležni sud tada može:
- naložiti operateru, tvrtki, onečišćivaču odnosno tijelu javne vlasti, da poduzmu sve nužne mjere, uključujući i obustavu određenih djelovanja odnosno djelatnosti
- obvezati tvrtku odnosno onečišćivača na plaćanje odgovarajuće naknade Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
- utvrditi nužne privremene mjere i naložiti operateru, tvrtki, onečišćivaču odnosno tijelu javne vlasti njihovu provedbu
- Sudski postupak po svakoj tužbi iz područja zaštite okoliša, je hitan!!

#### Odgovornost za štetu u okolišu

Tvrtka odgovara za štetu ako:

- obavlja djelatnost koja predstavlja rizik za okoliš i za ljudsko zdravlje odgovara za štetu u okolišu i prijeteću opasnost od štete kojoj je uzrok opasna djelatnost
- obavlja djelatnost koja se ne smatra opasnom djelatnošću, ali u obavljanu te djelatnosti ne otklanja opasnosti i ne sprječava nanošenje šteta biljnim i životinjskim vrstama i prirodnim staništima
- Odgovorna tvrtka dužna je sanirati svu štetu u Okolišu

#### Obveza naknade troškova i štete

- Odgovorna tvrtka sukladno postavljenom zahtjevu za naknadu troškova i sanacije štete obvezna je nadoknaditi:
- troškove procjene štete
- troškove utvrđivanja mjera za sanaciju okoliša
- troškove povrata okoliša u stanje prije nastanka štete ako je takav povrat moguć, odnosno troškove sanacije posljedica štete u okolišu, troškove kompenzacijskih mjera
- troškove provedbe mjera za sprječavanje ili ublažavanje štete u okolišu.
- Vrijednost naknade treba biti približna ekonomskoj i ekološkoj vrijednosti uništenog dobra

#### Obveza poduzimanja mjera i obavještavanja

- Odgovorna tvrtka dužna je bez odgađanja:
- poduzeti sve provedive aktivnosti i mjere za trenutačni nadzor, ograničavanje, otklanjanje i ostale potrebne radnje za stavljanje uzročnika štete pod nadzor
- obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu i spašavanje
- Radi nadoknade svih možebitnih troškova tvrtke su dužne osigurati odgovarajuća sredstva (osiguranje)

#### Financiranje zaštite okoliša

- Sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se u:
- državnom proračunu
- proračunima jedinice lokalne samouprave i jedinice područne samouprave
- Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
- Sredstva za financiranje zaštite okoliša mogu se osigurati i iz privatnih izvora kroz sustav koncesija, javnog privatnog partnerstva i drugih modela

#### Elementi opće politike zaštite okoliša

- Volonterske mjere zaštite okoliša:
- 1. Znak zaštite okoliša
- 2. Priznanja i nagrade
- 3. Označavanje proizvoda i ambalaže
- 4. Odgoj i obrazovanje za zaštitu okoliša i održivi razvitak
- 5. Ekonomski poticaji

#### Ostalo

- Nadzor
- Upravni nadzor
- Inspekcijski nadzor
- Kaznene odredbe

#### Dokumenti zaštite okoliša

- Od velikog broja raznih dokumenata zaštite okoliša u nastavku ćemo razmatrati nekoliko najtipičnijih:
- Deklaracije zaštite okoliša
- Deklaracija o zaštiti okoliša RH
- Politike zaštite okoliša
- Politika zaštite okoliša HEP TE-TO (EMS)
- Strategije zaštite okoliša
- Strategija zaštite okoliša RH
- Strategija gospodarenja otpadom RH
- Izvješća o zaštiti okoliša
- Izvješće o zaštiti okoliša VS županije
- Programi zaštite okoliša

- Program zaštite okoliša u BP županije
- Planovi intervencija u zaštiti okoliša
- Plan intervencija u zaštiti okoliša DN županije
- Planovi gospodarenja otpadom
- Planovi gospodarenja otpadom proizvođača otpada
- Plan gospodarenja otpadom DN županije

#### Deklaracija o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj

- Po hijerarhiji "najjači" dokument zaštite okoliša u RH
- Donio ju je Sabor RH 1992 godine
- Objavljena u Narodnim novinama (NN 34/92)
- Načelan dokument bez detalja i/ili kazni za neprovođenje
- Ona je političko opredjeljenje za suvremenu/modernu zaštitu okoliša

#### Članak I.

Republika Hrvatska opredjeljuje se za gospodarski **održiv razvitak temeljen na opstojnoj poljoprivredi i šumarstvu, pomorstvu i turizmu** te gospodarstvu i industriji zasnovanoj na ekološki dopustivim tehnologijama.

#### Članak II.

Republika Hrvatska je svjesna opasnosti da bi nedovoljno osmišljena obnova i gospodarski razvitak mogli povećati uništavanje okoliša.

Republika Hrvatska je odlučna u cijelosti osigurati uravnotežen ekološki i gospodarski razvitak u cilju **trajnog** očuvanja nacionalne baštine za sadašnje i buduće generacije i provedbe ustavnog prava hrvatskih državljana na zdrav život, dostojnog standarda, u očuvanom okolišu

#### Članak III.

Republika Hrvatska je odlučna ustrajati na izgradnji pravnog sustava sukladno međunarodnim ugovorima i standardima europske i svjetske zajednice, kojim će u potpunosti osigurati trajnu, sustavnu i učinkovitu zaštitu okoliša.

#### Članak IV.

Republika Hrvatska će gospodarsku pretvorbu usmjeriti investicijskim odlukama, u pravce od živog razvitka i to zabranom ulaganja kapitala u proizvodnju "prljavim tehnologijama" te posebnim stimulativnim mjerama u vidu poreznih i carinskih olakšica poticati ekološki prihvatljive tehnologije.

#### Članak VIII.

Od izuzetnog je dugoročnog značenja da se u duhu očuvanja okoliša, pod motom – misli globalno, djeluj lokalno – unaprijede planovi i programi svih razina odgoja i obrazovanja.

#### Članak VIII. (nastavak)

Republika Hrvatska priznaje pravo pojedincu da zna i da ima pristup najnovijim informacijama o stanju prirodnog okoliša i prirodnih resursa, pravo da bude konzultiran i da sudjeluje u odlučivanju o aktivnostima koje će imati značajan utjecaj na okoliš, te pravo na zakonska sredstva i naknadu za one čije je zdravlje ili okoliš bio ili može biti ozbiljno ugrožen

#### Članak VIII. (nastavak)

Republika Hrvatska će promicati temeljna načela ove Deklaracije dajući potporu svim udruženjima koja unapređuju zaštitu okoliša, a isto tako, zadaća je svih sredstava javnog priopćavanja te udruženja da u sklopu svojih djelatnosti razvijaju ekološku svijest.

#### **HEP TE-TO:**

Politika upravljanja okolišem

- Upravljanja okolišem dio je poslovne strategije HEP-a pa tako i pogona TETO Zagreb.
- Kvaliteta, sigurnost, zdravlje i zaštita okoliša prioriteti su u poslovanju ovog pogona.
- Temelj politike upravljanja okolišem je **zadovoljstvo potrošača** ponuđenim proizvodom i uslugom.

#### Kakva treba biti strategija zaštite okoliša RH?

Zakonom o zaštiti okoliša je propisano da:

- a) Strategija zaštite okoliša dugoročno određuje i usmjerava ciljeve upravljanja okolišem u skladu s ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem.
- b) Strategiju zaštite okoliša donosi Sabor na prijedlog Vlade.
- c) Strategija zaštite okoliša objavljuje se u "Narodnim novinama".
- d) Strategija zaštite okoliša sadrži osobito: **stanje** onečišćenja okoliša po pojedinim dijelovima te ocjenu stanja okoliša,
- osnovne ciljeve i mjerila za provođenje zaštite okoliša u cjelini **po sastavnim**

#### dijelovima okoliša i prostornim cjelinama te prioritetne mjere zaštite,

- osnovu ravnomjernog gospodarskog razvitka i učinkovite zaštite okoliša,
- osnovu osiguranja najpovoljnijih tehničkih, proizvodnih, ekonomskih mjera upravljanja okolišem,
- kratkoročne i dugoročne **mjere** za sprečavanje i ograničavanje onečišćavanja okoliša i redoslijed njihovog ostvarivanja s rokom izvršavanja,
- osnovu praćenja stanja okoliša (monitoring) kad je međunarodna obveza države,
- pregled prostornih cjelina na kojima je potrebno provesti sanaciju ugroženog okoliša,
- izvore i procjenu potrebnih **sredstava** za provođenje mjera zaštite okoliša,
- osnovu usmjeravanja i unapređivanja **odgoja i obrazovanja** na području zaštite okoliša,
- osnovu usmjeravanja znanstvenoistraživačkog rada na području zaštite okoliša.

#### Osnovne postavke Strategije ZO

- polazna točka je unaprjeđenje stanja okoliša u RH
- \* čimbenici Strategije zaštite okoliša su:
- usmjerenje RH ka održivom razvoju
- \* kao dominantna odrednica cjelokupne Strategije razvoja RH
- priključenje RH Europskoj uniji (EU)
- pri tome se ne smije zanemariti okoliš Kako funkcionira postojeći sustav zaštite okoliša?

#### Postojeći sustav je manjkav:

- zakonodavstvo je za nas predetaljno
- primjena se ignorira i izbjegava nekažnjeno
- nisu objedinjene sve upravne i regulatorne funkcije važne za ZO u usklađen institucionalni ustroj
- za dio tema u zaštiti okoliša nadležnosti su podijeljene

#### Što je dugoročni cilj zaštite okoliša u RH?

- prilagoditi sustav ZO uvjetima u EU
- detaljno pratiti stanje okoliša
- upravljati pritiscima na okoliš tako da se jamči:
- dugoročna i cjelovita zaštita okoliša
- gospodarski napredak i socijalni boljitak
- dugoročno: postizanje održivog razvoja
- poticati rast svijesti o važnosti Okoliša

#### Što napraviti za ostvarenje tog cilja?

- 1. ugraditi koncept održivog razvoja i skrb o okolišu u sva politička područja, sve segmente gospodarstva te sve strategije i provedbene programe
- 2. ugraditi EU zakonodavstvo o zaštiti okoliša u naše zakonodavstvo,
- to je skup posao i zahtjeva:
- brze i krupne promjene
- utemeljenje Agencije za zaštitu okoliša
- 3. dosljedno primjenjivati postojeću legislativu i regulativu bez izuzetaka
- nepoštivanje obveza i normi kažnjavati
- 4. uz Strategiju izraditi i Nacionalni program zaštite okoliša (NEAP)
- 5. podijeliti odgovornosti za stanje okoliša
- rezultati se postižu suradnjom:

stanovništva, zagađivača, operative, regulatornih tijela, eksperata, NVO itd.

- 6. izgraditi kapacitete za cjelovito i sustavno praćenje stanja okoliša
- za prikupljanje i obradu informacija

- za njihovu javnu prezentaciju svim akterima,
- uz dogovor o sustavu pokazatelja za praćenje stanja okoliša
- 7. osnivanjem Fonda zaštite okoliša

omogućiti stabilno financiranje ZO

- 8. Promijeniti odnos spram okoliša, podizanjem opće razine svijesti i to aktivno malim projektima:
- \* štednja energije i promocija korištenja obnovljivih izvora energije
- edukacija o okolišu
- lokalna primjena održivog razvoja
- razvoj kulture zaštite okoliša
- 9. pojačati sadašnju labavu zaštitu nacionalnih parkova i parkova prirode te zaštititi nezaštićenu prirodnu baštinu: Lastovo, Biokovo, cjelina Velebita, Kopački rit, Papuk, Učku, Elafite, Ličku Plješevicu itd.
  10. zaštititi Jadransko more, otoke i obalno područje kao cjelinu i upravljati njima kako bi se spriječile štete koje mogu uzrokovati pritisci (promet, turizam, ribarstvo itd.)

#### Postojeće stanje (1)

- U 2000. g u RH je proizvedeno **približno** 4.100.000 t otpada
- Procjene ne uključuju šumski i rudarski otpad te jalovinu
- Odloženi komunalni otpad u 2000. bilježi rast od 50% u odnosu na 1995
- Procjenjuje se da gotovo 300.000 t nestaje iz sustava ("divlja odlagališta")
- 25% tehnološkog otpada odlaže se na odlagališta samo dva uređena za tu svrhu
- 8 od 126 službenih odlagališta ima uporabnu dozvolu

#### Problem - radioaktivan otpad

- 3 odlagališta s tehnološkim otpadom s povišenom radioaktivnošću
- Odlagalište fosfogipsa Kutina (3.500.000 m3)
- Odlagalište šljake i pepela Plomin (1.000.000 m3)
- Odlagalište šljake i pepela Kaštel Sućurac

(50.000 m3)

- Radioaktivni otpad NEK ???
- PROBLEM INGERENCIJE NIJE RIJEŠEN

#### Mjere: Razvitak infrastrukture za cjelovit sustav gospodarenja otpadom

- 1. Izraditi detaljni program gradnje infrastrukturnih objekata i njihovog unošenja u prostorne planove
- 2. Izgraditi spalionice za opasni i komunalni otpad
- 3. Uspostaviti Regionalna odlagališta, i potom uz njih razviti Regionalne centre za gospodarenje otpadom
- 4. Uspostaviti odlagališta opasnog otpada (plitka ukopavanja i duboke bušotine)

#### Mjere: Postupno smanjivanje količina otpada

- 1. Kontinuirano provoditi projekte čistije proizvodnje
- 2. Uspostaviti sustave odvojenog skupljanja i recikliranja komunalnog otpada
- 3. Donijeti odgovarajuće programe i podzakonske propise u skladu s smjernicamaEU
- 4. Smanjiti pritisak na okoliš od otpada na jadranskim otocima
- 5. Poduprijeti i unaprijediti rad burze otpada

#### Mjere: Postupno smanjivanje rizika od otpada

- 1. Provoditi sanaciju i zatvaranje neuređenih odlagališta otpada
- 2. Uspostaviti sustavnu termičku obradu onog dijela otpada koji se tako može obrađivati u postojećim kapacitetima
- 3. Razviti i šire primijeniti utiskivanje opasnog otpada u duboke izolirane geološke naslage
- 4. Uspostaviti gospodarenje otpadom životinjskog porijekla (klaonice, mesna industrija i sl)
- 5. Uspostaviti gospodarenje opasnim otpadom koji se obrađuje kemijsko-fizikalnim postupcima

#### Kakvo treba biti IZVJEŠĆE O STANJU OKOLIŠA

Izvješće o stanju okoliša sadrži podatke o stanju okoliša, podatke o utjecaju pojedinih zahvata na okoliš, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti, analizu ostvarivanja Strategije i Programa zaštite okoliša. Izvješće o stanju okoliša sadrži ocjenu provedenog nadzora, podatke o izrečenim kaznama i o korištenju

financijskih sredstava za zaštitu okoliša, procjenu potrebe izrade novih ili izmjene i dopune postojećih dokumenata te druge važne podatke za zaštitu okoliša.

#### Izvješće o stanju okoliša

- Izvješće o stanju okoliša izrađuje se sukladno članku 22. Zakona o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99)
- ovo je prvo izvješće o stanju okoliša u Županiji kao osnova za izradu Programa zaštite okoliša
- Sadržaj Izvješća je strukturiran prema NEAP-u (NN 46/02):
- osnovni podaci o Županiji
- sudionici u zaštiti okoliša
- socio-ekonomski pritisci na okoliš (poljoprivreda, industrija, promet, šumarstvo, turizam ...)
- tematska područja cjeline (zrak, voda, tlo, otpad, biološka raznolikost, buka)
- upravljanje rizicima i nesrećama
- instrumenti za provedbu ciljeva
- provedene aktivnosti zaštite okoliša

#### Gospodarstvo i poljoprivreda

- Gospodarstvo:
- osnovne djelatnosti su: poljoprivreda i prerađivačka industrija (prehrambena, drvna, kože i obuće i druga), eksploatacija nafte i plina, gline, pijeska i šljunka
- mnogi nekad veliki pogoni zatvoreni ili rade smanjenim kapacitetom
- ukupno oko 1800 gospodarskih subjekata, od toga 262 prerađivačke industrije (56 proizvodnih tvrtki ≥ 10 zaposlenih)
- 10 rizičnih postrojenja (Plan intervencija u zaštiti okoliša VSŽ)
- pritisci: ispuštanje neobrađenih otpadnih voda, otpad, emisije u zrak
- Poljoprivreda:
- obradivo tlo 62 % površine VSŽ
- 70% pod kukuruzom i pšenicom, a ostalo: soja, suncokret, šeć. repa
- pritisci: tlo-pesticidi; zrak-metan; amonijak, dušični oksidi; vodeorganske tvari ispuštanjem u recipijent ili ispiranjem min. gnojiva i pesticidi; osiromašenje tla

#### Šumarstvo, lov i ribolov

- šume prekrivaju 70.026 ha većinom državno vlasništvo (nadležnost Hrvatskih Šuma)
- prevladavaju: poplavne šume hrasta lužnjaka i mješovito hrastovo-grabove šume, poplavne šume vrba i topole
- Uglavnom šumsko-gospodarska funkcija
- 6,3% šumskih površina uništeno u ratu
- pritisak na šume: isušivanje tla, krčenje i zauzimanje površine (ceste i drugo), pesticidi, mehanizacija, otpad, pretjerana eksploatacija, krivolov, zagađenost minama
- Lov i ribolov –tradicionalno razvijeni i kao turistička ponuda
- 18 državnih, 51 zajedničko lovište, 2 uzgajališta lovne divljači
- gospodarski ribolov na Dunavu i Savi
- sportski ribolov na svim rijekama, Bobotskom kanalu i virovima
- za održavanje lova i ribolova neophodno je očuvanje postojećih staništa i uzgajališta

#### Prometna infrastruktura

- Cestovna mreža
- VSŽ važno prometno čvorište ceste u relativno lošem stanju
- do 2/06 izgrađeno oko 700 km cesta
- **pritisci na okoliš** pri trasiranju, gradnji i korištenju: buka, emisije ispušnih plinova (teretna vozila kroz naselja), zauzimanje zemljišta, akcidenti izlijevanje u tlo i vode
- Riječni promet
- Dunav-međunarodni plovni put, Sava djelomično (potrebno kanaliziranje)
- izgradnja kanala Dunav-Sava u planu
- mogući pritisci na okoliš: pri trasiranju, izgradnji i korištenju
- Zračni promet poljoprivredna uzletišta, u planu Bok kod Vinkovaca
- Željeznica 9 željezničkih pruga od značaja za državu
- planovi razvoja i izgradnje pretovarno-robnih terminala (**pritisak na okoliš** u slučaju akcidenta)

#### Zrak

- nema postaja za mjerenje kakvoće zraka (nisu niti predviđene u državnoj mreži)
- nema sustavnih mjerenja 08/06 potpisan je ugovor za izradu izvješća o kakvoće zraka u Županiji
- mjerene emisije iz prometa u Vinkovcima
- **glavni pritisci**: od prometa (ispušni plinovi), malih ložišta (grijanje), požari na neuređenim odlagalištima; u gradovima i industrija, amonijak iz stočarstva i neugodni mirisi s farmi
- Relativno mali broj prijava emisija u KEO iz pojedinačnih izvora: iz sustava grijanja (16), te iz procesnih (3) i industrijskih postrojenja (5)
- · izvor stakleničkih plinova: neuređena odlagališta i freoni
- poseban problem: alergeni (pelud ambrozije)

#### Površinske vode

- Kakvoću površinskih voda kontroliraju Hrvatske vode na 11 postaja (3 na Savi, 3 na Bosutu, 2 na Dunavu, 2 na Vuki i 1 na Biđu)
- površinske vode često ne zadovoljavaju propisane granične vrijednosti (mikrobiološki, prema hranjivim tvarima, te režimu kisika) i prelaze zahtijevane vrste (Državni plan za zaštitu voda)
- najveći pritisak:

neriješena odvodnja iz naselja (fekalne vode), industrije i utjecaj iz susjednih županija i država

#### vodoopskrba i odvodnja

- Vodoopskrba:
- 42 javna vodoopskrbna sustava i 72 javna bunara
- priključenost na mrežu uglavnom dobra (samo u 5 općina spojeno je < od 70% kućanstava)</li>
- infrastruktura je dotrajala, oštećena u ratu i zahtjeva sanaciju
- ispitivanje sirove vode iz javnih sustava: 40-49% uzoraka kemijski neispravno (geološki sastav tla i vode), a 6-9.5% mikrobiološki
- Problemi: prirodni kemijski sastav vode, gnojenje, fekalne vode, nedovoljno uređaja za obradu
- Odvodnja
- pokriveno 73% naselja Vinkovaca, 50% Vukovara, 35% Županje i 24% Iloka, a ostali su sustavi odvodnje u izgradnji/projektiranju
- prevladavaju: **septičke jame** (nema katastra septičkih jama) ili **direktni ispusti** u rijeke ili kanale opterećenje recipijenta
- otpadne vode industrije prije ispusta u kolektor ili recipijent nema obrade ili je nedovoljna
- preporuka: suradnja općina u izgradnji zajedničkih sustava i prečistača

#### Zaštita od poplava i navodnjavanje

- u Županiji za odvodnju postoji:
- 522 km kanala I i II reda (održavaju Hrvatske vode)
- 591 km kanala III i 4.067 km IV reda (održavaju vlasnici/korisnici zemljišta)
- zamuljeni, obrasli, u njih se baca otpad i ispusti iz septičkih jama, dijelom minski sumnjivo područje
- potrebno je dovesti u nulto stanje
- Program čišćenja i obnove detaljne kanalske mreže (2006-2008) sufinanciran od Hrvatskih voda, nadležnih ministarstava, Fonda ZOEU, Županije, gradova i općina
- postojeći sustav navodnjavanja nedostatan
- Planom navodnjavanja VSŽ planiran kanal Dunav- Sava, 23 akumulacije, 40 zahvata površinske vode i 13 zahvata podzemne vode za navodnjavanje

#### Upravljanje tlom

- izvor onečišćenja tla (pritisci) na području VSŽ su:
- mineralna gnojiva i sredstva za zaštitu u poljodjelstvu
- neuređena odlagališta (smetlišta)
- prometni koridori (emisije u zrak, ulje, akcidenti, zauzimanje...)
- otpadne vode i loše održavanje kanalske mreže
- požari, eksploatacija mineralnih sirovina
- mine (4,4% površine VSŽ je minski sumnjivo područje)

- prati se samo kakvoća poljoprivrednog zemljišta kao temelj gnojidbe i povećanja poljoprivredne proizvodnje (Zavod za tlo)
- reakcija tla, sadržaj humusa, dušika, kalija, fosfora i karbonata
- 45% površina su prekisela tla, a 90% slabo humozna
- Individualna mjerenja teških metala u tlu
- previše Cu, Cr, Ni, Co i As

#### Otpad i odlagališta

- na području VSŽ nastaje godišnje <100.000 t otpada (prijedlog Županijskog plana gospodarenja otpadom)
- otpad prikuplja 19 komunalnih poduzeća/koncesionara
- odvojeno prikupljanje pojedinih frakcija otpada u 12 općina i gradova (glomazni, ambalaža)
- aktivno je 8 službenih i dogovornih odlagališta, a 6 odlagališta je u postupku legalizacije
- velik broj divljih odlagališta/smetlišta je saniran ili je sanacija u tijeku
- 50% stanovništva gravitira odlagalištu Bazjaš koje je u sanaciji i planira se zatvaranje
- nije riješeno sustavno gospodarenje komunalnim otpadom: regionalno ili županijsko odlagalište
- prijedlog Plana gospodarenja otpadom VSŽ
- gradovi i općine nisu izradili Planove gospodarenja Otpadom

#### Biološka raznolikost

- Zaštićene prirodne vrijednosti:
- 3 posebna rezervata šumske vegetacije
- 5 spomenika prirode rijetki primjerci drveća
- 4 spomenika parkovne arhitekture
- 3 značajna krajobraza
- 3 park šume
- Za zaštitu predloženo (preventivna zaštita):
- 20-tak vrijednih prirodnih područja i 9 cjelina prirodnog i kultiviranog krajobraza
- potrebno je ustanoviti potreban stupanj zaštite i eventualno sanaciju
- Područja zaštićena prema međunarodnim konvencijama
- 2 važna područja za ptice: Spačvanski bazen i Obronci Fruške gore kod Iloka, definirani u sklopu projekta NATURA 2000
- veći broj močvarnih staništa (ali nema i proglašenih močvarnih Ramsarskih područja)

#### Buka

- Procjenjuje se da je razina komunalne buke u Županiji je uglavnom zadovoljavajuća
- Nema sustavnog mjerenja razine buke, niti karte buke
- u Vinkovcima provedena mjerenja 2003. godine u blizini tvrtke "Dalekovod"
- Prema subjektivnoj procjeni buka prelazi dozvoljenu vrijednost u općinama Nuštar i St. Jankovci i gradu Vinkovcima
- Najveći izvor buke su:
- cestovni i željeznički promet
- industrijski pogoni i gradilišta
- razminiranje
- Pritisci: ometanje okolnog stanovništva i uznemiravanje životinjskih vrsta

#### Kakav treba biti PROGRAM ZAŠTITE OKOLIŠA

Zakonom o zaštiti okoliša je propisano da:

Program zaštite okoliša sadrži osnovne ciljeve, uvjete i mjerila zaštite okoliša po sastavnim dijelovima i pojedinačnim prostornim cjelinama te razrađuje načela i smjernice zaštite okoliša sadržane u Strategiji zaštite okoliša.

Programom za zaštitu okoliša utvrđuju se mjere zaštite okoliša u skladu s regionalnim ili lokalnim posebnostima i obilježjima, a u skladu s polazištima Strategije zaštite okoliša.

#### Programom zaštite okoliša utvrđuju se osobito:

- stanje onečišćenja okoliša po sastavnim dijelovima i prostornim cjelinama,
- mjere za predviđanje, sprečavanje i ograničavanje onečišćavanja okoliša,

- subjekti koji su dužni provoditi mjere i ovlaštenja u svezi s provođenjem mjera zaštite okoliša,
- smjernice i mjere za očuvanje i unapređenje zaštite okoliša,
- način provođenja interventnih mjera u izvanrednim slučajevima onečišćavanja okoliša,
- rokovi za poduzimanje pojedinih mjera,
- izvori financiranja za provođenje pojedinih mjera i procjena visine potrebnih sredstava

#### Kakav treba biti Plangospodarenja otpadom PROIZVOĐAČA OTPADA

- Temeljem Zakona o otpadu
- **Proizvođač otpada** koji godišnje proizvodi više od **150t** neopasnog otpada i/ili više od **200kg** opasnog otpada, dužan je planirati gospodarenje otpadom za razdoblje od četiri godine.
- Npr: Prema podacima o prijavljenim i procijenjenim količinama opasnog i neopasnog otpada koji nastaje/može nastati unutar pojedinog proizvodnog pogona HEP Proizvodnje, svi proizvodni pogoni obveznici su izrade Planova gospodarenja otpadom. Temeljem Zakona o otpadu Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada sadrži osobito:
- Podatke o vrstama, količinama, mjestu, odnosno procesu nastanka otpada te predviđanje trenda nastajanja otpada
- Mjere za sprječavanje ili smanjivanje nastajanja otpada i njegove štetnosti
- Postojeći i predviđeni način gospodarenja otpadom
- Podatke o vlastitim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom

Temeljem Zakona o otpadu Plan gospodarenja otpadom **proizvođača otpada** sadrži osobito podatke o:

- lokacijama privremenog skladištenja otpada
- otpadu koji se predobrađuje (u cilju smanjenja volumena/količine, smanjenja štetnosti i opasnosti po okoliš i sl.) na lokaciji
- ovlaštenim tvrtkama za gospodarenje s opasnim i neopasnim otpadom, tvrtkama ovlaštenim za servisiranje rashladnih i klima uređaja i laboratorijima koji izdaju Izvješća o fizikalnokemijskim svojstvima otpada

Planovi **proizvođača otpada** koji imaju dozvolu za spaljivanje otpada (npr. termoelektrana, cementare,..) moraju sadržavati podatke i o:

- vrsti i količini otpada koja se zbrinjava (spaljuje)
- načinu zbrinjava (spaljivanja)
- opremi, kategoriji i kapacitetu građevina i uređaja, te o tehnološkom procesu
- načinu rada i mjerama zaštite okoliša radi sprječavanja štetnog utjecaja na okoliš
- gospodarenju preostalim otpadom nakon postupka Obrade

#### Izradom Plana gospodarenja otpadom proizvođač otpada:

- ispunjava zakonsku obvezu,
- postiže veću odgovornost u postupanju s otpadom
- sprečava naplatu kazni

#### Plan gospodarenja otpadom proizvođač otpada izrađuje na propisanim obrascima

- Plan gospodarenja otpadom dostavlja se:
- uredu državne uprave u županiji, odnosno Gradu Zagrebu, nadležnom za poslove zaštite okoliša
- Agenciji za zaštiti okoliša AZO

## 4. predavanje

**Zaštita okoliša**-skup odgovarajućih aktivnosti i mjera kojima je cilj:prječavanje opasnosti za okoliš sprječavanje nastanka šteta i/ili onečišćivanja okolišasmanjivanje i/ili otklanjanje šteta nanesenih okolišu povrat okoliša u stanje prije nastanka štete

Održivi razvoj –gospodarski i socijalni razvitak društva koji u zadovoljavanju potreba današnjeg naraštaja uvažava iste mogućnosti zadovoljavanja potreba idućih naraštaja te omogućuje dugoročno očuvanja kakvoće okoliša, biološke raznolikosti i krajobraza

Održivi razvoj –gospodarski i socijalni razvitak društva koji u zadovoljavanju potreba današnjeg naraštaja uvažava iste mogućnosti zadovoljavanja potreba idućih naraštaja te omogućuje dugoročno očuvanja kakvoće okoliša, biološke raznolikosti i krajobraza

R PRINCIP

Jedno od temeljnih načela na kojima je temeljena politika zaštite okoliša:

REDUCE

REUSE

RECYCLE

**REPLACE** 

#### Zakon o zaštiti okoliša

Krovni zakon (NN 110/07) određuje:

načela zaštite okoliša i održivog razvitka

Zaštitu sastavnica okoliša i zaštita okoliša od utjecaja preopterećenja

Subjekte zaštite okoliša

Dokumente održivog razvoja i z.o.

Instrumente z.o.

praćenje stanja u okolišu

Informacijski sustav

Prava pristupa informacijama o okolišu, sudjelovanje javnosti u pitanjima okoliša

Odgovornost za štetu, financiranje, nadzor

#### Novim zakonom ugradile su se:

Direktive Vijeća ministara o **procjeni utjecaja** određenih planova i programa na okoliš

Direktive o procjeni utjecaja određenih javnih i privatnih projekata na okoliš

Direktiva o integriranom sprečavanju i kontroli onečišćenja (IPPC)

- -Direktiva o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (SEVESO II)
- -Direktive o pristupu javnosti informacijama o okolišu
- -Direktive o sudjelovanju javnostiu izradi određenih planova i programa koji se odnose na okoliš
- -Uredbe Europskog parlamenta i Vijeća o revidiranom programu dodjele znaka zaštite okolišaZajednice
- -Uredbe o dopuštanju dobrovoljnog sudjelovanja tvrtki u sustavu Zajednice za okolišno upravljanje tvrtkama (EMAS)

#### Ciljevi zaštite okoliša

Život i zdravlje ljudi, biljnog i životinjskog svijeta Sastavnica okoliša Ublažavanje klimatskih promjena sprečavanje onečišćenja okoliša te velikih nesreća Racionalno korištenja energije te primjena oie Održiva proizvodnja i potrošnja

#### MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

**Mjere zaštite okoliša**–bilo koji element planiranog zahvata koji sprječava, smanjuje ili uklanja negativne posljedice za okoliš ili pruža koristi za okoliš odjela:

- •Tvrde mjere
- •Meke mjere

#### STANDARD KAKVOĆE OKOLIŠA

Standard kakvoće okoliša -propisana kakvoća okoliša na određenom području granične vrijednosti za pojedine sastavnice okoliša te za osobito vrijedne, osjetljive ili ugrožene područne cjeline

#### Tehnički standardi kakvoće okoliša

Granične vrijednosti emisija:

u vezi s proizvodnim postupkom i korištenjem postrojenja te

pokazatelja sastavnica proizvoda

Način izrade, proizvodnje, označavanja, postupanja i korištenja proizvoda i pogona

Utvrđivanje i praćenje kakvoće proizvoda

postupanje s proizvodima, uređajima i opremom nakon prestanka korištenja

#### Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša za postrojenje

Obveza tvrtki

prije početka gradnje i puštanja u rad tj. bilo kakvog zahvata kojim se mogu prouzročiti emisije sprečavanje onečišćenja, izbjegavanje stvaranja otpada (oporaba ili propisno odlaganje), učinkovito korištenje energije, poduzimanje potrebnih mjera po prestanku rada postrojenja

#### PROSTORNI PLANOVI

Optimalan raspored ljudi, dobara i djelatnosti na nekom teritoriju radi njegove optimalne upotrebe određivanje lokacija za nova postrojenja, utvrđivanje promjena nastalih na postojećim postrojenjima i planiranje novih građevina kao što su prometnice, javne površine i stambena područja

Uzimati u obzir udaljenost između postrojenja i stambenih zona, javnih mjesta i ekološki značajnih područja Glavni **cilj** zaštite okoliša u SPU -učinkovito očuvanje prostora i postignuće više i ujednačenije razine kakvoće života

Neophodno je na svim razinama razviti svijest o potrebi racionalnog gospodarenja prostorom

Strategija prostornog uređenja Države(SPU) -temeljni dokument prostornog uređenja RH

Glavni **cilj** zaštite okoliša u SPU -učinkovito očuvanje prostora i postignuće više i ujednačenije razine kakvoće života

Neophodno je na svim razinama razviti svijest o potrebi racionalnog gospodarenja prostorom

#### PLANOVI INTERVENCIJA

Plan intervencija u zaštiti okoliša donosi se za:

- •Slučajeve moguće ekološke nesreće
- •izvanredne događaje koji mogu ugroziti okoliš
- •opasnosti za život i zdravlje ljudi

Donosi ih Vlada

•Plan sadrži:

vrste rizika i opasnosti

postupak i mjere za ublažavanje i uklanjanje neposrednih posljedica štetnih za okoliš subjekte za provedbu pojedinih mjera

odgovornost i ovlaštenja u svezi s provedbom

mačin usuglašavanja s interventnim mjerama koje se provode na temelju drugih zakona

#### Nadležna tijela

Tijela nadležna za provođenje Plana jesu:

Državni eko-stožer za provedbu Plana

županijski eko-stožeri i Eko-stožer Grada Zagreba

#### PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

Praćenje stanja okoliša (monitoring) -niz aktivnosti koje uključuju:

uzorkovanje

ispitivanje

sustavno mjerenje emisija i emisija

praćenje prirodnih i drugih pojava u okolišu u svrhu zaštite okoliša

#### Vlada propisuje:

- •Vrstu emisija, imisija, prirodnih i drugih pojava koje su predmet praćenja
- •Metodologiju mjerenja uzimanja uzoraka
- •Rok za dostavljanje podataka tijelima državne uprave
- •Način vođenja popisa podataka
- •Kaznene odredbe za povredu odredaba

Imisija odnosno kakvoće sastavnica okoliša onečišćenja odnosno emisija u okoliš Utjecaja onečišćenja na zdravlje ljudi Utjecaja gospodarskih sektora na sastavnice okoliša Prirodnih pojava Stanja očuvanosti prirode

#### Informacijski sustav zaštite okoliša

Sa svrhom cjelovitog upravljanja zaštitom okoliša odnosno opterećenjima te u svrhu izrade i praćenja provedbe dokumenata održivog razvoja i zaštite okoliša

Podaci se dostavljaju Agenciji za zaštitu okoliša

#### ZNAK ZAŠTITE OKOLIŠA (ECO -LABELLING)

Izravno usmjeren na tržište

Ekološka svijest javnosti odlučujuća za promicanje znaka zaštite okoliša

Pokazuje se pozitivan odnos nekog proizvoda prema okolišu

#### Pravilnik o znaku zaštite okoliša (110/07)

Životni ciklus proizvoda

Svaki proizvod ima više ili manje nepovoljan utjecaj na okoliš:

proizvodnja (npr. korištenje pojedinih sirovina i s tim u svezi s emisijom otpadnih plinova i vode)

prijevoz do prodavača i potrošača (npr. uporaba goriva)

uporaba (npr. odbacivanje ambalaže i ostatka iskorištenih proizvoda)

odstranjivanje odnosno odlaganje nakon uporabe (npr. onečišćenje podzemnih voda štetnim sastojcima otpada)

#### Prijatelj okoliša

Znak PRIJATELJ OKOLIŠA jamči potrošaču da je taj proizvod uistinu manje štetan za okoliš u usporedbi sa srodnim ili sličnim proizvodima:

Racionalno korištenje prirodnih dobara i energije

Smanjenje emisija u okoliš

Iskorištavanje vrijednih svojstava otpada i dr.

#### Svrha dodjele znaka

potiče se razvoj novih (npr.nisko otpadnih) tehnologija proizvodnja i potrošnja proizvoda manje štetnih za okoliš smanjenje onečišćenja okoliša racionalnije gospodarenje sirovinama i energijom

#### Deklaracija

Deklaracija eko proizvoda mora, uz sve opće podatke, sadržavati naziv nadzorne stanice, jedinstveni broj potvrdnice i natpis "ekoproizvod"

Ekološke proizvode moraju deklarirati i uvoznici

#### Kriterij za dobivanje deklaracije

Znak "ekoproizvod" dodjeljuje se ekološkom proizvodu proizvedenom sukladno:

propisima i pravilima za ekološku proizvodnju stručno nadziran za koje je izdana potvrdnica da su proizvedeni sukladno propisanim temeljnim zahtjevima za ekološku proizvodnju

#### **EUROPSKA PLAVA ZASTAVA**

Projekt zaštite okoliša mora i priobalja koji se već deset godina uspješno provodi u Europi Europska zaklada za odgoj i obrazovanje za okoliš (Foundation for Enironmental Educationin Europe-FEEE).

#### Europska plava zastava II

Za provođenje projekta Plava zastava u svakoj je europskoj državi zadužena samo jedna institucija

*Pokret prijatelja prirode "Lijepa naša"* (lipanj 1997.) -nacionalni koordinator i voditelj projekta *Plava zastava*u RH

Nositi *Plavu zastavu* za plažu i marinu znači vrhunsku turističku promidžbu, koja se temelji na:visokoj kakvoći usluge čistoći mora i obale opremljenosti i uređenosti plaža i marina

Dobiva se na razdoblje od jedne godine, a za svaku iduću potrebno je prije turističke sezone potvrditi ispunjavanje kriterija

•Uvjeti za dodjelu Plave zastave odnose se na:

Kakvoću mora i obale

Odgoj i obrazovanje za okoliš i obavješćivanje javnosti

Gospodarenje okolišem

Sigurnost i usluge

#### FINANCIRANJE ZAŠTITE OKOLIŠA

Državni proračun

proračuni jedinica lokalne samouprave i jedinica područne (regionalne) samouprave

Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost i dr.

za očuvanje, zaštitu i unapređivanje stanja okoliša, u skladu sa strategijama i programima

# By phantom\_fuxor ^^

# Preporučam i preletit preko svih slajdova zbog grafova i sličnog sr\*\*\* ©