


datum / 30. rujan, 2016.


naručitelj / ZADARSKA ŽUPANIJA



**naziv dokumenta / IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I  
POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU ZADARSKE ŽUPANIJE za  
proteklo četverogodišnje razdoblje od donošenja Programa (2012. god)**



Naručitelj:	<b>ZADARSKA ŽUPANIJA</b> Božidara Petranovića 8, Zadar
Ovlaštenik:	<b>DVOKUT ECRO d.o.o.</b> Trnjanska 37, 10000 Zagreb
Naziv dokumenta:	<b>IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU ZADARSKE ŽUPANIJE ZA PROTEKLO ČETVEROGODIŠNJE RAZDOBLJE OD DONOŠENJA PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU ZADARSKE ŽUPANIJE</b>
Ugovor/Narudžbenica:	U052_16
Verzija:	za naručitelja
Datum:	30. rujan, 2016
Poslano:	ZADARSKA ŽUPANIJA
Voditelj izrade:	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. 
Stručni suradnici:	Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.  Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.  Marijana Bakula, mag. ing. cheming. 
Konzultacije i podaci:	<b>ZADARSKA ŽUPANIJA</b> Božidara Petranovića 8, Zadar
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 

 **DVOKUT ECRO d.o.o.**  
proizvodnja i istraživanje  
ZAGREB, Trnjanska 37



## SADRŽAJ

<b>A. UVOD</b>	<b>1</b>
<b>B. OSNOVNI PODACI O ZADARSKOJ ŽUPANIJI</b>	<b>2</b>
B.1. POVRŠINA I BROJ STANOVNIKA.....	2
B.2. KLIMATSKE ZNAČAJKE .....	3
<b>C. KVALITETA ZRAKA ZADARSKE ŽUPANIJE</b>	<b>5</b>
C.1. GODIŠNJA IZVJEŠĆA O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA.....	7
C.1.1. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2011. GODINU .....	7
C.1.2. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2012. GODINU .....	8
C.1.3. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2013. GODINU .....	8
C.1.4. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2014. GODINU .....	8
C.1.5. PODACI ZA 2015. GODINU .....	8
C.2. MJERENJA POSEBNE NAMJENE .....	9
<b>D. ONEČIŠĆUJUĆE TVARI U ZRAKU</b>	<b>11</b>
D.1. ROO – REGISTAR ONEČIŠĆENJA OKOLIŠA.....	13
D.1.1. KOLIČINE ISPUŠTANJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK U ZADARSKOJ ŽUPANIJI ZA PERIOD 2011. - 2014. ....	13
D.1.2. IZVORI ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI NA PODRUČJU ZADARSKE ŽUPANIJE.....	15
<b>E. PREGLED PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA I NJIHOVE UČINKOVITOSTI</b>	<b>16</b>
E.1. PREGLED REALIZACIJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA I NJIHOVE UČINKOVITOSTI ..	16
E.1.1. ORGANIZACIJSKE, ADMINISTRATIVNE I NADZORNE MEĐUSEKTORSKE MJERE, EDUKACIJA, INFORMACIJSKI SUSTAV I SUDJELOVANJE JAVNOSTI.....	16
E.1.2. SEKTORSKE MJERE ZA SMANJENJE EMISIJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI I STAKLENIČKIH PLINOVA IZ STACIONARNIH IZVORA PO DJELATNOSTI .....	26
E.1.3. DODATNE MJERE – UKIDANJE POTROŠNJE TVARI KOJE OŠTEĆUJU OZONSKI OMOTAČ.....	46
E.2. ZBIRNI PREGLED REALIZACIJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA .....	49
<b>F. ZAKLJUČAK</b>	<b>50</b>
<b>G. POPIS LITERATURE</b>	<b>51</b>
<b>H. POPIS PROPISA</b>	<b>52</b>

---



## GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz B-1: Zadarska županija .....	2
Grafički prikaz C-1: Prostorni prikaz podjele Republike Hrvatske na 5 područja/zona sa 4 izdvojena urbana i industrijski razvijena područja (označenih kružićima) .....	6
Grafički prikaz D-1: Količine emisija pojedinih onečišćujućih tvari u zrak u Zadarskoj županiji za period 2011. – 2014. godine .....	14

## TABLICE

Tablica B-1: Prosječna mjesečna i godišnja brzina vjetra na postaji Biograd n/m za razdoblje 1981. - 2011. ....	4
Tablica D-1: Količine ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak (kg/god) u Zadarskoj županiji .....	13
Tablica E-1: Zbirni pregled realizacije provedenih mjera zaštite zraka .....	49



## A. UVOD

---

Temeljem članka 10. (starog) Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08), Skupština Zadarske županije donijela je, na sjednici održanoj 22. ožujka 2012., Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije (u daljnjem tekstu Program) za četverogodišnje razdoblje, a koje je sastavni dio Programa zaštite okoliša Zadarske županije<sup>1</sup>. Programom su propisane mjere, način organiziranja, provođenja i nadzora zaštite i poboljšanja kvalitete zraka, kao sastavnice okoliša od općeg dobra, koji ima osobitu zaštitu Republike Hrvatske.

Izradi Programa prethodila je analiza podataka mjerenja u gradskoj mreži za praćenje kvalitete zraka grada Zadra, analiza podataka mjerenja posebne namjene te analiza podataka iz Registra onečišćavanja okoliša. Svrha Programa bila je definiranje i razrada ciljeva i mjera po sektorima utjecaja s prioritetima, rokovima i nositeljima provedbe mjera te s osnovnim ciljem trajne zaštite postojeće dobre kvalitete zraka na području Zadarske županije i poboljšanja kvalitete zraka gdje ona nije zadovoljavajuća.

2011. godine na snagu je stupio novi Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11) te 2014. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti zraka (NN 47/14) (u daljnjem tekstu Zakon). Člankom 14. navedenog Zakona propisana je obveza županijskog upravnog tijela nadležnog za zaštitu okoliša da izradi Izvješće o provedbi Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama. Iako se, prema naslovu, ne radi o istom dokumentu, sadržaj Programa zaštite i poboljšanja kakvoće zraka (čija je izrada propisana „starim“ Zakonom o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08)) i Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (čija je izrada propisana „novim“ Zakonom) gotovo je identičan, te se obaveza izrade Izvješća o provedbi Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama prema novom zakonu prenosi na obavezu izrade Izvješća o provedbi Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka (u daljnjem tekstu Izvješća).

S obzirom da Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14) upotrebljava termin „*kvaliteta zraka*“ u istom značenju u kojem Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08) upotrebljava termin „*kakvoća zraka*“ u ovom Izvješću, osim u slučajevima kada se navodi naziv već donesenih programa, dokumenata, izvješća, elaborata i sl., koristi se termin „*kvaliteta zraka*“.

Sukladno članku 14. Zakona, Izvješće usvaja predstavničko tijelo Županije, a sukladno članku 15. Izvješće se objavljuje u službenom glasilu Županije. Sukladno članku 16. Zakona i članku 3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08), ovo Izvješće objavljuje se i javno radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti.

Izvješće o provedbi Programa zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije sadrži analizu podataka o kvaliteti zraka na području Zadarske županije, ostvarivanju i učinkovitosti mjera Programa zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije, podatke o provedenim inspekcijskim nadzorima, podatke o izrečenim kaznama, podatke o utrošenim financijskim sredstvima za zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka, izmjene i dopune postojećih dokumenata te druge podatke od značenja za zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka.

---

<sup>1</sup> Zadarska županijska skupština je u prosincu 2013. godine donijela Odluku o donošenju Izvješća o stanju okoliša Zadarske županije te u ožujku 2015. godine Odluku o donošenju Programa zaštite okoliša Zadarske županije



## B. OSNOVNI PODACI O ZADARSKOJ ŽUPANIJU

### B.1. POVRŠINA I BROJ STANOVNIKA

Zadarska županija ukupne je površine 7.276,23 km<sup>2</sup> (8,3% ukupne površine Hrvatske), od čega 3.643,33 km<sup>2</sup> (6,4% površine RH, 50,07% površine županije) otpada na kopneni dio, a 3.632,9 km<sup>2</sup> na morski dio (11,6% teritorijalnog mora Republike Hrvatske). Geografski položaj je takav da županija zahvaća visoko gorsko zaobalje i primorje povezujući važne dijelove Hrvatskog primorja i Središnje Hrvatske te je od najstarijih vremena prostor Zadarske županije važno prometno i gospodarsko značenje. U županiji se nalazi 200 otoka, otočića, hridi i grebena. Teritorijalno je organizirana u 34 jedinice lokalne uprave i samouprave, odnosno 6 gradova (Zadar, Benkovac, Biograd n/M, Obrovac, Pag i Nin) i 28 općina (Bibinje, Galovac, Gračac, Jasenice, Kali, Kolan, Kukljica, Lišane Ostrovičke, Novigrad, Pakoštane, Pašman, Polača, Poličnik, Posedarje, Poveljana, Preko, Privlaka, Ražanac, Sali, Stankovci, Starigrad, Sukošan, Sveti Filip i Jakov, Škabrnja, Tkon, Vir, Vrsi i Zemunik Donji) (Grafički prikaz B-1). Zadarska županija graniči s Ličko-senjskom i Šibensko-kninskom županijom, te Bosansko-hercegovačkom federacijom. Međunarodna kopnena granica prostire se u dužini od 24 km, a međunarodna granica na moru iznosi 83,43 km.

Iako je površinom tek treći grad u županiji<sup>2</sup>, središte županije je Zadar, grad s više tisućljetnom povijesti, koji je po broju stanovnika treći po veličini grad hrvatskoga Jadrana, te općenito po broju stanovnika peti po veličini grad u Hrvatskoj<sup>3</sup>.



**Grafički prikaz B-1: Zadarska županija**  
(izvor: Prostorni plan Zadarske županije)

<sup>2</sup> Najveću površinu među gradovima u županiji imaju Benkovac (513,84 km<sup>2</sup>), Obrovac (352,73 km<sup>2</sup>) te Zadar (191,71 km<sup>2</sup>)

<sup>3</sup> 10 najvećih gradova po broju stanovnika u RH: Zagreb, Split, Rijeka, Osijek, Zada, Slavonski Brod, Pula, Sesvete, Kaštel, Karlovac

Prema rezultatima posljednjeg popisa stanovništva (2011. godine) na prostoru Zadarske županije živjelo je 170.017 stanovnika (4,0 % ukupnog broja stanovništva Hrvatske) te je Zadarska županija jedna od tri hrvatske županije koja je u razdoblju 2001.-2011. imala porast broja stanovnika. Broj stanovnika po jedinici površine izuzetno je heterogen. S jedne strane tu je gusto naseljeno područje Zadarske urbane regije (preko 220 st/km<sup>2</sup>), a s druge strane rijetko naseljena područja Like i Bukovice (npr. općina Lišane Ostrovičke ima 13,98 st/km<sup>2</sup>). Navedena heterogenost posljedica je geografskih različitosti, ali i stvorenih gospodarskih resursa. U tom smislu i u budućem razvoju nije realno za očekivati velike redistribucije broja stanovnika.

---

## B.2. KLIMATSKE ZNAČAJKE

---

Geografske različitosti uvjetuju i značajne razlike u klimatskim uvjetima pojedinih dijelova Zadarske županije. Primorski dio županije ima odlike sredozemne (mediteranske) klime - ljeta su uglavnom topla i suha, a zime blage i kišovite. U Bukovici, Ravnim kotarima i Zagori zime su oštrije nego na obali i otocima pa navedeno područje ima odlike submediteranske klime s nešto većim dnevnim i godišnjim kolebanjima temperatura. Najoštrije su zime na planinama i u Lici, gdje je i snijeg česta pojava. To su prostori kontinentalne i planinske klime koju obilježavaju ugodna ljeta s toplim danima i svježim noćima te hladne i snježne zime. Srednje godišnje temperature zraka priobalnih prostora kreću se između 12°C i 15°C, dok su prosječne godišnje temperature zraka na visokim planinama oko 3°C te oko 9°C u nižim kontinentalnim predjelima. Temperatura zraka je u neposrednoj ovisnosti o trajanju sunčeva sjaja (insolacije) koja u prosjeku u priobalnom području iznosi oko 2450 h/god.

Razlike u godišnjem hodu temperature uvjetuju i prijelaz iz eumediteranske vegetacije u submediteransku upravo u zaobalju Zadra, Biograda na Moru i Nina, gdje obalne šume i makije hrasta crnike prelaze u šume i šikare hrasta medunca i bijelog graba s nizom miješanih i pratećih degradiranih i prijelaznih oblika. Temperaturni ekstremi pojačavaju se udalžavanjem od obale, prvenstveno zbog slabljenja utjecaja mora i jačanja kontinentalnih obilježja.

Godišnji hod srednjih mjesečnih vrijednosti količine oborina odgovara dinamičkom tipu pluvijalnog režima izvan tropskih ciklonskih oborina s koncentracijom tijekom jeseni. Priobalni prostor je izloženiji oborinama od obalnog dijela. Godišnji hod oborina ukazuje na insuficijentnost s minimumom u ljetnom i naglašeni maksimum u kasno jesenskom razdoblju – tijekom rujna, listopada, studenog i prosinca padne blizu 50% ukupne godišnje količine oborina<sup>4</sup>. Takva raspodjela količina oborina je nepovoljna s aspekta vodoopskrbe i poljodjelstva jer u ljetnim mjesecima, kada su temperature zraka i potrebe za vodom najviše, oborina ima najmanje.

Vjetrovi na promatranom području su uglavnom ugodni, rijetko olujni, različitih smjerova, što ima odraza u dobroj aeriranosti prostora. Na smjer i jačinu vjetra ponajprije utječe geografska raspodjela tlaka zraka u širem prostoru. Dominantni vjetrovi su uvjetovani i konfiguracijom terena (reljefom) i pravcem pružanja obale. Najčešći su vjetrovi sjeveroistočnih (bura) i jugoistočnih (jugo) smjerova koji su, iako se javljaju i u toplom dijelu godine, karakteristični za hladniji dio godine, dok ljeti dominira maestral (sjeveroistočni vjetar). Snažan utjecaj bure ostavio je prepoznatljive tragove na biljnom

---

<sup>4</sup> Podaci sa meteorološke postaje Zadar za period 1978. – 2000. godina (izvor: Studija o utjecaju na okoliš rekonstrukcije i dogradnje Zračne luke Zadar, Dvokut - ECRO, 2015.)



pokrovu, litološkoj podlozi, u poljoprivrednoj aktivnosti, tipu izgradnje i razmještaja naselja, gospodarskih objekata, lučica itd. Kao ilustracija prosječnih brzina vjetrova u tablici (Tablica B-1) prikazana je prosječna mjesečna/godišnja brzina vjetrova na postaji Biograd n/m u razdoblju od 1982. - 2011.

**Tablica B-1: Prosječna mjesečna i godišnja brzina vjetra na postaji Biograd n/m za razdoblje 1981. - 2011.<sup>5</sup>**

	Prosječna brzina [m/s]	Standardna devijacija [m/s]	Maksimalna prosječna brzina [m/s]	Minimalna prosječna brzina [m/s]
siječanj	3,5	1,0	5,5	1,7
veljača	3,7	0,8	5,5	2,2
ožujak	3,9	0,9	5,2	2,1
travanj	3,6	0,9	5,1	2,1
svibanj	3,2	0,6	4,3	2,1
lipanj	3,1	0,7	4,9	1,8
srpanj	3,3	0,6	4,3	2,1
kolovoz	3,0	0,5	4,0	2,1
rujan	3,2	0,7	4,6	1,9
listopad	3,3	0,5	4,6	1,9
studen	3,6	0,9	5,8	2
prosinac	3,8	0,8	5,4	2,5
<b>Prosjek</b>	<b>3,5</b>	<b>0,5</b>	<b>4,4</b>	<b>2,5</b>

---

<sup>5</sup> Izvor: Studija o utjecaju na okoliš sustava za navodnjavanje Vransko polje – 1. faza, Dvokut ECRO, (u izradi).



## C. KVALITETA ZRAKA ZADARSKE ŽUPANIJE

---

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari<sup>6</sup> koje se nalaze u zraku. Kako na svjetskoj razini, tako i na razini Europske unije, propisane su vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari za koje se smatra da ne izazivaju značajnije posljedice na zdravlje ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava. Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14), temeljnim propisom vezanim uz kvalitetu zraka te, uz Zakon vezanim, uredbama i propisima, propisane granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari usklađene su s direktivama EU.

Člankom 24. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14) s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve onečišćenosti<sup>7</sup> utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije.

- Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon
- Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon

Prema trenutno važećoj Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), područje Republike Hrvatske podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracije prikazanih na grafičkom prikazu (Grafički prikaz C-1). Podjela je izvršena s obzirom na prostornu razdiobu emisija onečišćujućih tvari, zadane kriterije kvalitete zraka, geografska obilježja i klimatske uvjete koji su značajni za praćenje kvalitete zraka. Metodologija i kriteriji primijenjeni u izradi podjele zasnivaju se na analizi i ocjeni čimbenika koji su značajni za raspodjelu i razinu onečišćenosti pojedinog područja, analizi podataka mjerenja kvalitete zraka tamo gdje su mjerenja uspostavljena i analizi rezultata modela za proračun onečišćenja na području Hrvatske.

Za praćenje kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama uspostavlja se državna mreža za trajno praćenje kvalitete zraka. Državna mreža za praćenje kvalitete zraka financira se iz državnog proračuna Republike Hrvatske. Lokacije postaja iz državne mreže za praćenje kvalitete zraka određene su Uredbom o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16). Praćenje kvalitete zraka na postajama iz državne mreže (mjerenje, prikupljanje podataka, osiguranje kvalitete i provjera mjerenja i podataka, ugađanje i provjera tehničkih karakteristika mjerne opreme u skladu s referentnim metodama mjerenja te obrada i prikaz rezultata mjerenja) obavlja pravna osoba koja zadovoljava uvjete iz stavka 1., članka 55. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14) tj. pravna osoba koja za to ishodi dozvolu nadležnog ministarstva (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode). Podaci o kvaliteti zraka sa postaja državne mreže objavljuju se na internetskim stranicama Hrvatske agencije za

---

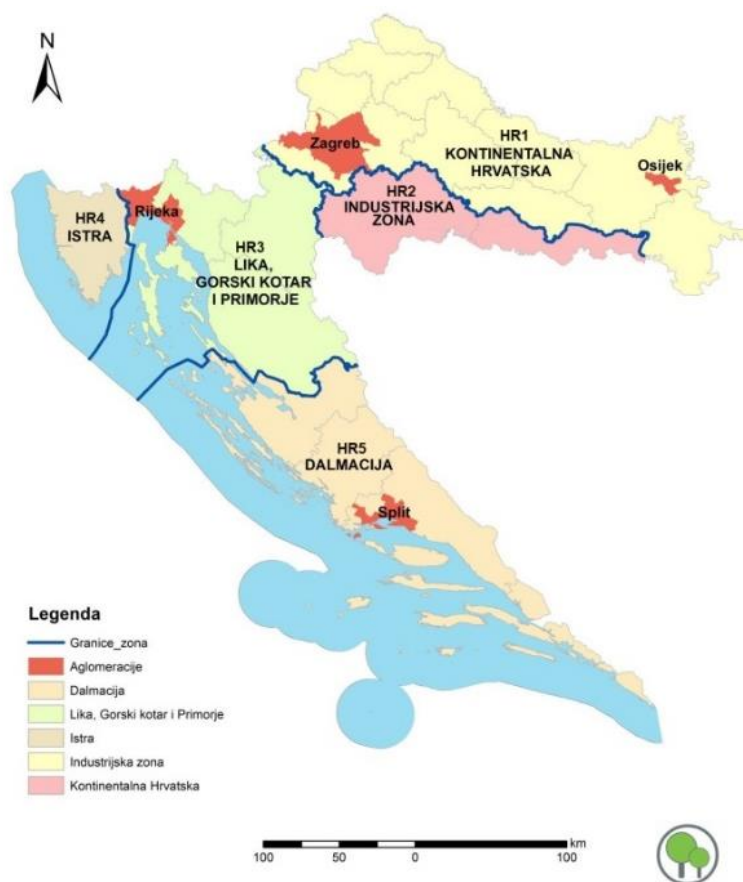
<sup>6</sup> Prema popisu graničnih vrijednosti onečišćujućih tvari (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)) među onečišćujuće tvari koje mogu utjecati na ljudsko zdravlje, kvalitetu življenja, vegetaciju i ekosustav ubrajaju se sumporov dioksid (SO<sub>2</sub>), oksidi dušika (NO<sub>x</sub>), lebdeće čestice (PM), ugljikov monoksid (CO), amonijak (NH<sub>3</sub>), nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS), prizemni ozon (O<sub>3</sub>), teški metali (olovo (Pb), kadmij (Cd), živa (Hg), arsen (As), krom (Cr), bakar (Cu), nikal (Ni), selen (Se), cink (Zn)).

<sup>7</sup> Granična vrijednost je razina onečišćenosti ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji ili je najmanji mogući rizik od štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini. Ciljna vrijednost je razina onečišćenosti određena s ciljem izbjegavanja ili umanjivanja štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini.



okoliš i prirodu (HAOP)<sup>8</sup> i koriste se za potrebe izrade izvješća o stanju kvalitete zraka te su sastavni dio informacijskog sustava zaštite zraka na području čitave Republike Hrvatske.

Kategorije kvalitete zraka pojedinih područja određuju se analizom podataka sa mreže postaja za praćenje kvalitete zraka za svaku onečišćujuću tvar posebno i modeliranjem tj. objektivnom procjenom na bazi postojećih podataka<sup>9</sup>. Za utvrđivanje kategorije kvalitete zraka područja za koje je pojedina stacionarna mjerna postaja reprezentativna, prema Pravilniku o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13), mjerenja je potrebno provoditi neprekidno tijekom jedne godine, uz uvjet da minimalni obuhvat podataka mora biti 90%.



**Grafički prikaz C-1: Prostorni prikaz podjele Republike Hrvatske na 5 područja/zona sa 4 izdvojena urbana i industrijski razvijena područja (označenih kružićima)**

*(Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu (HAOP, listopad 2015.))*

<sup>8</sup> Internetska poveznica: <http://iszz.azo.hr/iskzl/>

<sup>9</sup> Modeliranje procjene razine onečišćenja, koje omogućava analizu prostorne razdiobe koncentracija onečišćujućih tvari na velikoj prostornoj i vremenskoj skali, vrši se na područjima na kojima postoji mali broj mjernih postaja.



## **C.1. GODIŠNJA IZVJEŠĆA O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA**

---

U skladu sa Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14) i u skladu s Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13), obveza Hrvatske agencije za zaštitu okoliša i prirode (HAOP) je izrada Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske. Izvješće se izrađuje u tekućoj godini za proteklu kalendarsku godinu, a sadrži ocjenu kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama definiranih Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14) te, ovisno o parametrima koji se na određenim postajama mjere, obuhvaća podatke o koncentracijama slijedećih onečišćujućih tvari u zraku: sumporovog dioksida (SO<sub>2</sub>), dušikovog dioksida (NO<sub>2</sub>), lebdećih čestica (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), olova, benzena, ugljikovog monoksida (CO), prizemnog ozona (O<sub>3</sub>) i prekursora prizemnog ozona, arsena, kadmija, žive, nikla, benzo(a)pirena (BaP) i drugih policikličkih aromatskih ugljikovodika (PAU), pokazatelja prosječne izloženosti za PM<sub>2,5</sub> (PPI), te kemijskog sastava PM<sub>2,5</sub>.

Stupanjem na snagu Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14) prestala je važiti Uredba o određivanju područja i naseljenih područja prema kategorijama kakvoće zraka (NN 68/08) kojom je Republika Hrvatska bila podijeljena u sedam područja (zona) i šest naseljenih područja (aglomeracija). „Starom“ podjelom Zadarska županija je zajedno sa Šibensko-kninskom županijom činila zonu HR6. No, uočeno je da, izuzme li se Grad Split koji ima specifične emisijske izvore (brodski i cestovni promet) i industrijske izvore te je i zbog svoje veličine proglašen aglomeracijom, područje cijele srednje i južne Dalmacije s obzirom na razinu onečišćenja ima slične karakteristike. Stoga su novom podjelom tj. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14) Zadarska, Šibensko-kninska, Splitsko-dalmatinska i Dubrovačko-neretvanska županija objedinjene u jedinstvenu zonu HR5 (Grafički prikaz C-1).

Člankom 27. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14), propisano je da se za praćenje kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama uspostavlja državna mreža za trajno praćenje kvalitete zraka. U članku 5. „nove“ Uredbe o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16), ali i „stare“, prethodno važeće, Uredbe o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 22/14) dan je popis lokacija postojećih mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka. Na navedenom popisu su i dvije postaje koje se nalaze na području Zadarske županije, to su postaja Polača (Ravni kotari) i postaja Vela straža (Dugi otok).

### **C.1.1. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2011. GODINU<sup>10</sup>**

---

Prema Popisu područja i naseljenih područja u kojima se mjerenja kvalitete zraka provode, navedenom u promatranom izvješću, na području Zadarske županije tijekom 2011. godine nisu se vršila mjerenja kvalitete zraka. U tadašnjoj zoni HR6, koja je bila sastavljena samo od Zadarske i Šibensko-kninske županije, mjerenja su provedena samo na području Grada Šibenika (7 mjernih postaja). Na 6 od 7 postaja mjerene su samo količine ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaj teških metala u UTT (Pb, Cd, Ti,

---

<sup>10</sup> Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2011. godinu, AZO, listopada 2012.



Ni, Hg, As), dok su na postaji Središte grada uz količinu UTT i sadržaj teških metala u UTT mjerene i koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i dima. Mjerenja na mjernoj postaji Središte grada (Šibenika) svrstala su zrak promatranog područja u II kategoriju kvalitete s obzirom na NO<sub>2</sub>, dok je zrak s obzirom na ostale mjerene onečišćujuće tvari na navedenoj postaji kao i na ostalim mjernim postajama Grada Šibenika bio I kategorije.

### **C.1.2. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2012. GODINU<sup>11</sup>**

---

U 2012. godini mjerenja kvalitete zraka provedena su na dvije postaje uspostavljene u sklopu državne mreže na području Zadarske županije, postaji Polača (Ravni kotari) i postaji Vela straža (Dugi otok). Zbog nedostatnog obuhvata podataka mjerenih onečišćujućih tvari kategorizacija zraka po svim parametrima na mjernoj postaji Vela straža (Dugi otok) nije napravljena. Iako su koncentracije mjerenih lebdećih čestica (PM<sub>10</sub>) na mjernoj postaji Polača (Ravni kotari) bile više od graničnih vrijednosti (50 µm/m<sup>3</sup>) tijekom 2 dana, kategorizacija zraka s obzirom na lebdeće čestice (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), također zbog nedostatnog obuhvata podataka, nije izvršena, dok su rezultati mjerenja koncentracija ozona (O<sub>3</sub>) pokazali da je zrak promatranog područja II kategorije s obzirom na ozon.

### **C.1.3. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2013. GODINU<sup>12</sup>**

---

U 2013. godini na području Zadarske županije mjerenja kvalitete zraka vršila su se na mjernoj postaji Polača (Ravni kotari), koja je bila dio državne mreže za praćenje kvalitete zraka. Zrak promatranog područja s obzirom na ozon je uvjetno ocjenjen<sup>13</sup> kao zrak II kategorije. Iako je na navedenoj mjernoj postaji obuhvat podataka tijekom 2013. godine bio manji i od 75%, zbog prekoračenja dozvoljenog broja satnih i/ili dnevnih graničnih ili ciljnih vrijednosti i s tako nižim obuhvatom, kvaliteta zraka je svrstana u II kategoriju. Mjerenje lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> nije provodio referentni laboratorij te podaci o tom parametru s navedene mjerne postaje nisu validirani.

### **C.1.4. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2014. GODINU<sup>14</sup>**

---

Kao i tijekom 2013., tijekom 2014. godine u Zadarskoj županiji mjerenja kvalitete zraka provedena su na samo jednoj postaji koja je bila dio državne mreže za praćenje kvalitete zraka - mjernoj postaji Polača (Ravni kotari), a mjerile su se samo koncentracije lebdećih čestica. I u ovom periodu mjerenja lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> nije provodio referentni laboratorij te podaci o mjerenjima nisu validirani.

### **C.1.5. PODACI ZA 2015. GODINU<sup>15</sup>**

---

Mjerenja kvalitete zraka na području Zadarske županije tijekom 2015. godine provedena su na mjernim postajama Polača (Ravni kotari) i Vela straža (Dugi otok). Validirani podaci mjerenja lebdećih čestica

---

<sup>11</sup> Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2012. godinu, AZO, listopada 2013.

<sup>12</sup> Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013. godinu, AZO, prosinac 2014.

<sup>13</sup> Uvjetna kategorizacija daje se za one onečišćujuće tvari za koje je obuhvat podataka tijekom mjerenja bio veći od 75%, a manji od 90% ukupnog godišnjeg obuhvata.

<sup>14</sup> Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu, HAOP, listopad 2015.

<sup>15</sup> Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu još je u izradi.



PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> postoje za obje postaje, dok validirani podaci za ozon (O<sub>3</sub>) postoje samo za mjernu postaju Vela straža (Dugi otok). Kvaliteta zraka tijekom 2015. godine za područje reprezentirano mjernom postajom Polača (Ravni kotari) ocijenjena je kao kvaliteta I kategorije s obzirom na PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, dok za mjernu postaju Vela straža (Dugi otok) kategorizacija, zbog nedostatnog obuhvata podataka, nije izvršena (kako za lebdeće čestice tako i za ozon).

---

## C.2. MJERENJA POSEBNE NAMJENE

---

Na zahtjev inspekcije zaštite okoliša ili u slučajevima kada postoji sumnja, izražena npr. prijavom građana, da je došlo do onečišćenja zraka koje može narušiti zdravlje ljudi, kvalitetu življenja i/ili štetno utjecati na bilo koju sastavnicu okoliša, izvršno tijelo lokalne samouprave mora ocijeniti opravdanost sumnje i u skladu s ocjenom donijeti odluku o potrebi za mjerenjima posebne namjene ili procjeni razine onečišćenosti te načinu plaćanja troškova posebnih mjerenja ili procjene razine onečišćenosti. Također, ako se procijeni da su razine onečišćenosti više od propisanih graničnih vrijednosti (GV) (npr. u slučaju pojačanog razvoja industrije ili prometa, proširenja poslovnih i industrijskih zona) jedinice lokalne samouprave na svome području uspostavljaju mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka (Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)).

Pravne ili fizičke osobe čija djelatnost izravno ili neizravno onečišćuje zrak dužni su osigurati praćenje kvalitete zraka prema rješenju o prihvatljivosti zahvata za okoliš ili rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, a sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, NN 78/15)<sup>16</sup>. Pravna osoba (ispitni laboratorij) koja obavlja mjerenja za onečišćivača dužna je izvorne i validirane podatke o praćenju kvalitete zraka i izvješće o razinama onečišćenosti i ocjeni kvalitete zraka dostaviti nadležnom upravnom tijelu županije koje isto prosljeđuje Agenciji za zaštitu okoliša (Hrvatska Agencija za okoliš i prirodu).

Praćenje kvalitete zraka u lokalnoj mreži na području Grada Zadra provodilo se od 2003. do 2008. godine na mjernim postajama Gaženica, Puntamika i Poluotok. Prema podacima iz Godišnjeg izvješća o praćenju kakvoće zraka na području Republike Hrvatske za 2008. godinu (AZO, prosinac 2009.), na sve tri naveden postaje zrak je bio I kategorije s obzirom na sve mjerene onečišćujuće tvari (na sve tri postaje mjerene su koncentracije SO<sub>2</sub>, dima i UTT). Zbog petogodišnjeg niza zadovoljavajuće kvalitete zraka, ali i nedostatka sredstava, nakon 2008. mjerenja kvalitete zraka na navedenim postajama u lokalnoj mreži grada Zadra nisu više provođena.

Ipak, mjerenja posebne namjene povremeno su provođena i u periodu 2012. - 2015. godine. Za procjenu kategorije kvalitete zraka s obzirom na određenu onečišćujuću tvar u skladu s prilogom 8 Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13) mjerenje većine parametara potrebno je provoditi neprekidno tijekom jedne godine, odnosno minimalni obuhvat podataka o koncentracijama onečišćujućih tvari mora biti 90%. Prema istom Pravilniku tzv. *indikativna mjerenja* su ona mjerenja koja se izvode manje redovito od mjerenja na stalnim mjernim mjestima. Ciljevi kvalitete podataka indikativnih mjerenja su manje strogi od onih koji se zahtijevaju za mjerenja na stalnim mjernim mjestima. Minimalna vremenska pokrivenost indikativnih mjerenja za sumporov dioksid, dušikove okside, ugljikov monoksid, benzen, lebdeće čestice (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) i olovo mora biti 14%, odnosno

---

<sup>16</sup> Terminologija je preuzeta iz Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14). U trenutno važećem Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, NN 78/15) navedena rješenja (Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša) objedinjena su pod nazivom „okolišna dozvola“.



trebalo bi biti ostvareno jedno nasumično mjerenje tjedno ravnomjerno raspoređeno tijekom godine, ili osam tjedana ravnomjerno raspoređenih tijekom godine. Kod mjerenja prizemnog ozona i s njim povezani NO i NO<sub>2</sub> minimalna vremenska pokrivenost trebala bi biti >10% tijekom ljeta.

Mjerenja posebne namjene koja su obavljena na području Zadarske županije tijekom razdoblja 2012.-2015.<sup>17</sup> ne zadovoljavaju uvjete minimalne pokrivenosti indikativnih mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku. Rezultati provedenih mjerenja stoga se mogu samo numerički usporediti s graničnim vrijednostima propisanim Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12) te na taj način nagovijestiti moguću pojavu povećanih koncentracija onečišćujućih tvari u zraku tj. biti pokazatelj mogućeg onečišćenja zraka.

---

<sup>17</sup> Mjerenja su obavljena u svrhu procjene postojeće kvalitete zraka na području planiranog Centra za gospodarenje otpadom Zadarske županije - Biljane donje, procjene utjecaja na kvalitetu zraka Uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) „Centar“ i u svrhu procjene utjecaja na kvalitetu zraka odlagališta otpada „Diklo“.



## D. ONEČIŠĆUJUĆE TVARI U ZRAKU

---

Za određene tvari koje su sastavni dio zraka dokazano je da imaju negativne učinke na ljudsko zdravlje i okoliš u cjelini. Takve tvari, koje uzrokuju nepovoljne učinke na ljudsko zdravlje i okoliš (zakiseljavanje, eutrofikacije, fotokemijsko onečišćenje) nazivaju se onečišćujuće tvari. Općenito, kratkotrajno izlaganje umjerenom onečišćenju zraka vjerojatno neće uzrokovati ozbiljne zdravstvene posljedice. Međutim, dugotrajno izlaganje povišenim koncentracijama onečišćujućih tvari može dovesti do ozbiljnijeg narušavanja zdravstvenog stanja ljudi. Ovo se prvenstveno odnosi na dišni sustav i upalne procese u organizmu, ali može uzrokovati i mnogo ozbiljnija stanja kao što su npr. srčane bolesti i/ili karcinomi.

Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12) sadrži popis onečišćujućih tvari zajedno sa граниčnim i ciljnim vrijednostima te donjim i gornjim pragovima procjene onečišćujućih tvari određenim s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi i kvalitetu življenja kao i zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava. Među navedenim onečišćujućim tvarima se nalaze:

- Sumporov dioksid ( $\text{SO}_2$ ) koji se u okolišu uglavnom pojavljuje kao rezultat ljudske aktivnosti. Nastaje izgaranjem goriva koja sadrže sumpor. Količina emisija  $\text{SO}_2$  direktno je ovisna o masenom sadržaju sumpora u pojedinom tipu goriva. U atmosferi se veže s vodom i vraća na zemlju u obliku kiselih kiša koje štetno djeluju na živi svijet. Kod ljudi može uzrokovati probleme dišnog sustava (npr. bronhitis).
- Oksidi dušika ( $\text{NO}_x$ ) koji nastaju oksidacijom dušika pri visokim temperaturama (npr. u procesima izgaranja goriva) ili pod utjecajem elektromagnetskog izboja. Osim što utječu na zakiseljavanje i eutrofikaciju pripadaju skupini „prekursora ozona“, tvari koje uvjetuju stvaranje prizemnog ozona.
- Lebdeće čestice (PM) tj. mikroskopski djelići materije raspona veličine od 0,002 do 100  $\mu\text{m}$  koje, djelovanjem zračnih struja, mogu dulje ili kraće vrijeme lebdjeti u zraku do konačnog taloženja na tlo, bilo suhim (gravitacijskim) ili mokrim (oborinskim) taloženjem. Takve onečišćujuće tvari su npr. morska sol, crni ugljen, prašina. Onečišćenje zraka određenog područja lebdećim česticama u vezi je s meteorološkim uvjetima te raspodjeli i veličini emisije na lokalnoj, regionalnoj i globalnoj skali. Čestice promjera manjeg od 10  $\mu\text{m}$  mogu proći kroz dišni sustav ljudi, te ozbiljno naškoditi zdravlju ljudi (plućne i srčane bolesti). Osim prirodnih izvora (npr. šumski požari), najznačajniji antropogeni izvori su čestice koje nastaju izgaranjem goriva (npr. cestovni promet).
- Ugljikov monoksid (CO), bezbojan plin bez mirisa, nije iritantan, ali je vrlo otrovan. Nastaje kod nepotpunog sagorijevanja goriva (npr. prirodnog plina, ugljena, loživa ulja). Također spada u skupinu prekursora prizemnog ozona iako njegova reaktivnost nije toliko izražena kao kod  $\text{NO}_x$  i NMHOS.
- Amonijak ( $\text{NH}_3$ ), onečišćujuća tvar koja uzrokuje eutrofikaciju tj. „prekomjerno gnojidbu“ ekosustava. Najznačajniji izvor emisije amonijaka je poljoprivreda odnosno gospodarenje stajskim gnojivom i uporaba dušičnih mineralnih gnojiva.
- Nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS), odnosno skup kemijski različitih spojeva (npr. benzen, etanol, formaldehid, ...) koji u atmosferi pokazuju slična svojstva. U atmosferu se emitiraju prilikom aktivnosti vezanih uz loženje, korištenje otapala i proizvodnih procesa. Često



se nalaze u okolini naftnih postrojenja ili skladišta benzina (npr. benzinske postaje). Doprinosu formiranju prizemnog ozona te spadaju u skupinu prekursora prizemnog ozona.

- Prizemni ozon ( $O_3$ ) koji nastaje djelovanjem sunčevog zračenja na prekursora ozona. Iako je u višim dijelovima atmosfere ozon neophodan za zadržavanje (štetnog) sunčevog UV zračenja čime omogućava život na zemlji, u troposferskim dijelovima atmosfere je štetan jer negativno djeluje na ljudski respiratorni sustav, a može uzrokovati i materijalnu štetu (korozija).
- Teški metali - obuhvaćaju olovo (Pb), kadmij (Cd), živu (Hg), arsen (As), krom (Cr), bakar (Cu), nikal (Ni), selen (Se) i cink (Zn). Teški metali se prenose atmosferom na velike udaljenosti i vrlo su postojani tako da cjelokupan iznos emisija teških metala prije ili kasnije dospijeva u tlo ili vode. Zbog svoje postojanosti, visoke otrovnosti i sklonosti da se akumuliraju u ekosustavu, teški metali su opasni i za žive organizme. Emisije su uglavnom posljedica izgaranja goriva, a količina emisije pojedinih teških metala ovisi o vrsti goriva koje izgara.

Pojedine onečišćujuće tvari koje se nalaze u zraku zaslužne su za stvaranje efekta staklenika – pojave da se, zbog postojanja stakleničkih plinova/tvari, toplina, koja bi se inače raspršila u svemiru, zadržava u atmosferi. Unutar znanstvene populacije prevladava mišljenje da je upravo efekt staklenika zaslužan za sve očitije klimatske promjene, odnosno da je povećana koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi jedan od glavnih uzroka klimatskih promjena. U atmosferi najzastupljeniji staklenički plinovi su vodena para ( $H_2O$ ), ugljikov dioksid ( $CO_2$ ), metan ( $CH_4$ ) i ozon ( $O_3$ ). Zbog različitih svojstava pojedinih plinova doprinos efektu staklenika nije za sve plinove jednak. Stoga je dogovorno određeno da se kao jedinica potencijala globalnog zagrijavanja tj. doprinosa efektu staklenika uzme ugljikov dioksid, a potencijali ostalih plinova određuju se u odnosu na tako zadanu jediničnu vrijednost. Tako je npr. određeno da metan ima oko 20 - 25 puta veći globalni potencijal zagrijavanja od ugljikovog dioksida. Osim gore navedenih „prirodnih“ stakleničkih plinova postoji i cijeli niz sintetičkih stakleničkih plinova koji nastaju isključivo ljudskom djelatnošću a svrstavaju se u skupinu halogeniranih ugljikovodika (npr. HFC, PFC i SF6).

Izvori onečišćujućih tvari u zraku mogu biti prirodni i antropogeni. Antropogeni izvori onečišćavanja zraka mogu se podijeliti na pokretne i nepokretne emisijske izvore<sup>18</sup>. U pokretne izvore ubrajaju se motorna vozila, šumski i poljoprivredni strojevi, ne cestovni pokretni strojevi (kompresori, buldožeri, gusjeničari, hidraulični rovokopači, cestovni valjci, pokretne dizalice, oprema za održavanje putova i drugo), lokomotive, plovni objekti, zrakoplovi, odnosno sva mobilna sredstva koja ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak. Emisije iz pokretnih izvora najčešće su posljedica izgaranja fosilnih goriva, ali mogu nastati i njegovim hlapljenjem, te trošenjem guma/kočnica i podloge po kojoj se izvori kreću. Nepokretni izvori uključuju uređaje ili površine iz kojih se emitiraju onečišćujuće tvari u zrak a koji su vezani uz jednu lokaciju. Dijele se na točkaste nepokretne izvore kod kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak kroz za to oblikovane ispuste (npr. dimnjaci, ventilacijski ispusti), i difuzne nepokretne izvore kod kojih se onečišćujuće tvari unose u zrak bez određenih ispusta/dimnjaka (npr. otvorene površine (kamenolomi, odlagališta otpada)).

I pokretni i nepokretni izvori moraju biti izgrađeni i/ili proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih graničnih vrijednosti emisije, odnosno da ne

---

<sup>18</sup> Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14), članak 9., stavak 1.



ispuštaju/unose u zrak onečišćujuće tvari u količinama koje mogu ugroziti zdravlje ljudi, kvalitetu življenja i okoliš (članak 9. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)).

Onečišćivači tj. vlasnici i/ili korisnici nepokretnih izvora dužni su osigurati redovito praćenje (mjerenje) emisije onečišćujućih tvari u zrak te voditi evidenciju o obavljenim mjerenjima, rezultatima mjerenja, o učestalosti mjerenja, o upotrijebljenom gorivu i o radu uređaja za smanjivanje emisija. Navedeni podaci dostavljaju se u Registar onečišćivanja okoliša (ROO) sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15). Za pokretne izvore onečišćivanja zraka podaci o izvorima emisije vode se na način propisan za prijevozna sredstva, u skladu s posebnim propisima.

## D.1. ROO – REGISTAR ONEČIŠĆENJA OKOLIŠA

### D.1.1. KOLIČINE ISPUŠTANJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK U ZADARSKOJ ŽUPANIJ ZA PERIOD 2011. - 2014.

ROO je važan alat za kontinuirano praćenje trendova i napretka u smanjivanju onečišćavanja okoliša, kao i za praćenje usklađenosti s određenim međunarodnim sporazumima i utvrđivanje prioriteta i ocjena napretka postignutog politikom i programima zaštite okoliša Republike Hrvatske.

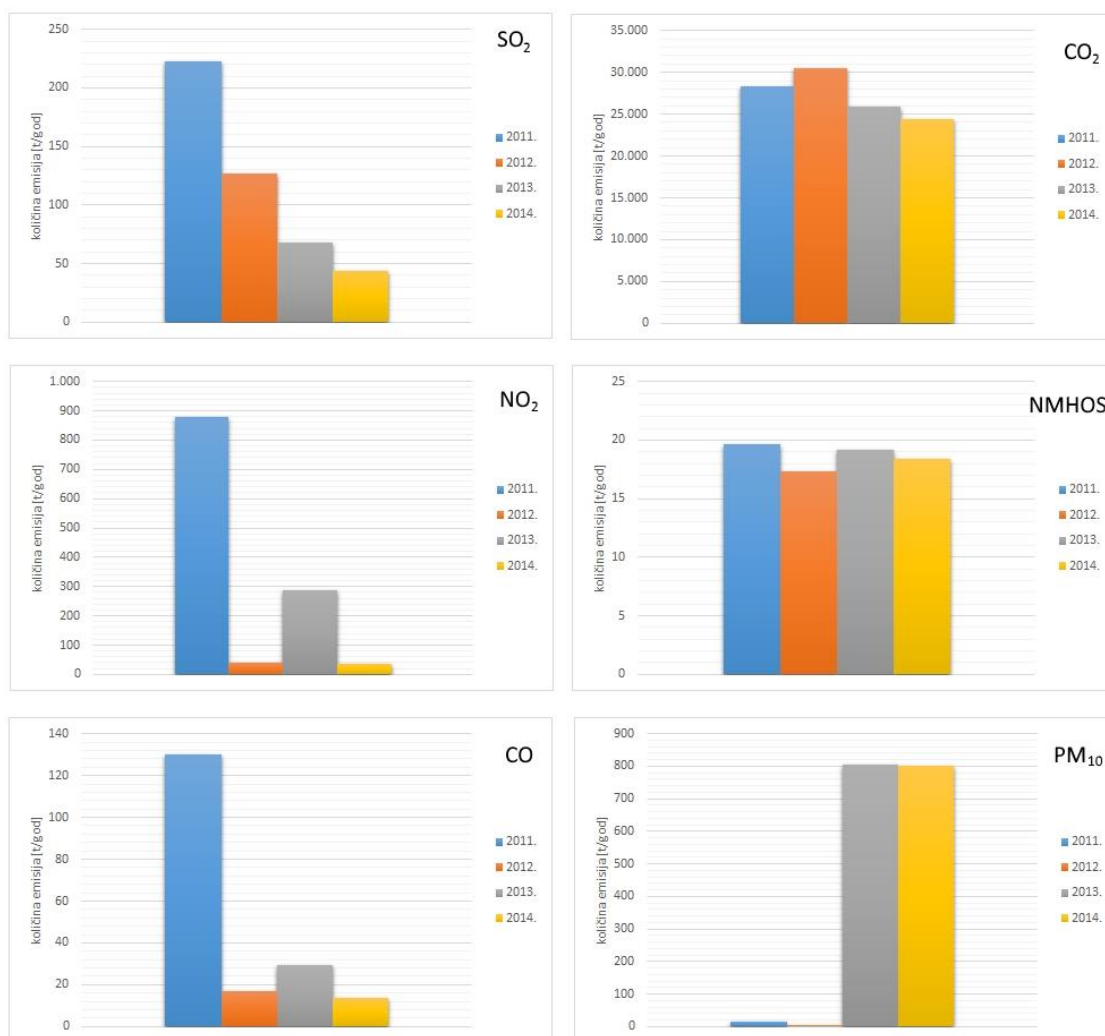
Obveznik dostave podataka u ROO je operater i odgovorna osoba organizacijske jedinice koja obavlja djelatnosti iz Priloga 1. Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15), a uslijed kojih dolazi do ispuštanja i/ili prijenosa onečišćujućih tvari u količinama većim ili jednakim od praga ispuštanja propisanim u Prilogu 2. istog Pravilnika. Ciklus dostave i verifikacije podataka u bazi ROO započinje 1. siječnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu, prijavom obveznika dostave podataka. Nakon prijave slijedi provjera kvalitete dostavljenih podataka od strane nadležnih tijela u suradnji s nadležnom inspekcijom koju koordinira HAOP. Posljedično, podaci Registra onečišćivanja okoliša za zadnju izvještajnu godinu, ovisno o datumu povlačenja podataka, mogu biti nepotpuni, pa stoga u ovom Izvještaju nisu predstavljeni podaci za 2015. godinu.

**Tablica D-1: Količine ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak (kg/god) u Zadarskoj županiji**

Onečišćujuća tvar	Količina ispuštanja (kg/god)			
	2011.	2012.	2013.	2014.
Oksidi sumpora izraženi kao sumporov dioksid (SO <sub>2</sub> )	222.999,96	127.031,87	68.101,49	43.902,27
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid (NO <sub>2</sub> )	879.518,50	41.490,97	287.171,94	35.838,90
Ugljikov monoksid (CO)	129.875,40	17.189,82	29.319,14	13.450,10
Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	28.319.176,43	30.512.769,70	25.869.907,72	24.457.741,75
Nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS)	19.658,00	17.376,28	19.182,57	18.435,80
Čestice (PM <sub>10</sub> )	14.534,67	5.586,37	804.195,50	802.438,88



U Republici Hrvatskoj se već nekoliko godina ponavlja isti problem kod prijave emisija čestica (PM<sub>10</sub>). Naime, obveznici pod tim nazivom uglavnom prijavljuju ukupne krute čestice i ukupne praškaste tvari obzirom da Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14) ne propisuje mjerenja istih. Obveznici koji nemaju obavezu uvođenja sustava kontinuiranog mjerenja emisija u svojem postrojenju nisu navikli koristiti neke od preporučenih metodologija izračuna tog podatka, te po navici prijavljuju ukupne krute čestice (uglavnom iz izgaranja goriva) ili ukupne praškaste tvari (uglavnom organskog porijekla), ovisno o djelatnosti koju obavljaju. Stoga podatke o česticama (PM<sub>10</sub>) treba uzeti kao podatak koji obuhvaća zbirni prikaz krutih čestica, praškastih tvari i čestica PM<sub>10</sub>. Iako ne nužno, navedeno je mogući razlog nesrazmjera prijavljenih podataka za čestice (PM<sub>10</sub>) predstavljenih u tablici (Tablica D-1, Grafički prikaz D-1). Točan razlog velikog skoka između količina prijavljenih za 2011. i 2012. godinu u odnosu na količine prijavljene za 2013. i 2014. godinu Hrvatskoj agenciji za okoliša i prirode (tijelu nadležnom za koordinaciju rada na osiguranju i kontroli kvalitete podataka) nije poznat. U podacima o emisijama NO<sub>2</sub> mogu se također uočiti veliki skokovi, a razlog prvog skoka je pogreška u prijavi tvrtke Cromaris d.d. koja je 2011. godine prijavila tisuću puta veće količine od stvarno emitiranih (pogreška u redu veličine prijavljenih podataka).



Grafički prikaz D-1: Količine emisija pojedinih onečišćujućih tvari u zrak u Zadarskoj županiji za period 2011. – 2014. godine



### **D.1.2. IZVORI ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI NA PODRUČJU ZADARSKE ŽUPANIJE**

---

Na području Zadarske županije nema velikih industrijskih postrojenja koji bi značajnije mogli utjecati na kvalitetu zraka. Glavni izvor onečišćenja zraka je promet. Taj utjecaj osobito dolazi do izražaja ljeti, odnosno tijekom turističke sezone, kada autocesta Zagreb – Karlovac – Gospić – Zadar – Split – Dubrovnik postaje najprometniji koridor u RH. Tijekom turističke sezone znatno se poveća broj motornih vozila i na županijskoj prometnoj mreži koja povezuje najveća naselja županije (Zadar, Nin, Pag, Biograd na moru, Benkovac, Obrovac i Gračac) te Jadranskoj magistrali kao i cestama u okolici zračne luke Zadar. Najčešće emisije koje su produkt intenzivnog prometa, odnosno izgaranja goriva u vozilima su ugljični monoksid (benzinska vozila) te SO<sub>2</sub> (dizel-motori), CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, čestice, NMHOS i olovo (udio olova se uvelike smanjio uvođenjem bezolovnih benzina). Emisije SO<sub>2</sub> direktno ovise o kakvoći goriva, dok je emisija CO<sub>2</sub> dobar pokazatelj utroška goriva. Zbog emisije NO<sub>x</sub> iz prometa, a uz pomoć energije Sunca, stvara se prizemni ozon koji najviše koncentracije obično dosegne na rubnim dijelovima urbanog područja i nešto podalje od mjesta najintenzivnijeg prometa, jer se kemijske reakcije ne uspiju još odviti na samom području grada.

Nasuprot prometu u ljetnim mjesecima, značajno onečišćenje zraka zimi uzrokuju kućna ložišta na drva, ugljen i naftne derivate. Izgaranjem drva zadovoljava se 53% ukupnih potreba domaćinstva za toplinskom energijom u Zadarskoj županiji, odnosno 85% domaćinstva grije se na drva i za to godišnje potroši u prosjeku 3,2 m<sup>3</sup> drva. To je osobito značajno u uvjetima stabilne atmosfere kada se onečišćujuće tvari duže zadržavaju na jednom mjestu.

Na području županije prisutni su i difuzni izvori onečišćenja kao što su poljoprivredna proizvodnja i eksploatacija mineralnih sirovina te odlagališta otpada (prvenstveno divlja odlagališta) i neadekvatno izgrađen sustav otpadnih voda. Poljoprivreda ponajviše onečišćuje zrak stakleničkim plinovima (npr. metan (CH<sub>4</sub>), dušikov(I)oksid (N<sub>2</sub>O)), amonijakom (NH<sub>3</sub>) i raznim pesticidima. Eksploatacija mineralnih sirovina (najčešće šljunak i građevinski kamen) onečišćuje zrak prašinom uz same lokalitete eksploatacije, ali i uz putove kojima se materijal transportira do mjesta korištenja. Osim onečišćenja neugodnim mirisom otpad je i značajan izvor metana, a u slučaju izvanrednih/iznenadnih događanja (npr. samozapaljenja) i čitavog niza toksičnih spojeva (npr. dioksini, furani). Zrak se onečišćuje i nizom drugih djelatnosti (npr. tiskanje, proizvodnja drvenih i plastičnih laminata, lakirnice, kemijske čistionice, procesi premazivanja, ekstrakcija biljnog ulja i životinjske masti i rafinacija biljnog ulja i sl.) koje doprinose emisiji hlapivih organskih spojeva (HOS) i krutih čestica.



## E. PREGLED PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA I NJIHOVE UČINKOVITOSTI

Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije određene su mjere zaštite zraka (direktne ili indirektne) namijenjene realizaciji ciljeva politike zaštite zraka određenih Nacionalnim planom djelovanja na okoliš (NN 46/02). Mjere su bile podijeljene u tri skupine:

1. Organizacijske, administrativne i nadzorne međusektorske mjere, edukacija, informacijski sustav i sudjelovanje javnosti (Mjere 5.1.)
2. Sektorske mjere za smanjenje emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora po djelatnosti (Mjere 5.2., 5.3., 5.4., 5.5.)
3. Dodatne mjere – ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač (Mjere 5.6.)

Kratkoročne mjere utvrđene Programom prema predviđenoj dinamici trebale su se provesti unutar 2 godine, srednjoročne unutar 4 godine, dok provođenje dugoročnih mjera traje više od 4 godine. Neke od mjera, bez obzira u koju su grupu svrstane, nosile su i oznaku trajnog provođenja.

### E.1. PREGLED REALIZACIJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA I NJIHOVE UČINKOVITOSTI

#### E.1.1. ORGANIZACIJSKE, ADMINISTRATIVNE I NADZORNE MEĐUSEKTORSKE MJERE, EDUKACIJA, INFORMACIJSKI SUSTAV I SUDJELOVANJE JAVNOSTI

Mjera 5.1. - M1	Izrada propisanih dokumenata zaštite zraka i uspostava procesa programiranja, planiranja, provedbe, nadzora i trajnog unaprjeđivanja sustava zaštite zraka/okoliša
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Agencija za zaštitu okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Znanstvene institucije, Privatne tvrtke ovlaštene za praćenje kvalitete zraka, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), ostali povezani akteri
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	Izrada propisanih dokumenata zaštite zraka te uspostava procesa programiranja, planiranja, provedbe, nadzora i trajnog unaprjeđivanja sustava zaštite zraka/okoliša provodi se u skladu sa zakonskom regulativom. Zadarska županija je sukladno članku 52. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15) obavezna donijeti Izvješće o stanju okoliša te je u prosincu 2013. godine Županijska skupština donijela Odluku o donošenju Izvješća o stanju okoliša Zadarske županije. Izvješće sadrži podatke o stanju okoliša, o utjecaju pojedinih zahvata na okoliš te o svim drugim nepovoljnim utjecajima na okoliš, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti, ocjenu provedenog nadzora, podatke o izrečenim kaznama, korištenju financijskih sredstava za zaštitu okoliša te druge važne podatke za zaštitu okoliša. U ožujku 2015. godine usvojena je i Odluka o donošenju Programa zaštite okoliša Zadarske županije koji sadrži osnovne ciljeve, uvjete i mjerila zaštite



	<p>okoliša u cjelini, prioritetne mjere zaštite okoliša po sastavnim dijelovima i pojedinačnim prostornim cjelinama te razrađuje načela i smjernice zaštite sadržane u Strategiji zaštite okoliša.</p> <p>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama sastavni je dio Programa zaštite okoliša za područje županije. Izrada Izvješća o provedbi Programa obaveza je županijskog upravnog tijela nadležnog za zaštitu okoliša.</p> <p>Članak 31. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14) propisuje da županije uspostavljaju mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka na svome području ako procijene da su razine onečišćenosti više od propisanih graničnih vrijednosti (GV), odnosno ako procijene da za to postoje opravdani razlozi (osobito u slučaju pojačanog razvoja industrije, proširenja poslovnih i industrijskih zona i drugo). Praćenje kvalitete zraka u lokalnoj mreži na području Grada Zadra provodilo se od 2003. do 2008. godine na mjernim postajama Gaženica, Puntamika i Poluotok. Prema podacima iz Godišnjeg izvješća o praćenju kakvoće zraka na području Republike Hrvatske za 2008. godinu (AZO, prosinac 2009.), na sve tri naveden postaje zrak je bio I kategorije s obzirom na sve mjerene onečišćujuće tvari (na sve tri postaje mjerene su koncentracije SO<sub>2</sub>, dima i UTT). Zbog zadovoljavajuće kvalitete zraka mjerenja u lokalnoj mreži su obustavljena te se na području Zadarske županije mjerenja kvalitete zraka od 2012. godine provode na dvije postaje koje su sastavni dio državne mreže za praćenje kvalitete zraka. Budući da nema lokalne mreže za praćenje kvalitete zraka nije moguće izrađivati ni program mjerenja kao ni izrađivati izvješće o mjerenjima.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.1. – M2	<p>Za gradove/općine u kojima postoji osnovana sumnja ili pritužbe građana da je došlo do onečišćenosti zraka čija razina može ugroziti ljudsko zdravlje, kakvoću življenja i/ili štetno utjecati na bilo koju sastavnicu okoliša, moraju se obaviti mjerenja posebne namjene određena odlukom jedinica lokalne samouprave. Takva mjerenja su sastavni dio jednom uspostavljene lokalne mreže za trajni monitoring zraka i informacijskog sustava kakvoće zraka/okoliša uspostavljenog na lokalnoj i nacionalnoj razini.</p> <p>Izrada plana mjera za smanjivanje onečišćenja zraka za gradove/općine s utvrđenom II kategorijom kakvoće zraka radi postizanja graničnih vrijednosti (čl. 43. Zakona o zaštiti zraka<sup>19</sup>).</p> <p>Izlazak inspekcije zaštite okoliša na teren radi utvrđivanja mogućeg uzroka onečišćenja te izrade sanacijskog programa za izvor koji prekoračuje tolerantne vrijednosti.</p>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Agencija za zaštitu okoliša, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Znanstvene institucije, ostali povezani akteri
Rok	Srednjoročno / trajno

<sup>19</sup> Riječ je o članku 43. „starog“ Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08) koji govori o tome da se u području druge kategorije kvalitete zraka donosi Plan mjera za smanjivanje onečišćenja zraka kako bi se postupno postigle granične vrijednosti, a koji mora sadržavati kratkoročne i dugoročne mjere za smanjivanje emisije iz stacionarnih izvora, redosljed ostvarivanja mjera s rokovima izvršenja, praćenje kvalitete zraka, procjenu kvalitete zraka nakon provedbe mjera te procjenu sredstava potrebnih za provedbu pojedinih mjera



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Na području Zadarske županije stalna mjerenja kvalitete zraka provode se od 2012. godine na dvije postaje koje su sastavni dio državne mreže za praćenje kvalitete zraka (postaja Polača (Ravni kotari) i Vela straža (Dugi otok)). Tijekom promatranog razdoblja (2012.-2015.) povremena mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku tzv. „mjerenja posebne namjene“ provedena su u svrhu procjene postojeće kvalitete zraka na području planiranog Centra za gospodarenje otpadom Zadarske županije - Biljane donje, procjene utjecaja na kvalitetu zraka uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) „Centar“ i u svrhu procjene utjecaja na kvalitetu zraka odlagališta otpada „Diklo“.</p> <p>Budući da je kvaliteta zraka na području cijele županije ocjenjena kao kvaliteta I kategorije, nije bilo potrebe za izradom plana mjera za smanjivanje onečišćenja zraka sukladno čl. 43. sada već nevažećeg Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08).</p> <p>Temeljem zaključaka Stožera zaštite i spašavanja Zadarske županije i u suradnji s Gradom Zadrom, proveden je program odvoza i zbrinjavanja amonijaka te sanacija i dovođenje u neopasno stanje spremnika amonijaka u tvorničkom krugu Adria-e d.d. u stečaju u Zadru za koju su utrošena financijska sredstva u iznosu od 50.250,00 kn (izvor sredstava: proračun Zadarske županije za 2015. godinu).</p> <p>Tijekom promatranog perioda, a sukladno Godišnjim izvješćima o radu inspekcije zaštite okoliša (za 2012., 2013., 2014. i 2015. godinu) u izdanju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, na području Zadarske županije nije bilo izvanrednih inspekcijskih nadzora vezanih uz narušavanje kvalitete zraka odnosno radi utvrđivanja mogućeg uzroka onečišćenja, a time ni izrade sanacijskog programa za izvor koji prekoračuje tolerantne vrijednosti.</p> <p>Također, u četverogodišnjem razdoblju nije bilo izrečenih kazni po Zakonu o zaštiti zraka vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak na području Zadarske županije.</p> <p>Napomena: Gore navedenu činjenicu da u četverogodišnjem razdoblju nije bilo izrečenih kazni po Zakonu o zaštiti zraka vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak na području Zadarske županije potvrđuje i dopis Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprave za inspekcijske poslove, izdan na zahtjev Zadarske županije. (KLASA: 351-01/16-01/994, URBROJ:517-08-1-2-5-16-4/Ž.K., Šibenik, 08. rujna 2016. god.)</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



Mjera 5.1. – M3	Objedinjavanje rezultata provedenih indikativnih mjerenja i ocjena kakvoće zraka (kategorizacija područja obzirom na razinu onečišćenosti izradom izvješća o provedenim indikativnim mjerenjima kakvoće zraka Zadarske županije s programom zaštite zraka (revizija ocjene kakvoće zraka na temelju rezultata indikativnih mjerenja, broj i opis metoda i razvijenih shema mjerenja, opis, način i vrijeme uporabe potrebne opreme, angažman partnerskih eksperata, statistički obrađeni podaci i vremensko-prostorne analize, standardiziran opis postaja koje bilježe pozitivne rezultate te kritičnih postaja s prekoračenjima standarda (graničnih i tolerantnih vrijednosti)
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Konzultanti (stručne tvrtke), svi akteri koji mjere kakvoću
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor (Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori)), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	Prema novom Pravilniku o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13) indikativna mjerenja su ona mjerenja koja se izvode manje redovito od stalnih, ali koja ispunjavaju ciljeve za kvalitetu podataka indikativnih mjerenja. Ciljevi kvalitete podataka indikativnih mjerenja su manje strogi od onih koji se zahtijevaju za mjerenja na stalnim mjernim mjestima. Minimalna vremenska pokrivenost indikativnih mjerenja za sumporov dioksid, dušikove okside, ugljikov monoksid, benzen, lebdeće čestice (PM <sub>10</sub> i PM <sub>2,5</sub> ) i olovo mora biti 14%, odnosno trebalo bi biti ostvareno jedno nasumično mjerenje tjedno ravnomjerno raspoređeno tijekom godine, ili osam tjedana ravnomjerno raspoređenih tijekom godine. Kod mjerenja prizemnog ozona i s njim povezani NO i NO <sub>2</sub> minimalna vremenska pokrivenost trebala bi biti >10% tijekom ljeta. Mjerenja posebne namjene koja su obavljena na području Zadarske županije tijekom razdoblja 2012.-2015. ne zadovoljavaju uvjete minimalne pokrivenosti indikativnih mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku pa ne mogu poslužiti za određivanje kategorije kvalitete zraka promatranog područja. Stoga na temelju provedenih mjerenja posebne namjene nije moguće ni revidirati ocjenu kategorije kvalitete zraka. Provedena mjerenja mogu samo nagovijestiti moguću pojavu povećane koncentracije onečišćujućih tvari u zraku.
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.1. – M4	Razvijanje baze podataka o kakvoći zraka i uspostava osnova za izgradnju lokalnog integriranog informacijskog sustava zaštite zraka/okoliša (IISKZ / IISKO) kao sastavnog dijela ISZO-a nacionalnog koordinacijskog tijela AZO-a; omogućen javni pristup bazi podataka lokalnog i nacionalnog nivoa (AZO) s izradom web stranica koje sadrže informacije vezane uz zaštitu zraka, okoliša i zdravstvenu ekologiju Zadarske županije te rezultati provedenih istraživanja.
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Privatne tvrtke ovlaštene za praćenje kvalitete zraka, Nevladine udruge, Konzultanti (stručne tvrtke)
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori)



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Realizacija	<p>Dvije mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka na području Zadarske županije, postaja Polača (Ravni kotari) i postaja Vela straža (Dugi otok) dio su državne mreže za praćenje kvalitete zraka.</p> <p>Popis mjernih mjesta za praćenje koncentracija onečišćujućih tvari u zraku (sumporovog dioksida, dušikovog dioksida i dušikovih oksida, lebdećih čestica (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), olova, benzena, ugljikovog monoksida, prizemnog ozona i prekursora prizemnog ozona, arsena, kadmija, žive, nikla, benzo(a)pirena i drugih policikličkih aromatskih ugljikovodika u zraku) utvrđen je Uredbom o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16).</p> <p>Podaci dobiveni sa postaja državne mreže sastavni su dio informacijskog sustava zaštite zraka na razini RH i koriste se za potrebe izrade Godišnjeg izvješća o kvaliteti zraka i za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanja o kvaliteti zraka između Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (bivše Agencije za zaštitu okoliša) i Europske komisije.</p> <p>Ažurirani podaci o mjerenjima koncentracija onečišćujućih tvari na navedenim postaja dostupni su na internetskim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (<a href="http://iszz.azo.hr/iskzl/">http://iszz.azo.hr/iskzl/</a>), a cijeli Informacijski sustav zaštite okoliša (ISZO) dostupan je na adresi <a href="http://iszo.azo.hr/">http://iszo.azo.hr/</a>.</p> <p>Izgradnja lokalnog integriranog informacijskog sustava zaštite zraka/okoliša nije u planu.</p> <p>Informacije vezane uz zaštitu zraka odnosno okoliša Zadarske županije sakuplja Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije i redovito objavljuje na svojim internetskim stranicama (<a href="http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove">http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove</a>).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.1. – M5	<b>Primjena odredbi za provođenje prostorno-planske dokumentacije županijskog nivoa; primjena strateške procjene utjecaja na okoliš/ocjene o potrebi procjene pri izradi svih planskih i programskih dokumenata; nove zahvate građenja i korištenja prostora planirati na način da se smanje koncentrirane emisije onečišćujućih tvari svih izvora na određenom području;</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Zavod za javno zdravstvo, Konzultanti (stručne tvrtke), ostali povezani akteri
Rok	Dugoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	Namjena i razvoj pojedinih dijelova prostora na području Zadarske županije utvrđena je Prostornim planom Zadarske županije. U promatranom periodu (2012. – 2015.) donesene su Izmjene i dopune prostornog plana Zadarske županije (službeni glasnik 15/14.) (Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije, rujan 2014. godine). Dijelovi direktno vezani uz zaštitu zraka nisu se mijenjali, odnosno ostali su isti kao u Odredbama za provođenje Prostornog plana Zadarske županije (službeni glasnik Zadarske županije, br. 2/01, 6/04, 2/05, 17/06) iz 2006. godine. Prostornim planom, odnosno Odredbama za provođenje, određene su mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš koje obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša (zaštitu tla, zraka, vode, mora te zaštitu od buke i posebnu zaštitu) u naslijeđenom, odnosno prvotnom, ili pak neznatno promijenjenom stanju.



	<p>Njima je utvrđena/su utvrđene: (članak 96.) Potreba uspostave mreže za praćenje kakvoće zraka na području cijele Zadarske županije s parametrima koji će naknadno biti određeni, i koji će dati potpunu sliku kakvoće zraka na području Županije (članak 97.) Mjere i aktivnosti za postojeća postrojenja - donošenje mjera za smanjenje onečišćenja zraka u svim većim industrijskim postrojenjima, upotreba niskosumpornog loživog ulja sa sadržajem sumpora do 1%, odnosno nekog drugog energenta u svim kotlovnica koje koriste loživo ulje u središtima gradova (Zadar), održavanje javnih površine redovitim čišćenjem prašine s ulica, zabrana korištenja ugljena u kućnim kotlovnica na području grada Zadra i zabrana prodaje ugljena na malo sa sadržajem sumpora većim od 0.55 g/MJ (članak 98.) Mjere i aktivnosti za nove zahvate u prostoru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izvođenjem nekog zahvata na bilo kojem mjestu u Županiji ne smije se izazvati značajno povećanje opterećenja. Razina značajnog povećanja opterećenja ocjenjuje se temeljem rezultata procjene utjecaja na okoliš. Zbog dodatnog opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora.</li> <li>• Ne smije se dopustiti da se izgradnjom nekog objekta u zoni prve kategorije kakvoće zraka u potpunosti popuni prostor za buduću izgradnju. Na područje druge kategorije kakvoće zraka može se dopustiti dodatno opterećenje iz novog izvora uz istovremeno donošenje i primjenu mjera za smanjivanje onečišćavanja zraka iz postojećih izvora.</li> <li>• Na odlagalištima otpada provoditi skupljanje bioplina i energetski ga koristiti.</li> </ul> <p>(članak 99.) Mjere i aktivnosti za mobilne izvore onečišćenja zraka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proširiti pješačke zone i unaprijediti javni gradski prijevoz,</li> <li>• promijeniti plin u vozilima gradskog javnog prijevoza i dostavnim vozilima. Novi autobusi moraju prometovati po normama EURO II i EURO III</li> <li>• učestalije obavljati inspekcije onečišćenja zraka za vozila gradskog javnog prijevoza, dostavna teretna vozila, te sva vozila starija od 5 godina</li> <li>• po potrebi uvoditi pješačke zone, te zone ograničenog i smirenog prometa</li> <li>• osigurati protočnost prometnica</li> <li>• odrediti uvjete za velike brodove na privezu radi smanjenja emisije.</li> </ul> <p>Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15), Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08) i Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) za sve projekte za koje je to propisano provode se postupci strateške procjene i procjene utjecaja na okoliš koji u sebi uključuju i procjenu utjecaja na kvalitetu zraka i propisuju mjere zaštite zraka.</p> <p>Nova strateška procjena (Strateška studija o utjecaju na okoliš županijske razvojne strategije Zadarske županije 2015. – 2020. godine) je u postupku donošenja.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



Mjera 5.1. – M6	Uspostava informacijskog sustava zaštite zraka (ISZZ) u sklopu integriranog informacijskog sustava zaštite okoliša (IISZO) na županijskom nivou mora objediniti sve podatke prikupljene postojećim mjerenjima (i u lokalnoj, i u državnoj mreži) zraka, podzemne i površinske vode, tla, namirnice, buka, mjerenja na urbanim, industrijskim, pozadinskim postajama, mjerenja obvezna prema postupcima PUO, daljinska onečišćenja, posredni pokazatelji, mjerenja posebne namjene itd. Informacije (obrađeni podaci sadržajno prilagođeni za više različitih skupina korisnika tj. ciljnih skupina, s više različitih korisničkih sučelja) moraju biti kontinuirano dostupni putem interneta identificiranjem svih izvora postojećih podataka o okolišu, izradom kataloga izvora i tijeka podataka o okolišu, donošenjem izradom primarne baze podataka donošenjem odluke o načinu korištenja baze podataka i utvrđivanjem korisnika
Akteri	Agencija za zaštitu okoliša, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Konzultanti (stručne tvrtke), Znanstvene institucije, Nevladine udruge, Gospodarski sektor, Privatne tvrtke ovlaštene za praćenje kvalitete zraka, drugi
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Državni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	Podaci dobiveni s postaja državne mreže mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka sastavni su dio Informacijskog sustava zaštite zraka na razini RH i koriste se za potrebe izrade Godišnjeg izvješća o kvaliteti zraka i za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanja o kvaliteti zraka između Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (bivše Agencije za zaštitu okoliša) i Europske komisije. Integrirani informacijskog sustava zaštite okoliša na županijskom nivou nije uspostavljen. Ažurirani podaci o mjerenjima koncentracija onečišćujućih tvari na postajama državne mreže dostupni su na internetskim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu ( <a href="http://iszz.azo.hr/iskzl/">http://iszz.azo.hr/iskzl/</a> ), a cijeli Informacijski sustav zaštite okoliša (ISZO) dostupan je na adresi <a href="http://iszo.azo.hr/">http://iszo.azo.hr/</a> . Informacije vezane uz zaštitu zraka odnosno okoliša Zadarske županije sakuplja Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije i redovito objavljuje na svojim internetskim stranicama ( <a href="http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove">http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove</a> ). Mjerenja obvezna prema provedenim postupcima procjene utjecaja na okoliš obavezuju nositelje zahvata da, na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav, dostavi izvještaj o rezultatima praćenja stanja okoliša nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u županiji. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata je obavezan dostavljati i Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu.
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Mjera 5.1. – M7	Korištenje uspostavljenog ISZZ s ciljem potpore procesu odlučivanja u okviru zaštite okoliša integracijom prikupljenih postojećih podataka iz različitih izvora i njihovim oblikovanjem u informacije značajne za različite probleme zaštite okoliša utvrđivanjem segmenata - "informativskih praznina" u kojima ne postoje izvori podataka (nema mjerenja) ili za koje ne postoji kontinuirano prikupljanje podataka
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Konzultanti (stručne tvrtke), Znanstvene institucije, Nevladine udruge, Gospodarski sektor, drugi
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Državni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	Podaci dobiveni s postaja državne mreže mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka sastavni su dio Informativskog sustava zaštite zraka na razini RH. Integracijom prikupljenih podataka sa postojećih mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka i prijavljenim količinama emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Zadarske županije ocjenjeno je da je trenutna kvaliteta zraka I kategorije. Zbog toga je potreba uspostave novih postaja za kontinuirano praćenje kvalitete zraka stavljena u drugi plan. Povremena, indikativna mjerenja, u skladu s Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13), odnosno indikativna mjerenja koja zadovoljavaju ciljeve za kvalitetu podataka i minimalnu vremensku pokrivenost za pojedine parametre potrebno je provoditi na zahtjev inspekcije zaštite okoliša ili u slučajevima kada postoji sumnja da je došlo do onečišćenja zraka.
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.1. – M8	Unaprjeđenje ISZZ - integriranjem informacija zaštite zraka sa informacijama ostalih sastavnica okoliša unutar IISZO pronalaženjem poveznica i uzročno-posljedičnih veza između pojava sličnih opterećenja okoliša na istim lokacijama te, eventualno, prisutnošću određenih zdravstvenih teškoća kritičnih područja ciljanim vršenjem integriranog monitoringa više okolišnih sastavnica, koje povezuje ista mikrolokacija, isto razdoblje mjerenja, preporučene metode mjerenja, povećana incidencija određenih oboljenja ljudi, životinja, biljaka, evidencija zanimljivih posrednih pokazatelja kakvoće okoliša, pritužbe građana ili samo nasumično testno analiziranje kakvoće okoliša određenog područja poboljšanjem dostupnosti informacija zainteresiranoj stručnoj i široj javnosti (prezentacijama, publiciranjem, educiranjem javnosti, radionice...) usporedbom rezultata mjerenja istih parametara na određenim područjima (rezultati školskih eko-sekcija, jednostavne metode pasivnih sakupljača za ukupnu taložnu tvar, SO <sub>2</sub> , dim, NO <sub>x</sub> koje treba uvesti gdje god je to moguće radi velike pokrivenosti izvorima dodatnih podataka)
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Znanstvene institucije, Nevladine udruge, Gospodarski sektor, drugi
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Državni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	Ažurirani podaci o mjerenjima koncentracija onečišćujućih tvari na postajama državne mreže dostupni su na internetskim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu ( <a href="http://iszz.azo.hr/iskzl/">http://iszz.azo.hr/iskzl/</a> ), a cijeli Informativski sustav zaštite okoliša (ISZO) dostupan je na adresi <a href="http://iszo.azo.hr/">http://iszo.azo.hr/</a> .



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>Informacije vezane uz zaštitu zraka odnosno okoliša Zadarske županije sakuplja Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije i redovito objavljuje na svojim internetskim stranicama (<a href="http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove">http://www.zadarska-zupanija.hr/upravni-odjeli/upravni-odjel-za-prostorno-uredjenje-zastitu-okolisa-i-komunalne-poslove</a>).</p> <p>Djelatnosti Zavoda za javno zdravstvo Zadar obuhvaćaju i zdravstvenu ekologiju unutar koje se prati, analizira i ocjenjuje utjecaj okoliša (zrak, tlo, buka) i hrane na zdravstveno stanje stanovništva.</p> <p>Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15), Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08), Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08) za sve projekte za koje je to propisano provode se postupci strateške procjene i procjene utjecaja na okoliš koji u sebi uključuju i javnu raspravu i javno izlaganje.</p> <p>Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08), između ostalog, uređuje se način informiranja i sudjelovanja javnosti, odnosno zainteresirane javnosti. U posljednje vrijeme sve više postaje praksa da se prije početka službenog postupka procjene utjecaja na okoliš napravi javno predstavljanje projekta. Na javnim izlaganjima i predstavljanjima projekata zainteresirana javnost može aktivno sudjelovati u iznošenju kritika i mogućeg neslaganja s izvedbom zahvata. Cilj javnog predstavljanja projekata je transparentno informiranje i uključivanje građana u proces donošenja odluka u ranoj fazi provedbe projekta, kako bi se osigurala dvosmjerna komunikacija, te kako bi izrađivači projektne i druge dokumentacije dobili direktnu povratnu informaciju od strane svih dionika i time osigurali lakše prihvaćanje projekta od strane onih na koje će projekt direktno utjecati.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.1. – M9	<p>Unaprjeđenje IISZO utvrđivanjem informacijskih praznina u sustavu zaštite okoliša općenito, na razini županije, prvenstveno u pogledu naglašavanja potrebe redovnog provođenja svih vrsta monitoringa okolišnih sastavnica i uspostave dosad nepostojećih oblika praćenja stanja okoliša (zrak, tlo...); IISZO povezati sa informacijskim sustavom o zdravlju pučanstva radi omogućavanja izrade geospacijske analize povezanosti kakvoće okoliša sa zdravstvenim stanjem stanovništva; pratiti stanje na terenu i bilježiti sve pojave izvještajima terenskih obilazaka krajem godine</p>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Zavod za javno zdravstvo, Znanstvene institucije, Nevladine udruge, Gospodarski sektor, Konzultanti (stručne tvrtke)
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Državni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	<p>Dvije mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka na području Zadarske županije, postaja Polača (Ravni kotari) i postaja Vela straža (Dugi otok) dio su državne mreže za praćenje kvalitete zraka.</p> <p>Podaci dobiveni sa postaja državne mreže sastavni su dio informacijskog sustava zaštite zraka na razini RH i koriste se za potrebe izrade Godišnjeg izvješća o kvaliteti zraka i za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanja o</p>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>kvaliteti zraka između Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (bivše Agencije za zaštitu okoliša) i Europske komisije.</p> <p>Djelatnosti Zavoda za javno zdravstvo Zadar obuhvaćaju i zdravstvenu ekologiju unutar koje se prati, analizira i ocjenjuje utjecaj okoliša (zrak, tlo, buka) i hrane na zdravstveno stanje stanovništva.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.1. – M10</b>	<b>Trajno kontrolirati provođenje mjera zaštite okoliša utvrđenih postupkom procjene utjecaja na okoliš / zrak ili dozvoli izdanoj po posebnom propisu za određeni zahvat</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Inspekcija zaštite okoliša, drugi
Rok	Dugoročno
Financiranje	Županijski proračun, Državni proračun
Realizacija	<p>Nositelj zahvata dužan je jednom godišnje izraditi izvještaj o svim rezultatima praćenja stanja okoliša i dostaviti ga nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u Zadarskoj županiji. O rezultatima praćenja stanja okoliša nositelj zahvata je obavezan podatke dostavljati i Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav (Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša (NN 68/08)).</p> <p>Operater postrojenja koje ima obvezu ishođenja okolišne dozvole dužan je podatke o praćenju emisija iz postrojenja u tlo, zrak, vode i more te druge sastavnice okoliša kao i podatke o opterećenjima dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na način određen Zakonom o zaštiti okoliša (NN NN 80/13, 153/13 i 78/15) i pravilnikom kojim se propisuje registar onečišćivanja okoliša, odnosno nadležnim tijelima i/ili osobama sukladno posebnom propisu.</p> <p>Tijekom promatranog perioda, a sukladno Godišnjim izvješćima o radu inspekcije zaštite okoliša (za 2012., 2013., 2014. i 2015. godinu) u izdanju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, na području Zadarske županije nije bilo izvanrednih inspekcijskih nadzora vezanih uz narušavanje kvalitete zraka odnosno radi utvrđivanja mogućeg uzroka onečišćenja, a time ni izrade sanacijskog programa za izvor koji prekoračuje tolerantne vrijednosti.</p> <p>Također, u četverogodišnjem razdoblju na području Zadarske županije. nije bilo izrečenih kazni po Zakonu o zaštiti zraka vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



**E.1.2. SEKTORSKE MJERE ZA SMANJENJE EMISIJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI I  
STAKLENIČKIH PLINOVA IZ STACIONARNIH IZVORA PO DJELATNOSTI**

<b>Mjera 5.2. – M1</b>	<b>Uvođenje obnovljivih izvora energije (vjetar, sunčeva energija, geotermalna, biomasa itd.) u sva područja gdje je to moguće</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor,
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori)
Realizacija	<p>Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva Republike Hrvatske u Odjelu za obnovljive izvore i energetske učinkovitost vodi Registar projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Registar OIEKPP) koji su u sustavu poticanja odnosno u procesu stjecanja statusa povlaštenog proizvođača. Registar OIEKPP je jedinstvena i aktualna evidencija o projektima obnovljivih izvora energije i kogeneracije u Republici Hrvatskoj.</p> <p>U Registru OIEKPP se vodi evidencija o nositelju projekta, povlaštenom proizvođaču električne energije i postrojenju, koji uključuju podatke o lokaciji i tipu postrojenja, tehničko-tehnološkim značajkama i uvjetima korištenja ovisno o primijenjenoj tehnologiji, osnovnim pogonskim podacima te drugim podacima. Registar je javno dostupan na stranicama Ministarstva u tabličnom i grafičkom obliku (<a href="http://oie.mingorp.hr/">http://oie.mingorp.hr/</a>).</p> <p>Prema popisu projekata upisanih u Registar OIEKPP na području Zadarske županije nalazi se ukupno 39 postrojenja OIE, od čega su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 22 solarne elektrane ukupne električne snage 13,1639 MW – na lokacijama Stankovci (4), Poličnik (1), Posedarje (1), Jasenice (1), Zadar (4), Kolan (2), Biograd na moru (6), Tkon (1), Poveljana (1), Obrovac (1))</li> <li>• 2 hidro elektrane ukupne električne snage 0,406 MW – obje na lokacijama u Gračacu</li> <li>• 14 vjetroelektrana ukupne električne snage 428,950 MW – na lokacijama Pag (1), Benkovac i Obrovac (ukupno 8), Gračac (4), Jasenice (1)</li> <li>• 1 elektrana na biomasu ukupne električne snage 4,900 MW u Benkovcu</li> </ul> <p>Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost sufinancira nabavu sustava za korištenje obnovljivih izvora energije građanima, tvrtkama, ali i jedinicama lokalne i regionalne samouprave te ostalim institucijama. Sufinanciraju se isključivo sustavi za vlastitu uporabu i to kroz programe energetske obnove (sustavi za korištenje obnovljivih izvora energije su opravdan trošak u programima obnove obiteljskih, višestambenih i nestambenih zgrada), kroz Javni poziv za sufinanciranje projekata korištenja obnovljivih izvora energije u turističkom sektoru i Javni natječaj za sufinanciranje OIE namijenjen trgovačkim društvima, obrtnicima i pravnim osobama iz javnog sektora koji žele investirati u projekte korištenja obnovljivih izvora energije.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



Mjera 5.2. – M2	Poticanje primjene čistije proizvodnje; primjena najbolje raspoloživih tehnika (BAT tj. NRT načelo <sup>20</sup> ) koje ne iziskuju previsoke troškove kod najvećih onečišćivača pomoću mjera inspeksijskog nadzora i manjih onečišćivača, poreznih olakšica, kreditiranja, primjene načela "onečišćivač plaća", uvođenjem sustava upravljanja okolišem ISO 14 000, EMAS u gospodarske subjekte i dr.
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Nevladine udruge, Gospodarski sektor
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Realizacija	<p>Uredbom o okolišnoj dozvoli (NN 08/14), između ostalog, uređuju se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more (energetika, proizvodnja i prerada metala, industrija minerala, kemijska industrija, gospodarenje otpadom i druge djelatnosti)</li> <li>način dostavljanja podataka o praćenju emisija u sastavnice okoliša</li> <li>uvjeti kada se za postrojenje moraju utvrditi nove ili izmijeniti i dopuniti tehnike zaštite okoliša navedene u dozvoli</li> <li>način utvrđivanja graničnih vrijednosti emisija</li> <li>način primjene jednakovrijednih parametara i ostalih tehničkih mjera te izuzeća od primjene jednakovrijednih parametara i ostalih tehničkih mjera</li> <li>određivanje praćenja procesa i industrijskih emisija prema zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika (NRT)</li> <li>način primjene općih obvezujućih pravila za djelatnosti za koje se ishodi okolišna dozvola</li> <li>popis onečišćujućih tvari</li> <li>način određivanja NRT-a</li> <li>rokovi za primjenu NRT-a</li> </ul> <p>Na području Zadarske županije sljedeći gospodarski objekti ishodili su okolišnu dozvolu<sup>21</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Centar za gospodarenje otpadom Zadarske županije na lokaciji Biljane Donje (13.08.2014.)</li> <li>Farma koka nesilica Vrana, Grad Biograd na moru (27.06.2013.)</li> <li>Sojara d.d., Zadar (10.01.2013.)</li> <li>Tvornica hidrauličnih veziva „Brčić Fassa“, Kruševo (12.11.2010.)</li> <li>Kepol-terminal d.o.o., Zadar (30.9.2010.)</li> </ul> <p>Broj izdanih certifikata za ISO 14000 na području Republike Hrvatske je u stalnom poratu (2004. izdano 84, 2012. izdano 745, a 2015. 884 certifikata).</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

<sup>20</sup> BAT = Best available techniques (hrv. NRT = najbolje raspoložive tehnike)

<sup>21</sup> Danom stupanja na snagu Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) prestala važiti Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08). Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša zato ima isto značenje kao i Okolišna dozvola.



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Mjera 5.2. – M3	<b>Smanjivanje emisije NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, teških metala, postojećih organskih onečišćivala, čestica i dr. unaprjeđenjem tehnologije proizvodnih procesa ili izmjenom vrste korištenog goriva, odnosno ugradnjom filtera radi smanjenja i potpunog uklanjanja pojava povremenih prekomjernih emisija u zrak</b>
Akteri	Gospodarski sektor, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine)
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Realizacija	<p>Onečišćivači tj. vlasnici i/ili korisnici nepokretnih izvora dužni su osigurati redovito praćenje (mjerenje) emisije onečišćujućih tvari u zrak te voditi evidenciju o obavljenim mjerenjima, rezultatima mjerenja, o učestalosti mjerenja, o upotrijebljenom gorivu i o radu uređaja za smanjivanje emisija. Sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15) navedeni podaci dostavljaju se u Registar onečišćavanja okoliša (ROO).</p> <p>Iako se zbog nelogičnosti podataka o emisijama čestica PM<sub>10</sub> (veliki skok od oko 800 t/god) (poglavlje D.1.1) javlja određena sumnja u ispravnost prijavljenih količina emisija<sup>22</sup>, prema podacima iz Registra onečišćenja okoliša, količina emisija SO<sub>2</sub> na području Zadarske županije u periodu dostupnih podataka (2011. – 2014.) je u kontinuiranom padu. Emisije NO<sub>2</sub> i CO u prosjeku također bilježe pad, iako on kroz godine nije kontinuiran. Emisije NMHOS su na konstantnoj razini tijekom cijelog promatranog perioda.</p> <p>Svaki nositelj zahvata za koje je provedena procjena utjecaja na okoliš u Zadarskoj županiji dužan je jednom godišnje izraditi izvještaj o svim rezultatima praćenja stanja okoliša i dostaviti ga nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u Zadarskoj županiji.</p> <p>Za pokretne izvore onečišćavanja zraka podaci o izvorima emisije vode se na način propisan za prijevozna sredstva, u skladu s posebnim propisima.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.2. – M4	<b>Unaprjeđivati proizvodnu djelotvornost postojećih postrojenja, povećati energetska djelotvornost proizvodnje, prijenosa i distribucije električne i drugih oblika energije (kogeneracijska proizvodnja, štedljivo upravljanje potrošnjom energije, nove tehnologije izgaranja); primjenjivati nove tehnologije u proizvodnji energije – male kogeneracije i trigeneracijski sustavi (osim proizvodnje električne energ., osigurati proizvodnju topline i hlađenje)</b>
Akteri	Gospodarski sektor, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine)
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Gospodarski sektor, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Realizacija	Za gospodarske subjekte koji su ishodili okolišnu dozvolu postoji obaveza pridržavanja propisanih mjera zaštite okoliša koje su dio ove mjere. Budući da manji gospodarski subjekti nisu obveznici ishođenja okolišne dozvole, oni

<sup>22</sup> Za kontrolu kvalitete podataka (potpunosti, dosljednosti i vjerodostojnosti podataka) prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15) odgovorno je nadležno tijelo u Zadarskoj županiji, dok je prema nevažećem Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08) kontrolu kvalitete provodila i Inspekcija zaštite okoliša, čiji rad je trebala koordinirati Agencija za zaštitu okoliša.



	<p>nemaju striktnu obavezu poštivanja navedenih mjera, ali je u interesu svakog gospodarskog subjekta minimizirati potrošnju sirovina, vode i energije, odnosno povećati energetske učinkovitost.</p> <p>Uredbom o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) uređuju se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvjeti kada se za postrojenje moraju utvrditi nove ili izmijeniti i dopuniti tehnike zaštite okoliša navedene u dozvoli</li> <li>• određivanje praćenja procesa i industrijskih emisija prema zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika (NRT)</li> <li>• kriterije na temelju kojih se utvrđuju NRT</li> <li>• način određivanja NRT-a</li> <li>• rokovi za primjenu NRT-a</li> </ul> <p>Na razini države u sklopu nacionalnih energetskih programa (npr. BIOEN, KOGEN) provode se programi energetske učinkovitosti (Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i druge institucije).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. - M1	<p>Poticanje korištenja poljoprivrednog zemljišta na način da rezultira minimalnom emisijom onečišćujućih tvari u atmosferu - odgovarajuća uporaba otpadne biomase - proizvodnja bioplina i sl, poticanje ekološke, manje intenzivne poljoprivrede (smanjenje uporabe pesticida, nadzor primjene Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92)) i uporabu poljoprivrednih i građevnih strojeva koji kao pogonsko gorivo rabe biogorivo i gorive ćelije; za toplinske potrebe u poljoprivredi primjenjivati obnovljive energetske izvore (sunce, energiju biomase i geotermalnu energiju)</p>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Konzultanti (stručne tvrtke), Privatne tvrtke ovlaštene za monitoring kakvoće, Znanstvene institucije
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Realizacija	<p>Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92) prestao je važiti 20.3.2010. godine te njegova primjena nije obavezna. Poljoprivreda je prepoznata kao jedan od izvora onečišćenja zraka neugodnim mirisima, emisijama amonijaka, zagađenja dimom i stakleničkim plinovima. Najveći izvor onečišćenja zraka u poljoprivredi jest stočarstvo (peradarske, svinjogojske i govedarske farme).</p> <p>Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja (danas Ministarstvo poljoprivrede) izdalo je dokument „Načela dobre poljoprivredne prakse“ (siječanj 2009.) u kojem se nalaze smjernice za smanjenje utjecaja na okoliš iz poljoprivrede.</p> <p>Potrebom ishođenja okolišne dozvole prema Uredbi o okolišnoj dozvoli (NN 08/14), Općim obvezujućim pravilima za uzgoj peradi s obrascem zahtjeva (NN 140/14) i Općim obvezujućim pravilima za uzgoj svinja s obrascem zahtjeva (NN 140/14) obuhvaćena je i djelatnost intenzivnog uzgoja peradi i svinja.</p> <p>Navedenim dokumentima i propisima uređuju se</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvjeti za postrojenje</li> <li>• tehnike zaštite okoliša</li> <li>• određivanje praćenja procesa i emisija prema zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika (NRT),</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kriteriji na temelju kojih se utvrđuju NRT i način određivanja NRT-a</li> <li>• načini primjene općih obvezujućih pravila za djelatnosti za koje se ishodi okolišna dozvola</li> <li>• načini utvrđivanja graničnih vrijednosti emisija</li> <li>• načini dostavljanja podataka o praćenju emisija u sastavnice okoliša</li> <li>• rokovi za primjenu NRT-a, te druga pitanja s tim u vezi</li> </ul> <p>Prema navedenim smjernicama, gospodarstva s većim brojem uvjetnih grla po hektaru višak stajskoga gnojiva trebaju zbrinuti gnojidbom poljoprivrednih površina drugog vlasnika na temelju ugovora, preradom stajskoga gnoja u bioplin, kompost ili supstrat ili zbrinjavanjem na druge načine.</p> <p>U interesu svakog poljoprivrednog gospodarskog subjekta je minimizirati potrošnju energije, vode, sirovina te smanjiti emisije u okoliš te generiranje otpada.</p> <p>Programi energetske učinkovitosti provode se na razini države u sklopu nacionalnih energetskih programa (npr. SUNEN, BIOEN, GEOEN (Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i druge institucije)).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M2	Poticati povećanje šumskih površina, osobito uz veća naselja
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Hrvatske šume
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor
Realizacija	<p>Šumske površine u građevinskom području služe u funkciji zelenila kao park-šume i zaštitno zelenilo. Šumske površine u građevinskom području ne mogu se sjeći ili prenamijeniti, te ih treba uređivati u skladu sa šumskogospodarskom osnovom. Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem podrazumijeva gospodarske učinke i održavanje biološke raznolikosti, te ostalih uvjeta koji omogućuju ekološke i društvene funkcije šuma.</p> <p>Šumsko gospodarskim planovima Hrvatskih šuma (javnog poduzeća za gospodarenje šumama i šumskim zemljištima u Republici Hrvatskoj) planirano je sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gospodarska jedinica 767 Nin - Kožino (program 2009. - 2018.) Radovi biološke obnove šuma (sanacija paljevina) - sjetva i sadnja na 17,33 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 768 Ražanac - Vrsi (program 2008. - 2017.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na 51,64 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica Posedarje (program 2005. - 2014.) Sadnja sadnica na površini 35,29 ha, sjetva na čistim površinama na 5 ha i popunjavanje na 8 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 918 Seline (program 2006. - 2015.) Sjetva sjemena (pošumljavanje) na 5 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 783 Jasenice (program 2013. - 2022.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na površini od 47 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 761 Kokirna - Mila ljut (program 2013. - 2022.) Pošumljavanje na 37,43 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 728 Istočni Resnik (program 2012. - 2021.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta i podizanje brzorastućih plantaža na 28,06 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 751 Smrljivac - Kom (program 2012. - 2021.)</li> </ul>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na 215,96 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gospodarska jedinica 778 Kruševo - Medviđa (program 2011. - 2020.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na 30,4 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 791 Razdolje (program 2013. - 2022.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta i podizanje brzorastućih plantaža na 12,75 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 789 Donji krš (program 2007. - 2016.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na 0,93 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 794 Biograd (program 2006. - 2015.) Pošumljavanje sjetvom na 4,5 ha i sadnjom sadnica na 5 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica Turanj (program 2012. - 2021.) Pošumljavanje neobraslog šumskog zemljišta na 0,7 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 772 Škabrnja (program 2005. - 2014.) Pošumljavanje na čistim površinama na 43,96 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 771 Sukošan (program 2005. - 2014.) Sjetva i sadnja šumskog materijala na 11,61 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica Pašman - Vrgada (program 2006. - 2015.) Pošumljavanje sjetvom sjemena na 20,19 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 774 Novigrad (program 2005. - 2014.) Popunjavanje šumskim sadnim materijalom na 25 ha</li> <li>• Gospodarska jedinica 787 Debelo brdo (program 2010. - 2019.) Pošumljavanje i podizanje na 10 ha</li> </ul> <p>(izvor: <a href="http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/">http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/</a>)</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M3	Unaprijediti sustav suvremenog racionalnog gospodarenja otpadom koji uključuje iskorištavanje, vrednovanje i oporabu otpada s malim udjelom neiskorištenog komunalnog i industrijskog otpada koji predstavlja teret okolišu; primjenjivati pravilnike zakona o otpadu u odredbama vezanim uz monitoring zraka za vrijeme rada i nakon zatvaranja odlagališta.
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Komunalna poduzeća, Inspekcija zaštite okoliša
Rok	Kratkoročno (< 2 god.) / trajno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) utvrđuje mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način smanjenja količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada. Odredbe Zakona utvrđuju sustav gospodarenja otpadom uključujući red prvenstva gospodarenja otpadom, načela, ciljeve i način gospodarenja otpadom, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom, nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspeksijski nadzor nad gospodarenjem otpadom.</p> <p>Zadarska županija je izradila strateški dokument Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije (2009.) za period do 2016. godine te izrađuje godišnja izvješća o provedbi PGO. Na području županije, planove gospodarenja otpadom</p>



	<p>izradile su 4 jedinice lokalne samouprave - Grad Zadar, Grad Benkovac, Grad Nin i Općina Starigrad, 102 tvrtke/pravni subjekti, proizvođači otpada te 129 organizacijskih jedinica.</p> <p>Najveće komunalno poduzeće u Županiji je Čistoća d.o.o. Zadar koje usluge gospodarenja otpadom obavlja na području jedinica lokalne samouprave. Grada Zadra i Nina te okolnih Općina Vrsi, Novigrad, Posedarje, Sukošan, Poličnik, Ražanac, Starigrad, Privlaka, Galovac, Škabrnja, Zemunik Donji i Preko. Na području ostalih gradova i općina Zadarske županije, komunalna poduzeća sakupljaju komunalni otpad te ga odvoze na aktivna neusklađena odlagališta. Trenutna pokrivenost organiziranim sakupljanjem otpada u Zadarskoj županiji je vrlo visoka (u većini gradova iznosi 100%).</p> <p>Temeljem članka 178. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) postojeća neusklađena odlagališta za komunalni otpad moraju se zatvoriti u roku do 12 mjeseci od dana puštanja u rad Centra za gospodarenje otpadom. Prema Planu gospodarenja otpadom za Zadarsku županiju cjeloviti sustav gospodarenja otpadom za Zadarsku županiju sastoji se od tri međusobno povezana projekta: izgradnja i upravljanje Županijskim centrom za gospodarenje otpadom (ŽCGO), izgradnja i organiziranje sustava za sakupljanje i recikliranje otpada (četiri pretovarne stanice i trinaest mini-pretovarnih stanica (uglavnom na otocima), nabava vozila za prijevoz otpada od pretovarnih stanica do ŽCGO te uspostava sustava odvojenog sakupljanja i recikliranja otpada u pretovarnim stanicama i sanacija i zatvaranje preostalih odlagališta komunalnog otpada u Zadarskoj županiji. CGO Zadarske županije će biti smješten na lokaciji Biljane Donje, na području eksploatacijskih polja tehničkog građevnog kamena, gdje je predviđena mehaničko-biološka obrada otpada, prostor za recikliranje i obradu građevnog kamena, prostor za kompostiranje otpada, reciklažno dvorište otvorenog tipa te ostali sadržaji potrebni za funkcioniranje centra za gospodarenje otpadom. CGO je u travnju 2015. godine dobilo lokacijsku dozvolu što je bio glavni preduvjet za nastavak svih daljnjih aktivnosti na uspostavi i izgradnji Centra. Izrađena je i Studija izvedivosti koja je dala sve potrebne parametre kojima su definirani troškovi izgradnje i uspostave centra. U tijeku su natječajne procedure za pružanje usluga (podrška za upravljanje projektom, nadzor nad izgradnjom CGO) te za projektiranje i izgradnju Centra (izvor: <a href="http://www.eko-go.hr">www.eko-go.hr</a>).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M4	<p><b>Aktualna odlagališta otpada sanirati na način da proizvode što manje emisija i, općenito, utjecaja na okoliš (otplinjavanje, obrada, inertiziranje neiskoristivog dijela otpada) a paralelno s uvođenjem sustava selektiranja, reciklaže, uporabe otpada, odlagališta današnjeg tipa postupno ukidati, naročito ona manjeg kapaciteta, sukladno odredbama prostorno-planske dokumentacije županijskog nivoa.</b></p>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Komunalna poduzeća
Rok	Dugoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	Zadarska županija je izradila strateški dokument Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije (2009.) za period do 2016. godine te izrađuje godišnja izvješća o provedbi PGO. U Zadarskoj županiji su u tijeku projekti sanacije divljih



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>odlagališta i sanacije otpadom onečišćenog okoliša. U tom smislu, sva su odlagališta na otocima nedavno zatvorena i sanirana, a zatečeni otpad je prevezen na odlagalište Diklo. Prema podacima UO PUZO Zadarske županije, do studenog 2011. na području Županije postojale su 142 lokacije divljih odlagališta koje su se koristile za odlaganje građevinskog, komunalnog, glomaznog, metalnog i ostalog (mješovitog) otpada.</p> <p>Na razini grada Zadra osnovan je Registar divljih odlagališta otpada koji evidentira divlja odlagališta i omogućuje njihovo plansko saniranje.</p> <p>Prema podacima registra u Zadru trenutno ima oko 30 divljih odlagališta, većinom građevinskog i glomaznog otpada. Grad Zadar je u posljednje dvije godine uložio više od 400.000 kuna u sanaciju četiri lokacije divljih odlagališta. Tijekom 2015. ukupno je sanirano 1300 t otpada, od čega je najveći dio građevinski otpad.</p> <p>Prema Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15) sva postojeća odlagališta otpada u Republici Hrvatskoj moraju ispuniti zahtjeve ovog Pravilnika do 31. prosinca 2018. godine. Postojeća odlagališta otpada koja ne zadovoljavaju uvjete utvrđene Pravilnikom smatraju se neusklađenim i moraju biti sanirana i zatvorena najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad centra za gospodarenje otpadom za područje županije na čijem se području nalaze. Odlagalište otpada Diklo, kao i gradovi i općine iz kojih se otpad odlaže na Diklu, nalaze se na području Zadarske županije te će sukladno tome svoj otpad zbrinjavati na ŽCGO Zadarske županije (CGO Biljane Donje) nakon njegovog otvaranja.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M5	<p>Poticati angažman javno-privatnog sektora u osnivanju novog gospodarskog oblika prihodovanja otvaranjem minireciklažnih centara za preuzimanje, predobradu i iskorištavanje pojedinih vrsta otpada radi rasterećenja odlagališta, gospodarskog iskorištenja korisnih svojstava otpada i podupiranja razvoja organiziranog tržišta, burze otpada te učinkovitog zatvaranja ciklusa toka otpada stvaranjem novih uporabljivih proizvoda široke potrošnje</p>
Akteri	Gospodarski sektor, Regionalna samouprava (županija), Komunalna poduzeća, Lokalna samouprava (gradovi i općine), Konzultanti (stručne tvrtke)
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) utvrđene su mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način smanjenja količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada. Odredbe Zakona utvrđuju sustav gospodarenja otpadom uključujući red prvenstva gospodarenja otpadom, načela, ciljeve i način gospodarenja otpadom, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom, nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom.</p>



	<p>Zadarska županija je izradila strateški dokument Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije (2009.) za period do 2016. godine te izrađuje godišnja izvješća o provedbi PGO. Na području Županije, planove gospodarenja otpadom izradile su 4 jedinice lokalne samouprave - Grad Zadar, Grad Benkovac, Grad Nin i Općina Starigrad, 102 tvrtke/pravni subjekti, proizvođači otpada te 129 organizacijskih jedinica.</p> <p>Na lokaciji odlagališta Diklo uspostavljeno je jedno reciklažno dvorište koje se nalazi u prednjem dijelu odlagališta otpada. U njega je moguće odložiti papir, staklo, sve vrste plastike i otpadnih vrećica, metal i metalnu ambalažu (limenke), stare baterije, tekstil i obuću, aluminijske folije, otpadna ulja i antifriz, zauljene ambalaže i krpe, otpadne fluorescentne cijevi, električni i elektronički otpad, građevinski i glomazni otpad, otapala, kiseline, lužine, pesticide, deterdžente, boje, tinte i ljepila, stare lijekove. Uspostavljeno je i mobilno reciklažno dvorište koje građanima omogućuje odvojeno odlaganje otpada. To je spremnik od 30 m<sup>3</sup> koji ima unaprijed zadan raspored lokacija i termina odvoza otpada. U njega se mogu odložiti sve vrste otpada, uključujući i opasni otpad (lijekovi, baterije, ulja i sl.).</p> <p>Na više lokacija širom Zadarske županije (uključujući i otoke) postavljeni su zeleni otoci kojima je cilj omogućiti građanima da u neposrednoj blizini svog mjesta stanovanja mogu odlagati različite vrste otpada. Tako se na zelenim otocima mogu naći spremnici za odlaganje papira, stakla, metala i tekstila.</p> <p>Neopasan proizvodni otpad od proizvođača otpada preuzima Čistoća d.o.o. ili ga dovozi ovlaštena tvrtka s kojom Čistoća d.o.o. ima sklopljen ugovor. Čistoća d.o.o. otpad prevozi u otvorenim i zatvorenim kontejnerima.</p> <p>Otpadna staklena ambalaža koja je u sustavu povratne naknade se sakuplja od proizvođača otpada, privremeno skladišti na odlagalištu te predaje ovlaštenoj tvrtki na daljnju obradu (oporabu ili zbrinjavanje i pripremu prije uporabe ili zbrinjavanja).</p> <p>Otpadni plastični ambalažni otpad koji nije u sustavu povratne naknade se sakuplja i odvozi na odlagalište gdje se na predviđenoj plohi odvajaju nečistoće, a izdvojena plastična ambalaža se balira i predaje ovlaštenim tvrtkama na daljnju obradu.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M6	Razvijati sustav primarne reciklaže osiguranjem preduvjeta njegove provedbe na razini nastanka svih tipova otpada (komunalni, industrijski, opasni) - nabava opreme, kanti za selektivno prikupljanje otpada, uvođenje markica za naplatu otpada prema težini, ne površini, određivanje uvjeta za sprječavanje prikupljanja većih količina organskog otpada namijenjenih odlaganju na odlagalištu, stimulativne mjere za uključivanje u reciklažne cikluse i sl.)
Akteri	Gospodarski sektor, Regionalna samouprava (županija), Komunalna poduzeća, Lokalna samouprava (gradovi i općine), Konzultanti (stručne tvrtke)
Rok	Dugoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Komunalna poduzeća, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	Na području Zadarske županije provode se aktivnosti u cilju uspostave sustava odvojenog skupljanja otpada. Odvojeno se sakupljaju i prerađuju papir, PET, staklo, željezo, bakar, mjed, aluminij, akumulatori i olovo. Sakupljeni otpad prevozi se izravno na odlagališta.



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>Na lokaciji odlagališta Diklo uspostavljeno je jedno reciklažno dvorište koje se nalazi u prednjem dijelu odlagališta otpada. U njega je moguće odložiti papir, staklo, sve vrste plastike i otpadnih vrećica, metal i metalnu ambalažu (limenke), stare baterije, tekstil i obuću, aluminijske folije, otpadna ulja i antifriz, zauljene ambalaže i krpe, otpadne fluorescentne cijevi, električni i elektronički otpad, građevinski i glomazni otpad, otapala, kiseline, lužine, pesticide, deterdžente, boje, tinte i ljepila, stare lijekove. Uspostavljeno je i mobilno reciklažno dvorište koje građanima omogućuje odvojeno odlaganje otpada. To je spremnik od 30 m<sup>3</sup> koji ima unaprijed zadan raspored lokacija i termina odvoza otpada. U njega se mogu odložiti sve vrste otpada, uključujući i opasni otpad (lijekovi, baterije, ulja i sl.).</p> <p>Na više lokacija širom Zadarske županije (uključujući i otoke) postavljeni su zeleni otoci kojima je cilj omogućiti građanima da u neposrednoj blizini svog mjesta stanovanja mogu odlagati različite vrste otpada. Tako se na zelenim otocima mogu naći spremnici za odlaganje papira, stakla, metala i tekstila.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M7	<b>Uspostaviti i razvijati sustav kontroliranog gospodarenja otpadnim vodama koje su potencijalno iskoristive (npr. energetski - gnoj na farmama - anaerobna fermentacija, proizvodnja metana) s ciljem umanjavanja negativnog utjecaja otpadnih voda na zrak i ostale sastavnice okoliša</b>
Akteri	Hrvatske vode, Gospodarski sektor, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Komunalna poduzeća, Konzultanti (stručne tvrtke)
Rok	Dugoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Odvodnja otpadnih voda je organizirana na razini pojedinačnih lokalnih uprava, ali se teži izgradnji zajedničkih sustava odvodnje za veću aglomeraciju. Najveća tvrtka za upravljanje sustavima odvodnje je Odvodnja d.o.o. Zadar. Prema podacima županijske razvojne strategije Zadarske županije 2015.-2020., priključenost stanovnika Zadarske županije na kanalizacijski sustav prema jedinicama lokalne samouprave je kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grad Zadar 80%</li> <li>• Grad Benkovac 25%</li> <li>• Općina Kukljica 73%</li> <li>• Grad Obrovac 35%</li> <li>• Općina Sali 30%</li> <li>• Grad Biograd na Moru 40%</li> <li>• Općina Gračac 48%</li> <li>• Općina Preko 60%</li> <li>• Općina Kali 36%</li> <li>• Kukljica 72%</li> <li>• Novigrad 10%</li> <li>• Sukošan 0% (spojena marina Dalmacija sa 4000 ES).</li> </ul> <p>S obzirom na izgrađenost i razvijenost naselja Zadarske županije može se zaključiti da je priključenost na kanalizacijski sustav u pojedinim mjestima još uvijek mala što, zbog upotrebe nerijetko nekvalitetno napravljenih septičkih jama, ugrožava čistoću i kvalitetu podzemnih voda čiji se sadržaj može izliti u obližnje tlo, te posljedično narušava i kvalitetu zraka.</p>



	<p>Industrijskim objektima nije dozvoljeno ispuštati nepročišćene otpadne vode, pa ukoliko nisu priključeni na kanalizaciju moraju imati vlastiti uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Kućanstva otpadne vode ne ispuštaju nekontrolirano, već svoje sabirne jame moraju prazniti na sustav javne odvodnje. Pridržavanje tim uvjetima pod kontrolom je Državne vodopravne inspekcije Hrvatskih voda.</p> <p>Prema rezultatima provedenih monitoringa nema utvrđenog onečišćenja voda kojem bi uzrok bila poljoprivreda.</p> <p>Osim grada Zadra sustav odvodnje s pročišćavanjem imaju i naselja Biogradske rivijere (Biograd, Pakoštane, Sv. Filip i Jakov), Pag, Poveljana, Benkovac i benkovačka sela. Izgradnjom Kolektora visoke zone grada Zadra osigurana je jedinstvena kvaliteta pročišćenja otpadnih voda na Jadranu, onemogućivši tako postojanje otvorenih ispusta odvodnje u more. Po spajanju preostalih gradskih kvartova smanjit će se postojeće opterećenje postojećih kolektora „srednje zone grada“ kao i podmorskog ispusta Kolovare, te glavne kanalizacijske crpke „Arbanasi“. Projekt vrijednosti 218 milijuna kuna, čiji je nositelj Grad Zadar, financiran je 50% od strane Svjetske banke, dok je preostali iznos podijeljen između lokalne samouprave i Državnog proračuna.</p> <p>Postrojenja koja su obveznici ishođenja okolišne dozvole prema Uredbi o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) u rješenju o okolišnoj dozvoli imaju definirane uvjete postupanja sa svim vrstama voda u skladu sa dobivenim obvezujućim vodopravnim mišljenjem. Na području Zadarske županije 5 gospodarskih subjekata ishodilo je okolišnu dozvolu. Njima je propisano da se npr. tehnološke otpadne vode nakon pročišćavanja recirkulacijom vraćaju u proces proizvodnje. Postrojenjima koja nisu obveznici ishođenja okolišne dozvole, a moraju ishoditi vodopravnu dozvolu, vodopravnom dozvolom definirane su količine, sastav, granične vrijednosti i način postupanja sa vodom za svaki pojedini gospodarski objekt.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.3. – M8	<p><b>Kontrola komunalnih poduzeća u preuzimanju većih količina biljnog rastresitog otpada (lišće, trava, mekani biljni dijelovi) od svih izvora tog otpada koji imaju prostorne mogućnosti organiziranja kompostiranja u vlastitim vrtovima i dvorištima - radi rasterećenja odlagališta (plinovi, prostor, volumen, troškovi odvoza i ostalo) – i/ili - organiziranje kompostane naselja koja zbrinjava ovaj otpad i selektivno prikupljanje</b></p>
Akteri	Lokalna samouprava (gradovi i općine), Komunalna poduzeća
Rok	Dugoročno
Financiranje	Lokalni proračun, Komunalna poduzeća, Gospodarski sektor
Realizacija	<p>Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) propisano je da je proizvođač otpada i drugi posjednik otpada dužan predati svoj otpad osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom osim ako kao fizička osoba biološki razgradivi otpad iz svog vrta obrađuje biološkom aerobnom obradom (kompostiranje) uz uvjet da gospodarenje otpadom provodi na način koji ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a osobito kako bi se izbjegla pojava rizika od onečišćenja mora, voda, tla i zraka te ugrožavanja biološke raznolikosti, neugode uzrokovane mirisima, te narušavanja drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa.</p> <p>Osoba koja je aktima donesenim temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) ovlaštena gospodariti biootpadom, te jedinica lokalne</p>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>samouprave, dužna je u dokumentima koje donose temeljem navedenog Zakona osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe biootpada.</p> <p>U sklopu odlagališta otpada Diklo odvija se privremeno skladištenje biootpada. Na novom CGO Biljane Donje je predviđen prostor za kompostiranje otpada, reciklažno dvorište otvorenog tipa, te ostali sadržaji potrebni za funkcioniranje centra za gospodarenje otpadom.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.4. - M1</b>	<b>Omogućiti priključivanje malih energetskih izvora u energetski sustav (vjetroelektrane, nove tehnologije...)</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor
Rok	Dugoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor,
Realizacija	<p>Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva Republike Hrvatske u Odjelu za obnovljive izvore i energetske učinkovitost vodi Registar projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Registar OIEKPP) koji su u sustavu poticanja odnosno u procesu stjecanja statusa povlaštenog proizvođača.</p> <p>U Registru OIEKPP se vodi evidencija o nositelju projekta, povlaštenom proizvođaču električne energije i postrojenju, koji uključuju podatke o lokaciji i tipu postrojenja, tehničko-tehnološkim značajkama i uvjetima korištenja ovisno o primijenjenoj tehnologiji, osnovnim pogonskim podacima te drugim podacima. Registar je javno dostupan na stranicama Ministarstva u tabličnom i grafičkom obliku (<a href="http://oie.mingorp.hr/">http://oie.mingorp.hr/</a>).</p> <p>Konkretni rezultati govore da je postojeći okvir za razvoj OIE i njihovo priključivanje u energetski sustav u RH neodrživ pa kratkoročne prognoze, ukoliko ne dođe do značajnih zaokreta u zakonodavnoj regulatornoj osnovi za OIE, nisu optimistične. Jedan od ključnih problema je nespремnost nacionalne industrije za uključivanje u ovaj sektor. U tom smislu, investitorima koji raspolažu potrebnim znanjima i financijskim sredstvima za realizaciju projekata OIE potrebno je osigurati pretpostavke za brz i transparentan postupak ishoda potrebnih dozvola.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.4. – M2</b>	<b>Uvesti poticajne mjere za izgradnju niskoenergetskih do pasivnih privatnih i javnih objekata radi poticanja individualne štednje kroz poboljšavanje toplinske izolacije u kombinaciji sa korištenjem obnovljivih izvora energije (solarni sustavi, fotoćelije...) pri izgradnji obiteljskih kuća i drugih objekata, uporaba djelotvornijih kućanskih uređaja i rasvjete lokalnim stimulativnim mjerama; stimulativne mjere: ukidanje naknada, smanjenje poreza, kreditiranje, grantovi eu putem javnih natječaja na nivou gradova i sl.</b>
Akteri	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Komunalna poduzeća, Gospodarski sektor, Nevladine udruge
Rok	Dugoročno
Financiranje	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Gospodarski sektor



Realizacija	<p>Primjenom mjera povećanja energetske učinkovitosti u zgradarstvu smanjuje se potrošnja energije, ali i povećava ugodnost boravka u prostoru te trajnost zgrade. Odabir mjera ovisi o energetskom stanju i vrsti zgrade, načinu njenog korištenja te o lokaciji, a idealno je primijeniti više mjera kako bi se osigurao njihov sinergijski učinak i kako bi uštede u potrošnji energije bile što značajnije. Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost provodi programe energetske obnove koje je donijela Vlada Republike Hrvatske te sufinancira mjere energetske učinkovitosti u zgradama, s ciljem smanjenja potrošnje energije na nacionalnoj razini te smanjenja emisija CO<sub>2</sub>.</p> <p>Programi obnove zgrada doneseni su za zgrade različite namjene, te se tako provode:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Program energetske obnove obiteljskih kuća</li> <li>• Program energetske obnove višestambenih zgrada</li> <li>• Program energetske obnove nestambenih zgrada komercijalne namjene</li> <li>• Programi energetske obnove zgrada javne namjene</li> </ul> <p>Mjere postizanja energetskih ušteda u kućanstvima su jedna od bitnih smjernica europske, ali i nacionalne energetske politike, prema Strategiji energetskog razvoja Hrvatske te trenutno aktualnom 3. Nacionalnom akcijskom planu za energetske učinkovitost. Osim programa energetske obnove obiteljskih kuća i višestambenih zgrada, Fond za građane provodi i Program sufinanciranja nabave A+++ električnih kućanskih uređaja.</p> <p>Mjere energetske učinkovitosti u zgradarstvu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• energetski pregled zgrade i energetski certifikat, koji pokazuje energetsko stanje pojedine zgrade ili njenog dijela;</li> <li>• povećanje toplinske zaštite zgrade (postavljanje toplinske izolacije te energetski učinkovite stolarije);</li> <li>• povećanje učinkovitosti sustava grijanja, hlađenja i ventilacije;</li> <li>• povećanje učinkovitosti sustava rasvjete i električnih uređaja;</li> <li>• korištenje obnovljivih izvora energije.</li> </ul> <p>Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost sufinancira nabavu sustava za korištenje obnovljivih izvora energije građanima, tvrtkama, ali i jedinicama lokalne i regionalne samouprave te ostalim institucijama. Sufinanciraju se isključivo sustavi za vlastitu uporabu i to kroz programe energetske obnove (sustavi za korištenje obnovljivih izvora energije su opravdan trošak u programima obnove obiteljskih, višestambenih i nestambenih zgrada), kroz Javni poziv za sufinanciranje projekata korištenja obnovljivih izvora energije u turističkom sektoru i Javni natječaj za sufinanciranje OIE namijenjen trgovačkim društvima, obrtnicima i pravnim osobama iz javnog sektora koji žele investirati u projekte korištenja obnovljivih izvora energije.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.4. – M3	<b>Poticati povećavanje i njegovanje površina perivoja i zelenih površina unutar naselja kao mjeru zaštite, prirodnu barijeru od onečišćenja s prometnica, buke; uspostava ravnoteže između udjela izgrađenih površina i onih „zelenih“</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Nevladine udruge
Rok	Dugoročno
Financiranje	Lokalni proračun, Komunalna poduzeća



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Realizacija	<p>Namjena i razvoj pojedinih dijelova prostora na području Zadarske županije utvrđena je Prostornim planom Zadarske županije. U promatranom periodu (2012. – 2015.) donesene su Izmjene i dopune prostornog plana Zadarske županije (službeni glasnik 15/14.) (Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije, rujnu 2014. godine). Dijelovi direktno vezani uz očuvanje zelenih površina nisu se mijenjali, odnosno ostali su isti kao u Odredbama za provođenje Prostornog plana Zadarske županije (službeni glasnik Zadarske županije, br. 2/01, 6/04, 2/05, 17/06) iz 2006. godine.</p> <p>Odredbama Prostornog plana definirana je i namjena površina (javno zelenilo) kao i uvjeti za izgradnju na pojedinoj lokaciji vezani uz postotak zelenila. Njima je utvrđeno da:</p> <p>(članak 18.) Za planiranje izdvojenog građevinskog područja (izvan naselja) i površina unutar naselja ugostiteljsko-turističke namjene određuju se ... da najmanje 40% površine svake građevne čestice ugostiteljsko-turističke namjene mora urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.</p> <p>(članak 25.) Šumske površine u građevinskom području služe u funkciji zelenila kao park-šume i zaštitno zelenilo. Šumske površine u građevinskom području ne mogu se sjeći ili prenamijeniti, te ih treba uređivati u skladu sa šumskogospodarskom osnovom. Pojas u širini od 50 m od ruba šume ne smije se izgrađivati.</p> <p>(članak 106.) ... Specifične mjere i zahtjevi zaštite i spašavanja obuhvaćaju mjere kojima se osigurava zaštićenost stambenih, poslovnih i drugih građevina, smanjuje njihova izloženost i povredljivost od razaranja (manja visina građevina, manja gustoća naseljenosti, više zelenih površina, veća udaljenost između građevina i sl.)</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.4. – M4	<b>Obveza planiranja minimalnog prostora za smještaj kompostana unutar svih dvorišta s objektima koji produciraju otpad (obiteljske kuće, stambene zgrade, poslovni prostori...)</b>
Akteri	Komunalna poduzeća, Lokalna samouprava (gradovi i općine), Nevladine udruge
Rok	Dugoročno
Financiranje	Lokalni proračun, Komunalna poduzeća, Gospodarski sektor
Realizacija	<p>Pravilno odloženi otpad korisna je sirovina. Odvajanje otpada omogućuje recikliranje i ponovnu uporabu čime se štede sirovine i energija, smanjuje onečišćenje vode i zraka, te smanjuje količina otpada, što direktno doprinosi očuvanju prirode i čistoći okoliša u kojem živimo. Početkom 2014. godine tvrtka Čistoća d.o.o. Zadar započela je s provedbom projekta odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada od ostalog miješanog komunalnog otpada iz domaćinstava na području MO Novi Bokanjac i MO Crno, a kasnije i MO Bokanjac. Takav način prikupljanja u skladu je sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.</p> <p>Svi korisnici na navedenim područjima, uz postojeće zelene posude, dobili su smeđe posude za odlaganje biorazgradivog otpada volumena 80 lit.</p> <p>Korisnicima koji žele proizvoditi humus kompostiranjem osigurani su komposter.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Mjera 5.4. – M5	<b>Poboljšati i poticati javni prijevoz u naseljima izradom planova, poreznim olakšicama za čišća prometa, daljnjom promidžbom zdravih načina kretanja, korištenja bicikala, ukidanja prometa određenih dana u užem gradskom području</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Komunalna poduzeća, Nevladine udruge
Rok	Dugoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Komunalna poduzeća, Gospodarski sektor
Realizacija	Na području Zadarske županije autobusni javni prijevoz putnika obavljaju koncesionari koji kao energent još uvijek u najvećoj mjeri koriste konvencionalna fosilna goriva. U sklopu Razvojne strategije Zadarske županije predviđene su mjere koje bi trebale pridonijeti smanjenju broja osobnih vozila na cestama (poticanje razvoja biciklističkog prometa kao ekonomski prihvatljivog, jednostavnog, lako dostupnog i ekološki prihvatljivog prijevoza, gradnjom biciklističkih staza). Iz sektora prometa dolazi oko 25% onečišćenja emisijama stakleničkih plinova, od čega više od 70% generira cestovni promet. Zato su važne mjere energetske učinkovitosti u prometu jer njima utječemo na poboljšanje kvalitete zraka. U skladu s Trećim Nacionalnim akcijskim planom energetske učinkovitosti RH za razdoblje od 2014. do 2016. i u skladu sa EU ciljevima smanjenja stakleničkih plinova u promatranom periodu pokrenuti su projekti sufinanciranja nabave kupnje električnih i hibridnih vozila i nabave javnih električnih bicikala u gradovima i općinama.
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.4. – M6	<b>Plinifikacija naselja i zamjena tradicionalnih ložišta učinkovitijim modernijim tehnologijama sa boljim sagorijevanjem i većim energetske iskoristivosti a manjim emisijama u zrak; postupno ukinuti uporabu ugljena u domaćinstvima i javnim ustanovama; poticati energetske djelatne investicije (primjena solarne energije, geotermalne energije, energije vode, vjetra, biomase...)</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor, Nevladine udruge
Rok	Dugoročno
Financiranje	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Županijski proračun, Lokalni proračun, Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Krediti
Realizacija	Najznačajniji Nacionalni energetske program RH vezan uz plinifikaciju je Program PLINCRO koji predviđa mogućnost povećane primjene plina u strukturi proizvodnje i potrošnje energije, a koji na području Jadranskih županija do sada nije bio odgovarajuće valorizan. Program je predvidio, za svako područje plinifikacije, izradu Studije i Idejnog projekta opskrbe plinom koji su prethodno za Zadarsku županiju i izrađeni te kojima su određene, između ostaloga, trase plinovoda te regulacijske stanice. Zadarska županija se aktivno uključila u izgradnju plinovodne mreže u okviru strateškog državnog projekta plinifikacije Dalmacije, čiji je cilj povećanje kvalitete usluge i smanjenje troška grijanja te smanjenje negativnog učinka na okoliš. Cilj je opskrbiti područje Zadarske županije plinom iz magistralnog plinovoda Bosiljevo-Split, odnosno regionalnih ogranaka prema Gračacu,



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>Obrovcu te Benkovcu i Zadru. Potom slijedi plinifikacija najnaseljenijeg područja Zadra i Benkovca, a nakon toga i plinifikacija Biograda n/m, Sukošana, Bibinja, Obrovca, Gračaca i drugih naselja .</p> <p>Ostali programi energetske učinkovitosti provode se također na razini države u sklopu nacionalnih energetskih programa (npr. SUNEN, BIOEN, GEOEN (Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost i druge institucije)).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.4. – M7	<b>Pratiti tijek uvođenja strožeg nadzora rada benzinskih postaja pri skladištenju i pretakanju motornih goriva, naročito unutar naselja (oprema za prikupljanje hlapivih plinova pri pretakanju goriva) prema Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih org. spojeva pri skladištenju i distribuciji benzina (NN 135/06) – obveza ugradnje uređaja za rekuperiranje para u spremnicima za skladištenje benzina na terminalima tj. benzinskim postajama i dr.</b>
Akteri	Inspekcija zaštite okoliša, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Gospodarski sektor
Rok	Dugoročno
Financiranje	Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Tijekom perioda 2012 – 2015. prema planu programa rada inspekcije zaštite okoliša bilo je predviđeno da inspektori zaštite okoliša obave nadzore primjene Uredbe o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) i Uredbe o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 05/11)<sup>23</sup> (izvor: Godišnja izvješća o radu inspekcije zaštite okoliša za 2012., 2013., 2014. i 2015. godinu).</p> <p>Tijekom promatranog četverogodišnjeg perioda nije bilo izrečenih kazni po Zakonu o zaštiti zraka vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak na području Zadarske županije.</p> <p>Napomena: Gore navedenu činjenicu da u četverogodišnjem razdoblju nije bilo izrečenih kazni po Zakonu o zaštiti zraka vezano za emisije onečišćujućih tvari u zrak na području Zadarske županije potvrđuje i dopis Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprave za inspekcijske poslove izdan na zahtjev Zadarske županije. (KLASA: 351-01/16-01/994, URBROJ:517-08-1-2-5-16-4/Ž.K., Šibenik, 08. rujna 2016. god.).</p> <p>Obveza ugradnje uređaja za rekuperiranje para u spremnicima za skladištenje benzina na terminalima tj. benzinskim postajama definirana je Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06).</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<sup>23</sup> Navedena Uredba prestala je važiti 19.5.2016. godine kada ju je zamijenila Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 44/16)



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Mjera 5.4. – M8	<b>Smanjiti emisiju hlapivih organskih tvari primjenom postupaka dobre prakse (propisanih posebnim propisima) za uporabu otapala, boja i potisnih plinova u domaćinstvu, ustanovama i maloj privredi</b>
Akteri	Gospodarski sektor, Inspekcija zaštite okoliša
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni izvori), Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Realizacija	<p>Granične vrijednosti emisija hlapivih organskih spojeva za određene aktivnosti definirane su točkom VI Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14).</p> <p>Sve aktivnosti postrojenja u kojima se koriste organska otapala i proizvodi koji sadrže hlapive organske spojeve operater je dužan prijaviti u Registar postrojenja u kojima se koriste organska otapala ili proizvodi koji sadrže hlapive organske spojeve iz Priloga 4. Uredbe, a emisije onečišćujućih tvari u Registar onečišćenja okoliša.</p> <p>Prema podacima iz Registra onečišćenja okoliša u periodu 2011. - 2014. god. emisija hlapivih organskih spojeva nisu se znatnije mijenjale.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.5. – M1	<b>Racionalizirati promet kroz naselja - izrada programa potpore uvođenju javnog gradskog prijevoza; uvođenje koncepcije i regulacije gradskog prijevoza po načelima održivog prometa, preusmjeriti promet teških vozila na zaobilaznice naselja opterećenih prometom te izgraditi zaobilaznice tamo gdje ih nema a postoji potreba</b>
Akteri	Lokalna samouprava (gradovi i općine), Nevladine udruge, Hrvatske ceste, Županijska uprava za ceste
Rok	Dugoročno
Financiranje	Lokalni proračun, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Realizacija	<p>Vlada RH je na sjednici održanoj 3. srpnja 2014. godine donijela Nacionalni program za razvoj i uvođenje inteligentnih transportnih sustava (ITS) u cestovnom prometu za razdoblje od 2014. do 2018. godine u kojem je na osnovu preliminarnog kategorizacije prispjelih projekata odabran skup ITS projekata koji se uklapaju u predviđene strateške ciljeve i prioritetna područja (europska i nacionalna) među kojima je i područje Grada Zadra.</p> <p>Projekt pod nazivom „Prometni sustav Grada Zadra: Inteligentni prometni sustav (ITS) i rekonstrukcija prometnica“ obuhvaća izgradnju i implementaciju inteligentnog prometnog sustava i rekonstrukciju prometnica u Gradu Zadru. Projekt je započeo u 2010. godini kada je prijavljen za sufinanciranje iz Strukturnih fondova EU, a njegov završetak se očekuje u 2020. godini. Priprema ovakvih projekata je jedan dugotrajan proces a priprema se uspješnom suradnjom s Ministarstvom pomorstva, prometa i infrastrukture, Ministarstvom regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, JASPERS-om i drugim institucijama.</p> <p>Uvođenje ITS-a u gradu Zadru će uspostaviti dinamično upravljanje prometom kako bi se osigurala što bolja mobilnost u određenom vremenskom razdoblju. ITS strategija uključuje prilagodljivu kontrolu prometa, upravljanje javnim prijevozom, upravljanje javnim parkingom i intermodalni prijevoz u gradu Zadru. Projekt je i ekološki prihvatljiv i općenito vrlo važan za Zadar uzimajući u obzir da je Zadar poznato turističko odredište na Jadranu.</p>



	<p>Planiranje izgradnje i održavanja javnih cesta (među koje spadaju obilaznice), prema Zakonu o cestama, provodi se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dugoročno, kroz Strategiju razvitka javnih cesta koju donosi Hrvatski sabor,</li> <li>• srednjoročno, kroz četverogodišnje programe građenja i održavanja javnih cesta koje donosi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture</li> <li>• godišnje, kroz planove građenja i održavanja koje uz suglasnost Vlade Republike Hrvatske donose Hrvatske autoceste d.o.o. i Hrvatske ceste d.o.o., a uz suglasnost Ministarstva županijske uprave za ceste.</li> </ul> <p>Programom građenja i održavanja javnih cesta za razdoblje od 2013. do 2016. godine (NN 1/14) na području Zadarske županije u sklopu izgradnje državnih cesta, kao ostali programi zahvata na državnim cestama u Zadarskoj županiji obuhvaćeni su denivelacija križanja D8 i ŽC u Bibinju, podvožnjak u Zemunik, prolaz kroz Pag i denivelacija križanja D8 i ŽC 6011 u Murvici, kao ostali programi sigurnosti cestovnog prometa i ostali projekti obuhvaćeni su Posedarje – rekonstrukcija križanja na D8 dok je u sklopu rekonstrukcija i uređenje cesta na otocima (otočni program) obuhvaćen Tkon – spoj s lukom.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

Mjera 5.5. – M2	<p><b>Provesti odgojno-obrazovni program poticanja rekreacije i kretanja, uporabe bicikala, korištenja biciklističkih staza unutar i izvan gradskih područja, izmjestiti intenzivni tranzitni i transportni promet izvan naselja, oformiti zaštitne vegetacijske i dr. barijere uz veće prometnice, poticati racionalnu izgradnju parkirnih prostora uz poslovne/javne prostore, smanjivati vozne brzine, postrožiti tehnički nadzor ispravnosti vozila i druge slične mjere</b></p>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Hrvatske ceste, Županijska uprava za ceste, Škole, Nevladine udruge, Zavod za javno zdravstvo, Privatne tvrtke ovlaštene za praćenje kvalitete zraka, Ministarstvo unutarnjih poslova, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Hrvatske ceste, Županijska uprava za ceste, Županijski proračun, Lokalni proračun
Realizacija	<p>U sklopu svojih aktivnosti Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije provodi i niz aktivnosti vezanih uz poticanje stanovništva na kretanje, tjelesnu aktivnost i očuvanje zdravlja objavom edukativnih materijala na svojim internetskim stranicama i provođenjem edukativnih akcija (npr. javnozdravstvena akcija u sklopu europskog tjedna mobilnosti, obilježavanje svjetskog dana srca i dr.)</p> <p>Turistička zajednica Zadarske županije i Zadarska županija pokrenuli su strateški turistički projekt „Zadar Bike“ kojem je cilj učiniti Zadarsku županiju top cikloturističkom destinacijom u regiji, ali i u Europi. Projektom se prostor Zadarske županije želi pozicionirati i ponuditi kao iznimno atraktivnu i poželjnu destinaciju za cikloturizam. Do sada je u prve tri faze razvoja ovog projekta utvrđeno 3.000 kilometara biciklističkih staza.</p> <p>U 2015. godini iz proračuna Zadarske županije za 2015. godinu dodijeljene su potpore u provođenju programa JLS sukladno ciljevima i mjerama kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Općini Preko za projekt poboljšanja kakvoće zraka „Avantura otok“-financijska sredstva u iznosu od 3.000,00 kn</li> </ul>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Općini Sali za penjalište „Stara kava“- financijska sredstva u iznosu od 5.000,00 kn</li> <li>• Općini Ražanac za projekt „Putevima starih Ilira“- financijska sredstva u iznosu od 5.000,00 kn</li> </ul> <p>Programom građenja i održavanja javnih cesta za razdoblje od 2013. do 2016. godine (NN 1/14) na području Zadarske županije u sklopu izgradnje državnih cesta, kao ostali programi zahvata na državnim cestama u Zadarskoj županiji obuhvaćeni su denivelacija križanja D8 i ŽC u Bibinju, podvožnjak u Zemunik, prolaz kroz Pag i denivelacija križanja D8 i ŽC 6011 u Murvici, kao ostali programi sigurnosti cestovnog prometa i ostali projekti obuhvaćeni su Posedarje – rekonstrukcija križanja na D8 dok je u sklopu rekonstrukcija i uređenje cesta na otocima (otočni program) obuhvaćen Tkon – spoj s lukom. Način i rokovi za obavljanje preventivnih tehničkih pregleda vozila propisani su Pravilnikom o tehničkim pregledima vozila (NN 148/08, 36/10, 52/13, 111/14, 122/14). Uvjeti kojima moraju udovoljavati vozila u prometu na cestama ne ovise o predmetnim zahvatima, već su regulirani osim gore navedenim pravilnikom i nizom zakonskih propisa, kojima je između ostalog propisano i ispitivanje ispušnih plinova motornih vozila („eko test“), prilikom obavljanja redovnih tehničkih pregleda s ispitivanjem ispušnih plinova motornih vozila.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.5. – M3</b>	<b>Osigurati monitoring zraka za praćenje emisija iz prometa</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine)
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Realizacija	Na području grada Zadra u periodu 2012. - 2015. nije bilo praćenja kvalitete zraka vezano uz onečišćenje uzrokovano prometom. Praćenje kvalitete zraka u lokalnoj mreži na području Grada Zadra provodilo se od 2003. do 2008. godine na mjernim postajama Gaženica, Puntamika i Poluotok. Prema podacima iz Godišnjeg izvješća o praćenju kakvoće zraka na području Republike Hrvatske za 2008. godinu (AZO, prosinac 2009.), na sve tri naveden postaje zrak je bio I kategorije s obzirom na sve mjerene onečišćujuće tvari.
Ocjena realizacije	<b>NIJE REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.5. – M4</b>	<b>Planske dokumente - prometne studije, prostorne i druge planove izrađivati s naglašenim načelima održivosti u odnosu na prometnu infrastrukturu</b>
Akteri	Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Znanstvene institucije
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Županijski proračun, Lokalni proračun
Realizacija	Projekt pod nazivom „Prometni sustav Grada Zadra: Inteligentni prometni sustav (ITS) i rekonstrukcija prometnica“ obuhvaća izgradnju i implementaciju inteligentnog prometnog sustava (ITS) i rekonstrukciju prometnica u Gradu Zadru. Projekt je započeo u 2010. godini kada je prijavljen za sufinanciranje iz Strukturnih fondova EU, a njegov završetak se očekuje u 2020. godini. Prometna rješenja iz spomenutog projekta i svih ostalih dokumenata prometnog razvoja u slučaju da već nisu implementirani, potrebno je implementirati u cjelokupnu prostorno plansku dokumentaciju na prostoru



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	Zadarske županije (prostorni plan Zadarske županije, prostorni planovi pojedinih jedinca lokalne samouprave.)
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.5. – M5</b>	<b>Uvođenje poreznih olakšica za čišća promotala (plinski pogon) i poticanje uporabe otpadnih ulja za proizvodnju ekološki prihvatljivih pogonskih goriva</b>
Akteri	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine), Nevladine udruge
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Državni proračun, Županijski proračun, Lokalni proračun, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Realizacija	<p>Upotreba plina kao pogonskog energenta za automobile u promatranom razdoblju (2012. – 2015.) nije bila sufinancirana od strane Republike Hrvatske. U skladu s Trećim Nacionalnim akcijskim planom energetske učinkovitosti RH za razdoblje od 2014. do 2016. i u skladu sa EU ciljevima smanjenja stakleničkih plinova u promatranom periodu pokrenuti su projekti sufinanciranja nabave kupnje električnih i hibridnih vozila i nabave javnih električnih bicikala u gradovima i općinama.</p> <p>Uredbom o poticanju proizvodnje biogoriva za prijevoz (NN 1/14) propisuje se način poticanja proizvodnje biogoriva za prijevoz, metodologija za izračun najviše razine prodajne cijene biodizela i bioetanola, način određivanja visine novčanog poticaja i način određivanja visine udjela iz prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva, obveze i odgovornosti ministarstva nadležnog za energetiku, ministarstva nadležnog za financije i Hrvatskog operatora tržišta energije d.o.o. u raspolaganju sredstvima udjela iz prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva.</p> <p>Proizvodnja biogoriva će se poticati sve dok se razvojem tehnologije i tržišta ne stvore uvjeti u kojima će biogoriva biti konkurentna fosilnim gorivima za prijevoz, a za ostvarivanje nacionalnog cilja stavljanja na tržište biogoriva neće biti potreban sustav poticaja.</p> <p>Temeljem Zakona o biogorivima (NN 65/09) svaka županija je dužna izraditi Program poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu županije. To je planski dokument koji se donosi za vrijeme od tri godine, a u skladu je s nacionalnim akcijskim planom za poticanje proizvodnje i korištenje biogoriva u prijevozu za razdoblje 2011.-2020. Program županije sadrži prikaz i ocjenu stanja te potrebe tržišta u potrošnji goriva za prijevoz na području županije, usporedne analize, dugoročne ciljeve, mjere za poticanje povećanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu te druge potrebne podatke.</p> <p>Zadarska županija potpisala je Ugovor o izradi Programa poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu Zadarske županije za razdoblje 2013. – 2015. godine sa Energetskim institutom Hrvoje Požar koji je izrađen i dostavljen Zadarskoj županiji.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

Mjera 5.5. – M6	Osigurati pješačke i biciklističke staze u svim naseljima
Akteri	Županijska uprava za ceste, Hrvatske ceste, Regionalna samouprava (županija), Lokalna samouprava (gradovi i općine)
Rok	Dugoročno / trajno
Financiranje	Županijska uprava za ceste, Hrvatske ceste, Županijski proračun, Lokalni proračun
Realizacija	<p>Namjena i razvoj pojedinih dijelova prostora na području Zadarske županije utvrđena je Prostornim planom Zadarske županije. U promatranom periodu (2012. – 2015.) donesene su Izmjene i dopune prostornog plana Zadarske županije (službeni glasnik 15/14.) (Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije, rujnu 2014. godine). Dijelovi direktno vezani uz izgradnju pješačkih i biciklističkih staze nisu se mijenjali, odnosno ostali su isti kao u Odredbama za provođenje Prostornog plana Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije, br. 2/01, 6/04, 2/05, 17/06) iz 2006. godine).</p> <p>Odredbama Prostornog plana definirana je i namjena površina (javno zelenilo) kao i uvjeti za izgradnju na pojedinoj lokaciji vezani uz postotak zelenila. Njima je utvrđeno da se:</p> <p>(članak 99.) ...prošire pješačke zone i unaprijedi javni gradski prijevoz, uvoditi pješačke zone, te zone ograničenog i smirenog prometa.</p> <p>Turistička zajednica Zadarske županije i Zadarska županija pokrenuli su jedinstven strateški turistički projekt „Zadar Bike“ kojem je cilj učiniti Zadarsku županiju top cikloturističkom destinacijom u regiji, ali i u Europi. Projektom se prostor Zadarske županije želi pozicionirati i ponuditi kao iznimno atraktivnu i poželjnu destinaciju za cikloturizam. Do sada je u prve tri faze razvoja ovog projekta utvrđeno 3.000 kilometara biciklističkih staza.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

**E.1.3. DODATNE MJERE – UKIDANJE POTROŠNJE TVARI KOJE OŠTEĆUJU OZONSKI OMOTAČ**

Mjera 5.6. – M1	Uspostaviti sustav za prikupljanje i uporabu freona (CFC) i halona
Akteri	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Međunarodna sredstva (fondovi), Državni proračun
Realizacija	<p>Montrealskim protokolom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj određene su mjere i rokovi za ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj, te drugi mehanizmi kontrole, međunarodne suradnje, novčane i stručne pomoći zemljama u razvoju itd. Republika Hrvatska kao potpisnica Montrealskog protokola aktivno sudjeluje u provedbi međunarodnih i nacionalnih propisa. Kao rezultat uočava se kontinuirani pad potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj (TOOS) te su one gotovo u potpunosti zamijenjene zamjenskim tvarima. Klorofluorouglijci (CFC) koji su se koristili u rashladnim uređajima, zamrzivačima, aerosolima i sl., te haloni čija je primjena bila u uređajima i aparatima za gašenje požara spadaju u skupinu tvari koje oštećuju ozonski sloj. 1. siječnja 2010. na snagu je stupila zabrana korištenja klorofluorouglijka, freona, halona, ugljik tetraklorida i metilkloroforma. Od 2006. godine zabranjena je uporaba bromofluorouglijka, HBFC i metilbromida, dok je</p>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	<p>korištenje klorofluorouglikovodika i HCFC bilo dopušteno do 31. prosinca 2015. godine.</p> <p>Uredbom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode propisalo je da poduzetnik smije prodavati kontrolirane tvari i fluorirane stakleničke plinove samo pravnim ili fizičkim osobama (obrtnicima) te Centru centar za prikupljanje, obnavljanje i uporabu kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova, koji predoče dozvolu Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje djelatnosti prikupljanja, provjere propuštanja, ugradnje i servisiranja ili potvrdu o upisu u Registar pravnih i fizičkih osoba – obrtnika koju izdaje Ministarstvo.</p> <p>Centar preuzima prikupljene kontrolirane tvari i/ili fluorirane stakleničke plinove koje ovlaštenu servisera dovozi u spremnicima s povratnim ventilom koji imaju oznaku vrste i naziva uporabljene kontrolirane tvari ili fluoriranog stakleničkog plina i skladišti te tvari i/ili plinove u za tu svrhu određenom prostoru.</p> <p>Centar je dužan izraditi analizu preuzetih i/ili prikupljenih kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova kojom se utvrđuje pogodnost za uporabu ili obnavljanje tih tvari i plinova. Centar je dužan uporabiti prikupljene kontrolirane tvari i/ili fluorirane stakleničke plinove za koje se analizom utvrdi da su pogodne za uporabu.</p> <p>Na području Republike Hrvatske otvoreni su centri u Zagrebu, Splitu i Rijeci.</p>
Ocjena realizacije	<b>DJELOMIČNO REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.6. – M2</b>	<b>Promovirati aktivnosti vezane za očuvanje ozonskog sloja</b>
Akteri	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Nevladine udruge
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Državni proračun, Međunarodna sredstva (fondovi)
Realizacija	<p>Republika Hrvatska izradila je 1996. Nacionalni program za postupno ukidanje tvari koje oštećuju ozonski omotač, na temelju kojeg je do danas odobrena provedba 15 projekata, od kojih je svih 15 završeno te su još 2 projekta u tijeku. Svi oni imaju za cilj potpuno ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj. Potrošnja tih tvari u Republici Hrvatskoj stalno se smanjuje, te je u 2008. godini iznosila 102,86 tona, što predstavlja značajno smanjenje u odnosu na potrošnju iz 1990. godine koja je iznosila 1256 tona.</p> <p>Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provodi edukativne akcije u sklopu obilježavanja međunarodnog dana zaštite ozonskog sloja (16. rujna).</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

<b>Mjera 5.6. – M3</b>	<b>Obavješćivati javnost o stanju ozonskog omotača i njegovoj zaštiti</b>
Akteri	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Agencija za zaštitu okoliša, Nevladine udruge, Zavod za javno zdravstvo
Rok	Srednjoročno / trajno
Financiranje	Državni proračun, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost
Realizacija	<p>Program Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP) i Svjetska meteorološka organizacija (WMO) objavili su cjelovitu Znanstvenu procjenu o smanjenju ozonskog omotača u 2014. godini u čijoj izradi je sudjelovalo oko 300 znanstvenika iz 36 zemalja. Ona predstavlja prošireni oblik sažetog Izvješća za donositelje odluka, a u kojoj se iznose pojedinosti o stanju, oporavku i smjernicama za ubrzanje oporavka ozonskog omotača. Ovo izvješće objavljuje</p>



IZVJEŠĆE O PROVEDBI PROGRAMA ZAŠTITE I POBOLJŠANJA KAKVOĆE ZRAKA NA PODRUČJU  
ZADARSKE ŽUPANIJE

	Panel Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (Scientific Assessment Panel (SAP)) svake četiri godine. Članicama Montrealskog protokola ono pruža važne informacije koje su im potrebne za poduzimanje mjera u zaštiti ozonskoga omotača i za suočavanje s izazovima primjene Protokola. Republika Hrvatska kao potpisnica Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj aktivno sudjeluje u provedbi međunarodnih i nacionalnih propisa.
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>

Mjera 5.6. – M4	Uspostaviti sustav za kontrolu i sprječavanje curenja rashladnih uređaja
Akteri	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Inspekcija zaštite okoliša
Rok	Srednjoročno
Financiranje	Međunarodna sredstva (fondovi), Državni proračun
Realizacija	<p>Uredbom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14) propisuje se postupanje s tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima, postupanje s uređajima i opremom koji sadrže te tvari ili o njima ovise, postupanje s tim tvarima nakon prestanka uporabe uređaja i opreme koji ih sadrže, provjera propuštanja tih tvari, način prikupljanja, obnavljanja, uporabe i uništavanja tih tvari, način obračuna visine naknade za pokriće troškova prikupljanja, obnavljanja, uporabe i uništavanja tih tvari, način označavanja uređaja i opreme koji sadrže te tvari ili o njima ovise te način izvješćivanja o tim tvarima. U sklopu Uredbe posebno je naglašeno kako se provodi provjera propuštanja:</p> <p>Članak 8.</p> <p>(1) Operater uređaja ili opreme dužan je poduzeti sve potrebne tehnički izvedive mjere kako bi se spriječilo propuštanje, što prije otklonilo svako otkriveno propuštanje i smanjile emisije kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova u atmosferu.</p> <p>(2) Provjera propuštanja tvari iz stavka 1. ovoga članka obavezna je za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nepokretne uređaje i opremu za hlađenje i klimatizaciju i dizalice topline,</li> <li>– nepokretne protupožarne sustave.</li> </ul> <p>(3) O obavljenom pregledu uređaja ili opreme ovlašteni serviser sastavlja zapisnik.</p> <p>(4) Operater uređaja ili opreme iz stavka 1. ovoga članka obavezan je za svaku provjeru propuštanja dobiti zapisnik ovlaštenog servisera kojeg je dužan čuvati 5 godina.</p> <p>(5) Za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova operater uređaja ili opreme iz stavka 1. ovoga članka vodi servisnu karticu, odnosno evidenciju o početnoj količini i vrsti kontroliranih tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrola.</p> <p>(6) Ovlašteni serviser sastavlja zapisnik za sve rashladne i klimatizacijske uređaje ili opremu koje je zatekao prazne, odnosno bez kontrolirane tvari ili fluoriranoga stakleničkog plina.</p>
Ocjena realizacije	<b>REALIZIRANO</b>



## E.2. ZBIRNI PREGLED REALIZACIJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE ZRAKA

Tablica E-1: Zbirni pregled realizacije provedenih mjera zaštite zraka

	Oznaka mjere	Ocjena realizacije			
		Realizirano	Djelomično realizirano	Nije realizirano	
Organizacijske, administrativne i nadzorne međusektorske mjere, edukacija, informacijski sustav i sudjelovanje javnosti	Mjera 5.1. - M1	X			
	Mjera 5.1. - M2	X			
	Mjera 5.1. - M3		X		
	Mjera 5.1. - M4		X		
	Mjera 5.1. - M5	X			
	Mjera 5.1. - M6		X		
	Mjera 5.1. - M7	X			
	Mjera 5.1. - M8	X			
	Mjera 5.1. - M9		X		
	Mjera 5.1. - M10	X			
Sektorske mjere za smanjenje emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora po djelatnosti	Industrija, energetika i industrijski procesi	Mjera 5.2. - M1	X		
		Mjera 5.2. - M2	X		
		Mjera 5.2. - M3		X	
		Mjera 5.2. - M4		X	
	Poljoprivreda, šumarstvo i komunalne djelatnosti	Mjera 5.3. - M1		X	
		Mjera 5.3. - M2	X		
		Mjera 5.3. - M3		X	
		Mjera 5.3. - M4		X	
		Mjera 5.3. - M5		X	
		Mjera 5.3. - M6	X		
		Mjera 5.3. - M7		X	
		Mjera 5.3. - M8	X		
	Naselja, domaćinstva i poslovni prostori	Mjera 5.4. - M1		X	
		Mjera 5.4. - M2	X		
		Mjera 5.4. - M3	X		
		Mjera 5.4. - M4		X	
		Mjera 5.4. - M5		X	
		Mjera 5.4. - M6		X	
		Mjera 5.4. - M7		X	
		Mjera 5.4. - M8	X		
	Smanjivanje emisija onečišćujućih tvari iz mobilnih izvora – cestovnog prometa	Mjera 5.5. - M1		X	
		Mjera 5.5. - M2		X	
		Mjera 5.5. - M3			X
		Mjera 5.5. - M4		X	
Mjera 5.5. - M5		X			
Mjera 5.5. - M6			X		
Dodatne mjere – ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač	Mjera 5.6. - M1		X		
	Mjera 5.6. - M2	X			
	Mjera 5.6. - M3	X			
	Mjera 5.6. - M4	X			



## F. ZAKLJUČAK

---

Iz tablice (Tablica E-1) vidljivo je da je, od ukupno 40 mjera zadanih Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije, 18 mjera realizirano, 21 mjera je djelomično realizirana dok samo 1 mjera nije realizirana. Od 21 mjere koje su ocijenjene kao djelomično realizirane, 9 mjera ima trajni rok provođenja mjera, dok drugih 9 ima zadan dugoročni rok provođenja mjera, što znači da je za provođenje mjera potrebno više od 4 godine. Stoga se navedenih 18 „djelomično realiziranih“ mjera uvjetno mogu smatrati realiziranim unutar četverogodišnjeg razdoblja proteklog od donošenja Programa zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije.

Budući da pojedine mjere zadane Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije imaju široku primjenu i njihov obuhvat prelazi nadležnost i snagu županije, nije ih bilo moguće realizirati na nivou županije. Stoga je njihova realizacija osigurana donošenjem mjera, zakona i pod zakonskih propisa na nivou države, čijim se striktnim provođenjem na nivou županije i jedinica lokalne samouprave osigurava poštivanje mjera zaštite zraka prema Programu zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije.

Jedina u potpunosti nerealizirana mjera je mjera 5.5. – M3 „Osigurati monitoring zraka za praćenje emisija iz prometa“. Upravo je promet prepoznat kao glavni izvor onečišćenja zraka na području čitave županije, osobito tijekom turističke sezone kada se znatno poveća broj motornih vozila na državnim i županijskim cestama, ali i turističkim središtima. U globalu, najveći nedostatak očuvanja kvalitete zraka na području Zadarske županije predstavlja upravo nedostatak adekvatnih mjerenja kvalitete zraka, bez kojih nije moguće odrediti stvarno stanje kvalitete zraka. Mjerenja koja su se povremeno provodila tijekom promatranog razdoblja ne zadovoljavaju uvjete minimalne pokrivenosti indikativnih mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku zadanih Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13), te mogu samo nagovijestiti moguće onečišćenje zraka, ali ne mogu, sukladno navedenom Pravilniku, poslužiti za vjerodostojnu kategorizaciju kvalitete zraka. Dvije postaje za trajno praćenje kvalitete zraka koje su dio državne mreže za praćenje kvalitete zraka, a koje se nalaze na području Zadarske županije (Vela straža (Dugi otok) i Polača (Ravni kotari)) od njihova uspostavljanja (2012. godine) još nisu dali zadovoljavajući skup podataka za sve parametre koji se na njima mjere niti za jednu godinu. 2012. kategorizacija zraka nije izvršena zbog nedostatnog obuhvata podataka mjerenih onečišćujućih tvari, 2013. i 2014. mjerenje pojedinih tvari nije provodio referentni laboratorij te zato podaci nisu validirani, 2015. kategorizacija zraka ponovno nije izvršena zbog nedostatnog obuhvata podataka mjerenih onečišćujućih tvari. No, navedene mjerne postaje ionako nisu pozicionirane u blizini većih prometnica, te ne mogu biti korištene za procjenu kvalitete zraka na koju utječe promet, osobito tijekom turističke sezone.

Iz provedene analize realizacije mjera zadanih Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije može se zaključiti da je Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka Zadarske županije u velikoj mjeri realiziran te da je Zadarska županija u proteklom četverogodišnjem razdoblju od donošenja Programa zaštite i poboljšanja kakvoće zraka poduzela niz mjera, aktivnosti i radnji kako bi se sačuvala postojeća kvaliteta zraka i spriječila potencijalna onečišćenja zraka u budućnosti. Sve mjere koje imaju dugoročni ili trajni rok provođenja treba nastaviti provoditi. Uz njih, neophodno je provesti mjerenja (uspostavom lokalne mreže stalnih postaja za praćenje kvalitete zraka ili indikativnim mjerenjima u skladu s Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13) i njime zadanim ciljevima kvalitete podataka) te na taj način pouzdano potvrditi, odnosno provjeriti, postojeću kategoriju kvalitete zraka na području Zadarske županije.



## G. POPIS LITERATURE

---

1. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2011. godinu, AZO, listopada 2012.
2. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2012. godinu, AZO, listopada 2013.
3. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013. godinu, AZO, prosinac 2014.
4. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu HAOP, listopad 2015.
5. Godišnje izvješće o radu inspekcije zaštite okoliša za 2012. godinu, MZOIP, 2013.
6. Godišnje izvješće o radu inspekcije zaštite okoliša za 2013. godinu, MZOIP, srpanj 2014.
7. Godišnje izvješće o radu inspekcije zaštite okoliša za 2014. godinu, MZOIP, srpanj 2015.
8. Godišnje izvješće o radu inspekcije zaštite okoliša za 2015. godinu, MZOIP, srpanj 2016.
9. Studija o utjecaju na okoliš rekonstrukcije i dogradnje Zračne luke Zadar, Dvokut - ECRO, 2015.
10. Studija o utjecaju na okoliš sustava za navodnjavanje Vransko polje – 1. faza, Dvokut ECRO (u izradi)
11. Prostorni plan Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije broj 2/01, 6/04, 2/05 - usklađenje, 17/06, 3/10 i 15/14)
12. Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08)
13. Uredba o određivanju područja i naseljenih područja prema kategorijama kakvoće zraka (NN 68/08)
14. Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
15. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN 15/92)
16. Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 05/11)



## H. POPIS PROPISA

---

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15)
2. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)
3. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
4. Zakon o biogorivima (NN 65/09)
5. Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)
6. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
7. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)
8. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 22/14)
9. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
10. Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14)
11. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08)
12. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
13. Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 08/14)
14. Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06)
15. Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 44/16)
16. Uredba o poticanju proizvodnje biogoriva za prijevoz (NN 1/14)
17. Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14)
18. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13)
19. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)
20. Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
21. Pravilnik o tehničkim pregledima vozila (NN 148/08, 36/10, 52/13, 111/14, 122/14)
22. Opća obvezujuća pravila za uzgoj peradi s obrascem zahtjeva (NN 140/14)
23. Opća obvezujuća pravila za uzgoj svinja s obrascem zahtjeva (NN 140/14)
24. Program građenja i održavanja javnih cesta za razdoblje od 2013. do 2016. godine (NN 1/14)

