

Prosinac 2014.



NACIONALNO IZVJEŠĆE O GODIŠNJOJ  
I KONAČNOJ OCJENI KAKVOĆE MORA NA  
PLAŽAMA HRVATSKOG JADRANA U 2014. GODINI

REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I PRIRODE



Ministar  
Mihael Zmajlović

## **SADRŽAJ**

Uvod.....	2
Pravo zaštite morskog okoliša.....	3
Povijest.....	4
Provedba Programa praćenja stanja kakvoće mora.....	5
Godišnje ocjene / Rezultati ispitivanja u sezoni 2014.....	11
Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje – 2014.....	18
Nacionalno izvješćivanje.....	21
Izvješćivanje Europske komisije.....	23
Županijska izvješća.....	34
Nacionalna Baza podataka o kakvoći mora za kupanje.....	50
Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku 2014.....	54
Plava zastava.....	56
Zaključci.....	58
Literatura.....	59

## **PRILOZI**

1. Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom za 2014. god.....	60
2. Karte kakvoće mora za 2014. god.....	80

## UVOD

Republika Hrvatska jedna je od prvih zemalja Sredozemlja, i zemalja potpisnica Barcelonske konvencije koja provodi sustavno i kontinuirano praćenje kakvoće mora za kupanje. U pojedinim županijama ispitivanje se prati od 1986. godine, a sustavno i kontinuirano ispitivanje u okviru nacionalnog Programa praćenja duž cijele jadranske obale prati se od 1989. godine. Tijekom navedenog razdoblja, Program praćenja kakvoće mora za kupanje u RH usklađivan je s nacionalnim propisima iz područja zaštite okoliša i prostornog uređenja, te s *EU aquisom* (Direktivom 76/160/EEZ o kakvoći vode za kupanje i Direktivom 2006/07/EZ o upravljanju kakvoćom vode za kupanje), Smjernicama MAP-a (Mediteranskog akcijskog plana) i Smjernicama WHO-a (Svjetske zdravstvene organizacije).

U skladu s postojećim zahtjevima tijekom godina, Program praćenja kakvoće mora je unaprjeđivan i poboljšavan dostupnim sredstvima i tehnologijama. Povećavan je broj točaka ispitivanja mora u obalnom i otočnom području.

U skladu s razvojem tehnoloških mogućnosti, razvojem svijesti o važnosti zaštite okoliša, unaprjeđenjem politika upravljanja, razvojem izvješćivanja o kakvoći mora za kupanje i uključivanjem javnosti, Program praćenja kakvoće mora za kupanje postao je suvremen, a njegovi rezultati dostupni široj i stručnoj javnosti.



Jadransko more, otoci i priobalje neprocjenjiva su i ekološki osjetljiva prirodna bogatstva Republike Hrvatske. Obalni prostor se proteže ukupnom dužinom od 6278 km, od čega na kopnenu obalu otpada 1880 km, a otočnu 4398 km. Na obalnom području koje zauzima 22% površine RH živi 25,6% stanovništva odnosno 1.427.008 stanovnika. Ovo je područje brojnih uvala, zaljeva, poluotoka, sa 1244 otoka, otočića, hridi i grebena (od čega 66 nastanjena otoka) i prirodno je bogatstvo Republike Hrvatske koje traži odgovarajuće vrednovanje i zaštitu. Na obalnom je području smješteno 350-400 gradova i ostalih naselja, koji zauzimaju cca 700 km obalne linije (10% ukupne obalne linije mora).

More i obalni prostor izloženi su velikim pritiscima. Ljudske aktivnosti dovode do kontinuiranog onečišćenja, čime se ugrožavaju morski ekosustavi i narušava gospodarska vrijednost obalnog područja. Izvori onečišćenja smješteni su u prvom redu u gradovima i naseljima. Gospodarske aktivnosti (naročito pomorski promet, brodogradilišta, ribolov), naftna industrija, termoelektrane, cementare, prehrambena industrija i sl. predstavljaju značajne izvore onečišćenja mora.

Radi gospodarske uporabe mora i zaštite zdravlja ljudi, te očuvanja biološke raznolikosti važno je pratiti stanje kakvoće mora i morskog okoliša. Očuvanje prirodnih bogatstava i vrijednosti morskog ekosustava i obalnog prostora te uravnoteženi razvoj gospodarskih djelatnosti temelj su za stratešku orijentaciju Republike Hrvatske u cilju održivog gospodarenja Jadranskim morem, otocima i priobaljem.

## PRAVO ZAŠTITE MORSKOG OKOLIŠA

Pravo zaštite morskog okoliša zasebna je pravna disciplina koja se odnosi na proučavanje pravnog režima i zaštite mora kao dijela okoliša s ciljem osiguranja zaštite nacionalnog korištenja mora na način održavanja njegove prirodne ekološke stabilnosti, kao i kakvoće žive i nežive prirode.

Najčešće korištena definicija onečišćenja morskog okoliša unijeta je u Konvenciju UN-a o pravu mora iz 1982. godine (čl.1. st.1.toč.4) kao i čl.2 st.a. Barcelonske konvencije iz 1995. godine (Konvencija o zaštiti morskog okoliša i obalnih područja Sredozemlja) i glasi:

*Onečišćenje morskog okoliša označava čovjekovo izravno ili neizravno unošenje u morski okoliš, uključujući estuarije, tvari ili energije koje uzrokuju ili mogu prouzročiti pogubne posljedice kao što su štete živim bogatstvima i životu u moru, ugrožavaju ljudsko zdravlje, ometaju pomorske djelatnosti uključujući ribolov i druge zakonite upotrebe mora, pogoršavaju uporabnu kakvoću morske vode i smanjuje privlačnost obalnog i morskog ambijenta.*

Potpisivanjem i ratificiranjem Konvencije UN o pravu mora i Barcelonske konvencije, Republika Hrvatska se obvezala štititi svoj morski okoliš i tu zaštitu pravno regulirati.

Pravna osnova za provođenje i razvoj Programa praćenja stanja kakvoće mora za kupanje:

### nacionalna

- **Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)** - definirani su morski okoliš, standard kakvoće okoliša, stanje morskog okoliša i zaštita mora od onečišćenja i obalnog područja.
- **Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)**
- **Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)**
- **Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09)**
- **Zakon o koncesijama (NN143/12)**
- **Uredba o postupku davanja koncesija na pomorskom dobru (NN 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/10, 83/12)**
- **Pravilnik o vrstama morskih plaža i uvjetima koje moraju zadovoljavati (NN 50/95)**
- **Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08)**
- **Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02),**
- **Strategija održivog razvijanja Republike Hrvatske (NN 30/09)**

### međunarodna

- **Direktiva EU o vodi za kupanje** ( Council Directive of EEC concerning the Quality of bathing waters **76/160/EEC**, Official Journal of EEC No L281/47-52)
- **Direktiva EU o upravljanju vodom za kupanje** ( Directive of the European Parliament and of the Council concerning the management of bathing water quality **2006/7/EC**)
- **WHO/UNEP: Guidelines for Health Related Monitoring of Coastal Water Quality**-WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1979.
- **Konvencija o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja** – potpisana u Barceloni 1976. tzv. Barcelonska konvencija (NN.MU, 12/93,17/98, 11/04)
- **Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora** (Montego Bay, 1982, NN-MU 11/95,9/00)
- **Protokol o sprječavanju onečišćenja Sredozemnog mora potapanjem otpadnih i drugih tvari s brodova i zrakoplova**, 1975., Barcelona (NN – MU, 12/93)
- **Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja kopnenim izvorima i aktivnostima**, Siracusa 1996. (NN-MU, 3/06)

## **POVIJEST**

Na temelju preliminarnih istraživanja i analize stanja morskog okoliša, te u skladu s navedenom definicijom Barcelonske konvencije može se zaključiti da samo čovjekovo

ponašanje može izazvati onečišćenje mora. Onečišćenje mora s kopna iznosi 80 % ukupnog onečišćenja mora (podatci iz 2002. godine).

Porast broja stanovnika u obalno-otočnom području RH, uzajamna povezanost prostornih, bioloških, društvenih, kulturnih, ekonomskih i ostalih procesa i pritisaka na obalno područje potaknuli su početak koordiniranog i stalnog praćenja stanja kakvoće mora (monitoringa) na plažama hrvatskog Jadrana od 1989. godine.

U ljetnim mjesecima (u periodu od 1. lipnja do 30 rujna), u pogledu kakvoće priobalnog mora, primijećen je poseban pritisak uzrokovani dolaskom velikog broja turista i nedovoljno izgrađenom ili neučinkovitom komunalnom infrastrukturom.

1996. do 2009. godine Program praćenja kakvoće mora na plažama u Republici Hrvatskoj provodio se na temelju Uredbe o standardima kakvoće mora na morskim plažama (Narodne novine br.33/96). Standardi Uredbe bili su propisani u skladu sa zahtjevima Direktive EU o vodi za kupanje ( Council Directive of EEC concerning the Quality of bathing waters 76/160/EEC, Official Journal of EEC No L281/47-52), Smjernicama za kakvoću mora za kupanje u Sredozemlju Mediteranskog akcijskog plana programa Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP/MAP) i kriterijima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO).

Uredbom je bilo propisano utvrđivanje osnovnih meteoroloških uvjeta, te vizualni pregled mora (boja, prozirnost, vidljive plivajuće otpadne tvari, te vidljive otpadne suspendirane tvari). Na mjestu uzorkovanja bilo je potrebno mjeriti temperaturu mora i pH vrijednost, a u laboratoriju su utvrđivani definirani mikrobiološki pokazatelji (ukupne koliformne bakterije-TC, fekalne koliformne bakterije-FC, fekalni streptokoki-FS).

Mikrobiološki pokazatelji određivani su membranskom filtracijom, određenim vremenom inkubacije na selektivnim podlogama, dok su se za mjerjenje pH vrijednosti i temperature koristile standardne ISO metode. Ocjena se provodila prema propisanim graničnim vrijednostima za mikrobiološke pokazatelje iz Uredbe i izražavala kao "odgovara - ne odgovara".

Nova Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) provodi se od 1. siječnja 2009. godine. Uredba je temeljena na Zakonu o zaštiti okoliša, odnosno Direktivi 2006/07/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju vodom za kupanje, nacrtu Smjernica o kakvoći mora za kupanje Mediteranskog akcijskog plana (MAP-a) i Smjernicama o zdravstvenoj ispravnosti voda namijenjenim za kupanje i rekreaciju Svjetske zdravstvene organizacije (WHO).

## **PROVEDBA PROGRAMA PRAĆENJA STANJA KAKVOĆE MORA**

Osnovni ciljevi Programa su: zaštita zdravlja kupača i zdravstveno prosvjećivanje javnosti, gospodarenje plažama u svrhu očuvanja njihovih prirodnih vrijednosti i održive uporabe, praćenje izgradnje kanalizacijskih sustava, te funkcioniranje postojećih, utvrđivanje izvora onečišćenja i njihove sanacije, objavljivanje rezultata kakvoće mora u svrhu turističke promidžbe morskog okoliša Republike Hrvatske, informiranje javnosti putem informativnih glasila (revije, brošure, karte) i web stranica.

### *Morska Plaža*

Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09 određuje što se smatra pomorskim dobrom (članak 3.): morska obala, luke, nasipi, sprudovi, hridi, grebeni, plaže, ušća rijeka koja se izljevaju u more, kanali spojeni s morem te u moru i

morskom podzemlju živa i neživa prirodna bogatstva. Ovaj Zakon razlikuje upotrebe pomorskog dobra (čanak 6.): opća upotreba, posebna upotreba i gospodarsko korištenje. Pomorsko dobro može se dati na posebnu uporabu ili korištenje u skladu s propisima o zaštiti okoliša i prirode (članak 7.). Pomorskim dobrom upravlja, vodi brigu o zaštiti i njime odgovara RH neposredno ili putem jedinica područne (regionalne) samouprave, odnosno jedinica lokalne samouprave. Pod upravljanjem pomorskim dobrom podrazumijeva se održavanje, unaprijeđenje, briga o zaštiti općeg dobra u općoj upotrebi, te posebna upotreba ili gospodarsko korištenje pomorskog dobra na temelju koncesije ili koncesijskog odobrenja, te o dijelu pomorskog dobra u općoj upotrebi koja se nalazi na njenom području vodi brigu o zaštiti i održava jedinica lokalne samouprave (članak 10.). Upravljanje pomorskim dobrom može biti redovno i izvanredno. Redovno upravljanje obavlja se sukladno godišnjem planu, izvanredno upravljanje obuhvaća sanaciju onečišćenog okoliš (članak 11).

### *Standardi*

Uredbom o kakvoći mora za kupanje propisuju se standardi kakvoće mora za kupanje na morskoj plaži kojima se određuju granične vrijednosti mikrobioloških pokazatelja i druge značajke mora. U cilju postizanja propisanih standarda utvrđene su mjere upravljanja morem za kupanje. Mjere upravljanja morem za kupanje podrazumijevaju uspostavljanje vremenskog rasporeda (kalendara praćenja), praćenje, ocjenjivanje kakvoće mora za kupanje, određivanje i procjena uzroka onečišćenja, sprječavanje izloženosti kupača onečišćenju, smanjenje rizika od onečišćenja, razvrstavanje mora za kupanje i uspostavljanje i održavanje profila mora za kupanje. Uredbom su utvrđene mjere upravljanja morem za kupanje, za čije je provođenje nadležna županija, a provođenje koordinira Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Mikrobiološki pokazatelji koji se prate u moru su crijevni Enterokoki i *Escherichia coli*. Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena, prema graničnim vrijednostima mikrobioloških pokazatelja (Tablica I). Razvrstano more za kupanje prikazuje se na kartografskom prikazu obojanim kružnim simbolom (izvrsno-plavo, dobro-zeleno, zadovoljavajuće-žuto i nezadovoljavajuće-zeleno). Prilikom uzorkovanja prate se i meteorološki uvjeti, temperatura i slanost mora, te vidljivo onečišćenje.

## STANDARDI ZA OCJENU KAKVOĆE MORA NAKON SVAKOG ISPITIVANJA

Pokazatelj	Kakvoća mora			Metoda ispitivanja
	izvrsna	dobra	Zadovoljavajuća	
crijevni enterokoki (bik*/100 ml)	<60	61-100	101-200	HRN EN ISO 7899-1 ili HRN EN ISO 7899-2
<i>Escherichia coli</i> (bik*/100 ml)	<100	101-200	201-300	HRN EN ISO 9308-1 ili HRN EN ISO 9308-3

- bik – broj izraslih kolonija

Upravo je pojedinačna ocjena kakvoće mora iskazana po područjima, odnosno po pojedinoj plaži tijekom sezone kupačima najzanimljivija, jer pokazuje trenutno stanje mora za kupanje na mjestu njihovog odredišta, odnosno mjesta ljetovanja.

## STANDARDI ZA OCJENU KAKVOĆE MORA NA KRAJU SEZONE KUPANJA I ZA PRETHODNE TRI SEZONE KUPANJA

Pokazatelj	Izvrsna	Dobra	Zadovoljavajuća	Nezadovoljavajuća
Crijevni enterokoki (bik/100 ml)	≤100*	≤200*	≤185**	>185** <sup>(2)</sup>
<i>Escherichia coli</i> (bik/100 ml)	≤150*	≤300*	≤300**	>300** <sup>(2)</sup>

(\*) Temeljeno na vrijednosti 95-og percentila(1)

(\*\*)Temeljeno na vrijednosti 90-og percentila (1)

<sup>(1)</sup> Temeljeno na log10 normalnoj raspodjeli koncentracija mikrobioloških pokazatelja, vrijednosti pojedinih percentila dobivaju se na sljedeći način:

- izračunavaju se logaritmi (log10) svih bakterijskih koncentracija (u slučaju nultih vrijednosti koncentracija uzimaju se logaritamske vrijednosti koncentracija koje predstavljaju graničnu vrijednost detekcije korištene analitičke metode)

- izračunava se aritmetička sredina logaritmiranih vrijednosti koncentracija ( $\mu$ )

- izračunava se standardna devijacija logaritamskih vrijednosti ( $\sigma$ )

- 90-i i 95-i percentili izračunavaju se na sljedeći način:

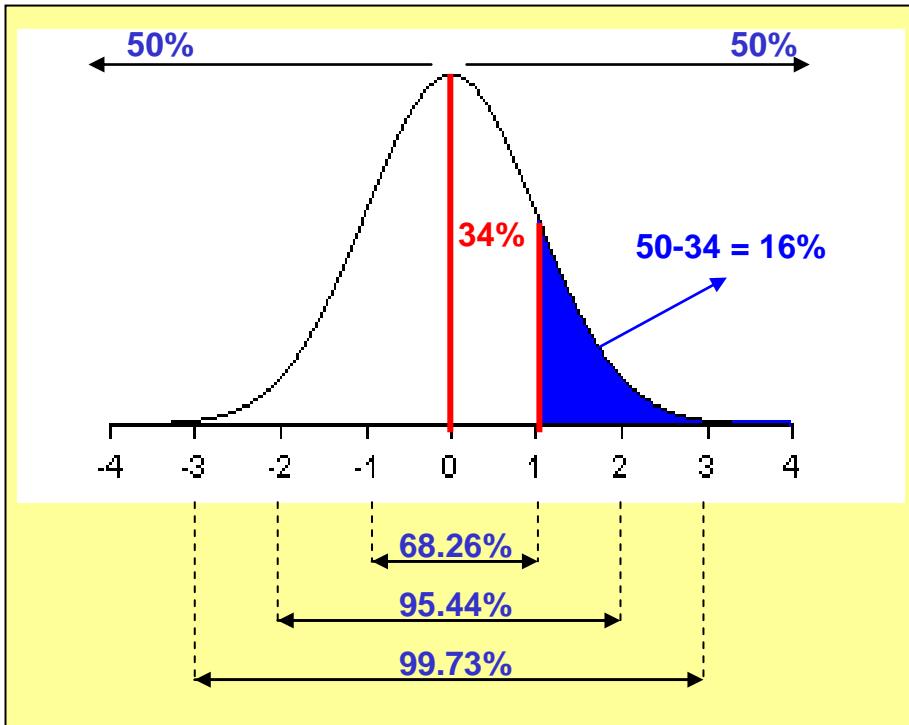
90-i percentil = antilog ( $\mu + 1.282 \sigma$ )

95-i percentil = antilog ( $\mu + 1.65 \sigma$ )

<sup>(2)</sup>Trenutačno djelovanje za pojedinačne uzorke, ukoliko broj crijevnih enterokoka prijeđe 300bik/100 mL, E.coli 500bik/100ml

Tablica I. kriteriji za ocjenjivanje kakvoće mora iz Uredbe o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08), prilog I.

Godišnja i konačna ocjena kakvoće mora za kupanje dobiva se statističkim izračunom, na temelju 90-tog, odnosno 95-postotnog percentila podataka mjerjenja tokom jedne sezone ispitivanja. Pokazuje veliku ovisnost o rasponu izmjerениh vrijednosti ispitivanih bakterioloških pokazatelja. Što je veći raspon vrijednosti sadržaja ispitivanih bakterija, to je, statistički gledano, veća nesigurnost održanja kvalitete mora unutar istog razreda ocjene i predstavlja veći rizik i vjerojatnost pojave onečišćenja.



POVRŠINA = vjerojatnost

$X = SR$  (50% rezultata je jednako ili manje od  $x$ , 50% rezultata je veće od  $x$ )

$X = SR+1SD$  (84% rezultata je jednako ili manje od  $x$ , 16% rezultata je veće od  $x$ )

Površina ispod krivulje = 1 (100%)

Slika I. Log normalna razdioba koncentracija mikrobioloških pokazatelja

### *Metode ispitivanja*

POKAZATELJ	METODA ISPITIVANJA
Meteorološki uvjeti: - vjetar (smjer/jačina), - kiša (prisustvo/odsustvo) i jačina na dan uzorkovanja i dan prije uzorkovanja - vremenske prilike Vidljivo onečišćenje mora (boja, masne mrlje, vidljiv otpad itd.)	Opažanje, subjektivna ocjena na osnovu kriterija iz Uredbe
Temperatura zraka i temperatura mora	Hg termometar Standard Methods 2550 B:1998
Slanost	Konduktometrijski Standard Methods 2520 B:1998
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2000; Ispr 2008
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000

Tablica II. Metode ispitivanja u skladu s Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08)

### *Financiranje*

Sredstva za praćenje kakvoće mora na morskoj plaži, izradu kartografskih prikaza morskih plaža, te izradu i obnavljanje profila mora za kupanje osigurava županija. U Programu ispitivanja kakvoće mora na plažama, u dijelu financiranja ispitivanja pojedinih točaka sudjeluju i turistička poduzeća, koncesionari i jedinice lokalne samouprave. Potrebno je uključivati nove zainteresirane pravne osobe u program ispitivanja kako bi se broj točaka ispitivanja, odnosno plaža po pojedinoj županiji povećao.

### *Ovlaštenici*

Poslove praćenja kakvoće mora za kupanje obavljaju pravne osobe ovlaštene za poslove praćenja stanja iz područja zaštite okoliša prema Zakonu o zaštiti okoliša i Zakonu o vodama (ovlašteni laboratoriji), prema Odluci županije.

Ovlaštenici (županijski zavodi za javno zdravstvo sedam obalnih županija) provode poslove: uzorkovanja, praćenja drugih značajki kakvoće mora, laboratorijsku analizu uzoraka, ocjenjivanje rezultata dobivenih uzorkovanjem, izrađuju izvješća i profil mora za kupanje.

### *Kalendar ispitivanja*

Sezona kupanja je razdoblje od 1. lipnja do 15. rujna, ako ovisno o vremenskim prilikama i mjesnim običajima, predstavničko tijelo županije ne donese odluku da sezona kupanja traje duže. Praćenje kakvoće mora obavlja se od 15. svibnja do 30. rujna. Prije svake sezone kupanja, županija je obvezna definirati točke uzorkovanja. Prije početka svake sezone kupanja ovlaštenik je obvezan izraditi kalendar ispitivanja uz suglasnog nadležnog upravnog

tijela u županiji. Praćenje kakvoće mora započinje najkasnije u roku od četiri dana od dana utvrđenog u vremenskom rasporedu (kalendaru).

U sezoni 2014. ispitivanje je vršeno u razdoblju od 21.05.2014. do 03.10.2014 prema kalendaru ispitivanja kako slijedi (Tablica III):

Županija/plan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Planirani</b>	21.05.14. 30.05.14.	31.05.14. 13.06.14.	14.06.14. 27.06.14.	28.06.14. 11.07.14.	12.07.14. 25.07.14.	26.07.14. 08.08.14.	09.08.14. 22.08.14.	23.08.14. 05.09.14.	06.09.14. 19.09.14.	20.09.14. 03.10.14.
<b>Dub.-Neretvanska</b>	22.05.14. 30.05.14. 111/110 2.6 dana*	02.06.14. 12.06.14. 111/110 2.7 dana*	20.06.14. 11.07.14. 111/110 2.6 dana*	01.07.14. 24.07.14. 111/110 2.4 dana*	15.07.14. 12.08.14. 111/110 2.2 dana*	28.07.14. 12.08.14. 111/110 2.2 dana*	11.08.14. 19.08.14. 148/148 2.6 dana*	25.08.14. 26.08.14. 111/110 2.7 dana*	08.09.14. 10.09.14. 111/110 3.1 dana*	22.09.14. 02.10.14. 111/110 2.8 dana*
<b>Splitsko-Dalmat.</b>	21.05.14. 27.05.14. 148/148 4 dana*	02.06.14. 10.06.14. 148/148 3.6 dana*	16.06.14. 24.06.14. 148/148 3.1 dana*	30.06.14. 08.07.14. 148/148 3.5 dana*	14.07.14. 22.07.14. 148/148 2.9 dana*	28.07.14. 06.08.14. 148/148 4.1 dana*	11.08.14. 19.08.14. 148/148 2.8 dana*	25.08.14. 02.09.14. 148/148 3.3 dana*	08.09.14. 16.09.14. 148/148 2.2 dana*	22.09.14. 30.09.14. 148/148 2.2 dana*
<b>Šibensko-Kninska</b>	21.05.14. 26.05.14. 93/93 2.5 dana*	02.06.14. 05.06.14. 93/93 2.2 dana*	16.06.14. 20.06.14. 93/93 2.7 dana*	01.07.14. 04.07.14. 93/93 2.2 dana*	15.07.14. 18.07.14. 93/93 2.2 dana*	28.07.14. 31.07.14. 93/93 2.2 dana*	11.08.14. 13.08.14. 93/93 2.2 dana*	25.08.14. 27.08.14. 93/93 2.2 dana*	08.09.14. 10.09.14. 93/93 2.2 dana*	22.09.14. 26.09.14. 93/93 2.2 dana*
<b>Zadarska</b>	21.05.14. 29.05.14. 86/86 2.5 dana*	04.06.14. 12.06.14. 86/86 2.2 dana*	16.06.14. 26.06.14. 86/86 2.4 dana*	01.07.14. 09.07.14. 86/86 2.1 dana*	15.07.14. 24.07.14. 86/86 2.3 dana*	28.07.14. 13.08.14. 86/86 2.1 dana*	12.08.14. 20.08.14. 86/86 2.3 dana*	25.08.14. 05.09.14. 86/86 2.3 dana*	09.09.14. 18.09.14. 86/86 2.5 dana*	24.09.14. 03.10.14. 86/86 2.1 dana*
<b>Ličko-Senjska</b>	27.05.14. 28.05.14. 40/40 2.6 dana*	09.06.14. 10.06.14. 40/40 3.3 dana*	23.06.14. 26.06.14. 40/40 3.9 dana*	08.07.14. 08.07.14. 40/40 3.1 dana*	21.07.14. 22.07.14. 40/40 2.3 dana*	06.08.14. 06.08.14. 40/40 2.1 dana*	20.08.14. 21.08.14. 40/40 4.6 dana*	01.09.14. 03.09.14. 40/40 2.9 dana*	15.09.14. 16.09.14. 40/40 3.3 dana*	29.09.14. 30.09.14. 40/40 2.9 dana*
<b>Prim.-Goranska</b>	26.05.14. 29.05.14. 237/237 2.1 dana*	02.06.14. 11.06.14. 237/237 2.1 dana*	16.06.14. 26.06.14. 237/237 2.1 dana*	02.07.14. 14.07.14. 237/237 2.1 dana*	14.07.14. 23.07.14. 237/237 2.2 dana*	28.07.14. 06.08.14. 237/237 2.1 dana*	11.08.14. 20.08.14. 237/237 2.1 dana*	25.08.14. 04.09.14. 237/237 2.1 dana*	08.09.14. 17.09.14. 237/237 2.1 dana*	22.09.14. 01.10.14. 237/237 2.1 dana*
<b>Istarska</b>	21.05.14. 21.05.14. 203/203 2.1 dana*	03.06.14. 07.06.14. 203/203 2.1 dana*	18.06.14. 21.06.14. 203/203 2.4 dana*	01.07.14. 05.07.14. 203/203 2.2 dana*	15.07.14. 19.07.14. 203/203 2.2 dana*	29.07.14. 02.08.14. 203/203 2.7 dana*	12.08.14. 16.08.14. 203/203 2.2 dana*	26.08.14. 30.08.14. 203/203 2.2 dana*	08.09.14. 14.09.14. 203/203 3.1 dana*	22.09.14. 27.09.14. 203/203 2.6 dana*

\* prosječno dana od uzorkovanja do upisa

Tablica III : kalendar ispitivanja u 2014. godini.

### Ocenjivanje

Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora za kupanje određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena kakvoće mora.

**Pojedinačna ocjena** određuje se nakon svakog ispitivanja tijekom sezone kupanja (svakih 15 dana) prema graničnim vrijednostima mikrobioloških parametara iz Uredbe (Tablica I).

**Godišnja ocjena** određuje se po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći mora za kupanje za tu sezonu prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica I).

**Konačna ocjena** određuje se po završetku posljednje i tri prethodne sezone kupanja prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica I).

Na temelju pojedinačne ocjene more se razvrstava kao izvrsno, dobro i zadovoljavajuće. Na temelju godišnje i konačne ocjene more se razvrstava kao izvrsno, dobro, zadovoljavajuće i nezadovoljavajuće (Tablica I). Razvrstano more za kupanje prikazuje se na kartografskom prikazu i na informativnoj ploči morske plaže obojanim kružnim simbolom: izvrsno-plavo, dobro-zeleno, zadovoljavajuće-žuto i nezadovoljavajuće-crveno.



Slika II. Baza podataka o kakvoći mora za kupanje. Prikaz pojedinačnih ocjena i godišnje ocjene kakvoće mora.

## GODIŠNJE OCJENE - REZULTATI ISPITIVANJA U SEZONI 2014.

U sezoni 2014. ispitivanje je obavljeno na 917 točaka ispitivanja (Tablica IV). Ukupno je uzeto 9246 uzoraka, od čega je 8839 uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 234 uzorka ocjenom dobro, 134 uzorka ocjenom zadovoljavajuće i 39 uzorka ocjenom nezadovoljavajuće (Tablica V).

Podaci dobiveni u slučajevima kratkotrajnog i iznenadnog onečišćenja nisu se pribajali skupovima podataka za ocjenu, sukladno odredbama Uredbe. Po prestanku kratkotrajnog onečišćenja ovlaštenici su obavljali dodatna uzorkovanja u roku od sedam dana, radi provjere prestanka kratkotrajnog onečišćenja, a dobiveni podaci pribajani su setovima podataka za ocjenjivanje.

Županija	Br. točaka ispitivanja	Godišnje ocjene							
		1	%	2	%	3	%	4	%
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	110	95	86.36%	7	6.36%	6	5.45%	2	1.82%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	148	142	95.95%	2	1.35%	1	0.68%	3	2.03%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	93	89	95.70%	3	3.23%	1	1.08%	0	0.00%
ZADARSKA ŽUPANIJA	86	85	98.84%	1	1.16%	0	0.00%	0	0.00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	40	38	95.00%	2	5.00%	0	0.00%	0	0.00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	206	86.92%	24	10.13%	7	2.95%	0	0.00%
ISTARSKA ŽUPANIJA	203	192	94.58%	9	4.43%	1	0.49%	1	0.49%
UKUPNO	917	847	92.37%	48	5.23%	16	1.74%	6	0.65%

Tablica IV. Godišnje ocjene točaka ispitivanja uz postotnu razdiobu po ocjenama na plažama hrvatskog Jadrana za 2014. godinu



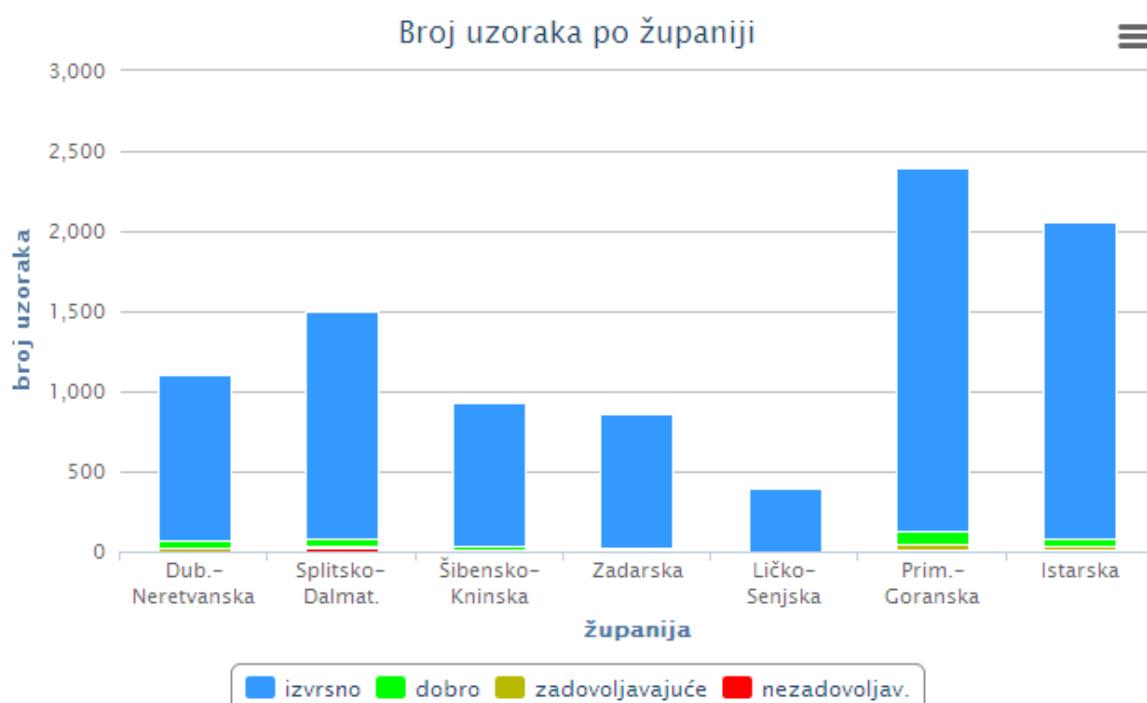
Ukupan broj uzoraka u sezoni 2014. / broj uzoraka ocjenjenih nezadovoljavajućom ocjenom



Graf I. Ukupan broj uzoraka mora tijekom sezone 2014. s prikazom broja uzoraka koji su ocjenjeni ocjenom nezadovoljavajuće.

Županija	Broj ocjena				Ukupno
	1	2	3	4	
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	1044	35	27	2	<b>1108</b>
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	1417	43	19	21	<b>1500</b>
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	894	21	15	0	<b>930</b>
ZADARSKA ŽUPANIJA	846	10	7	1	<b>864</b>
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	400	0	0	0	<b>400</b>
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	2266	79	40	6	<b>2391</b>
ISTARSKA ŽUPANIJA	1972	46	26	9	<b>2053</b>
<b>Ukupno:</b>	<b>8839</b>	<b>234</b>	<b>134</b>	<b>39</b>	<b>9246</b>

Tablica V. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka u 2014. godini



Graf II. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka po županiji, tijekom sezone kupanja 2014.

### Iznenadno onečišćenje

U slučajevima iznenadnog onečišćenja mora za kupanje na plažama, ovlaštenik (županijski zavod za javno zdravstvo) je po obavijesti o onečišćenju, dužan odmah obaviti uzorkovanje mora, a dobivene podatke dostaviti nadležnom upravnom tijelu u županiji i inspekciji zaštite okoliša. Dobiveni podaci ne uzimaju se u obzir (ne ulaze u skup podataka) kod ocjenjivanja kakvoće mora.

**Lista iznenadnih onečišćenja za 2014. god.**

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp. mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena	
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Dobrinj	6259	Šilo - plaža Pećine	25.08, 24, 30.65	15	10	1	
				25.08, 24, 31.68	0	0	1	
				25.08, 24, 30.98	35	10	1	
				25.08, 24, 31.96	4	5	1	
				28.07, 26, 31.2	45	8	1	
	Novi Vinodolski	6009	Bribirska obala	28.07, 26, 31.19	30	14	1	
				21.08, 24, 29.96	396	88	4	
				21.08, 22, 30.5	390	54	4	
				21.08, 23, 29.78	110	260	3	
				22.08, 25, 32.02	4	6	1	
ISTARSKA ŽUPANIJA	Medulin	7157	Pješčana Uvala - Plaža	22.08, 25, 31.46	3	40	1	
				25.08, 25, 34.2	1	1	1	
				25.08, 25, 33.29	13	15	1	
				16.08, 25, 35.5	1300	780	4	
				17.08, 25, 36.8	116	290	3	
				18.08, 24.8, 36.9	65	39	2	
				21.08, 26, 36.5	147	154	3	
	Poreč	7059	Hotel Materada - Sjeverni dio	22.08, 25.8, 36.9	99	57	2	
				20.09, 23, 35.9	780	880	4	
				21.09, 22.6, 35.8	420	350	4	
		7060	Hotel Materada - Južni dio	22.09, 22.4, 35.7	650	540	4	
				05.06, 19.8, 35.8	840	179	4	
				06.06, 21.6, 31.6	7	3	1	
		7149	Valsaline - Uvala F.S.	07.06, 20.8, 34.9	0	58	1	
				10.06, 21.7, 35	1	0	1	
				05.06, 19.8, 35.8	980	420	4	
Pula	7149	Valsaline - Uvala F.S.	06.06, 21.8, 34.6	0	4	1		
			07.06, 20.8, 34.9	4	1	1		
			10.06, 21.7, 35.2	3	0	1		
			18.08, 24.4, 37	4	3	1		
			19.08, 23.8, 37	3	1	1		

Tablica VI. Iznenadna onečišćenja u 2014. godini.

U Primorsko-goranskoj je 28.07.2014. po dojavi o iznenadnom onečišćenju na Bribirskoj obali u Novom Vinodolskom provedeno dodatno uzorkovanje, a dobiveni rezultati ukazali su na izvrsnu kakvoću mora. Po ponovljenoj dojavi od dana 21.08. analiza uzorka ukazala je na kratkotrajno onečišćenje, pa je uzorak mora ocijenjen kao zadovoljavajuće, a 22.08. i 25.08. ponovljena uzorkovanja pokazala su da onečišćenja više nema. Prema Uredbi, obzirom da nije bilo ponavljanog onečišćenja, ti se podaci nisu uključili u set podataka za ocjenu kakvoće mora.

U Istarskoj županiji u sezoni 2014. zabilježena su četiri iznenadna onečišćenja. Hotel Materada, sjeverni i južni dio, točke: 7059 i 7060 - 05.06.2014. Uzrok onečišćenja bilo je začepljenje odvodnog sustava otpadnih voda i aktiviranje sigurnosnog preljeva zbog vjerojatnog kvara kod isporuke električne energije. Sanacija je obavljena odmah. Na točki ispitivanja Valsaline – uvala F.S., točka: 7149, 02.07.2014. je zaprimljena dojava o onečišćenju. Međutim provedenom analizom onečišćenje nije potvrđeno. Na točki ispitivanja Pješčana uvala 7157 - 16.08., 21.08. i 20.09.2014. utvrđeno je iznenadno onečišćenje. Uzrok onečišćenja: u sva tri slučaja prelijevanje iz odvodnog sustava otpadnih voda na plažu uslijed izuzetno jakih kiša, koje su izazvale lokalne poplave. Onečišćenje 20.09.2014. koje se vodilo kao iznenadno, zbog preklapanja s redovnim ciklusom

uzorkovanja 23.09.2014. vodilo se kao kratkotrajno onečišćenje, pri čemu je pet uzastopnih dana na plaži bila nezadovoljavajuća kakvoća mora.

### *Kratkotrajno onečišćenje*

Kada uzorkovanjem dobiveni mikrobiološki pokazatelji prelaze granične vrijednosti za ocjenu zadovoljavajuće smatra se da je došlo do kratkotrajnog onečišćenja. U ovim slučajevima ovlaštenik odmah obavlja inspekciju zaštite okoliša i druge nadležne inspektore prema posebnim propisima (koordinirani inspekcijski nadzor) radi utvrđivanja izvora onečišćenja. Do prestanka kratkotrajnog onečišćenja ovlaštenik svakodnevno obavlja dodatna uzorkovanja. Dobiveni uzorci u slučaju kratkotrajnog onečišćenja ne unose se u skup podataka za određivanje ocjene kakvoće mora. Po prestanku kratkotrajnog onečišćenja ovlaštenik obavlja dodatno uzorkovanje u roku od sedam dana, radi provjere prestanka kratkotrajnog onečišćenja. Naknadno dobiveni podaci unose se u skup podataka za ocjenu.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji tijekom sezone 2014., došlo je do dva kratkotrajna onečišćenja: 20.06.2014. na plaži u Kuparima zbog prelijevanja otpadnih voda iz komunalnog sustava Župe dubrovačke tijekom čišćenja crpne stanice. Obzirom da su tijekom trećeg redovnog ispitivanja kakvoće mora vrijednosti mikrobioloških parametara bili nezadovoljavajući odmah su obaviještene sve nadležne inspekcijske službe i nadležni županijski Upravni odjel. Svakodnevno su uzimani uzorci mora za kupanje od 20. do 23. lipnja 2014. Kontrolnom analizom nakon sedam dana od onečišćenja 27. lipnja 2014. ustanovljeno je da je došlo do prestanka kratkotrajnog onečišćenja mora.



Tijekom šestog redovnog ispitivanja kakvoće mora 05.08.2014. na plaži u Polaćama došlo je do kratkotrajnog onečišćenja. Ova plaža nalazi se u velikoj uvali koja je sidrište i privezište velikog broja plovila i jahti u sezoni, do 150 dnevno, s najčešće otvorenim sustavima tankova iz kojeg se ispuštaju fekalije. Na cijelom otoku Mljetu nema sustava javne odvodnje. Otpadne vode se ispuštaju u septičke i sabirne jame. Po pojavi kratkotrajnog onečišćenja obaviještene su sve nadležne inspekcijske službe i nadležni županijski Upravni

odjel. Svakodnevno su uzimani uzorci mora za kupanje od 05. do 09.08. 2014. Kontrolnom analizom nakon sedam dana od onečišćenja 12.08.2014. ustanovljeno je da je došlo do prestanka kratkotrajnog onečišćenja mora.

**Lista kratkotrajnih onečišćenja za 2014. god.**

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp. mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	Mljet	1046	Polaze	05.08, 25.5, 37.7 07.08, 25, 37.2 08.08, 25, 37.5 09.08, 25.2, 35.8	32 65 12 42	1320 22 14 71	4 2 1 1
	Župa dubrovačka	1124	Kupari	20.06, 22, 31.8 21.06, 22.5, 29.5 22.06, 23, 26 23.06, 24, 26.2	820 62 12 14	1050 50 11 64	4 2 1 1
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Kaštela Gomilica	2058	Kamp	11.09, 23, 34.5 12.09, 22.7, 34.2 15.09, 23.3, 31.2 16.09, 23.1, 34.2 17.09, 24, 27.4 18.09, 22.5, 31.7 19.09, 22.5, 23.4	700 620 1430 750 220 230 270	1500 11000 1300 560 480 476 380	4 4 4 4 4 4 4
		2059	Torac	11.09, 23, 34.1 12.09, 22.3, 31.2 15.09, 23, 29.5 16.09, 23.1, 34.4 19.09, 22, 23.3	400 450 80 90 740	1300 3100 110 270 1100	4 4 2 3 4
	Kaštela Sućurac	2057	Gojača	11.09, 23, 34.4 12.09, 23.6, 34.4 15.09, 23.7, 32.9 16.09, 23.3, 33.9 19.09, 21.4, 24	800 570 90 310 680	900 6200 280 200 320	4 4 3 4 4
			Trogir	17.09, 23.5, 32.5 18.09, 22.5, 28.7 19.09, 21.6, 27.5	200 171 120	573 628 280	4 4 3
ZADARSKA ŽUPANIJA	Pag	4091	Plaža Prosika	06.08, 23, 32.7 08.08, 23, 35.7 09.08, 22.8, 35.8 10.08, 22.6, 35.7	240 82 30 20	0 60 10 12	4 2 1 1
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Krk	6257	Pinezići - plaža	07.07, 22, 35.9 10.07, 22, 35.56	390 1	54 0	4 1
	Opatija	6095	Kupalište Ičići - početak	14.07, 23, 22.07 16.07, 25, 29.45	85 5	650 7	4 1
	Rab	6236	Uvala Padova 3	08.07, 24, 35.24 11.07, 23, 35.63	780 19	130 60	4 1
		6237	Plaža Petrac	08.07, 24, 35.3 11.07, 23, 35.7	520 22	95 30	4 1
ISTARSKA ŽUPANIJA	Medulin	7157	Pješčana Uvala - Plaža	24.09, 21.6, 36.7 25.09, 22.2, 37	161 1	390 114	4 2
	Pula	7149	Valsaline - Uvala F.S.	02.07, 21.9, 36.6 03.07, 22, 37.1	9 2	390 0	4 1

Tablica VII. Kratkotrajna onečišćenja u 2014. godini.

Na području Splitsko-dalmatinske županije tijekom devetog ispitivanja pri redovitom uzorkovanju i analitičkoj obradi uzoraka zabilježeno je kratkotrajno onečišćenje mora na području Kaštela, na lokacijama Gojača, Kamp i Torac. Ispitivanja su ponovljena i proširena. Tijekom desetog ispitivanja koje je ujedno i posljednje u ovogodišnjoj sezoni vrijednosti

mikrobioloških parametara u uzorku uzetom na plaži Kamp u Kaštel Gomilici i dalje su prelazili granične vrijednosti propisane Uredbom te je ova točka ispitivanja završila sezonu sa nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom kakvoće mora.

Uslijed onečišćenja pokrenut je koordinirani inspekcijski nadzor. Inspekcija zaštite okoliša je 15. rujna 2014. izvršila nadzor na plažama "Gojača" u Kaštel Sućurcu, te "Kamp" i "Torac" u Kaštel Gomilici, pri čemu je utvrđeno onečišćenje mora zbog ispusta kanalizacije koji se nalaze u blizini navedenih plaža.

Obzirom da su rezultati ispitivanja kakvoće mora na plažama "Gojača", "Kamp" i "Torac" u Kaštelima pokazali uzastopno onečišćenje mora u periodu od 09. rujna do 12. rujna 2014. te je kakvoća mora redovito bila nezadovoljavajuća, sa vrlo visokim prekoračenjima graničnih vrijednosti parametara propisanih Uredbom. U svrhu zaštite zdravlja kupača 17.09.2014. zabranjeno je kupanje na navedenim plažama postavljanjem službene oznake odnosno table zabrane kupanja. Također je utvrđeno da izvor onečišćenja nije uklonjen, te se prema članku 27. Uredbe o kakvoći mora za kupanje ovo onečišćenje smatra trajnim.

U šestogodišnjem praćenju kakvoće mora na trogirskom području kojem pripada i otok Čiovo prvi je puta zabilježeno kratkotrajno onečišćenje. Tijekom devetog ispitivanja, mikrobiološki su pokazatelji prelazili granične vrijednosti iz Uredbe na lokaciji Duhanska stanica.

U 2014. godini točka ispitivanja Duhanska stanica dobila je nezadovoljavajuću godišnju i konačnu ocjenu.

Na području Zadarske županije zabilježeno je jedno kratkotrajno onečišćenje mora i to na plaži Prosika na otoku Pagu (PG-1, 4091). Obzirom da su rezultati mikrobiološke analize uzorka mora koji je uzet 06.08.2014. godine prelazili granične vrijednosti za ocjenu „zadovoljavajuće“, smatralo se da je došlo do kratkotrajnog onečišćenja, pa je uzorkovanje na toj točci ponovljeno i prošireno, a rezultati ponovljenih uzoraka ukazivali su da je onečišćenje završeno.

U Primorsko-goranskoj županiji je 14.07.2014. na početku plaže u Ićićima došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti E. coli, ali već slijedeće ispitivanje dalo je rezultate o izvrsnoj kakvoći. Obzirom da su u tom periodu pale veće količine kiše, mogući uzrok onečišćenja je potok na plaži koji se u takvim okolnostima aktivira.

U 4. redovitom ispitivanju kakvoće mora na plaži Pinezići na otoku Krku utvrđene vrijednosti enterokoka prekoračile su maksimalno dozvoljene vrijednosti te je more klasificirano kao nezadovoljavajuće. U ponovljenom ispitivanju ove lokacije more je bilo izvrsne kakvoće. Prema Uredbi, obzirom da nije bilo ponavljelog onečišćenja, ti se podaci nisu uključili u set podataka za ocjenu kakvoće mora.

U redovitom ispitivanju 08.07. 2014. na susjednim lokacijama Uvala Padova 3 i Plaža Petrac na otoku Rabu uočeno je onečišćenje mora (prekoračenje graničnih vrijednosti za enterokoke). Ponovljenim ispitivanjem dobiveni su izvrsni rezultati.

Svih pet kratkotrajnih onečišćenja evidentirano je jednokratno o čemu je obaviještena Inspekcija zaštite okoliša. Prema Uredbi, obzirom da je onečišćenje evidentirano prvi put, podaci se nisu uključili u set podataka za ocjenu kakvoće mora.

Dana 25. kolovoza 2014. zbog dojave građana Inspekciji zaštite okoliša o onečišćenju mora na plaži Šilo na otoku Krku, izvršena su dodatna ispitivanja na 4 lokacije, čiji su rezultati ukazali na izvrsnu kakvoću mora.



Slika III. Znak zabrane kupanja

#### *Postupanje inspekcije zaštite okoliša*

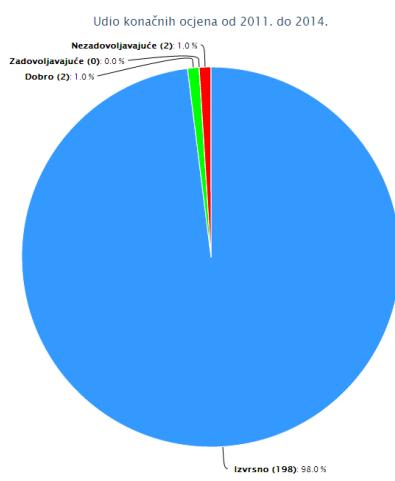
Inspekcija zaštite okoliša postupa u slučajevima iznenadnog, kratkotrajnog i trajnog onečišćenja. Poznatom onečišćivaču kratkotrajnog onečišćenja, inspektor zaštite okoliša naređuje poduzimanje mjera uklanjanja posljedica onečišćenja. U slučaju da onečišćivač nije poznat provedba mjera uklanjanja onečišćenja naređuju se koncesionaru plaže ili jedinici lokalne samouprave. U slučaju da kakvoća mora ne odgovara propisanim graničnim vrijednostima nakon uklanjanja izvora onečišćenja i nakon sljedećeg redovitog uzorkovanja, onečišćenje se smatra trajnim, a inspektor zaštite okoliša naređuje zabranu kupanja na morskoj plaži, postavljanje službene oznake zabrane kupanja i postavljanje barijera na kopnenom i morskom dijelu plaže. Ukoliko dva uzastopno analizirana uzorka mora ocijenjena ne prelaze granične vrijednosti iz Uredbe inspektor zaštite okoliša izdaje odobrenje za uklanjanje službene oznake i barijere.

#### **KONAČNE OCJENE KAKVOĆE MORA ZA KUPANJE – 2014**

Županija	Br. točaka ispitivanja	Konačne ocjene					
		1	%	2	%	3	%
DUBROVACAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	110	103	93.64%	4	3.64%	2	1.82%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	148	141	95.27%	2	1.35%	1	0.68%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	93	90	96.77%	2	2.15%	1	1.08%
ZADARSKA ŽUPANIJA	86	85	98.84%	1	1.16%	0	0.00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	40	40	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	227	95.78%	6	2.53%	1	0.42%
ISTARSKA ŽUPANIJA	203	199	98.03%	2	0.99%	0	0.00%
<b>UKUPNO</b>	<b>917</b>	<b>885</b>	<b>96.51%</b>	<b>17</b>	<b>1.85%</b>	<b>5</b>	<b>0.55%</b>
						<b>10</b>	<b>1.09%</b>

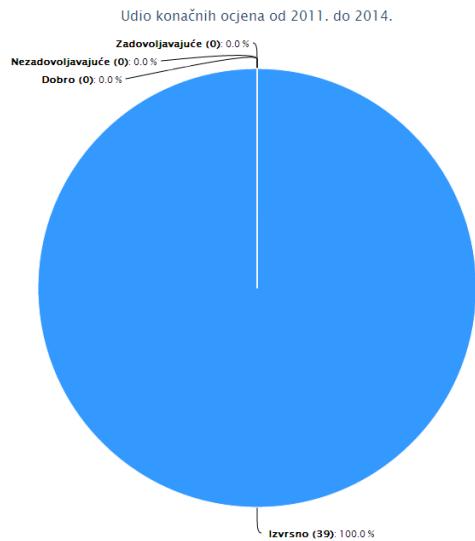
Tablica VIII. Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje za razdoblje 2011-2014

### Istarska županija



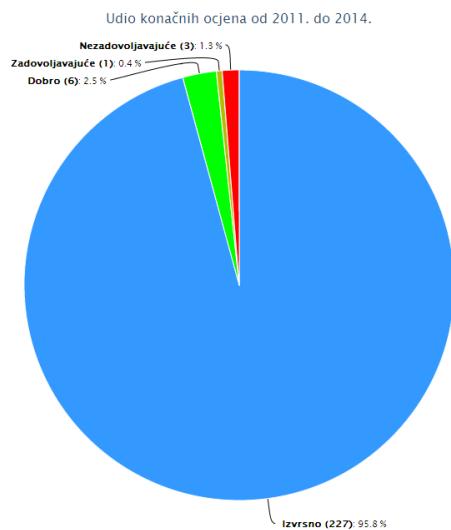
Graf III Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Istarskoj županiji za razdoblje 2011-2014

### Ličko-senjska županija



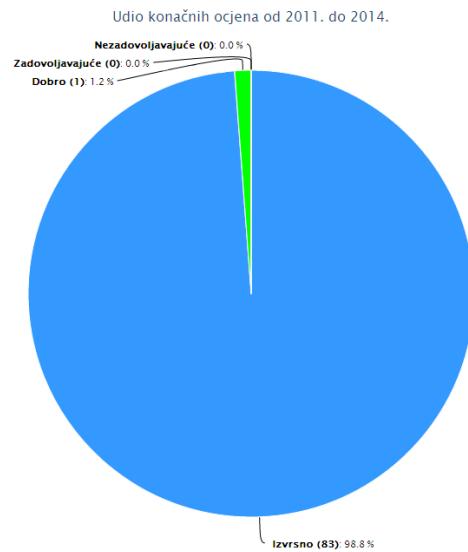
Graf V Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Ličko-senjskoj županiji za razdoblje 2011-2014

### Primorsko-goranska županija



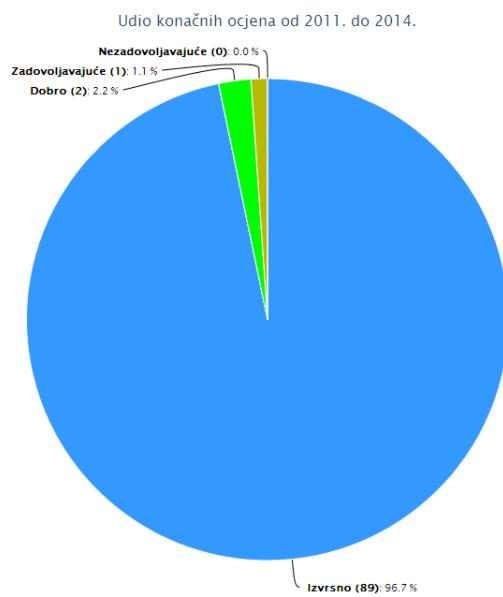
Graf IV Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2011-2014

### Zadarska županija



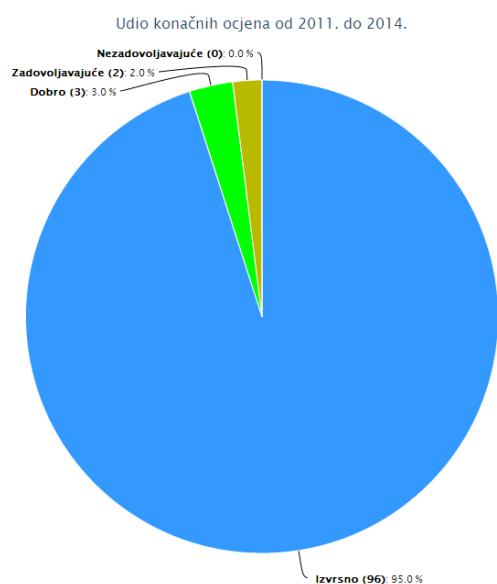
Graf VI Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Zadarskoj županiji za razdoblje 2011-2014

## Šibensko-kninska županija



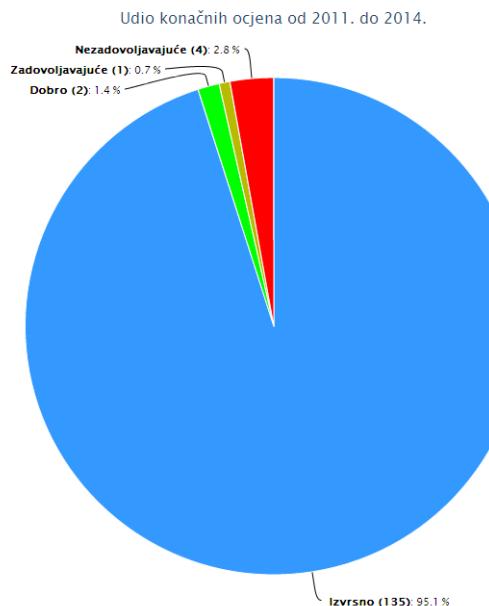
Graf VII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Šibensko-kninskoj županiji za razdoblje 2011-2014

## Dubrovačko-neretvanska županija



Graf IX. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji za razdoblje 2011-2014

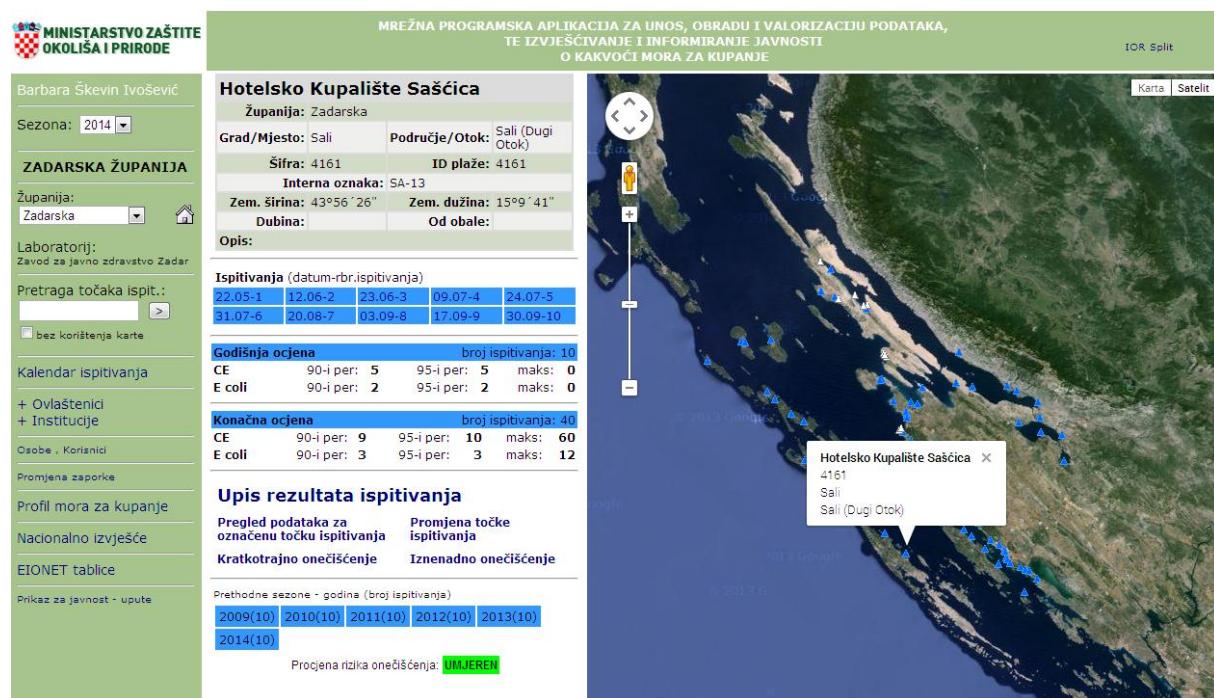
## Splitsko-dalmatinska županija



Graf VIII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2011-2014

## NACIONALNO IZVJEŠĆE

Ovlaštenik izvješćuje županiju i Ministarstvo o pojedinačnoj ocjeni u roku od sedam dana od utvrđene kakvoće mora za kupanje. Ovlaštenik dostavlja županiji i Ministarstvu izvješće o godišnjoj ocjeni u roku od trideset dana nakon završetka praćenja kakvoće mora za kupanje odnosno do 5. studenog tekuće godine. Ministarstvo izrađuje izvješće o godišnjoj ocjeni kakvoće mora na plažama hrvatskog Jadrana najkasnije do 15. prosinca tekuće godine (slika V). Godišnja i konačna izvješća izrađuju se na temelju podataka iz Baze podataka o kakvoći mora za kupanje.



Slika IV. Baza podataka o kakvoći mora za kupanje – obrada godišnjih ocjena

Ulica Republike Austrije 14, 10 000 Zagreb

Prosinac 2013.



**NACIONALNO IZVJEŠĆE O GODIŠNJOJ  
I KONAČNOJ OCJENI KAKVOĆE MORA  
NA PLAŽAMA HRVATSKOG JADRANA U  
2013. GODINI**

REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLISA I PRIMJEDBE

Ministar  
Mihail Zmajlović

[www.mzoip.hr](http://www.mzoip.hr)

Slika V. Nacionalno izvješće o kakvoći mora na plažama hrvatskog Jadrana u 2013. godini.

## IZVJEŠĆE EUROPSKE KOMISIJE

Europska agencija za zaštitu okoliša i Europska komisija svake godine izrađuju izvješće o kakvoći voda za kupanje. Izvješće za 2013 godinu obuhvaća vode za kupanje na području svih EU Zemalja članica i Albaniju i Švicarsku.

Osnovna poruka ovog izvješća o vodi za kupanje u 2013. za područje Europe je da je voda općenito visoke kakvoće. Više od 94% voda za kupanje udovoljava minimalnim standardima definiranim EU direktivom, s 96,8% morskih voda i 89,7% kopnenih voda. Samo je 2% voda za kupanje ocijenjeno kao nezadovoljavajuće. Prošle je godine Hrvatska priključena Europskoj Uniji kao 28. Zemlja članica pridodajući više od 900 točaka ispitivanja/voda za kupanje broju od gotovo 21 000 voda za kupanje već definiranih u EU. U skladu s vodama za kupanje najvećeg dijela Sredozemlja, većina hrvatskih voda za kupanje ima izvrsnu kakvoću.

Kakvoća voda za kupanje nije neophodna jedino zbog zaštite zdravlja kupača, već je ona vjerodostojan pokazatelj ukupnog stanja obalnog područja i kopnenih vodnih tijela. Sve napore koji se ulažu u unaprjeđenje / poboljšanje kakvoće vode za kupanje treba sagledavati i iz perspektive unaprjeđenja dobrog ekološkog i okolišnog statusa što je ujedno poveznica s provedbom Okvirne direktive o vodama i Okvirne direktive o morskoj strategiji. Višegodišnje ulaganje u uređaje za sakupljanje i pročišćavanje otpadnih voda u skladu s Direktivom o tretiranju otpadnih voda naselja je rezultiralo znatnim poboljšanjem kakvoće voda za kupanje na području Europe u odnosu na razdoblje od prije 30-ak godina.

Republika Hrvatska dužna je izvješćivati Europsku komisiju o godišnjoj i konačnoj ocjeni kakvoće mora na plažama hrvatskog Jadrana, u okviru implementacije Direktive 2006/07/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju vodom za kupanje.

Sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje Agencija za zaštitu okoliša (AZO) izvješćuje Europsku komisiju putem Europske agencije za zaštitu okoliša EEA. EEA posreduje radom zajedničkog Europskog informacijskog sustava za okoliš (Shared European Environment Information System- SEIS), a putem Europskog informacijskog sustava za vode (Water Information System for Europe – WISE) objedinjuje podatke o vodama prikupljene od različitih institucija na EU razini. WISE se sastoji od interaktivnih kartografskih preglednika, tablica i grafikona.

Izvješća pripremljena za EEA sastoje se od tablica definiranog formata sa sirovim podacima (obrasci za izvješćivanje i tablice su dostupne na EIONET portalu- Europska informatička i promatračka mreža), tekstualnog dijela koji podrazumijeva rezultate monitoringa i ocjenu kakvoće, opis poduzetih mjera upravljanja, opis izvanrednog događaja i kratkotrajnog onečišćenja, te prostornih (GIS) podataka. Podaci dostavljeni iz RH postaju dijelom Godišnjeg izvješća o kakvoći vode za kupanje u EU, koje sadrži podatke i rezultate monitoringa kakvoće vode za kupanje svake Zemlje članice.

Portal „Eye on Earth“ omogućuje on-line pregled kakvoće voda za kupanje na oko 22000 točaka ispitivanja na području cijele Europe. Portal raspolaže podacima u realnom vremenu, a sadrži i povijesne podatke.

U prošloj je sezoni, kao i u prethodnim razdobljima bilo moguće korištenje triju metodologija obrade podataka: prema staroj Direktivi 76/160/EEZ, prema uvjetima tranzicijskog razdoblja i prema novoj Direktivi 2006/7/EC.

Republika Hrvatska je od 2009. godine izvješćivala prema novoj Direktivi 2006/7/EC, kojom su propisani standardi i metodologija utvrđivanja za *Crijevne enterococce* i *Escherichiu coli*. Kategorizacija mora za kupanje vrši se nakon četiri uzastopne sezone ispitivanja (od 2012. godine).

Prema Aneksu IV Direktive, frekvencija uzorkovanja definirana je uz zahtjev da se jedan uzorak uzima neposredno prije početka sezone kupanja. Minimalan broj uzoraka tijekom jedne sezone kupanja je četiri, dok su tri uzorka dovoljna uz uvjet da sezona kupanja ne traje više od osam tjedana ili je područje podložno specifičnim zemljopisnim ograničenjima. Vrijeme između dva uzorkovanja ne smije prelaziti mjesec dana, a prvi uzorak treba uzeti u roku od deset dana od početka sezone ispitivanja.

Prema Direktivi kakvoća mora za kupanje klasificira se kao izvrsno, dobro, zadovoljavajuće i nezadovoljavajuće. Neke vode za kupanje nije moguće ocijeniti prema njihovoj kakvoći već se koriste mogućnosti klasifikacije: „closed“- zatvoreno (povremeno ili tijekom cijele sezone kupanja), „new“- novo (ovakva klasifikacija još nije moguća, a odnosi se na nove točke ispitivanja), „changes“- promjene (ovakva klasifikacija još nije moguća, a odnosi se na promjene uvjeta pojedine točke ispitivanja) ili „insufficiently sampled“- nedovoljno uzorkovano.

## European bathing water quality in 2013

ISSN 1725-9177



European Environment Agency



Slika VI. Izvješće o kakvoći voda za kupanje u EU za sezonu 2013.

**Table 2.1 Number of bathing waters in Europe by country**

Country	Total number of bathing water in 2013	Total number of bathing water in 2012	Number of permanently closed bathing waters in 2013	Number of newly identified bathing waters in the 2013 season
AT (Austria)	266	266	0	0
BE (Belgium)	113	123	10	0
BG (Bulgaria)	94	93	0	1
CY (Cyprus)	112	112	0	0
CZ (Czech Republic)	157	160	3	0
DE (Germany)	2 296	2 295	11	12
DK (Denmark)	1 037	1 090	57	4
EE (Estonia)	53	54	1	0
ES (Spain)	2 161	2 156	13	18
FI (Finland)	315	320	6	1
FR (France)	3 331	3 322	26	35
GR (Greece)	2 162	2 155	5	12
HR (Croatia)	927	919	0	8
HU (Hungary)	241	232	6	15
IE (Ireland)	135	136	1	0
IT (Italy)	5 511	5 509	19	21
LT (Lithuania)	112	114	2	0
LU (Luxembourg)	11	11	0	0
LV (Latvia)	51	46	0	5
MT (Malta)	87	87	0	0
NL (Netherlands)	711	696	4	19
PL (Poland)	205	221	21	5
PT (Portugal)	543	526	1	18
RO (Romania)	50	49	0	1
SE (Sweden)	446	448	4	2
SI (Slovenia)	47	47	0	0
SK (Slovakia)	33	33	0	0
UK (United Kingdom)	629	629	2	2
<b>EU</b>	<b>21 836</b>	<b>21 849</b>	<b>192</b>	<b>179</b>
AL (Albania)	73	0	0	73
CH (Switzerland)	167	335	172	4
<b>Europe</b>	<b>22 076</b>	<b>22 184</b>	<b>364</b>	<b>256</b>

Source: EEA.

Tablica IX. Broj definiranih vodnih tijela na području EU u 2013 izraženo po Zemljama članicama i način ocjenjivanja kakvoće vode za kupanje.

Prisutan je trend blagog porasta broja točaka ispitivanja kako morskih, tako i kopnenih voda. Gledajući sveukupno područje EU broj točaka ispitivanja na obali (moru) dvostruko je veći od broja točaka ispitivanja na plažama kopnenih voda. Većina zemalja članica prati ovaj trend.

**Table 2.2 Number of bathing waters in the 2013 season with requirement on sampling frequency satisfied and not satisfied**

Country	Total number of bathing water in 2013	Number of bathing waters with sampling frequency satisfied	Bathing waters with sampling frequency not satisfied (*)			
			Insufficiently sampled	Closed	Not sampled	Total
AT (Austria)	266	266	0	0	0	0 (0 %)
BE (Belgium)	113	112	1	0	0	1 (0.9 %)
BG (Bulgaria)	94	94	0	0	0	0 (0 %)
CY (Cyprus)	112	112	0	0	0	0 (0 %)
CZ (Czech Republic)	157	151	1	5	0	6 (3.8 %)
DE (Germany)	2 296	2 277	9	10	0	19 (0.8 %)
DK (Denmark)	1 037	1 030	7	0	0	7 (0.7 %)
EE (Estonia)	53	51	1	1	0	2 (3.8 %)
ES (Spain)	2 161	2 144	13	4	0	17 (0.8 %)
FI (Finland)	315	279	36	0	0	36 (11.4 %)
FR (France)	3 331	3 137	188	6	0	194 (5.8 %)
GR (Greece)	2 162	2 162	0	0	0	0 (0 %)
HR (Croatia)	927	920	7	0	0	7 (0.8 %)
HU (Hungary)	241	187	53	1	0	54 (22.4 %)
IE (Ireland)	135	135	0	0	0	0 (0 %)
IT (Italy)	5 511	5 153	356	2	0	358 (6.5 %)
LT (Lithuania)	112	103	8	1	0	9 (8 %)
LU (Luxembourg)	11	11	0	0	0	0 (0 %)
LV (Latvia)	51	49	2	0	0	2 (3.9 %)
MT (Malta)	87	87	0	0	0	0 (0 %)
NL (Netherlands)	711	697	12	2	0	14 (2.0 %)
PL (Poland)	205	200	2	3	0	5 (2.4 %)
PT (Portugal)	543	542	1	0	0	1 (0.2 %)
RO (Romania)	50	50	0	0	0	0 (0 %)
SE (Sweden)	446	369	77	0	0	77 (17.3 %)
SI (Slovenia)	47	47	0	0	0	0 (0 %)
SK (Slovakia)	33	33	0	0	0	0 (0 %)
UK (United Kingdom)	629	623	5	1	0	6 (1.0 %)
EU	21 836	21 021	779	36	0	815 (3.7 %)
AL (Albania)	73	73	0	0	0	0 (0 %)
CH (Switzerland)	167	135	32	0	0	32 (19.2 %)
Europe	22 076	21 229	811	36	0	847 (3.8 %)

Tablica X Broj voda za kupanje u sezoni 2013 s učestalošću uzorkovanja

## Box 2.1 Assessment methodology for bathing water quality in the 2013 season

### Assessment during the transition period

Assessing bathing water quality under the new Bathing Water Directive requires a data set spanning four consecutive years. While those data are being compiled, the rules for the transition period are applied. This means that the classification of bathing waters is defined on the basis of concentrations of intestinal enterococci and *Escherichia coli* reported under Directive 2006/7/EC in year 2013 only. The parameter intestinal enterococci is evaluated according to the guide value (the highest standard, corresponding to a rating that would classify a water body as having 'excellent' quality) for the faecal streptococci parameter given in Directive 76/160/EEC. The parameter *Escherichia coli* is evaluated according to the mandatory and guide values for the parameter faecal coliforms given in Directive 76/160/EEC. The results are classified in the following three categories: compliant with the mandatory value; compliant with the stricter guide values; or not compliant with the mandatory value of the Directive 76/160/EEC.

### Assessment under the new Bathing Water Directive (2006/7/EC)

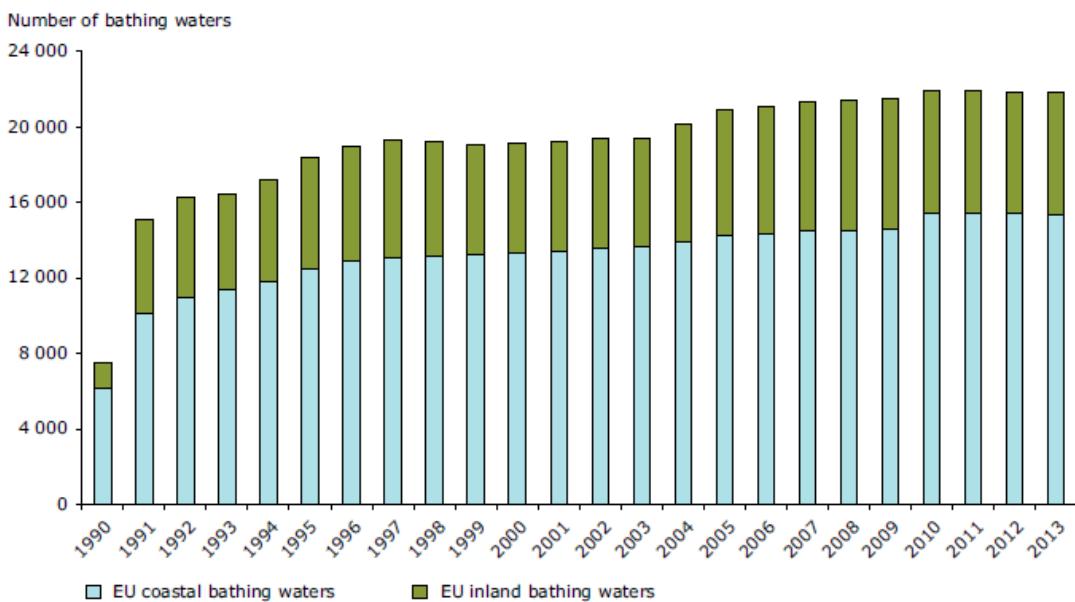
When four consecutive years of samples of intestinal enterococci and *Escherichia coli* for bathing water are available, the assessment is done according to assessment rules of the new Bathing Water Directive. The directive requires a sample to be taken shortly before the start of the bathing season, and states that the minimum number of samples taken per bathing season is four (if the bathing season is less than eight weeks long, then three samples are sufficient). Sampling dates are to be distributed throughout the bathing season, with the interval between sampling dates never exceeding one month. Four extra days are tolerated.

The EEA has checked all bathing waters for a pre-season sample and monthly samples thereafter for the 2013 season. When these requirements are met, the bathing water is categorised as 'frequency of sampling satisfied'. If these criteria are not met, the bathing water is categorised as 'frequency of sampling not satisfied'. Bathing waters are classified as 'excellent', 'good', 'sufficient' or 'poor' if they have at least 4 (if the bathing season is less than 8 weeks long, then 3) samples distributed throughout the 2013 season, and 16 (if the bathing season is less than 8 weeks long, then 12) samples available for the assessment period.

Some bathing waters cannot be classified according to their quality. They are instead classified as 'closed' (temporarily or throughout the bathing season), 'new' (classification not yet possible), 'changes' (classification not yet possible after changes that affect or could have affected bathing water quality) or they do not have enough samples in the 2013 season or throughout the assessment period.

A first classification according to the requirements of the Bathing Water Directive shall be completed for all EU Member States by the end of the 2015 bathing season (report to be published in 2016).

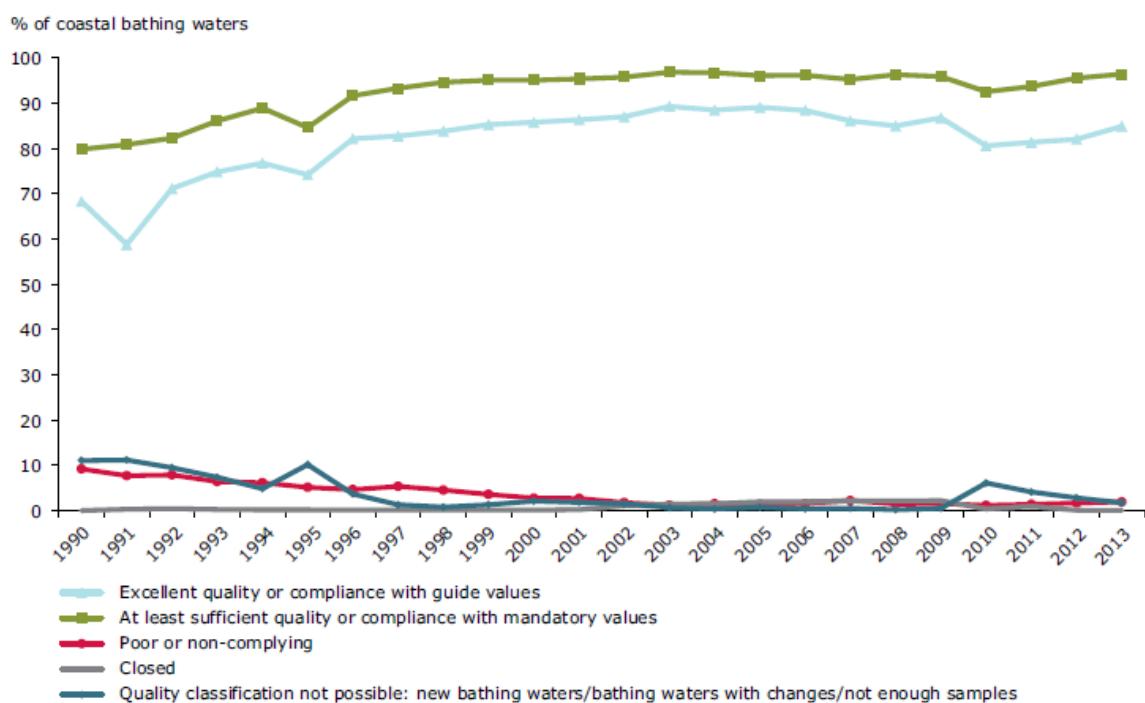
**Figure 2.1 Total number of bathing waters reported in the European Union since 1990**



Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports by EU Member States).

Graf X. Ukupan broj točaka ispitivanja na području EU u razdoblju od 1990. do 2013.

**Figure 3.2 Percentage of coastal bathing waters in the European Union per compliance category**



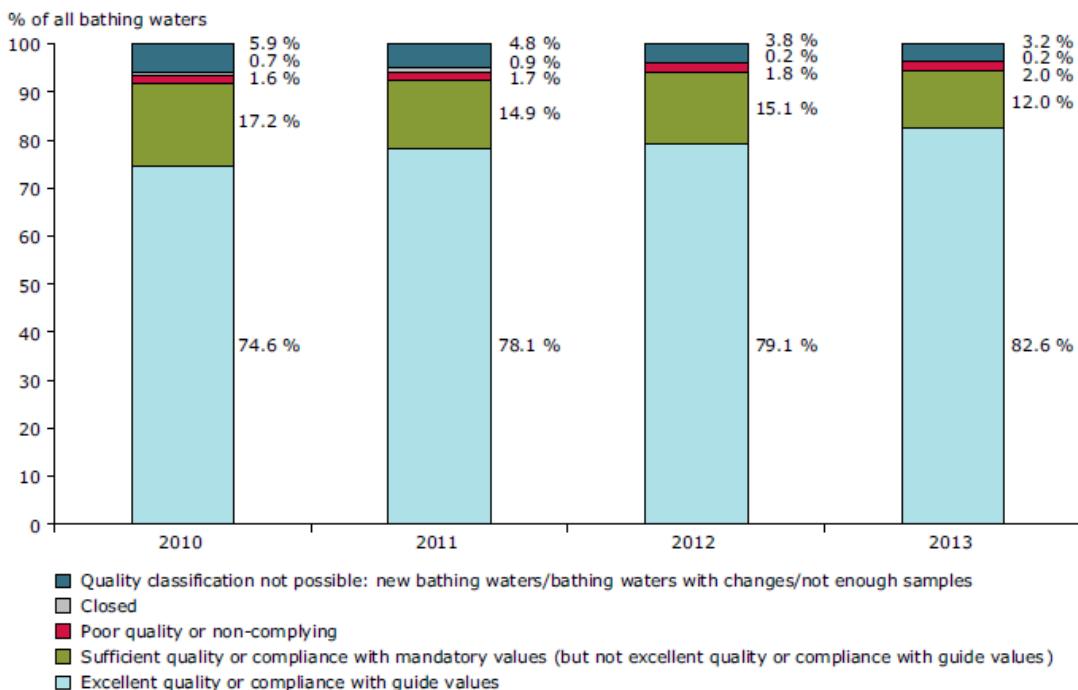
Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports by EU Member States).

#### Graf XI. Udio morskih voda za kupanje u odnosu na udovoljavanje propisanim zahtjevima

S obzirom na ukupan broj stanovnika u Republici Hrvatskoj, Hrvatska je treća zemlja po broju točaka ispitivanja na morskoj - obalnoj crti, odmah nakon Danske i Malte. Ovo je jedan od pokazatelja koji govori o razini upravljanja obalnim morem u cilju očuvanja i unaprjeđenja kakvoće mora.

Uzimajući u obzir duljinu obalne linije u Republici Hrvatskoj i razvedenost obale, kao i značaj koji turizam i visoka očuvanost mora i morskog okoliša imaju za gospodarski razvoj, iz gornjeg je grafa razvidno kako bi RH, po uzoru na neke druge Sredozemne zemlje (Italija, Francuska, Španjolska) trebala povećati broj točaka ispitivanja po kilometru obale.

**Figure 3.1 Bathing water quality in the European Union in the period 2010–2013**

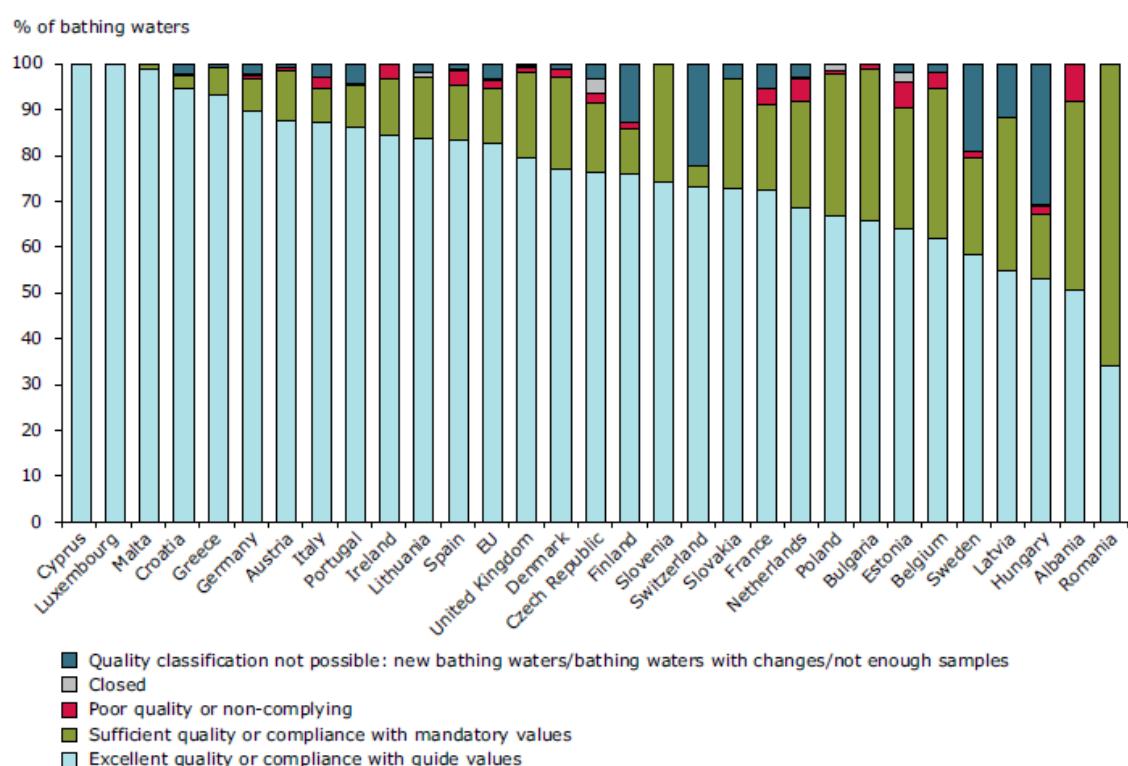


Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports by EU Member States).

#### Graf XII. Kakvoća vode za kupanje u EU, usporedba sezona 2010, 2011, 2012, 2013

Nacionalni kriteriji za ocjenu kakvoće mora za kupanje propisani Uredbom strožiji su u odnosu na kriterije za ocjenu seta podataka iz Direktive. Kada se setovi godišnjih podataka za pojedinu točku ocjenjuju na razini EU prema standardima Direktive, godišnje ocjene kakvoće mora za kupanje u RH bolje su u odnosu na nacionalne ocjene za tu godinu (prilog I).

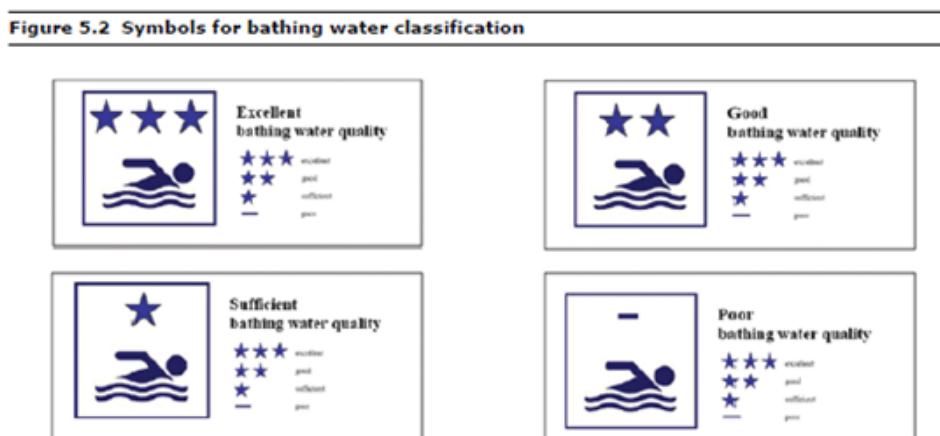
**Figure 3.4 Bathing water quality results in 2013 for the 28 EU Member States and other countries with bathing water quality results**



Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports by reporting countries).

Graf XIII. Rezultati kakvoće mora za kupanje na području EU u 2013. Godini

Slika VII. Preporuka Europske komisije u pogledu korištenja simbola za klasifikaciju vode za kupanje



Note: EPS files may be downloaded from <http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/signs.htm>.

**Map 4.2 Bathing water areas with short-term pollution events in 2013**

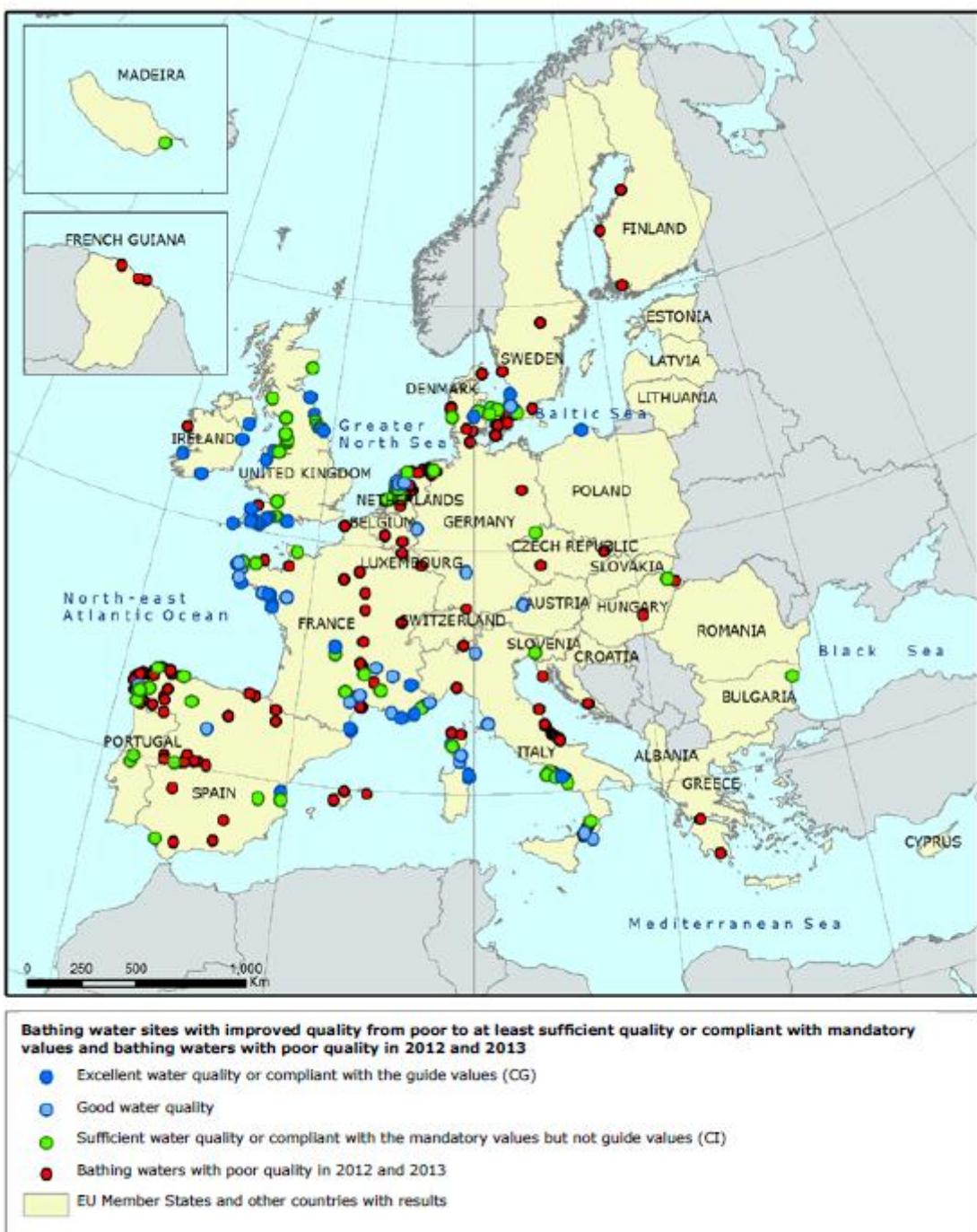


**Reported short-term pollution events in 2013**

- Bathing waters with short-term pollution events
- EU Member States and other countries with results

Karta I Područja voda za kupanje s kratkotrajnim onečišćenjem u 2013. godini

**Map 4.3 Bathing water sites with poor or non-compliant status in 2012 and their status in 2013**



**Note:** Circle symbols represent both coastal and inland bathing water locations.

**Source:** National boundaries: EEA; bathing water data and coordinates: reporting countries' authorities.

Karta II Vode za kupanje s nezadovoljavajućim ili ne-udovoljavajućim statusom u 2012 i 2013.

## ŽUPANIJSKA IZVJEŠĆA

### DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

Grad/Opcina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Blato	4	3.64%
2. Dubrovačko primorje	6	5.45%
3. Dubrovnik	34	30.91%
4. Janjina	2	1.82%
5. Klek	1	0.91%
6. Konavle	7	6.36%
7. Korčula	8	7.27%
8. Lastovo	4	3.64%
9. Lumbarda	3	2.73%
10. Mljet	8	7.27%
11. Opuzen	1	0.91%
12. Orebic	8	7.27%
13. Ploče	2	1.82%
14. Slivno	4	3.64%
15. Smokvica	1	0.91%
16. Ston	5	4.55%
17. Trpanj	2	1.82%
18. Vela Luka	3	2.73%
19. Župa dubrovačka	7	6.36%
<b>Ukupno:</b>	<b>110</b>	<b>100.00%</b>

Tablica XI. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, 2014.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji u sezoni 2014. more je ispitivano na 110 točaka ispitivanja, odnosno uzeto je 1108 uzoraka od kojih je 1044 (94,22%) bilo ocjenjeno ocjenom izvrsno, 35 (3,16%) ocjenom dobro, 27 (2,44%) ocjenom zadovoljavajuće i 2 (0,18%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 95 (86,36 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 7 (6,36%) dobra, na 6 (5,45 %) zadovoljavajuća i na 2 (1,82%) nezadovoljavajuća.

Program ispitivanja kakvoće mora za kupanje u potpunosti se financira iz proračuna Dubrovačko-neretvanske županije. Najveći broj ispitanih uzoraka je s područja grada Dubrovnika, a potom slijede ostali gradovi i općine u županiji. Uzorci mora na području grada Dubrovnika i Elafita uzorkovani su uz pomoć broda Županijske lučke uprave, kao i prethodnih godina. Pomoć broda znatno je olakšala uzorkovanje mora na plažama Elafitskih otoka koje nisu dostupne redovnim brodskim linijama, te je smanjeno vrijeme transporta. Kakvoća mora za kupanje u Malom Zatonu ocjenjena je zadovoljavajuće kao i prethodne dvije sezone kupanja, obzirom da naselje Zaton-Mali Zaton još uvijek nema riješen sustav javne odvodnje. Veći broj stanovnika tijekom turističke sezone povećava količinu otpadnih voda koje se nekontrolirano ispuštaju u more i smanjuju kakvoću mora za kupanje.

Na plaži Srebreno, more je u dva ispitivanja ocijenjeno zadovoljavajuće zbog povećanog broja mikroorganizama uslijed čišćenja crnih stanica u blizini plaže.

Plaža Okuklje na Mljetu nalazi se u vrlo zatvorenoj uvali koja je upravo zbog toga omiljeno sidrište nautičarima i sklonište za lošeg vremena. U uvali nije riješena odvodnja otpadnih voda, stanovništvo se služi crnim jamama koje se procjeđuju u more, tako da je statističkom obradom podataka plaža ocijenjena zadovoljavajućom godišnjom ocjenom.

Plaža u Trsteniku je uslijed većeg broja E. coli tijekom prvog ispitivanja kakvoće mora statističkom obradom podataka ocijenjena zadovoljavajućom ocjenom.

More za kupanje na plaži Portina u Pločama ocijenjeno je zadovoljavajućom godišnjom ocjenom. Plaža se nalazi u zaljevu Ploče u blizini tunela koji povezuje Baćinska jezera s morem. Tunel je prokopan kako bio odveo višak vode iz Vrgoračkog polja te spriječio poplave. Uzorci koji su imali znatno niže vrijednosti saliniteta imaju povećan broj mikroorganizama, što upućuje da je do onečišćenja dolazi dotokom onečišćene slatke vode iz jezera.

More za kupanje na plaži u Prigradici na Korčuli ocijenjeno je zadovoljavajućom godišnjom ocjenom zbog lošijih rezultata tijekom srpnja i kolovoza uslijed neriješene odvodnje otpadnih voda naselja te privezišta i sidrišta plovila.

Jedna od dvije crvene točke u županiji je plaža Ušće Ploče. Ta pješčana plaža nalazi se na samom ušću rijeke Neretve koja je zbog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda uzvodnih naselja opterećena mikroorganizmima pa ima loš utjecaj na cijelo Ušće, tako da je i očekivan veći rizik za zdravlje kupača. Na toj plaži se već nekoliko godina bilježe lošiji rezultati ispitivanja kakvoće mora, pa je more nakon četiri sezone kupanja ocijenjeno konačnom ocjenom zadovoljavajuće. Profil plaže s objedinjenim podacima o plaži također procjenjuje visok rizik.

U blizini kupališta VK Cavtat nalazi se privezište brodica, a naselje Cavtat djelomično je priključeno na javnu odvodnju, pa su rezultati ispitivanja često varirali i statističkom obradom podataka, godišnja ocjena mora za kupanje je nezadovoljavajuća.

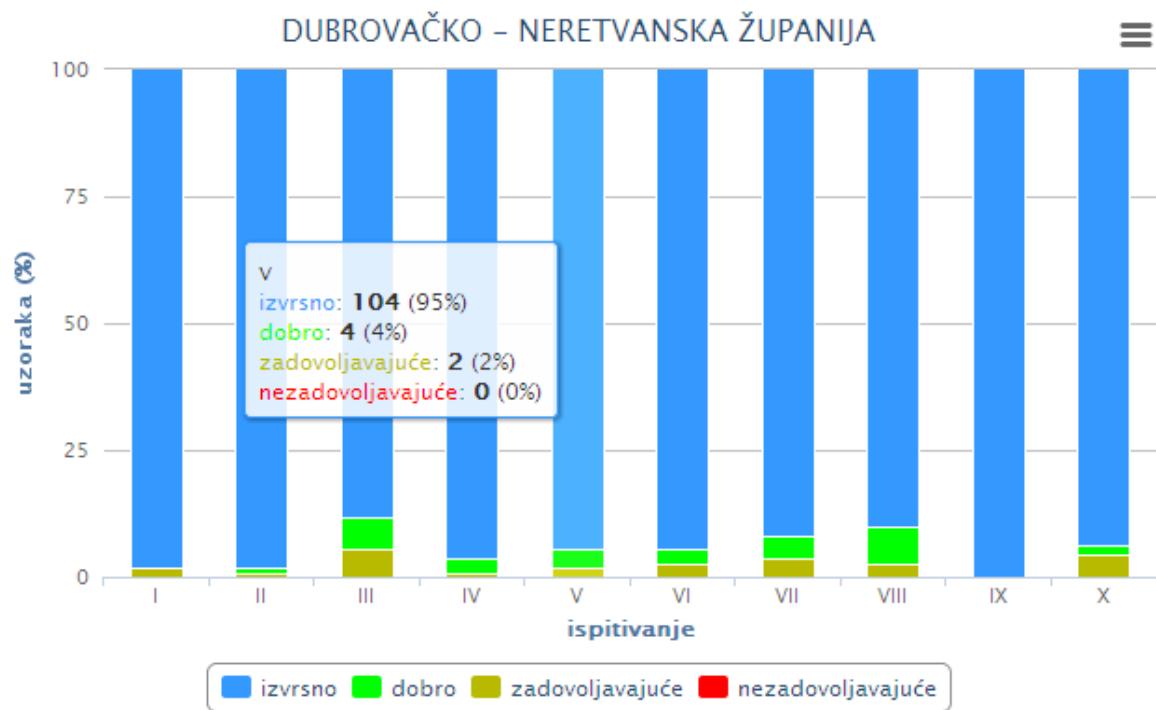
Početkom rujna zbog jakih kiša koje su padale u Dubrovniku i zaleđu (širem slivnom području rijeke Omble) došlo je do zamućenja i onečišćenja plaža u blizini ušća Omble. Obzirom da se zbog kiše i loših vremenskih prilika nije moglo uzorkovati more za kupanje, moralо se odstupiti od termina iz Kalendara ispitivanja.

Slika VIII. Estuarij rijeke Omble za vrijeme zamućenja 02.09.2014



### *Konačne ocjene*

Na 103 (93,64 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 4 (3,64%) dobra, na 2 (1,82%) zadovoljavajuća i na 1 (0,91%) nezadovoljavajuća.



Graf XIV. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.



## SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

<b>Grad / Općina</b>	<b>Broj točaka ispitanja</b>	<b>Ukupan broj ispitanja</b>
1. Arbanija	2	1.35%
2. Baška Voda	5	3.38%
3. Bol	4	2.70%
4. Bratuš	1	0.68%
5. Brela	6	4.05%
6. Brist	1	0.68%
7. Dražnice	1	0.68%
8. Drvenik	2	1.35%
9. Duće	2	1.35%
10. Dugi Rat	5	3.38%
11. Gradac	1	0.68%
12. Hvar	11	7.43%
13. Igrane	1	0.68%
14. Jelsa	2	1.35%
15. Kaštel Gomilica	2	1.35%
16. Kaštel Kambelovac	1	0.68%
17. Kaštel Lukšić	3	2.03%
18. Kaštel Stari	2	1.35%
19. Kaštel Sućurac	1	0.68%
20. Kaštel Štafilio	1	0.68%
21. Komiža	3	2.03%
22. Kravica	1	0.68%
23. Lokva Rogoznica	1	0.68%
24. Makarska	4	2.70%
25. Marina	3	2.03%
26. Maslinica	1	0.68%
27. Milna	2	1.35%
28. Okrug Donji	2	1.35%
29. Okrug Gornji	5	3.38%
30. Omiš	6	4.05%
31. Pisak	1	0.68%
32. Podgora	2	1.35%
33. Podstrana	3	2.03%
34. Postira	3	2.03%
35. Povlja	2	1.35%
36. Promajna/Baška voda	1	0.68%
37. Pučišće	2	1.35%
38. Resnik	1	0.68%
39. Rogač	1	0.68%
40. Saldun	1	0.68%
41. Seget	5	3.38%
42. Selca	1	0.68%
43. Split	13	8.78%
44. Splitska	1	0.68%
45. Split/Slatine	1	0.68%
46. Stari Grad	3	2.03%
47. Sućuraj	1	0.68%
48. Sumartin	2	1.35%
49. Supetar	7	4.73%
50. Sutivan	2	1.35%
51. Trogir	2	1.35%
52. Tučepi	3	2.03%
53. Vis	4	2.70%
54. Vrboska	1	0.68%
55. Zaostrog	1	0.68%
56. Živogošće	2	1.35%
<b>Ukupno:</b>	<b>148</b>	<b>100.00%</b>
		<b>1500</b>
		<b>100.00%</b>

Tablica XII. Broj točaka ispitanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Splitsko-dalmatinskoj županiji, 2014

U Splitsko-dalmatinskoj županiji u sezoni 2014. ispitivano je na 148 točke uzorkovanja, odnosno uzeto je 1500 uzoraka od kojih je 1417 (94,47%) uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 43 (2,87%) uzorka ocjenom dobro, 19 (1,27%) uzorka ocjenom zadovoljavajuće i 21 (1,4%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 142 (95,95 %) točkaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 2 (1,35%) dobra, na 1 (0,68 %) zadovoljavajuća i na 3 (2,03 %) nezadovoljavajuća.

U sezoni 2014. došlo je do „gašenja“ određenih točaka, odnosno premještanja točaka ispitivanja na nove lokacije na kojima je zabilježen veći broj kupača:

1. KAŠTELA - "Porat" K. Novi, nije plaža nego luka gdje se kupa manji broj kupača pa se započevši s 2014. ispitivanje obavlja na novoj lokaciji Puntica (Poštanski) u Kaštel Lukšiću.
2. VIS - uzorkovanje za točku Lučica-Kut pomiče se na plažu Grandovac (Češka vila) gdje je zabilježen veći broj kupača.
3. KOMIŽA - na točki "Kod stare tvornice" prestaje se s uzorkovanjem jer je plaža zatvorena, budući je tvornica u privatnom vlasništvu. Točka uzorkovanja prebačena je na plažu "Lučica" gdje je veći broj kupača.
4. HVAR - na plaži Kampa Mlaska na sjevernoj strani Sućurja kupa se manji broj kupača (uglavnom kampistii). Na južnoj strani Sućurja, u samom Sućurju, je gradska plaža Česminica na kojoj je u sezoni prisutan veliki broj kupača. Iz tog razloga je ove godine plaža uvedena u Program praćenja umjesto dosadašnje točke na području autokampa Mlaska.
5. Na prijedlog vijećnika Skupštine SDŽ u Program praćenja je uključena nova točka „Palmižana“ na Paklenim otocima na Hvaru te točka ispitivanja „Promajna“ na Makarskoj Rivijeri.

Značajne oscilacije pojedinačnih ocjena na lokacijama Gojača, Kamp, Torac i Duhanska stanica rezultirale su njihovim nezadovoljavajućim godišnjim, odnosno konačnim ocjenama. Na navedenim je lokacijama, u devetom ciklusu ispitivanja, zabilježeno kratkotrajno onečišćenje mora. Na ostalim lokacijama, njih 144, tijekom svih deset ciklusa ispitivanja more je bilo izvrsne, dobre ili zadovoljavajuće kakvoće.

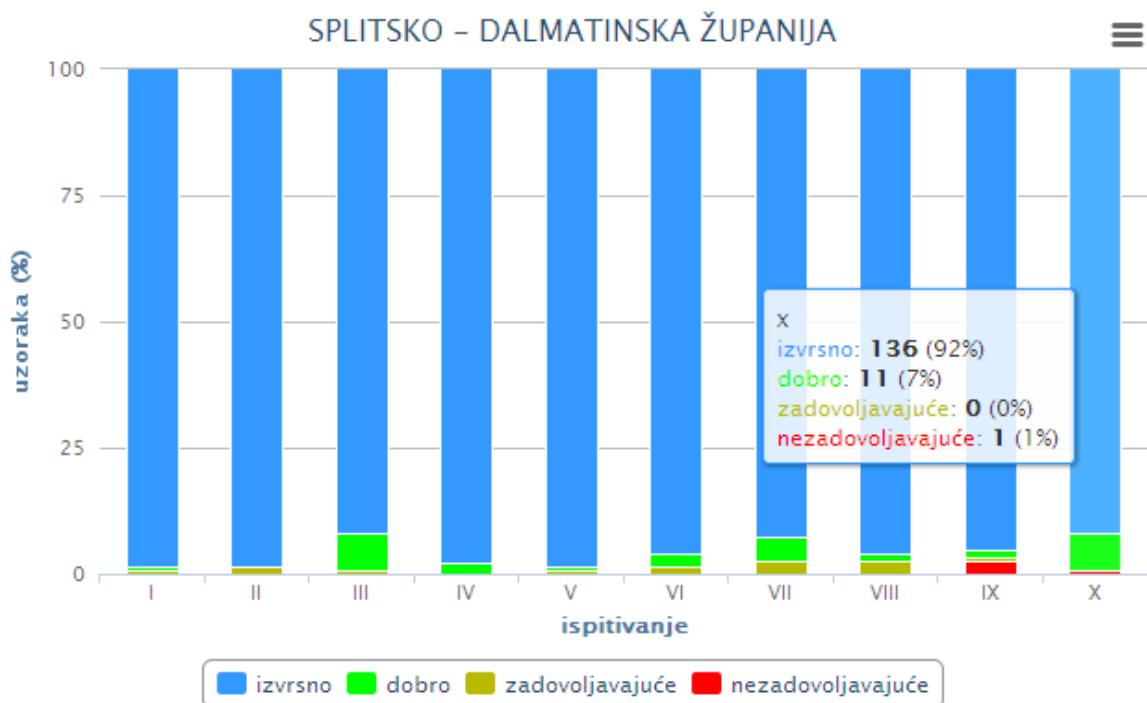
Najbolja je kakvoća mora na području Splita i Omiša te na otocima Braču, Hvaru, Šolti i Visu, gdje sve plaže imaju godišnju i konačnu ocjenu kakvoće mora u kategoriji izvrsno.

Na Makarskoj rivijeri plaža hotela Nimfa u Živogošću ima dobru godišnju za 2014. i zadovoljavajuću konačnu ocjenu (2011.-2014.). Ostale točke, njih 31, imaju izvrsne obje navedene ocjene.

Najlošiju kakvoću mora u Splitsko-dalmatinskoj županiji imaju plaže na kaštelanskom području. Tamo dvije plaže imaju nezadovoljavajuću godišnju ocjenu za 2014. (Kamp i Torac), a tri nezadovoljavajuću konačnu ocjenu za razdoblje 2011.-2014. (Gojača, Kamp i Torac).

### *Konačna ocjena*

Konačnom ocjenom izvrsno, od ukupno 148 točaka, ocjenjeno je njih 141 (95,27%), 2 točke (1,35%) ocjenom dobro, 1 točka (0,68%) ocjenom zadovoljavajuće i 4 točke (2,70%) ocjenom nezadovoljavajuće.



Graf XV. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.

### ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

	Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja		
1.	Murter Kornati	5	5.38%	50	5.38%
2.	Pirovac	6	6.45%	60	6.45%
3.	Primošten	12	12.90%	120	12.90%
4.	Rogoznica	3	3.23%	30	3.23%
5.	Skradin	1	1.08%	10	1.08%
6.	Šibenik	37	39.78%	370	39.78%
7.	Tisno	11	11.83%	110	11.83%
8.	Tribunj	2	2.15%	20	2.15%
9.	Vodice	16	17.20%	160	17.20%
	<b>Ukupno:</b>	<b>93</b>	<b>100.00%</b>	<b>930</b>	<b>100.00%</b>

Tablica XIII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Šibensko-kninskoj županiji, 2014

U Šibensko-kninskoj županiji u sezoni 2014. kakvoća mora za kupanje na plažama ispitivana je na ukupno 93 točke ispitivanja. Uzorkovano je sveukupno 930 uzoraka, od kojih je 894 (96,13%) ocjenjeno ocjenom izvrsno, 21 (2,26%) ocjenom dobro, 15 (1,61%) ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 89 (95,7 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 3 (3,23%) dobra, na 1 (1,08 %) zadovoljavajuća i niti na jednoj nezadovoljavajuća.

Od ukupno 93 mjerne točke, 85 točaka se nalaze u priobalnom pojasu, a 7 točaka nalazi se na otocima. Uzorci na plažama na otocima uzorkuju se s broda, a sve ostale točke uz pomoć "štapova - uzorkivača" s kopna.

Točka „Skradin mjesto“ u sezoni kupanja 2014. dobila je godišnju ocjenu zadovoljavajuće kakvoće i konačna ocjena (2011-2014) je zadovoljavajuće kakvoće.

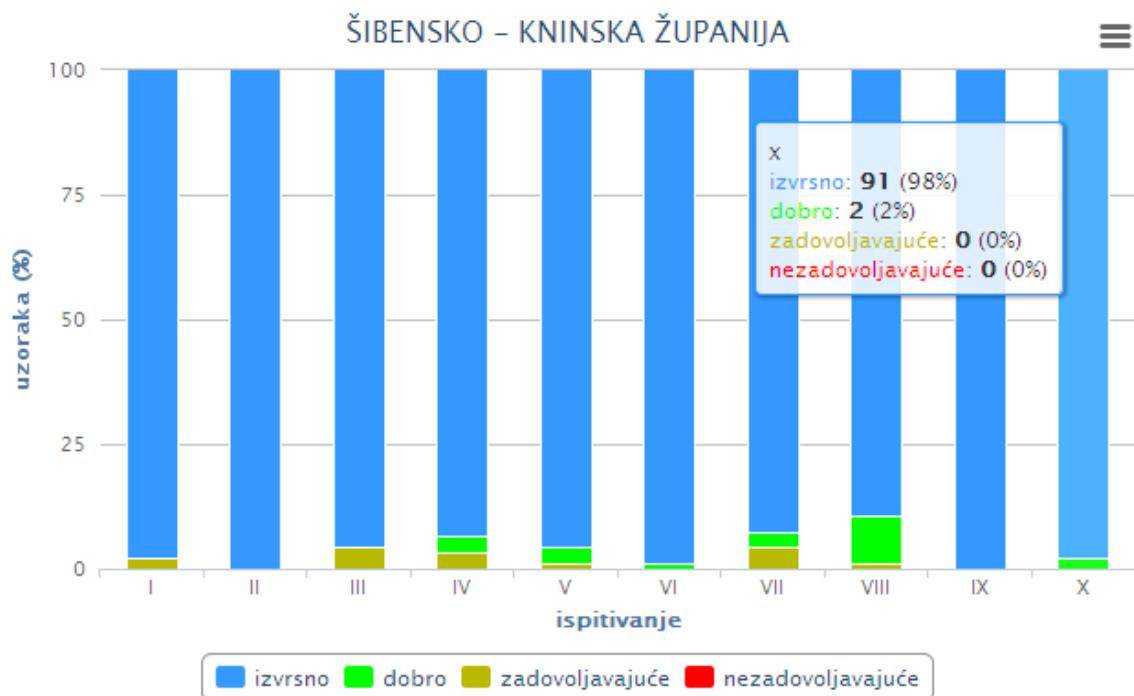
Uzorci mora uzeti s ove točke razlikuju se od ostalih zbog izrazito niskih vrijednosti saliniteta (od 1,2 do 3,7 %) kao posljedica velikog dotoka slatke vode rijeke Krke.

Plaže Skradin mjesto i Zaton mjesto nalaze se na estuariju rijeke Krke, prema profilu za obje plaže rizik je visok zbog dotoka velike količine slatke vode, vrijednosti saliniteta su niže nego na drugim plažama.

Plaža Morinje također ima prema profilu plaže visok rizik, zbog vrulja u blizini plaže te neriješene odvodnje otpadnih voda.

#### *Konačna ocjena*

Na 90 (96,77 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 2 (2,15%) dobra, na 1 (1,08 %) zadovoljavajuća i niti na jednoj nezadovoljavajuća.



Graf XVI. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.



## ZADARSKA ŽUPANIJA

<b>Grad/Općina</b>	<b>Broj točaka ispitivanja</b>	<b>Ukupan broj ispitivanja</b>
1. Benkovac	1	1.16%
2. Bibinje	1	1.16%
3. Biograd n/m	5	5.81%
4. Jasenice	2	2.33%
5. Kali	1	1.16%
6. Kolan	2	2.33%
7. Kukljica	1	1.16%
8. Nin	6	6.98%
9. Novigrad	1	1.16%
10. Obrovac	1	1.16%
11. Pag	2	2.33%
12. Pakoštane	5	5.81%
13. Pašman	4	4.65%
14. Posedarje	1	1.16%
15. Preko	6	6.98%
16. Privlaka	1	1.16%
17. Ražanac	2	2.33%
18. Sali	4	4.65%
19. SALI-Verunić	1	1.16%
20. Starigrad	2	2.33%
21. Starigrad Paklenica	1	1.16%
22. Sukošan	2	2.33%
23. Sveti Filip i Jakov	3	3.49%
24. Tkon	1	1.16%
25. Vir	2	2.33%
26. Vrsi	1	1.16%
27. Zadar	27	31.40%
<b>Ukupno:</b>	<b>86</b>	<b>100.00%</b>
		<b>864</b>
		<b>100.00%</b>

Tablica XIV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Zadarskoj županiji, 2014.

U Zadarskoj županiji u sezoni 2014. uzorkovano je na 86 točaka uzorkovanja, a uzeto je ukupno 864 uzoraka, od čega je 846 (97,92%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 10 (0,12%) ocjenom dobro i 7 (0,08%) ocjenom zadovoljavajuće i 1 (0,01%) uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

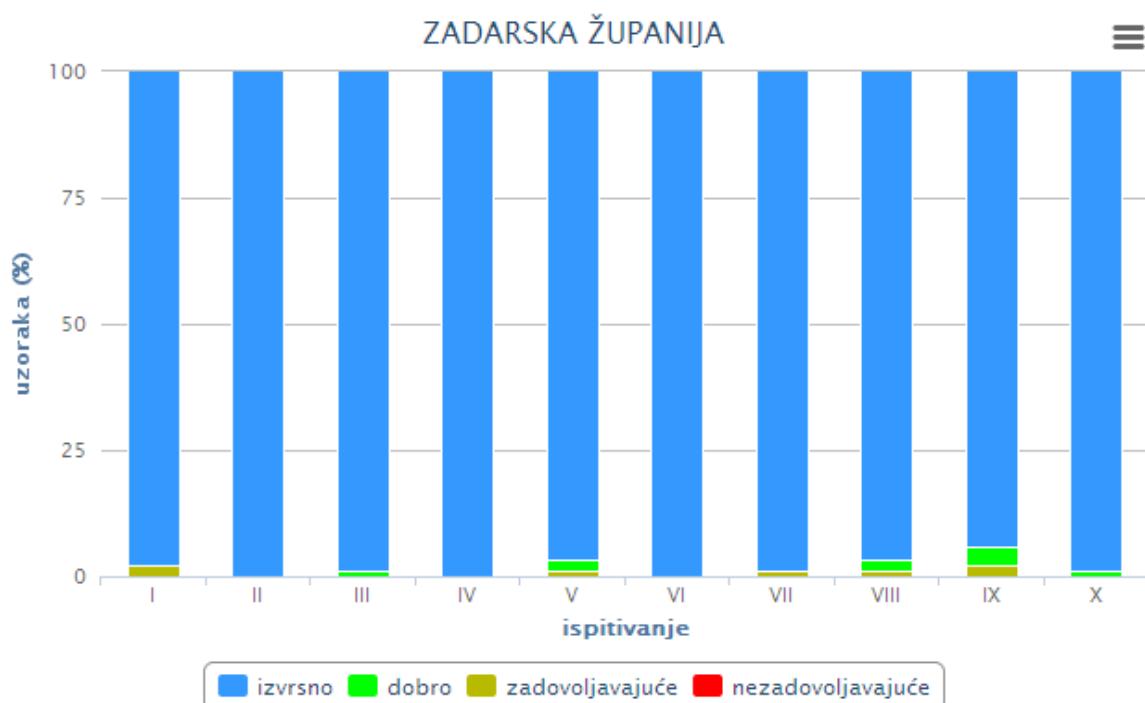
Na 85 (98,84 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 1 (1,16%) dobra i niti na jednoj zadovoljavajuća ili nezadovoljavajuća.

#### *Konačna ocjena*

Na 85 (98,84 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 1 (1,16%) dobra i niti na jednoj točki ispitivanja zadovoljavajuća ili nezadovoljavajuća.

Na temelju rezultata mikrobioloških pokazatelja za razdoblje od 2011. do 2014. godine određena je konačna ocjena mora na morskim plažama. Prema konačnoj ocjeni more na svim otočnim i kopnenim plažama u Zadarskoj županije ocijenjeno je kao more izvrsne kakvoće osim plaže Jadran (ZD-37, 4185) na kojoj je more ocjenjeno kao more dobre kakvoće.

Tijekom proteklih četiri sezone ispitivanja broj točaka ispitivanja je u Zadarskoj županiji značajno varirao (nisu se sve točke ispitivanja uzorkovale četiri godine), pa za neke plaže nije bilo moguće dati konačnu ocjenu.



Graf XVII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.



## LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

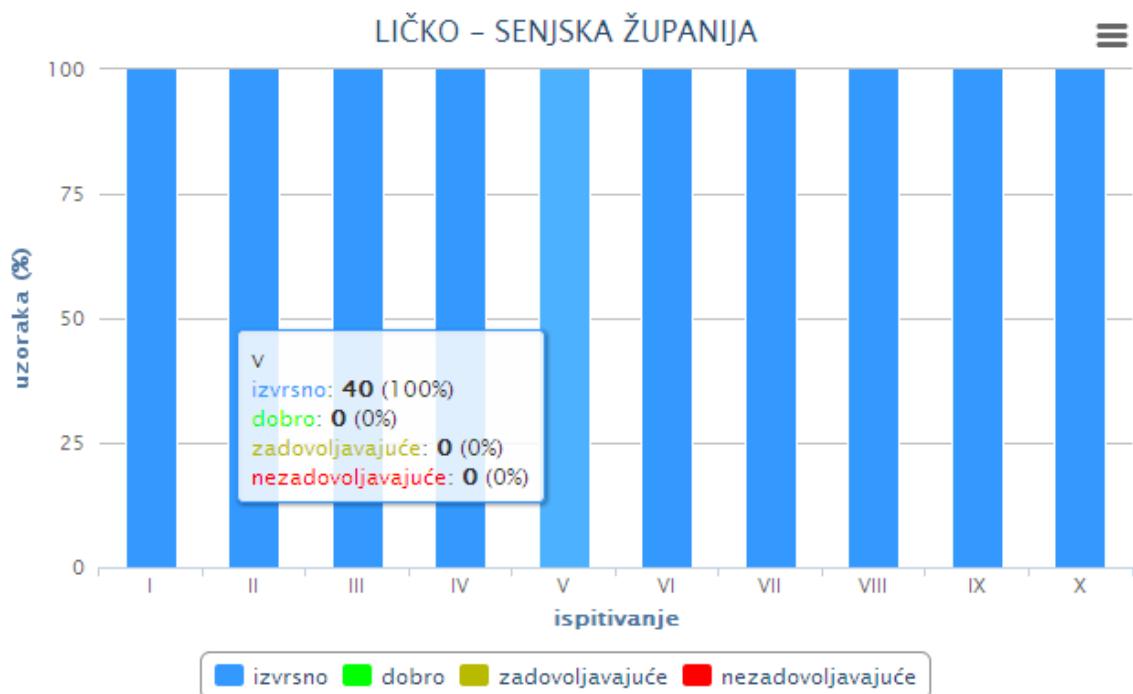
	<b>Grad/Općina</b>	<b>Broj točaka ispitivanja</b>	<b>Ukupan broj ispitivanja</b>	
1.	Karlobag	6	15.00%	60 15.00%
2.	Novalja	19	47.50%	190 47.50%
3.	Senj	15	37.50%	150 37.50%
	<b>Ukupno:</b>	<b>40</b>	<b>100.00%</b>	<b>400 100.00%</b>

Tablica XV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Ličko-senjskoj županiji, 2014

U Ličko-senjskoj županiji u sezoni 2014. uzorkovano je na 40 točaka ispitivanja, a uzeto je ukupno 400 uzorka, od čega je svih 400 (100%) uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno. Broj točaka ispitivanja u županiji je od 2013. smanjen s 46 na 40. Financiranje programa ispitivanja vrši se isključivo iz županijskog proračuna. Bilo bi uputno u financiranje novih točaka ispitivanja uključiti turistička i hotelska poduzeća, kako bi se program praćenja proširio na plaže na kojima do sada ispitivanje nije provođeno. Trenutno, 25 točaka ispitivanja nalazi se na kopnenom, a 21 točka ispitivanja na otočnom dijelu obale. Na 38 (95 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, a na 2 (5%) dobra.

### Konačna ocjena

Svih 40 točaka ispitivanja ocjenjeno je konačnom ocjenom: izvrsno.



Graf XVIII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.



## PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

<b>Grad/Općina</b>	<b>Broj točaka ispitivanja</b>	<b>Ukupan broj ispitivanja</b>
1. Baška	6	2.53%
2. Cres	19	8.02%
3. Crikvenica	27	11.39%
4. Dobrinj	5	2.11%
5. Kostrena	4	1.69%
6. Kraljevica	9	3.80%
7. Krk	14	5.91%
8. Lopar	6	2.53%
9. Lovran	9	3.80%
10. Mali Lošinj	31	13.08%
11. Malinska	10	4.22%
12. Mošćenička Draga	3	1.27%
13. Novi Vinodolski	12	5.06%
14. Omišalj	12	5.06%
15. Omišalj, Njivice	1	0.42%
16. Opatija	22	9.28%
17. Punat	5	2.11%
18. Rab	20	8.44%
19. Rijeka	21	8.86%
20. Vrbnik	1	0.42%
<b>Ukupno:</b>	<b>237</b>	<b>100.00%</b>
		<b>2391</b>
		<b>100.00%</b>

Tablica XVI. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Primorsko-goranskoj županiji, 2014

U Primorsko-goranskoj županiji u 2014. godini ispitivanje kakvoće mora za kupanje obavljeno je na 237 točaka uzorkovanja, a ukupno je uzeto 2391 uzoraka, od čega je 2266 (94,77%) uzoraka ocijenjeno ocjenom izvrsno, 79 (3,3%) ocjenom dobro, 40 (1,67%) ocjenom zadovoljavajuće i 6 (0,25%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 206 (86,92%) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 24 (10,13%) dobra, na 7 (2,95 %) zadovoljavajuća i niti na jednoj točki ispitivanja nezadovoljavajuća.

U 2014 g. u Primorsko-goranskoj županiji 27 plaža nagrađeno je Plavom zastavom, što je jedna manje u odnosu na 2013. g.

Na području Kantride kakvoća mora na 6 točaka ocjenjena je godišnjom ocjenom kao dobra, a na 3 točke zadovoljavajuća. U pitanju su gotovo sve susjedne točke što ukazuje da je na potezu od Bivija do 3. maja još uvijek problematično područje. Lokacija Kantrida – istok ocjenjena je nezadovoljavajućom konačnom ocjenom treću sezonom zaredom. Ovo područje karakterizira veći broj priobalnih izvora putem kojih se, kao i neposrednim dreniranjem oborinskih voda ka moru, intenzivira prijenos onečišćenja dospjelih u podzemlje uslijed neadekvatne odvodnje oborinskih i otpadnih voda ovog dijela grada. Također, izvor onečišćenja predstavljaju pojedini subjekti još uvijek nepriklučeni na sustav javne kanalizacije a koji su smješteni na samoj obali ili su u slivnom području priobalnih izvora i vruľja koji izviru na predmetnim lokacijama. Konkretno, prema navodima Upravnog Odjela

za graditeljstvo i zaštitu okoliša u Izvješću vezanom za onečišćenje mora na području Kantride, riječ je o Brodogradilištu 3. MAJ i Stadionu Kantrida.

Dvije točke na području Bakarca (Bakarac - Uvala Dobra i Sansovo) ocjenjene su zadovoljavajućom godišnjom ocjenom, što je pogoršanje u odnosu na prethodne godine.

U 2014. g. je točka ispitivanja Portopija ocjenjena kao zadovoljavajuća, dok je prethodnih sezona ta točka bila izvrsne kakvoće. Česte su pritužbe na onečišćenje mora u Omišlu (od Hotela Omišalj do Uvale Pesja).

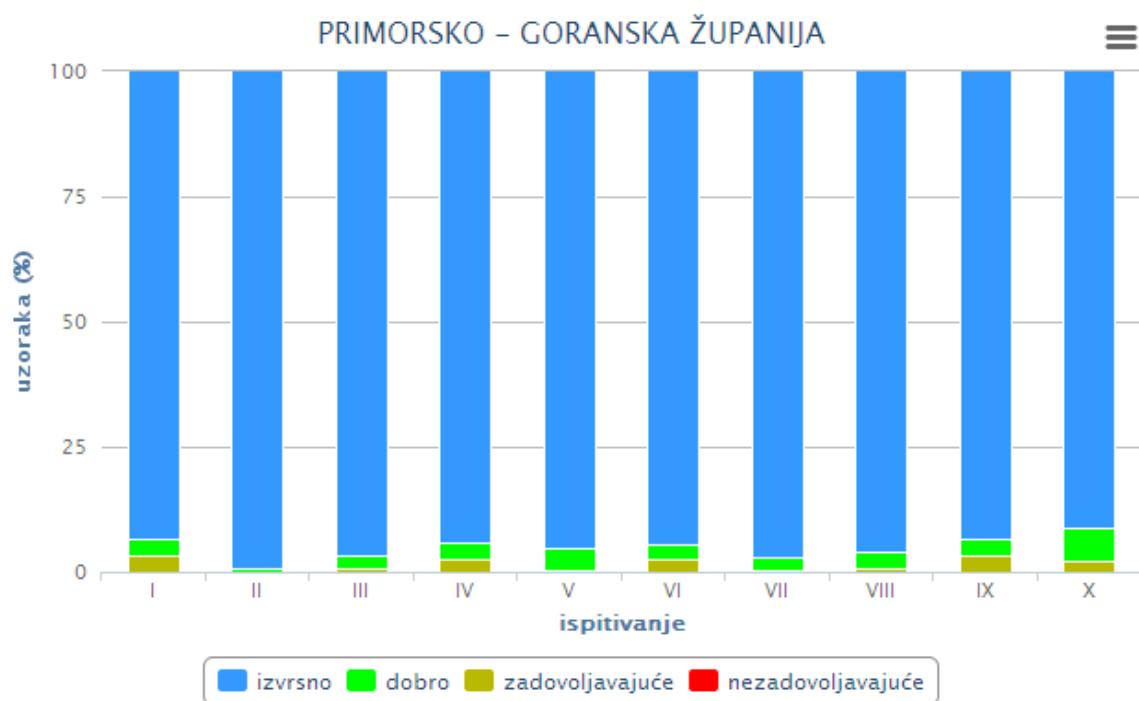
Točke ispitivanja Slatina-kraj i Hotel Kristal koje su prošle sezone ocjenjene nezadovoljavajućom godišnjom, te je lokacija Slatina-kraj označena pločom zabrane kupanje, u ovoj sezoni su u svih deset ispitivanja bile ocjenjene kao izvrsne. Konačne ocjene za navedene točke za period 2011.-2014. su i nadalje nezadovoljavajuće.

U razdoblju po završetku sezone kupanja 2013. do početka sezone 2014. na zahtjev Grada Opatije provedeno je dodatno ispitivanje "Program proširenog ispitivanja kakvoće mora na području Slatine u cilju zaštite zdravlja od utjecaja štetnih čimbenika Okoliša" od strane Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Monitoring je obuhvaćao ispitivanje kakvoće mora na 18 lokacija na području kupališta Slatina i Hotela Adriatic. Uz službene točke monitoringa, bile su uključene i lokacije na mjestima istjecanja izvorske vode u more. Uz kemijsku i proširenu mikrobiološku analizu uzorka i frekvenciju uzorkovanja od 1 x tjedno, također su konzultirani i stručnjaci hidrogeolozi s bogatim iskustvom rada na sličnim problematikama ovog područja. Zaključak istraživanja je bio da je primarni uzrok onečišćenju neispravnosti u internoj kanalizaciji većih stambenih objekata i Marine Admiral. Nakon brojnih popravaka, kakvoća mora se u sezoni 2014. poboljšala te je cijelu sezonu na obje lokacije bila izvrsna.

Lokacija Hotel Internacional u Crikvenici u ovoj je sezoni ocjenjena kao zadovoljavajuća, sa dobrom konačnom ocjenom. Navedena lokacija kroz duže vrijeme povremeno ukazuje na onečišćenje mora, što je moguće primarno povezano s obližnjim ušćem rijeke Dubračina u more. Korisnici plaža često se tuže na vidljivo onečišćenje mora na području Bribirske obale u Novom Vinodolskom.

### *Konačna ocjena*

Na 227 (95,78 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 6 (2,53%) dobra, na 1 (0,42%) zadovoljavajuća i na 3 (1,27 %) nezadovoljavajuća.



Graf XIX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.

## ISTARSKA ŽUPANIJA

	<b>Grad/Općina</b>	<b>Broj točaka ispitivanja</b>	<b>Ukupan broj ispitivanja</b>	
1.	Bale	2	0.99%	20 0.97%
2.	Barban	1	0.49%	10 0.49%
3.	Brtonigla	3	1.48%	30 1.46%
4.	Buje	3	1.48%	30 1.46%
5.	Fažana	4	1.97%	40 1.95%
6.	Funtana	8	3.94%	80 3.90%
7.	Kršan	3	1.48%	30 1.46%
8.	Labin	9	4.43%	90 4.38%
9.	Ližnjan	1	0.49%	10 0.49%
10.	Marčana	1	0.49%	10 0.49%
11.	Medulin	23	11.33%	241 11.74%
12.	Novigrad	10	4.93%	100 4.87%
13.	Poreč	29	14.29%	298 14.52%
14.	Pula	22	10.84%	224 10.91%
15.	Raša	6	2.96%	60 2.92%
16.	Rovinj	31	15.27%	310 15.10%
17.	Tar-Vabriga	9	4.43%	90 4.38%
18.	Umag	25	12.32%	250 12.18%
19.	Vodnjan	2	0.99%	20 0.97%
20.	Vrsar	11	5.42%	110 5.36%
	<b>Ukupno:</b>	<b>203</b>	<b>100.00%</b>	<b>2053 100.00%</b>

Tablica XVII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Istarskoj županiji, 2014



U Istarskoj je županiji kakvoća mora za kupanje u sezoni 2014 ispitivana na 203 točke, a ukupno je uzeto 2053 uzorka, od čega je 1972 (96,05%) uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 46 (2,24%) ocjenom dobro, 26 (1,27%) ocjenom zadovoljavajuće i 9 (0,44%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 192 (94,58 %) točaka ispitivanja godišnja je ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 9 (4,43%) dobra, 1 (0,49%) zadovoljavajuća i na 1 (0,49 %) nezadovoljavajuća.

Ljetna sezona je bila osobita po velikom broju kišnih dana, koji su povremeno bili vrlo intenzivni po količinama kiše. Nedostajalo je dugih stabilnih sunčanih razdoblja osobitih za ljetnu sezonu i podneblje Istarskog poluotoka. Upravo zbog obilnih kiša, pogotovo u kolovozu i rujnu, dogodila su se iznenadna onečišćenja zbog prelijevanja iz odvodnog komunalnog sustava otpadnih voda, naglašavajući problem, koji bi u stabilnim meteorološkim uvjetima ostao nezapažen.

Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da je došlo do manjih promjena u udjelu ocjena pojedinačnih uzoraka, zbog loših meteoroloških prilika, koje su dovele kako do dotoka onečišćenih bilo otpadnih ili oborinskih voda tako i do pojačanog utjecaja suspendiranih tvari na morskim plažama.

Uobičajeno stanje na plažama u Istarskoj županiji je da za vrijeme najvećeg sezonskog pritiska, koje se poklapa s krajem srpnja do druge polovice kolovoza, blago smanjuje udio plaža s izvrsnom kakvoćom mora i pojavljuje se veći broj plaža s povremenim, umjerenim onečišćenjem, kao i kratkotrajna onečišćenja.

Ovogodišnje ispitivanje je bilo iznimka zbog osobitih meteoroloških prilika, tako da su izostale vrućine i sušno razdoblje karakteristično za kraj srpnja i prvu polovicu kolovoza. Umjesto dugotrajnog sunčanog razdoblja bila je česta izmjena kišnih razdoblja, koja su u drugoj polovici kolovoza i u rujnu izazvala prave lokalne poplave i kao posljedicu velikih količina oborinskih voda, prelijevanje iz odvodnih komunalnih sustava. Zbog toga je stanje tijekom desetog, posljednjeg uzorkovanja vidljivo lošije u odnosu na ostatak sezone.

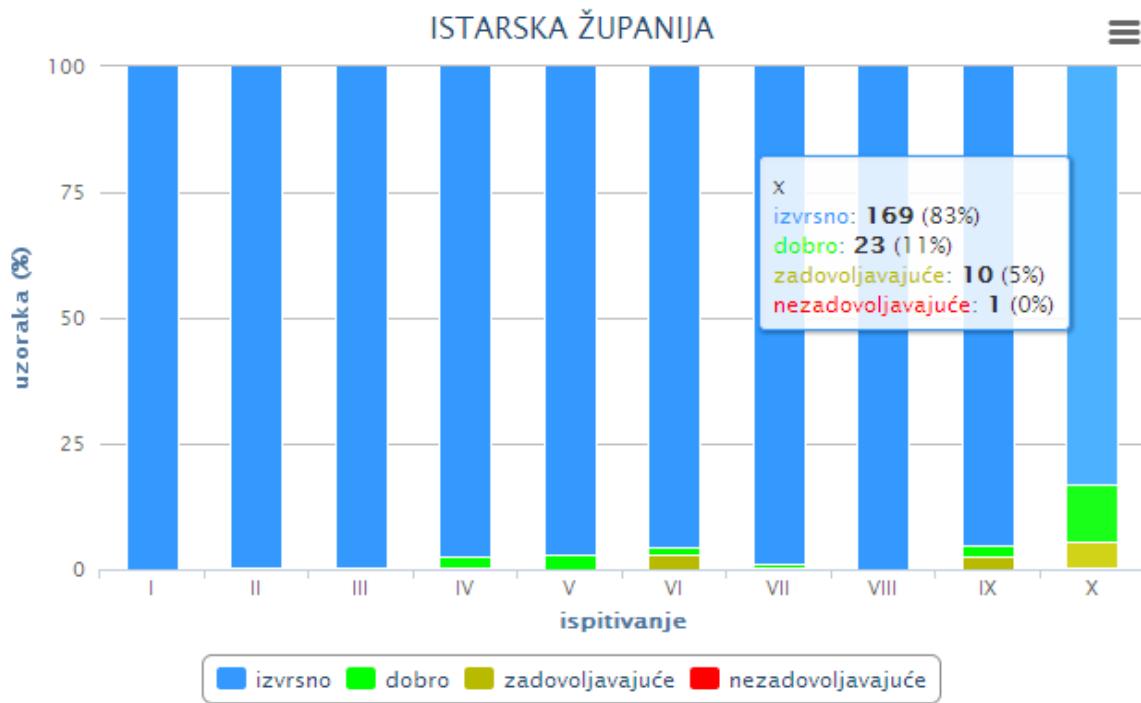
S obzirom na konačnu ocjenu kakvoće mora za kupanje nezadovoljavajuću ocjenu i dalje ima plaža AC Stupice 7164, iako je godišnja ocjena za ovu sezonu izvrsna. To je pokazatelj izgradnje sustava javne odvodnje u okviru Projekta Jadran, jednom od značajnijih projekata Općine Medulin.

Podizanju razine kakvoće mora ove sezone neosporno je pridonijelo spajanje na sustav javne odvodnje AC Stupice u Premanturi početkom lipnja, te AC Pineta u Medulinu početkom srpnja 2014. Sredinom travnja puštena je u rad crpna stanica Kažela spojena na već izgrađeni kopneni ispust u dužini od 3.500 metara i podmorski ispust Marlera u dužini 1030 metara na 49 metara dubine. Ovo su sve zahvati koji će zasigurno povećati kvalitetu morske vode na plažama ovog područja.

Ove sezone ispitivanja pojavila se nova plaža s ocjenom nezadovoljavajuće, plaža Pješčana uvala, također u Općini Medulin, zbog sustava odvodnje otpadnih voda, koji se pokazao neodgovarajućim kod pojave većih količina oborinskih voda, kao što je bila pojавa jakih i obilnih kiša tijekom sezone 2014.

### *Konačna ocjena*

Na 199 (98,03 %) točaka ispitivanja konačna je ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 2 (0,99%) dobra, niti na jednoj zadovoljavajuća i na 2 (0,99 %) nezadovoljavajuća.



Graf XX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2014.

## NACIONALNA BAZA PODATAKA O KAKVOĆI MORA ZA KUPANJE

U okviru provedbe Uredbe o kakvoći mora za kupanje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOIP), razvilo je u suradnji s Institutom za oceanografiju i ribarstvo (IOR) iz Splita i Agencijom za zaštitu okoliša (AZO) nacionalnu Bazu podataka o kakvoći mora za kupanje odnosno mrežnu programsku aplikaciju za unos, obradu, valorizaciju podataka te izvješćivanje i informiranje javnosti o podacima kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog Jadrana. Baza čini dio Baze pokazatelja za more Agencije za zaštitu okoliša. Baza se koristi za unos, obradu i ocjenjivanje rezultata, informiranje javnosti, te nacionalno izvješćivanje o kakvoći mora za kupanje i generiranje izvještajnih podloga za potrebe Europske agencije za zaštitu okoliša (EEA).

Damir Ivanković

Sezona: 2011

Županija:

Laboratorij:

Pretraga točaka ispit.:   
 bez korištenja karte

Kalendar ispitivanja

+ Ovlaštenici  
+ Institucije

Osobe

Korisnici

Promjena zaporke

Profil mora za kupanje

Nacionalno izvješće

**EIONET tablice**

**EIONET**  
*European Environment Information and Observation Network*  
**WISE - Bathing Water Quality Reporting under Directive 2006/7/EC**

Ime tablice	Pristup podacima	Opis tablice u EIONET rječniku podataka (na engleskom jeziku)
<b>Inventory of identified BW</b>	Pregled podataka Excel format	<b>Identified bathing waters</b>
<b>Monitoring results of BW</b>	Pregled podataka Excel format	<b>Monitoring results</b>
<b>Seasonal information on BW</b>	Pregled podataka Excel format	<b>Bathing season table</b>
<b>Short term pollution</b>	Pregled podataka Excel format	<b>Short term pollution</b>

<b>Godišnja ocjena kakvoće, prijelazni period, po pravilima stare direktive</b>	Pregled podataka Excel format	<b>BWD Guidance for assessment season</b>
---	-------------------------------	---

- Usklađeno sa EIONET rječnikom podataka  
 EIONET kriteriji

INSTITUT ZA OCEANOGRAFIJU I RIBARSTVO SPLIT

Slika IX. Nacionalna Baza podataka za unos, obrasci za izradu izvještaja o kakvoći mora za kupanje u RH prema Europskoj Agenciji za zaštitu okoliša (EEA).

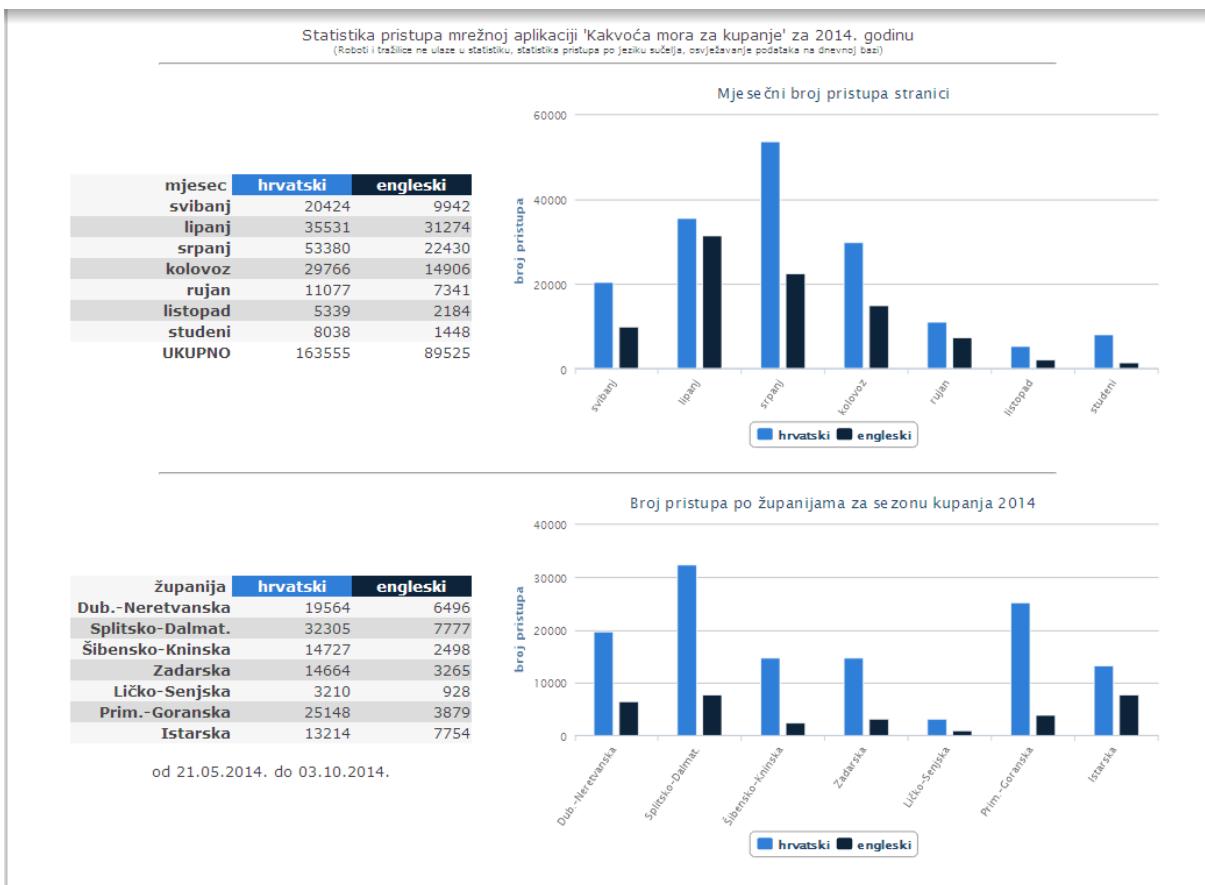
U Bazi su objedinjeni profili mora za kupanje svih točaka ispitivanja uključenih u Program praćenja kakvoće mora za kupanje u RH. U okviru obrazaca za upotpunjavanje profila definirani su pokazatelji i algoritam za stupnjevanje rizika onečišćenja.

Razvijena dvojezična internetska aplikacija za informiranje javnosti, <http://www.izor.hr/kakvoca/> odnosno <http://www.izor.hr/bathing/>, koja je dio Baze podataka o kakvoći mora, započela s radom u svibnju 2009. godine i sustavno se usavršava i nadograđuje. Osim pregleda svih točaka ispitivanja, ocjene kakvoće mora za kupanje u realnom vremenu, te informacija o iznenadnim i kratkotrajnim onečišćenjima, omogućeno je komentiranje javnosti i predlaganje novih točaka ispitivanja. Ove dvije funkcije u skladu su sa zahtjevima Direktive br 2006/07/EZ o upravljanju kakvoćom vode za kupanje, odnosno dijelom koji se odnosi na sudjelovanje javnosti. U ovom slučaju javnosti je dana mogućnost iznošenja primjedbi, opažanja i prijedloga u cilju poboljšanja procesa upravljanja kakvoćom mora za kupanje. Zbog velikog interesa javnosti, planira se prevesti aplikaciju na nekoliko dodatnih jezika.

Preglednik za javnost Baze podataka prilagođen je za prikaz standardiziranim funkcionalnostima mobilnih uređaja. Prilagođen uređajima sa manjim zaslonima i postavljeno je automatsko preusmjeravanje ovisno o tipu uređaja. Uz Prikaz ocjena kakvoće mora za kupanje dostupan je i prikaz svih objekata na plaži kao i svih aktivnih točaka ispitivanja. Omogućeno je komentiranje i predlaganje novih točaka ispitivanja putem mobilnog uređaja. Budući da većina „Pametnih“ mobilnih uređaja ima ugrađen GPS kojim se omogućava geolokacija korisnika omogućen je pronalazak najbliže plaže (koja ima točku ispitivanja odnosno koja je uključena u Program praćenja) i prikazi udaljenosti (zračne linije) do te plaže.



Slika X. preglednik za javnost o kakvoći mora za kupanje na mobilnom uređaju



Slika XII. Statistika pristupa internetskoj aplikaciji „Kakvoća mora za kupanje“ tijekom 2014 godine / prema mjesečnom broju pristupa

**MINISTARSTVO ZA ŠTITE  
OKOLIŠA I PRIRODE**

MREŽNA PROGRAMSKA APLIKACIJA ZA UNOS, OBRADU I VALORIZACIJU PODATAKA,  
TE IZVJEŠĆIVANJE I INFORMIRANJE JAVNOSTI  
O KAKVOĆI MORA ZA KUPANJE

IOR Split

Slika XI. Prijedlozi i komentari javnosti obrađeni u Bazi podataka tijekom sezone 2014.





## PROJEKTI I AKCIJE TEMELJENI NA REZULTATIMA PROGRAMA

Rezultati provedbe Programa temelj su mnogim akcijama i projektima pokrenutim u Hrvatskoj radi smanjenja unosa onečišćavala u morski okoliš, odnosno zaštite i održivog razvoja morskog okoliša, integralnog upravljanja obalnim područjem, zaštite zdravlja ljudi i pravo na informiranje. Neki od važnijih su:

## TURISTIČKI CVIJET-KVALITETA ZA HRVATSKU 2014

U okviru akcije Hrvatske radio-televizije i Hrvatske gospodarske komore „Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku“ i ove je godine birana „Plaža Jadrana za 2014. godinu“. Stručna komisija sačinjena od predstavnika nadležnih sektora na temelju dosadašnjih rezultata kakvoće mora, komunalno-infrastrukturne opremljenosti plaža, postojanja pratećih sadržaja, ljepote i prirodne očuvanosti krajobraza, te dostupnosti informacija napravila odabir od tri plaže. Prema svojim osobinama poput organizacije, opremljenosti, pristupa, vizualnog identiteta, biološke raznolikosti, plaže su podijeljene u tri kategorije unutar kojih je izabrana najbolja plaža za 2014. godinu:

### **Resort plaža: Plaža Zaton Holiday Resort 1 i 2, Zaton, Zadarska županija,**

Plaža Zaton dio je Turističkog naselja Zaton koje se sastoji od apartmana i kampa ukupnog

kapaciteta od 7500 osoba. Područje naselja obuhvaća kopneni, obalni i morski prostor u autentičnom prirodnom okruženju. Zbog blage klime, šumskog pokrova, pristupačne pješčane obale područje je odavno prepoznato kao lokalitet velikog turističkog potencijala.

Plaža Zaton je 1500m duga pješčana i šljunkovita uvala. Odlikuje se plitkom obalom i dnem koji se postupno, u blagom nagibu, spušta do većih dubina. Cijelom dužinom, plažu uokviruje borova šuma koja, uz more i obalu, predstavlja najveću kvalitetu prostora. Uređena je kao plažni potez, te osigurava ugodan boravak i kada je potrebno zaštitu od sunca. Plaža je afirmirana kao izuzetno privlačan prostor, pogotovo za mlađu populaciju.

Zbog svoje zaštićenosti od svih vjetrova, akvatorij Zatona bio je lukom još u vrijeme antičke Aenone.

Bogati plažni sadržaji i aktivnosti, bazenski kompleks, niz dječjih i rekreacionih igrališta, plažnih barova te organizirana animacija osiguravaju opuštanje za cijelu obitelj. Plaža je opremljena nogostupima i spustom u more prilagođenim osobama sa smanjenom pokretljivošću. Velika pažnja polaze se na čistoću i svakodnevno održavanje (ravnjanje i

prozračivanje) pješčanog partera. Od 2003. plaža posjeduje Plavu zastavu. Sudjelovanje u ovom projektu Turisthotel d.d. je prepoznao kao svoj dugoročni interes.  
Pojedinačne, godišnje i konačne ocjene kakvoće mora za kupanje redovito su izvrsne.

Koncesionar: Turisthotel d.d. Zadar

### **Urbana / Mjesna plaža: Sunčana Uvala, Veli Žal, Mali Lošinj, Primorsko-goranska županija.**

Na razvedenoj obali otoka Lošinja nalazi se veliki broj šljunčanih uvala. Jedna od najljepših i svojom ljepotom nadaleko poznatih plaža je plaža Veli Žal u Sunčanoj uvali. Plaža Veli žal nalazi se u Sunčanoj uvali, udaljenoj cca. 1 km od centra Malog Lošinja. Ovo je prva lošinjska plaža koja je bila nagrađena Plavom zastavom 2001. godine.

Plaža je šljunčana, ugodna i prikladna za obitelji i posebno malu djecu. Plaža također sadrži opremu za invalide kojom se osobama sa smanjenom pokretljivošću olakšava ulaz u more. Dio plaže koji je popločen kamenom prikladan je za prihvatanje opreme poput suncobrana i ležaljka. Plaža je opremljena tuševima, kabinama za presvlačenje, sanitarnim čvorovima, postoji mogućnost najma plovila, plaža je opasana psihološkom barijerom, a plažu svakodnevno nagledaju spasioci.

U neposrednoj blizini plaže nalazi se restoran i kuglana, dok su iznad plaže smješteni hoteli: Wellness Hotel Aurora i Family Hotel Vespera, a gostima su na raspolaganju i razne sportske aktivnosti: odbojka na pijesku, tenis, košarka, acqua aerobic, sportovi na vodi, dječja igrališta. U blizini plaže nalazi se parkiralište, a na samoj plaži informativna ploča s uputama i podacima o meteorološkim podacima i kakvoći mora za kupanje.

U blizini plaže moguće je posjetiti edukacijski centar / oporavilište za kornjače Plavi svijet. Sve pojedinačne, kao i godišnje, te konačna ocjena kakvoće mora za kupanje na ovoj plaži jesu izvrsne.

Koncesionar: Jadranka hoteli d.o.o., Mali Lošinj

### **Ruralna / Udaljena plaža: Plaža Srebrena, Otok Vis, Splitsko-dalmatinska županija.**

Srebrna, ili kako je Višani zovu Srebarna, plaža je u blizini malog turističkog mjesta Rukavac na otoku Visu. Ovo je jedna od najpoznatijih i najljepših plaža na ovom otoku, izuzetne krajobrazne ljepote i očuvanosti prirodnih obilježja.

Uvala je okrenuta prema otvorenom moru pa su valovi, koji tijekom zime valjaju kamenje stvorili na žalu prelijepе oblutke koji za mjesecine poprimaju srebrni sjaj, po čemu je plaža i dobila ime. Bogata je hladom guste borove šume i kristalno čistim morem pa je najčešći izbor za obitelji s djecom. S obje strane šljunčane plaže protežu se velike i ravne kamene ploče natkrivene borovima za posjetitelje koji traže osamu i mir. Do plaže se može doći pješke sa parkinga udaljenog cca. 150 metara.

Plaža je dio Programa praćenja kakvoće mora na plažama u RH. Sve dosadašnje pojedinačne i godišnje ocjene kakvoće mora za kupanje na ovoj plaži bile su izvrsne.

Koncesija: Grad Vis (koncesijsko odobrenje)

## **PLAVA ZASTAVA**

Plava zastava za plaže i marine je međunarodni ekološki program zaštite okoliša mora i priobalja, čiji je cilj održivo upravljanje i gospodarenje morem i obalnim pojasom. Plava zastava je jedan od priznatijih modela ekološkog odgoja, obrazovanja i obavješćivanja javnosti u okviru gospodarenja plažnim kopnenim i morskim prostorom.

Intelektualni vlasnik Plave zastave i međunarodni voditelj programa je Zaklada za odgoj i obrazovanje za okoliš – Foundation for Environmental Education - FEE (Scandiagade 13, DK-2450 Copenhagen, Denmark, koju je utemeljilo Vijeće Europe 1981. godine. U program je trenutno uključeno 30-ak europskih i 10-ak izvan-europskih država kojima je turizam jedan od strateških ciljeva. Do sada je podignuto preko 3000 Plavih zastava, od toga preko 2500 na plažama i preko 600 u marinama. Plava zastava je priznanje koje se dodjeljuje samo za jednu sezonu, te se zahtjev svake godine mora dostaviti na propisani način ukoliko se želi dobiti Plava zastava. Provedba programa Plave zastave temelji se na strogo definiranim kriterijima. Iako se tijekom sezone provode nacionalne i međunarodne inspekcije, gosti i korisnici plaža/marina sa Plavom zastavom potaknuti su da obavijeste FEE u slučaju da opaze kršenje zadanih kriterija.

Za provođenje programa Plava zastava u svakoj je državi zadužena jedna ekološka udruga, koja svojim ustrojstvom i programom rada ispunjava kriterije o članstvu u FEE. Nacionalni koordinator i voditelj projekta Plava zastava u Republici Hrvatskoj je Udruga Lijepa naša, Palmotićeva 17a, Zagreb.

U 2014. godini 91 plaža na obali hrvatskog Jadrana bilo je nagrađenih međunarodnom plavom zastavom.



- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>UMAG</b>                      |  |
| 1. „Katoro“, Umag                |  |
| 2. „Kanova“, Umag                |  |
| 3. „Laguna – Stella maris“, Umag |  |
|                                  |  |
| <b>NOVIGRAD</b>                  |  |
| 4. AK „Mareda“, Novigrad         |  |
| 5. AK „Sirena“, Novigrad         |  |

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>HT „Maestral“, Novigrad</b>    |  |
|                                   |  |
| <b>POREČ</b>                      |  |
| 6. HT „Spadići – Materada“, Poreč |  |
| 7. „Donji Špadići“, Poreč         |  |
| 8. „Gradske kupalište“ Poreč      |  |
| 9. FKK „Ulika“, Poreč             |  |
| 10. Ht „Laguna Materada“, Poreč   |  |
| 11. Ht „Bellevue“, Poreč          |  |

13. Ht „Laguna Galijot“, Poreč  
 14. Ht „Laguna Parentium“, Poreč  
 15. Ht „Lotosi“, Poreč  
 16. Ht „Delfin“, Poreč  
 17. AK „Zelena laguna“, Poreč  
 18. AK „Bijela uvala“, Poreč  
 19. „Valeta“ A/C Lanterna, Poreč  
 20. „Crnka“ Lanterna, Poreč  
 21. „Galeb“ A/C Solaris, Poreč  
 22. „Oliva“, Poreč  
 23. „Brulo“, Poreč  
 24. AK „Istra“, Vrsar - Funtana  
 25. „Vala“ Vrsar
- ROVINJ**
26. AK „Valkanela“, Vrsar  
 27. TN „Belvedere“, Vrsar  
 28. AK „Porto Sole“, Vrsar  
 29. FKK „Koversada“, Vrsar  
 30. Sv. Andrija „Crveni otok“, Rovinj  
 31. „Zabavni centar“ T.N. „Villas Rubin“, Rovinj  
 32. AK „Polari“, Rovinj  
 33. TN „Amarin“, Rovinj  
 34. AK „Vestar“, Rovinj  
 35. „Bi-val“, Funtana
- PULA.**
36. „Amberla“, Pula  
 37. „Brioni“, Pula  
 38. „Histria“, Pula
- LABIN**
39. „Maslinica“, Rabac  
 40. „Lanterna“, Rabac  
 41. „St. Andrea“, Rabac  
 42. „Girandella“, Rabac
- OPATIJA**
43. „Ićići“, Opatija
- RIJEKA**
44. „Kostanj“, Rijeka  
 45. „Ploče“ Rijeka
- OMIŠALJ**
46. „Pesja“, Omišalj
- MALINSKA**
47. „Rupa“, Malinska
- KRK**
48. AK „Glavotok“  
 49. „Porporela – Jetevac“, Krk  
 50. „Dražica“, Krk  
 51. „Dunat“  
 52. „Jert“  
 53. „Camping Ježevac“, Krk  
 54. „Camping Krk“ Krk
- PUNAT**
55. FKK „Konobe“, Punat  
 56. „Punta Debrij“, Punat
- BAŠKA**
57. „Vela plaža“, Baška
- DOBRINJ**
58. „Pećine“, Šilo  
 59. „Soline“ Dobrinj
- CRES**
60. AK „Kovačine“, Cres  
 61. AK „Slatina“, Martinšćica
- MALI LOŠINJ**
62. „Poljana“, Mali Lošinj  
 63. „Veli Žal – Sunčana uvala“, Mali Lošinj  
 64. „Punta“, Veli Lošinj
- RAB**
65. „Suha Punta – Karolina“, Rab
- KOSTRENA**
66. „Svežanj“, Kostrena
- CRKVENICA**
67. „Gradsko kupalište“, Crikvenica  
 68. Ht „Varaždin“, Selce
- NOVI VINODOLSKI**
69. Glavna gradska plaža „Lišanj“ Novi Vinodolski
- NOVALJA**
70. „Trinčel“, Stara Novalja  
 71. „Zrće“, Novalja  
 72. AK „Straško“, Novalja
- STARIGRAD**
73. Plaža Bluesun hotela „Alan“, Starigrad
- ZADAR**
74. TN „Zaton“, Zaton  
 75. „Borik“, Zadar  
 76. „Kolovare“
- PREKO**
77. „Jaz“, Preko
- BIOGRAD NA MORU**
78. „Dražica“, Biograd na moru  
 79. „Bošana“, Biograd na moru
- PIROVAC**
80. „Lolić“, Pirovac
- VODICE**
81. „Plava plaža“, Vodice  
 82. „Srima“ Vodice
- SPLIT**
83. „Bačvice“, Split  
 84. „Sv. Duje-Tijan“ Split  
 85. AK „Stobreč-Split“, Stobreč
- BRAČ**
86. „Zlatni rat“ Bol
- OMIŠ**
87. „Punta“, Omiš
- BAŠKA VODA**
88. „Nikolina“, Baška Voda
- SLANO**
89. Ht „Osmine“, Slano
- DUBROVNIK**
90. Ht „Valamar Dubrovnik – President“  
 91. Ht „Importanne Resort“



## ZAKLJUČCI

- Program Praćenja kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog djela Jadrana neprekidno se provodi od 1989. godine. Program se tijekom vremena mijenjao, upotpunjivao i nadograđivao u skladu sa zahtjevima pravnih propisa i smjernica EU i Mediteranskog akcijskog plana.
- Ispitivanje kakvoće mora za kupanje u Republici Hrvatskoj od 2009. godine vrši se prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje kojom je transponirana Direktiva br. 2006/07/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju vodom za kupanje. Nacionalni kriteriji za ocjenu kakvoće mora za kupanje propisani Uredbom stroži su u odnosu na kriterije za ocjenu seta podataka iz Direktive. Na razinama godišnjih i konačnih ocjena, razvidno je bolja kakvoća mora za kupanje izračunata prema propisanim EU standardima u odnosu na ocjene prema nacionalnim standardima (Prilog I).
- Rezultati ispitivanja kakvoće mora za kupanje na plažama u Republici Hrvatskoj tijekom sezone 2014. ukazuju na more visoke kakvoće. Ocjene kakvoće mora ne upućuju samo na koncentraciju mikroorganizama, već i na potencijalni rizik od onečišćenja.
  - GODIŠNJA OCJENA: od ukupno 917 točaka ispitivanja 92,37 % ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 5,23 % ocjenom dobro, 1,74 % ocjenom zadovoljavajuće te svega 0,65 % ocjenom nezadovoljavajuće.
  - KONAČNA OCJENA: od ukupno 917 točaka ispitivanja 96,51 % ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 1,85 % ocjenom dobro, 0,55 % ocjenom zadovoljavajuće te svega 1,09 % ocjenom nezadovoljavajuće.
- Iz rezultata konačne ocjene proizlazi potreba ažuriranja i nadopune profila mora za kupanje koji su izrađeni tijekom 2010. godine i koji su objedinjeni u nacionalnoj Bazi podataka o kakvoći mora za kupanje. Potreba obnove profila mora za kupanje na točkama s povećanim mikrobiološkim opterećenjem (zadovoljavajućim i nezadovoljavajućim ocjenama)
- Tijekom sezone 2014. javnosti je posredstvom internetske aplikacije za prikaz kakvoće mora za kupanje (na web stranicama MZOIP-a <http://www.izor.hr/kakvoca/> ili <http://www.izor.hr/bathing/>) omogućeno komentiranje točaka ispitivanja i plaža uključenih u Program praćenja kakvoće mora, prijava uočenih onečišćenja i mogućnost predlaganja novih točaka ispitivanja.

- Najveći broj zaprimljenih prijedloga novih točaka ispitivanja tijekom 2014. odnosio se na mesta (plaže) na kojima postoji veliki interes javnosti (velika posjećenost), dok se najveći broj komentara javnosti odnosio na dojave o onečišćenjima (sluzave nakupine, pjena, plutajuće otpadne tvari, masne mrlje, fekalije i sl.).
- Potreba uključenja u Program praćenja i točaka na ušću vodotoka u more, priobalnih izvora i vrulja kako bi se pratio unos onečišćenja putem slatkovodnih dotoka, što se pokazalo da predstavlja najveći rizik od onečišćenja.
- Napredak informatičkog znanja i tehnologije omogućio je unaprjeđenje nacionalne Baze podatka o kakvoći mora na morskim plažama približivši je krajnjim korisnicima, a u cilju njihovog aktivnog sudjelovanja u procesu upravljanja kakvoćom mora za kupanje i plažama. Baza je dostupna kupačima, znanstvenim i stručnim djelatnicima, lokalnoj, regionalnoj i državnoj samoupravi s točnom i pravovremenom informacijom, koja omogućuje i pravodobno reagiranje na moguće onečišćenje kao i na pripremu i izradu rješenja za sprječavanje mogućeg ili postojećeg izvora onečišćenja.
- Za poboljšanje kakvoće mora na točkama ispitivanja ocjenjenim nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom potrebno je priključenje svih subjekata na sustav javne kanalizacije, prikladna odvodnja oborinskih voda bez miješanja s fekalnim otpadnim vodama i njihova dispozicija izvan zona utjecaja na kakvoću mora, posebice mora na plažama, održavanje nepropusnih septičkih jama, izgradnja sustava za odvodnju komunalnih otpadnih voda u naseljima bez kanalizacije, primjereno tretman i dispozicija pročišćenih otpadnih voda, kao i održavanje samog sustava

## LITERATURA

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13) - definirani su morski okoliš, standard kakvoće okoliša, stanje morskog okoliša i zaštita mora od onečišćenja i obalnog područja.
2. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
3. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
4. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09)
5. Zakon o koncesijama (NN143/12)
6. Uredba o postupku davanja koncesija na pomorskom dobru  
(NN 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/10, 83/12)
7. Pravilnik o vrstama morskih plaža i uvjetima koje moraju zadovoljavati (NN 50/95)
8. Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08)
9. Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02),
10. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
11. Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (Narodne novine 92/08)
12. Direktiva EU o vodi za kupanje ( Council Directive of EEC concerning the Quality of bathing waters 76/160/EEC, Official Journal of EEC No L281/47-52)
13. Direktiva EU o vodi za kupanje ( Directive of the European Parliament and of the Council concerning the management of bathing water quality 2006/7/EC)
14. WHO/UNEP: Guidelines for Health Related Monitoring of Coastal Water Quality-WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1979.

15. Konvencija o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja – potpisana u Barceloni 1976. tzv. Barcelonska konvencija (NN.MU, 12/93,17/98, 11/04)
16. Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora (Montego Bay, 1982, NN-MU 11/95,9/00)
17. Protokol o sprječavanju onečišćenja Sredozemnog mora potapanjem otpadnih i drugih tvari s brodova i zrakoplova, 1975., Barcelona (MU – NN, 12/93)
18. Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja kopnenim izvorima i aktivnostima, Siracusa 1996. (NN-MU, 3/06)
19. Izvješća o kakvoći mora na plažama županija 2009. godine-Zavodi za javno zdravstvo Istarske, Primorsko-goranske, Ličko-senjske, Zadarske, Šibensko-kninske, Splitsko-dalmatinske i Dubrovačko-neretvanske županije.
20. Priručnik za Plavu zastavu za plaže i marine u Republici Hrvatskoj, Pokret prijatelja prirode "Lijepa naša", Zagreb, prosinac 2001.
21. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb 1997.g.
22. Projekt evaluacije i upravljanja plažama u Hrvatskoj metodologijom BARE (eng. Bathing Area Registration and Evaluation), Udruga Sunce Split, 2005-2006.
23. Čorić Dorotea, Onečišćenje mora s brodova – Međunarodna i nacionalna pravna regulativa, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
24. Duplančić Leder Tea, Ujević Tin, Čala Mendi, Duljine obalne crte i površine otoka u hrvatskom dijelu Jadranskog mora (Izvorni znanstveni članak), Hrvatski hidrografski institut Split, 2004.
25. Seršić Maja, Konferencija UN o okolišu i razvoju 1992. i Sredozemlje: Izmjene Barcelonske konvencije i protokola 1995.; Usporedno pomorsko pravo, Jadranski zavod HAZU, Zagreb, 1995.

## PRILOG I

### **Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom u 2014. god.**

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	Blato	1064	Prižba	1	1	1	1
		1065	Priščapac	1	1	1	1
		1142	Prigradica	3	2	3	2
		1152	Prigradica - Iza jige	1	1	1	1
	Dubrovačko primorje	1035	Ht. Osmine	1	1	1	1
		1092	Uvala Janska	1	1	1	1
		1100	Uvala Budima	1	1	1	1
		1118	Uvala Doli	1	1	1	1
		1126	Ht. Admiral	1	1	1	1
		1141	Slađenovići	1	1	1	1
	Dubrovnik	1009	Bijele stijene	1	1	1	1
		1010	Portoč	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		1011	Ht. Belvedere	1	1	1	1
		1013	Ht. Argentina	1	1	1	1
		1014	Ht. Excelsior	1	1	1	1
		1015	Banje	1	1	1	1
		1016	Šulić	2	1	1	1
		1017	Danče	1	1	1	1
		1018	Ht. Bellevue	1	1	1	1
		1020	Ht. Dubrovnik Palace	1	1	1	1
		1021	Ht. Vis 2	1	1	1	1
		1022	Uvala Lapad	1	1	1	1
		1024	Ht. Dubrovnik President	1	1	1	1
		1025	Kup. Copacabana	1	1	1	1
		1028	Veliki Zaton	1	1	1	1
		1029	Mali Zaton	3	3	2	2
		1030	Koločep Donje čelo	1	1	1	1
		1031	Lopud-Grand hotel	1	1	1	1
		1032	Kup. Suđurađ	1	1	1	1
		1087	Štikovica	1	1	1	1
		1088	Orašac-Na skali	1	1	1	1
		1089	Trsteno	1	1	1	1
		1099	Brsečine	1	1	1	1
		1119	Ht. Neptun	1	1	1	1
		1125	Ht. Splendid	1	1	1	1
		1127	Veliki Žali	1	1	1	1
		1128	Koločep - Dun Đivan	1	1	1	1
		1129	Lopud Šunj	1	1	1	1
		1135	Orašac - Soderini	1	1	1	1
		1137	Villa Dubrovnik	1	1	1	1
		1138	Park Gjivović	1	1	1	1
		1139	Porporela	1	1	1	1
		1143	Šipanska Luka	1	1	1	1
		1144	Lozica	1	1	1	1
Janjina		1044	Sreser	1	1	1	1
		1145	Drače	1	1	1	1
Konavle		1001	Ht. Croatia	1	1	1	1
		1002	Ht. Supetar	1	1	1	1
		1004	Ht. Albatros	2	1	1	1
		1005	Ht. Epidaurus	1	1	1	1
		1090	Molunat	1	1	1	1
		1121	Prevlaka	1	1	1	1
		1150	Kupalište VK Cavtat	4	4	4	3
Korčula		1058	Ht. Bon Repos	1	1	1	1
		1059	Ht. Park	1	1	2	1
		1060	Sv. Nikola	1	1	1	1
		1061	Žrnovska Banja	1	1	1	1
		1062	Račiće	1	1	1	1
		1094	Badija	1	1	1	1
		1109	Ispod zidina	1	1	1	1
		1123	KPK	2	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
Lastovo		1106	Sv. Mihovil	1	1	1	1
		1107	Rt Zaglav	1	1	1	1
		1108	Skrivena luka	1	1	1	1
		1134	Pasadur	1	1	1	1
Lumbarda		1055	Uvala Pržina	1	1	1	1
		1056	Bilin žal	1	1	1	1
		1095	Uvala Tatinja	1	1	1	1
Mljet		1046	Polače	2	2	2	2
		1048	Ht. Odisej	1	1	1	1
		1049	Kod mosta	1	1	1	1
		1081	Skalinada	1	1	1	1
		1113	M.Zaglavac	1	1	1	1
		1114	Okuklje	3	2	1	1
		1115	Prožura	1	1	1	1
		1116	Saplunara	1	1	1	1
Opuzen	1073	Ušće		1	1	1	1
Orebić		1047	Trstenik	3	2	1	1
		1070	Trstenica	1	1	1	1
		1071	Ht. Bellevue	1	1	1	1
		1101	Orebić	1	1	1	1
		1102	Kučište	1	1	1	1
		1103	Viganj	1	1	1	1
		1104	Lovište	1	1	1	1
		1147	Zaglavak - Trstenik	1	1	1	1
Ploče		1117	Ušće	4	2	3	3
		1148	Portina	3	3	2	2
Slivno		1039	Klek	2	2	1	1
		1040	Duboka	1	1	1	1
		1041	Komarna	1	1	1	1
		1072	Blace	1	1	1	1
		1110	Duba	1	1	1	1
Smokvica	1063	Ht. Feral		1	1	1	1
Ston		1037	Prapratno		1	1	1
		1042	Žuljana		1	1	1
		1130	Ston	2	2	1	1
		1140	Broce	1	1	1	1
		1146	Kobaš	1	1	1	1
		1069	Ht. Faraon	1	1	1	1
Trpanj		1105	Uvala Luka	1	1	1	1
		1066	Ht. Posejdon	1	1	1	1
		1068	Ht. Adria	1	1	1	1
Vela Luka		1096	Proizd	1	1	1	1
		1006	Mlini	1	1	1	1
		1085	Striježica	2	2	1	1
Župa dubrovačka		1086	Srebreno	3	2	1	1
		1097	Ht. Plat	1	1	1	1
		1124	Kupari	1	1	1	1
		1149	Smokovjenac - Plat	1	1	1	1
		1151	Pod Maslovom	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god.EU	kon.HR	kon.EU
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Arbanija	2068	Sv. Križ	2	1	1	1
		2069	Tri sestrice	1	1	1	1
	Baška Voda	2017	Horizont	1	1	1	1
		2018	Mali mulić	1	1	1	1
		2019	Podluka	1	1	1	1
		2137	Uranija	1	1	1	1
		2138	Ikovac	1	1	1	1
	Bol	2110	Martinica	1	1	1	1
		2111	Borak	1	1	1	1
		2112	Zlatni Rat 1	1	1	1	1
		2113	Zlatni Rat 2	1	1	1	1
	Bratuš	2016	Bratuš	1	1	1	1
	Brela	2021	Soline Istok	1	1	1	1
		2139	Berulia	1	1	1	1
		2140	Soline Zapad	1	1	1	1
		2142	Dugi Rat - istok	1	1	1	1
		2143	Dugi Rat - zapad	1	1	1	1
		2144	Stomarica	1	1	1	1
	Brist	2002	Brist - plaža	1	1	1	1
	Drašnice	2007	Drašnice	1	1	1	1
	Drvenik	2004	D. Vala - Kod trajekta	1	1	1	1
		2020	Gornja Vala	1	1	1	1
	Duće	2032	Duće	1	1	1	1
		2033	Duće - Luka	1	1	1	1
	Dugi Rat	2034	Dugi Rat - Glavica	1	1	1	1
		2035	Dugi Rat-Plaža	1	1	1	1
		2036	Sumpetar	1	1	1	1
		2037	Krilo	1	1	1	1
		2038	Bajnica	1	1	1	1
	Gradac	2001	Gradac - Plaža	1	1	1	1
	Hvar	2123	Hotel Amfora	1	1	1	1
		2124	Gradska plaža Bonj	1	1	1	1
		2125	Gradska Plaža	1	1	1	1
		2126	Plaža Dominikanski samostan	1	1	1	1
		2127	Uvala Pokonji Dol - zapad	1	1	1	1
		2128	Uvala Pokonji Dol - istok	1	1	1	1
		2129	Uvala Križna Luka	1	1	1	1
		2130	Hvarska Milna - istok	1	1	1	1
		2131	Hvarska Milna - zapad	1	1	1	1
		2135	Autokamp Vira, kupalište	1	1	1	1
		2157	Palmižana, Pakleni otoci	1	1	1	1
	Igrane	2006	Hotel Punta	1	1	1	1
	Jelsa	2133	Uvala Mina	1	1	1	1
		2134	Hotel Fontana	1	1	1	1
	Kaštel Gomilica	2058	Kamp	4	4	4	4
		2059	Torac	4	3	4	3
	Kaštel Kambelovac	2060	Baletna škola	1	1	2	2
	Kaštel Lukšić	2061	Šulavi	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		2062	Miljenko i Dobrla	1	1	1	1
		2154	Puntica (Poštanski)	1	1	1	1
	Kaštel Stari	2063	Hotel Palace	1	1	1	1
		2064	Đardin	1	1	2	2
	Kaštel Sućurac	2057	Gojača	3	3	4	4
	Kaštel Štafilić	2066	K. Štafilić-Gabine	1	1	1	1
	Komiža	2114	Lucica	1	1	1	1
		2115	Gusarica	1	1	1	1
		2156	Kamenice	1	1	1	1
	Krvavica	2015	Krvavica, odmaralište	1	1	1	1
	Lokva Rogoznica	2025	Ruskamen	1	1	1	1
	Makarska	2011	Sveti Petar	1	1	1	1
		2012	Plaža - centar	1	1	1	1
		2013	Hotel Dalmacija	1	1	1	1
		2014	Cvitačka	1	1	1	1
	Marina	2081	Poljica	1	1	1	1
		2082	Prališće	1	1	1	1
		2083	Marina-Plaža	1	1	1	1
	Maslinica	2088	Maslinica	1	1	1	1
	Milna	2089	Bijaka	1	1	1	1
		2090	Vlaška	1	1	1	1
	Okrug Donji	2085	Kava - zapad	1	1	1	1
		2086	Kava - istok	1	1	1	1
	Okrug Gornji	2073	Marinova Draga	1	1	1	1
		2074	Milićeva Draga	1	1	1	1
		2075	Toć	1	1	1	1
		2076	Kuzmića Uvala	1	1	1	1
		2084	Uvala Mavarštica	1	1	1	1
	Omiš	2026	Vela Luka	1	1	1	1
		2027	Nemira	1	1	1	1
		2028	Brzet	1	1	1	1
		2029	Plaža Punta - sredina	1	1	1	1
		2030	Plaža Punta - početak	1	1	1	1
		2031	Autokamp - zapad	1	1	1	1
	Pisak	2024	Pisak	1	1	1	1
	Podgora	2008	Hotel Podgorka	1	1	1	1
		2136	Plišivac	1	1	1	1
	Podstrana	2039	Sv. Martin	1	1	1	1
		2040	Hotel Lav	1	1	1	1
		2041	Uvala Strožanac	1	1	1	1
	Postira	2100	Prvlja	1	1	1	1
		2101	Hotel Park	1	1	1	1
		2102	Zastivanje	1	1	1	1
	Povlja	2105	Lanterna	1	1	1	1
		2106	Hotel Galeb	1	1	1	1
	Promajna/Baška voda	2158	Promajna	1	1	1	1
	Pučišća	2103	Sv. Rok	1	1	1	1
		2104	Macel	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
	Resnik	2067	Resnik	1	1	1	1
	Rogač	2087	Rogač	1	1	1	1
	Saldun	2072	Saldun	1	1	1	1
	Seget	2077	Hotel Jadran	1	1	1	1
		2078	Hotel Medena	1	1	1	1
		2079	Ak. Vranjica Belvedere	1	1	1	1
		2080	Seget Vranjica	1	1	1	1
		2147	Apartmani Medena	1	1	1	1
	Selca	2109	Puntinak	1	1	1	1
	Split	2042	Stobreč, ušće	1	1	1	1
		2043	Žnjan - istok	1	1	1	1
		2044	Žnjan - zapad	1	1	1	1
		2045	Hotel Split	1	1	1	1
		2046	Firule	1	1	1	1
		2047	Bačvice - istok	1	1	1	1
		2049	Bačvice - zapad	1	1	1	1
		2050	Bačvice - ulaz	1	1	1	1
		2051	Zvončac	1	1	1	1
		2052	Ježinac	1	1	1	1
		2053	Kašjuni	1	1	1	1
		2054	Bene	1	1	1	1
		2056	Gusar	1	1	1	1
	Splitska	2099	Plaža Baldazar	1	1	1	1
	Split/Slatine	2055	Slatine	1	1	1	1
	Stari Grad	2119	Hotel Arkada	1	1	1	1
		2121	Kupalište Lanterna	1	1	1	1
		2122	Uvala Maslinica	1	1	1	1
	Sućuraj	2153	Česminica	1	1	1	1
	Sumartin	2107	Škver	1	1	1	1
		2108	Porat	1	1	1	1
	Supetar	2093	Velika Luka	1	1	1	1
		2094	Hotel Kaktus	1	1	1	1
		2095	Banj 2	1	1	1	1
		2096	Banj 1	1	1	1	1
		2097	Vlačica	1	1	1	1
		2098	Vrilo	1	1	1	1
		2148	Banj - sredina	1	1	1	1
	Sutivan	2091	Lučica	1	1	1	1
		2092	Bunta	1	1	1	1
	Trogir	2070	Miševac	1	1	1	1
		2071	Duhanska Stanica	4	4	4	2
	Tučepi	2009	Kamena	1	1	1	1
		2010	Slatina	1	1	1	1
		2149	Hotel Alga	1	1	1	1
	Vis	2116	Prirovo	1	1	1	1
		2118	Grandovac	1	1	1	1
		2151	Srebrna	1	1	1	1
		2155	Uvala Milna	1	1	1	1
	Vrboska	2132	Kupalište Soline	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
	Zaostrog	2003	Plaža	1	1	1	1
	Živogošće	2005	Hotel Nimfa	2	1	3	2
		2150	Ak. Dole	1	1	1	1
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	Murter Kornati	3076	Murter, Slanica	1	1	1	1
		3077	Murter, Slanica-Cotentum	1	1	1	1
		3078	Murter, Hramina	1	1	1	1
		3079	Murter, Vučigrađe	1	1	1	1
		3100	Murter, Slanica kraj	1	1	1	1
	Pirovac	3091	Pirovac, Lolić sredina	1	1	1	1
		3092	Pirovac, Lolić kraj	1	1	1	1
		3093	Pirovac, Hotel Miran	1	1	1	1
		3094	Pirovac, Starine	1	1	1	1
		3095	Pirovac, Starine kraj	1	1	1	1
		3128	Pirovac, Lolić, početak	1	1	1	1
Primošten	Primošten	3037	Lokvice	1	1	1	1
		3038	Raduča mala	1	1	1	1
		3039	Hotel Zora	1	1	1	1
		3040	Hotel Raduča	1	1	1	1
		3041	Raduča velika, izlaz	1	1	1	1
		3042	Raduča velika	1	1	1	1
		3043	Autocamp Adriatic	1	1	1	1
		3105	Raduča velika, sredina	1	1	1	1
		3106	Raduča velika, početak	1	1	1	1
		3107	Primošten bazen	1	1	1	1
	Rogoznica	3124	Autocamp Adriatic, sredina	1	1	1	1
		3125	Autocamp Adriatic, kraj	1	1	1	1
		3034	Gornji muli	1	1	1	1
		3035	Račice	1	1	1	1
Šibenik-Knin	Skradin	3131	Šepurina plaža,	1	1	1	1
		3059	Skradin mjesto	3	3	3	3
		3044	Grebaštica,	1	1	1	1
	Šibenik	3045	Žaborić, šljunak	1	1	1	1
		3046	Žaborić, pjesak	1	1	1	1
		3047	Brodarica, Zlatna ribica	1	1	1	1
		3048	Brodarica, mjesto	1	1	1	1
		3049	Brodarica, , Rezalište	1	1	1	1
		3050	Solaris, Hotel Andrija	1	1	1	1
		3051	Solaris, Hotel Ivan	1	1	1	1
		3052	Solaris, Hotel Jure	1	1	1	1
		3053	Solaris, Hotel Niko	1	1	1	1
		3054	Autocamp Solaris	1	1	1	1
		3055	Autocamp Zablaće	1	1	1	1
		3056	Jadrija, kabine lijevo	1	1	1	1
		3057	Jadrija, kabine desno	1	1	1	1
		3058	Zaton, mjesto	2	1	2	1
		3060	Zlarin, mjesto	1	1	1	1
		3061	Zlarin, Punta	1	1	1	1
		3064	Obonjan, mjesto	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		3065	Kaprije, mjesto	1	1	1	1
		3097	Brodarica Rezalište, kraj	1	1	1	1
		3098	Autocamp, Zablaće, kraj	1	1	1	1
		3099	Jadrija, Bazen	1	1	1	1
		3102	Solaris H. Jure sredina	1	1	1	1
		3103	Solaris H. Jure, Palma	1	1	1	1
		3104	Autocamp Solaris, kraj	1	1	1	1
		3113	Solaris Wellnes	1	1	1	1
		3114	Morinje	2	2	1	1
		3115	Žaborić, mjesto	1	1	1	1
		3116	Jasenovo	1	1	1	1
		3117	Šparadići	1	1	1	1
		3118	Galešnica	1	1	1	1
		3119	Jadrija, sredina	1	1	1	1
		3120	Jadrija, kraj	1	1	1	1
		3129	Krapanj Hotel Spongiola	1	1	1	1
		3132	Plaža Crnica - Banj	1	1	2	1
		3133	Plaža Crnica - Banj kraj	1	1	1	1
		3134	Uvala Škar	2	2	1	1
Tisno		3080	Betina, Zdrače	1	1	1	1
		3081	Betina, Plitka vala	1	1	1	1
		3082	Betina, Kosirina pijesak	1	1	1	1
		3083	Betina, Kosirina šljunak	1	1	1	1
		3084	Jezera, Lovišća	1	1	1	1
		3085	Jezera, mjesto	1	1	1	1
		3086	Tisno Rastovac	1	1	1	1
		3087	Tisno Rastovac Hostin	1	1	1	1
		3089	Tisno, Jazine	1	1	1	1
		3090	Tisno, Sv. Andrija	1	1	1	1
		3130	Hotel Borovnik	1	1	1	1
Tribunj		3074	Tribunj, Zamalin	1	1	1	1
		3075	Tribunj, Sovlja	1	1	1	1
Vodice		3062	Prvić Luka, mjesto	1	1	1	1
		3063	Prvić Šepurin, mjesto	1	1	1	1
		3066	Srima, mjesto	1	1	1	1
		3067	Srima, Lovetovo	1	1	1	1
		3068	Hotel Imperijal	1	1	1	1
		3069	Vodice, Hotel Olympia	1	1	1	1
		3070	Vodice Hangar	1	1	1	1
		3071	Vodice Odmaralište	1	1	1	1
		3072	Vodice, Hotel Punta	1	1	1	1
		3073	Vodice, Plava plaža	1	1	1	1
		3101	Srima, mjesto sredina	1	1	1	1
		3121	Plava plaža sredina	1	1	1	1
		3122	Plava plaža kraj	1	1	1	1
		3123	Tobogan	1	1	1	1
		3126	Hotel Olympia početak	1	1	1	1
		3127	Hotel Olympia kraj	1	1	1	1
ZADARSKA ŽUPANIJA	Benkovac	4073	Plaža	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
	Bibinje	4098	Plaža Punta Rožica	1	1	1	1
	Biograd n/m	4074	Primorje	1	1	1	1
		4075	Dražica	1	1	1	1
		4076	Soline	1	1	1	1
		4077	Kumenat	1	1	1	1
		4198	Bošana	1	1	1	1
	Jasenice	4089	Uvala Rovanjska	1	1	1	1
		4090	Obalni Potez	1	1	1	1
	Kali	4101	Uvala Batalaža	1	1	1	1
	Kolan	4096	Uvala Mandre	1	1	1	1
		4199	Sveti Duh	1	1	1	1
	Kukljica	4103	Zelena Punta - Jug	1	1	1	1
	Nin	4080	Jaz	1	1	1	1
		4081	Zaton H.R. 2	1	1	1	1
		4082	Zaton H.R. 1	1	1	1	1
		4083	Kraljičina Plaža	1	1	1	1
		4084	Ždrijac	1	1	1	1
		4189	Pliša	1	1	1	1
	Novigrad	4106	Sveti Nikola	1	1	1	1
	Obrovac	4087	Meka Draga	1	1	1	1
	Pag	4091	Plaža Prosika	1	1	1	1
		4095	Uvala Šimuni	1	1	1	1
	Pakoštane	4107	Pilatuša Madona	1	1	1	1
		4109	Punta	1	1	1	1
		4111	Uvala Dugovača	1	1	1	1
		4113	Gradina	1	1	1	1
		4204	Plaža Janice	1	1	1	1
	Pašman	4116	Uvala Svetog Luke	1	1	1	1
		4118	Obalni Dio	1	1	1	1
		4119	Uvala Vruljine	1	1	1	1
		4122	Uvala Jasenica	1	1	1	1
	Posedarje	4126	Kraj Branimirove Obale	1	1	1	1
	Preko	4131	Otočić Galovac	1	1	1	1
		4132	Jaz	1	1	1	1
		4133	Sveti Petar	1	1	1	1
		4137	Sveti Jerolim	1	1	1	1
		4140	Mjesno Kupalište	1	1	1	1
		4141	Uvala Kablin	1	1	1	1
	Privlaka	4143	Uvala Loznica	1	1	1	1
	Ražanac	4144	Stražica	1	1	1	1
		4147	Uvala Plemići - Jug	1	1	1	1
	Sali	4153	Uvala Zverinac	1	1	1	1
		4154	Uvala Božavčica	1	1	1	1
		4158	Uvala Bok	1	1	1	1
		4161	Hotelsko Kupalište Saščica	1	1	1	1
	SALI-Verunić	4150	Uvala Saharun	1	1	1	1
	Starigrad	4163	Rt Pisak	1	1	1	1
		4168	Uvala Duboka Kruščica	1	1	1	1
	Starigrad	4202	Plaža Hotel Alan	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
	Paklenica						
	Sukošan	4170	Uvala Dječji Raj	1	1	1	1
		4172	Tustica	1	1	1	1
	Sveti Filip i Jakov	4173	Iza Banja	1	1	1	1
		4175	Morovička	1	1	1	1
		4176	Obalni Potez	1	1	1	1
	Tkon	4125	Studenac	1	1	1	1
	Vir	4178	Radovanjica	1	1	1	1
		4186	Jadro	1	1	1	1
	Vrsi	4200	Ričina	1	1	1	1
	Zadar	4037	Punta Bajlo	1	1	1	1
		4038	Arbanasi-Škola	1	1	1	1
		4040	Hotel Kolovare	1	1	1	1
		4041	Kolovare-Mulić	1	1	1	1
		4042	Bazen	2	1	1	1
		4044	Puntamika-Zapad	1	1	1	1
		4045	Borik	1	1	1	1
		4046	Hotel Donat	1	1	1	1
		4047	Zgon	1	1	1	1
		4049	Diklovac-Sjever	1	1	1	1
		4051	Diklo-Sjever	1	1	1	1
		4052	Peruštine	1	1	1	1
		4053	Sv. Bartul	1	1	1	1
		4057	Punta Skala (Obiteljske Kuće)	1	1	1	1
		4060	Rt Korinjak	1	1	1	1
		4061	Dolinje	1	1	1	1
		4062	Uvala Lokvina	1	1	1	1
		4065	Uvala Lučina	1	1	1	1
		4067	Mjesno Kupalište (Uvala Široka)	1	1	1	1
		4070	Žalić	1	1	1	1
		4071	Uvala Sutorišće	1	1	1	1
		4072	Olib, Mjesno Kupalište	1	1	1	1
		4182	Vitrenjak	1	1	1	1
		4185	Jadran	1	1	2	1
		4188	Brguljski Zaljev	1	1	1	1
		4190	Zapuntel -Šibinjski Rt	1	1	1	1
		4192	Uvala Krijal	1	1	1	1
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	Karlobag	5001	Barić Draga	1	1	1	1
		5003	Devčić Draga	1	1	1	1
		5005	Uvala Rudelinka	1	1	1	1
		5006	Karlobag Gradska	1	1	1	1
		5007	Hotel Zagreb	1	1	1	1
		5009	Ribarica	1	1	1	1
	Novalja	5011	Uvala Ručica	1	1	1	1
		5012	Metajna	2	1	1	1
		5015	Zubovići	1	1	1	1
		5016	Kustići	2	1	1	1
		5017	Vidalići Torine	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
		5020	Uvala Zrće 1	1	1	1	1
		5025	Gajac	1	1	1	1
		5026	Braničevica	1	1	1	1
		5027	Straško autokamp	1	1	1	1
		5028	Novalja Lokunje	1	1	1	1
		5029	Novalja Ploče	1	1	1	1
		5030	Uvala Baba	1	1	1	1
		5038	Stara Novalja (Trinčel)	1	1	1	1
		5066	Dražica	1	1	1	1
		5067	Uvala Zrće 2	1	1	1	1
		5068	Straško 1	1	1	1	1
		5069	Straško 2	1	1	1	1
		5070	Straško 3	1	1	1	1
		5071	Caska	1	1	1	1
Senj	Senj	5040	Zavratnica	1	1	1	1
		5041	Jablanac (Banja - Grad Senj)	1	1	1	1
		5043	Uvala Mala Stinica	1	1	1	1
		5046	Starigrad	1	1	1	1
		5047	Uvala Klada	1	1	1	1
		5048	Lukovo Otočko	1	1	1	1
		5050	Rača (autokamp - Grad Senj)	1	1	1	1
		5052	Sveti Juraj	1	1	1	1
		5055	Kalić	1	1	1	1
		5059	Điga - Grad Senj	1	1	1	1
		5060	Škver	1	1	1	1
		5063	Draga I	1	1	1	1
		5065	Uvala Bunica	1	1	1	1
		5072	Banja	1	1	1	1
		5073	Ujča kamp	1	1	1	1
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Baška	6146	Baška - kraj plaže	1	1	1	1
		6147	Baška - Zablaće	1	1	1	1
		6148	Baška - početak plaže	1	1	1	1
		6149	Baška - plaža izvan lukobrana	1	1	1	1
		6150	Baška - Rt Kričin	1	1	1	1
		6151	Baška - uvala Bunculuka	1	1	1	1
	Cres	6163	Stara Gavza - plaža	1	1	1	1
		6164	AK Kovačine	1	1	1	1
		6165	Rt Kovačine	1	1	1	1
		6167	Uvala Kimen	1	1	1	1
		6168	Cres - kod Sv. Nikole	1	1	1	1
		6169	Cres - ispod zabavnog centra	1	1	1	1
		6171	Kupalište Grabar	1	1	1	1
		6172	Uvala Dražica	1	1	1	1
		6174	Uvala Slatina	1	1	1	1
		6175	Rt uvale Slatina	1	1	1	1
		6176	Slatina - uvala Tiha	1	1	1	1
		6177	Martinšćica - Gostiona Sidro	1	1	1	1
		6178	Martinšćica - Veli Žal	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6179	Martinščica - pod Štalicom	1	1	1	1
		6180	Martinščica - punta Zaglav	1	1	1	1
		6181	Miholaščica - plaža	1	1	1	1
		6278	Valun - plaža	1	1	1	1
		6279	Cres - Vila Riviera	1	1	1	1
		6280	Porozina - plaža	1	1	1	1
Crikvenica	Crikvenica	6011	Uvala Slana	1	1	1	1
		6012	Selce pl. Poli mora Hotel Slaven	2	2	1	1
		6013	Selce gostionica Toč	1	1	1	1
		6014	Hotel Jadranka - plaža	1	1	1	1
		6016	Odmaralište Stoimena	1	1	1	1
		6017	Hotel Kaštel	1	1	1	1
		6018	Hotel Internacional	3	2	2	1
		6019	Plivalište	2	2	1	1
		6020	Glavna plaža sredina	1	1	1	1
		6021	Glavna plaža zapad	2	1	1	1
		6022	Hotel Thalassotherapia	2	2	1	1
		6023	Hotel Omorika	2	1	1	1
		6024	Odmaralište željezare Jesenice	1	1	1	1
		6025	Lanterna - plaža	1	1	1	1
		6026	Kačjak-istok- betonirani plato	2	1	1	1
		6027	Rt Kačjak	1	1	1	1
		6029	Kačjak-zapadna uvala početak	1	1	1	1
		6030	Jadranovo - uvala Havišće	1	1	1	1
		6031	Jadranovo - uvala kod tunere	1	1	1	1
		6032	Jadranovo - uvala Grabova	1	1	1	1
Dobrinj	Dobrinj	6244	Plaža Bazeni hotela Varaždin	1	1	1	1
		6245	Plaža Podvorska	1	1	1	1
		6246	Glavna plaža istok-žal kod male luč.	2	1	1	1
		6247	Glavna plaža-kod skakaonice	1	1	1	1
		6256	Plaža Balustrada	2	2	1	1
		6270	Pazdehova	1	1	1	1
		6271	Hotel Marina - plaža	1	1	1	1
		6158	Klimno	1	1	1	1
		6159	Soline	1	1	1	1
		6160	Čižići	1	1	1	1
Kostrena	Kostrena	6259	Šilo - plaža Pećine	1	1	1	1
		6262	Klimno - mali Škojić	1	1	1	1
		6042	Kostrena - Stara voda	1	1	1	1
		6043	Kostrena - uvala Svežanj	1	1	1	1
		6044	Kostrena - Ronilački klub	1	1	1	1
Kraljevica	Kraljevica	6045	Kostrena - Žurkovo	1	1	1	1
		6033	Uvala Scott - kod tobogana	1	1	1	1
		6034	Uvala Scott - ispod hotela	1	1	1	1
		6035	Plaža Oštros - kraj	1	1	1	1
		6036	Plaža Oštros - početak	1	1	1	1
		6038	Carevo	1	1	1	1
		6039	Sansovo	3	2	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6040	Bakarac kupalište na ulazu	2	2	1	1
		6268	Bakarac - uvala Dobra	3	2	1	1
		6269	Uvala Črišnjeva	1	1	1	1
Krk		6132	Plaža Plav	1	1	1	1
		6133	AK Ježevac	1	1	1	1
		6134	Plaža Porporela	1	1	1	1
		6135	Portoprižana	3	3	1	1
		6136	Kupalište Dražica	1	1	1	1
		6137	Uvala Valda Gara	1	1	1	1
		6138	Uvala Tomažev	1	1	1	1
		6139	Uvala Trojna	1	1	1	1
		6140	Uvala Malo more	1	1	1	1
		6141	Kupalište Dunat	1	1	1	1
		6251	FKK Politin	1	1	1	1
		6252	Ispod Hotela Koralj	1	1	1	1
		6257	Pinezići - plaža	1	1	1	1
		6265	Plaža kampa Glavotok	1	1	1	1
Lopar		6215	Rt Stolac	1	1	1	1
		6216	Plaža Črnika-Uvala Kaštalina	1	1	1	1
		6217	Rajska plaža - sredina	2	1	1	1
		6218	Rajska plaža - kraj	1	1	1	1
		6219	Rajska plaža - početak	2	2	1	1
		6240	Uvala Zastolac	1	1	1	1
Lovran		6098	Hotelijerski fakultet u Iki	1	1	1	1
		6099	Hotel Excelsior - kupalište	1	1	1	1
		6100	Lovran - kupalište Kvarner	1	1	1	1
		6101	Restoran Najade	1	1	1	1
		6102	Plaža Peharovo	1	1	1	1
		6103	Medveja - početak plaže	1	1	1	1
		6104	Medveja - Uvala Cesara	1	1	1	1
		6242	Gradsko kupalište Lovran	1	1	1	1
		6266	Medveja - kraj plaže	1	1	1	1
Mali Lošinj		6187	Lopari - početak plaže	1	1	1	1
		6188	Lopari - kraj plaže	1	1	1	1
		6189	Nerezine - samostan	1	1	1	1
		6190	AK Rapoča - ispred autokampa	1	1	1	1
		6191	AK Rapoča - plaža	1	1	1	1
		6192	Biskupija - plaža	1	1	1	1
		6193	Uvala Galboka	1	1	1	1
		6195	Naselje Krško - plaža	1	1	1	1
		6196	Uvala Bučanje	1	1	1	1
		6197	Uvala Valdarke	1	1	1	1
		6199	Plaža Sv. Martin	1	1	1	1
		6200	Punta Leva	2	2	2	1
		6201	Hotela Punta - sjeverna plaža	1	1	1	1
		6202	Plaža Hotela Punta	1	1	1	1
		6203	Dječja bolnica Lošinj	1	1	1	1
		6204	Plaža Barakuda	1	1	1	1
		6205	Sunčana uvala - FKK	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
		6206	Sunčana uvala - Žalić	1	1	1	1
		6207	Sunčana uvala - Hotel Vespera	1	1	1	1
		6208	Sunčana uvala - Ht. Vespera i V.žal	1	1	1	1
		6209	Sunčana uvala - Veli Žal	1	1	1	1
		6210	Sunčana uvala - Mali Žal	1	1	1	1
		6212	Uvala Čikat - Hotel Alhambra	1	1	1	1
		6213	Uvala Čikat - zabavni centar	1	1	1	1
		6243	Osor - svjetionik	1	1	1	1
		6248	Plaža Zagaznjine	1	1	1	1
		6249	Uvala Čikat - AK Kredo	1	1	1	1
		6250	Uvala Čikat - AK Čikat	1	1	1	1
		6260	AK Poljana - plaža	1	1	1	1
		6276	Srebrna uvala	1	1	1	1
		6277	Čikat - uvala Blatina	1	1	1	1
Malinska	Malinska	6123	Punta Ćuf - Ribarsko selo	1	1	1	1
		6124	Ribarsko selo	1	1	1	1
		6125	Plaža Haludovo	1	1	1	1
		6126	Malinska - plaža Rupa	1	1	1	1
		6127	Malin Draga	1	1	1	1
		6128	Odmarašte željezare Sisak	1	1	1	1
		6129	Uvala Rova	1	1	1	1
		6130	Uvala Vantačići	1	1	1	1
		6131	Porat	1	1	1	1
		6273	Porat- hotel Pinia	1	1	1	1
Mošćenička Draga	Mošćenička Draga	6105	M. Draga - početak plaže	1	1	1	1
		6106	M. Draga - kraj plaže	1	1	1	1
		6107	Sv. Ivan - plaža	1	1	1	1
Novi Vinodolski	Novi Vinodolski	6001	Sibinj	1	1	1	1
		6002	Kozica	1	1	1	1
		6003	Smokvica	1	1	1	1
		6004	Klenovica plaža	1	1	1	1
		6005	Povile- iza bungalova	1	1	1	1
		6006	Kupalište Crveni križ	1	1	1	1
		6007	Kupalište kod tobogana	1	1	1	1
		6008	Uvala Novi Vinodolski	1	1	1	1
		6009	Bribirska obala	1	1	1	1
		6010	Zagori kupalište - zapad	1	1	1	1
		6241	Povile-ispod bungalova na obali	1	1	1	1
		6272	Zagori kupalište - istok	1	1	1	1
Omišalj	Omišalj	6110	Uvala Mali Kijac	1	1	1	1
		6111	Mariborsko odmaralište	1	1	1	1
		6112	Naselje Sjever	1	1	1	1
		6113	Kraj uvale Omišalj	1	1	1	1
		6114	Hotel Adriatic - plaža	1	1	1	1
		6115	Buffet Riva	1	1	1	1
		6116	Uvala Dumboka	1	1	1	1
		6117	Uvala Dražice	1	1	1	1
		6118	Beli kamik	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6119	Miramare	1	1	1	1
		6120	Rosulje	1	1	1	1
		6121	Uvala Kijac	1	1	1	1
Omišalj, Njivice	6254	Plaža Hotela Jadran	1	1	1	1	
Opatija	6067	Volosko - plaža Črnikovica	1	1	1	1	
		6068	Volosko - vaterpolo igralište	1	1	1	1
		6069	Volosko - Veli mul	1	1	1	1
		6070	Kupalište Puntica	1	1	1	1
		6071	Ispod Općine	1	1	1	1
		6072	Lipovica	1	1	1	1
		6073	Hotel Miramar - plaža	1	1	1	1
		6074	Kupalište Tomaševac	1	1	1	1
		6076	Kupalište Lido	1	1	1	1
		6077	Hotel Kvarner - kupalište	2	1	1	1
		6078	Hotel Milenij - kupalište	1	1	1	1
		6079	Kupalište Slatina -sredina	1	1	1	1
		6081	Hotel Kristal - kupalište	1	1	4	2
		6082	Hotel Adriatic - kupalište	1	1	1	1
		6083	Zonovo	1	1	1	1
		6084	Villa Ariston	1	1	1	1
		6085	Punta Kolova	1	1	1	1
		6093	Hotel Ičići - kupalište	1	1	1	1
		6095	Kupalište Ičići - početak	1	1	1	1
		6096	Kupalište Ičići - kraj	2	1	1	1
		6097	Ika - plaža	2	1	1	1
		6255	Kupalište Slatina -kraj	1	1	4	2
Punat	6143	AK Pila - kupalište	1	1	1	1	
		6144	Punta debij	1	1	1	1
		6145	AK Konobe	1	1	1	1
		6274	Stara Baška - kamp	1	1	1	1
		6275	Stara Baška - naselje	1	1	1	1
Rab	6220	Suha Punta - Veli žal	1	1	1	1	
		6221	Suha Punta - Hotel Carolina	2	1	1	1
		6222	Suha Punta - usis za bazen	2	1	1	1
		6223	Suha Punta - između Ht. Caroline i rest.	1	1	1	1
		6225	Suha Punta - Hotel Eva	1	1	1	1
		6227	Gušići	1	1	1	1
		6228	Barišići	1	1	1	1
		6229	Škver - plaža	1	1	1	1
		6231	Gradska plaža	1	1	1	1
		6233	Samostan Sv. Antuna	1	1	1	1
		6234	Uvala Padova 1	1	1	1	1
		6235	Uvala Padova 2	1	1	1	1
		6236	Uvala Padova 3	1	1	1	1
		6237	Plaža Petrac	1	1	1	1
		6238	Rt Artić	1	1	1	1
		6253	Kampor - plaža Mel	1	1	1	1
		6261	Pudarica - javna plaža	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6281	Barbat - zapad	1	1	1	1
		6282	Barbat - sredina	1	1	1	1
		6283	Barbat - istok	1	1	1	1
	Rijeka	6046	Grčovo	2	1	1	1
		6047	Ružićevo	1	1	1	1
		6050	Sablićevo	1	1	1	1
		6051	Kupalište Hotela Jadran	1	1	1	1
		6052	Kantrida - Rekreacijski centar 3. Maj	2	2	3	2
		6053	Kantrida - zapad	3	2	2	2
		6054	Kantrida - istok	3	2	4	3
		6056	Kantrida - Vila Nora	3	2	2	1
		6057	Kantrida - bazen istok	1	1	1	1
		6058	Kantrida - Dječja bolnica	2	1	2	1
		6059	Bivio - Dom umirovljenika	2	1	1	1
		6060	Bivio - plaža	1	1	1	1
		6061	Bivio - Skalete	2	1	1	1
		6062	Bivio - Rekreacijski centar	2	1	1	1
		6063	Bivio - Kostanj, plaža za invalide	1	1	1	1
		6064	Preluk - istok	1	1	1	1
		6065	Preluk - sredina	1	1	1	1
		6066	Preluk - zapad	1	1	1	1
		6263	Glavanovo zapad	1	1	1	1
		6264	Glavanovo istok	1	1	1	1
		6267	Kantrida - bazen zapad	2	2	2	1
	Vrbnik	6258	Vrbnik - plaža Zgribnica	1	1	1	1
ISTARSKA ŽUPANIJA	Bale	7246	Kolone - Uvala Sv. Pavao	1	1	1	1
		7247	Kolone - Uvala Sv. Jakov	1	1	1	1
	Barban	7259	Barban - Blaz	2	2	1	1
	Brtonigla	7035	Uvala Kanova - Ispod restorana	1	1	1	1
		7036	AC Ladin Gaj - FKK (južni dio)	1	1	1	1
		7037	Karigador - Molo	1	1	1	1
	Buje	7001	AC Kanegra - Bullea	1	1	1	1
		7002	AC Kanegra - Market	1	1	1	1
		7003	AC Kanegra - Ispod restorana	1	1	1	1
	Fažana	7134	Fažana - Dječje igralište	2	2	1	1
		7136	Valbandon - Plaža	1	1	1	1
		7238	AC Bi Village - Plaža Bival	1	1	1	1
		7258	Fažana - Sjever	2	1	1	1
	Funtana	7077	Hotel Delfin - Ispod hotela	1	1	1	1
		7078	AC Bijela uvala - Sjeverni dio	1	1	1	1
		7079	AC Bijela uvala - Južni dio	1	1	1	1
		7080	AC Bijela uvala - Uvala Crljena zemlja	1	1	1	1
		7081	AC Puntica - Prema ribarskoj luci	1	1	1	1
		7083	TN Funtana - Uvala Frnažine	1	1	1	1
		7224	AC Zelena Laguna - Plaža	1	1	1	1
		7251	AC Istra - Plaža Istra	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god.EU	kon.HR	kon.EU
	Kršan	7252	Plominski zaljev - Dražine zapad	3	2	1	1
		7253	Plominski zaljev - Dražine istok	2	2	1	1
		7254	Brestova - Uz pristanište	1	1	1	1
	Labin	7190	Hotel Neptun - Ispod hotela	1	1	1	1
		7191	Hotel Girandella - Ispod restorana	1	1	1	1
		7192	Hotel Merkur - Ispod hotela	1	1	1	1
		7193	Hotel Lanterna - Ispod hotela (istok)	1	1	1	1
		7194	Hotel Lanterna - Ispod hotela (zapad)	1	1	1	1
		7195	Hotel Marina - Ispod hotela	1	1	1	1
		7196	Hotel St. Andrea - Ispod hotela	1	1	1	1
		7200	Rabac naselje - AC Maslinica I	1	1	1	1
		7201	Rabac naselje - AC Maslinica II	1	1	1	1
	Ližnjan	7261	Salbunić	1	1	1	1
	Marčana	7236	Duga Uvala - Hotel Croatia	1	1	1	1
	Medulin	7157	Pješčana Uvala - Plaža	4	3	4	1
		7160	AC Indije	1	1	1	1
		7161	Banjole - Uvala	1	1	1	1
		7162	Banjole - Odmaralište Centener	1	1	1	1
		7163	Banjole - Centener šumica	1	1	1	1
		7164	AC Stupice - Južno od poluotoka	1	1	4	4
		7165	AC Stupice - Poluotok	1	1	1	1
		7166	AC Stupice - Rt Munat	1	1	1	1
		7171	Pomer - AC Pomer	1	1	1	1
		7172	Pomer - Plaža prema ACY Marini	1	1	1	1
		7173	AC Medulin - Ulaz	1	1	1	1
		7174	AC Medulin - Restoran Financa	1	1	1	1
		7175	AC Medulin - Spoj mali poluotok	2	1	2	2
		7176	AC Medulin - Mali poluotok (punta)	1	1	1	1
		7177	AC Medulin - Škrape	1	1	1	1
		7178	AC Medulin - Markovi briji	1	1	1	1
		7179	Uvala Bijeca - Plaža	1	1	1	1
		7180	Hotel Holiday - Ispod hotela	1	1	1	1
		7181	Hotel Belvedere - Molo	1	1	1	1
		7182	Pošesi - Pošesi	1	1	1	1
		7183	AC Kažela - Textil Strand	1	1	1	1
		7184	AC Kažela - FKK	1	1	1	1
		7185	AC Kažela - FKK III	1	1	1	1
	Novigrad	7039	Mareda - Caffe Macumba	1	1	1	1
		7040	AC Mareda - Ispod restorana	1	1	1	1
		7042	Pineta - jug	1	1	1	1
		7043	Novigrad - Karpinjan	1	1	1	1
		7044	Novigrad - Sv. Pelagij	1	1	1	1
		7045	Novigrad - Zidine	1	1	1	1
		7046	TN Tere - Hotel Maestral	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god.EU	kon.HR	kon.EU
		7047	TN Tere - Hotel Laguna	2	2	1	1
		7048	TN Tere - AC Sirena	1	1	1	1
		7257	Novigrad - Rivarela	1	1	1	1
Poreč		7055	Červar - Porat	1	1	1	1
		7056	AC Ulika - Rt Šilok - sjeverni dio	1	1	1	1
		7057	AC Ulika - Uvala Frnaže	1	1	1	1
		7058	Rt Sv. Martin - Prema uvali Sv. Martin	1	1	1	1
		7059	Hotel Materada - Sjeverni dio	1	1	1	1
		7060	Hotel Materada - Južni dio	1	1	1	1
		7061	Špadići - Uvala Srgulje (sredina)	1	1	1	1
		7062	Hotel Pical - Bungalovi	1	1	1	1
		7063	Hotel Pical - Plaža Borik	1	1	1	1
		7064	Peškera - Lijeva strana uvale	2	1	1	1
		7065	Hotel Riviera - Ispod hotela	2	1	2	1
		7066	Gradska plaža	1	1	1	1
		7067	Otok Sv. Nikola - Istok	2	2	1	1
		7069	Rt Bara - Plaža	1	1	1	1
		7070	Hotel Rubin - Plaža Brulo	1	1	1	1
		7071	Uvala Brulo - Plaža	1	1	1	1
		7072	Restoran Istarska hiža - Plaža	1	1	1	1
		7073	Hotel Galiot - Ispod hotela	1	1	1	1
		7074	Hotel Parentium - Restoran Villa Romana	1	1	1	1
		7075	Hoteli Lotos - Ispod hotela	1	1	1	1
		7076	Debeli rt - Plaža	1	1	1	1
		7216	AC Ulika - Uvala Bušuja	1	1	1	1
		7217	AC Ulika - Rt Frnaže	1	1	1	1
		7218	Hotel Galiot - Prema uvali	1	1	1	1
		7219	Hotel Parentium - Ispod hotela	1	1	1	1
		7227	Sv. Duh - Bunker	1	1	1	1
		7241	Špadići - Uvala Srgulje (sjeverni dio)	1	1	1	1
		7242	Špadići - Uvala Srgulje (južni dio)	1	1	1	1
		7250	Otok Sv. Nikola - Plaža Oliva	1	1	1	1
Pula		7138	Puntižela - Plaža Golubine	1	1	1	1
		7140	Valovine	1	1	1	1
		7141	AC Stoj - Prema Valovinama	1	1	1	1
		7142	AC Stoj - Prema pučini	1	1	1	1
		7143	AC Stoj - Prema gradskoj plaži	1	1	1	1
		7144	Stoj - Gradska plaža	1	1	1	1
		7145	Stoj - Naselje Zelenika	1	1	1	1
		7146	Valkane - Sredina uvale	1	1	1	1
		7147	Gortanova uvala - Sredina uvale	1	1	1	1
		7148	Lungomare - Punta prema Mornaru	1	1	1	1
		7149	Valsaline - Uvala F.S.	1	1	1	1
		7150	Hotel Splendid - Ispod hotela	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
		7151	Zlatne Stijene - Plaža	1	1	1	1
		7152	Uvala Sv. Ivan - Plaža Ambrela	1	1	1	1
		7153	Hotel Brioni - Ispod hotela	1	1	1	1
		7154	Hotel Park - Ispod hotela	1	1	1	1
		7155	Verudela - Svjetionik	1	1	1	1
		7156	Punta Verudela - Kod aquagana	1	1	1	1
		7158	Fratarski otok - prema kopnu	1	1	1	1
		7215	Nacionalni park Brijuni - Centralna plaža - drveni molo	1	1	1	1
		7231	Hotel Histria - Ispod hotela	1	1	1	1
		7237	Puntičela - Monte Cristo Beach	1	1	1	1
Raša		7203	AC Marina - Crkvica	1	1	1	1
		7204	AC Marina - Pozicija II	1	1	1	1
		7205	AC Marina - Uvala	1	1	1	1
		7209	AC Tunarica - Ljeva strana uvale	1	1	1	1
		7212	TN Ravni - Pozicija I	1	1	1	1
		7213	TN Ravni - Pozicija II	1	1	1	1
Rovinj		7096	AC Valalta - Uvala prema marini	1	1	1	1
		7097	AC Valalta - Ispod aquagana	1	1	1	1
		7098	AC Amarin - Ispod restorana	1	1	1	1
		7099	AC Amarin - Molo	1	1	1	1
		7100	AC Amarin - Ispod aquagana	1	1	1	1
		7101	TN Valdaliso - Rt Barabiga	1	1	1	1
		7105	Hotel Rovinj - Ispod hotela	1	1	1	1
		7106	Monte Mulini - Do lukobrana	1	1	1	1
		7107	Lone - Ispod hotela Monte Mulini	1	1	1	1
		7108	Hotel Eden - Ispod hotela	1	1	1	1
		7109	Punta Corrente - Uvala Lone	1	1	1	1
		7111	Punta Corrente - Rt Kurent	1	1	1	1
		7112	Škaraba - Uvala Velika Škaraba	1	1	1	1
		7113	Škaraba - Rt Rusi	1	1	1	1
		7114	Uvala Kuvi - Plaža	1	1	1	1
		7115	TN Villas Rubin - Mali molo	1	1	1	1
		7116	AC Polari - Plaža Polari	1	1	1	1
		7117	AC Polari - Prema rtu Bili Runci	1	1	1	1
		7118	AC Veštar - Uvala sredina	1	1	1	1
		7119	AC Veštar - Sjeverna strana uvale	1	1	1	1
		7123	Otok Katarina - Prema marini	1	1	1	1
		7124	Otok Katarina - Uvala Lone	1	1	1	1
		7125	Crveni otok - Zapadna strana otoka	1	1	1	1
		7126	Crveni otok - Prema rtu Kurent	1	1	1	1
		7127	Otok Maškin - FKK, južna strana otoka	1	1	1	1
		7223	AC Polari - Prema rtu Eva	1	1	1	1
		7225	AC Valalta - Rt Feliks	1	1	1	1
		7232	TN Villas Rubin - Ispod Zabavnog centra	1	1	1	1

<b>Županija</b>	<b>Grad</b>	<b>ID</b>	<b>Plaža</b>	<b>god.HR</b>	<b>god. EU</b>	<b>kon.HR</b>	<b>kon.EU</b>
		7233	Crveni otok - Ispod vanjskih bazena	1	1	1	1
		7234	Crveni otok - Uvala zapadno od nasipa	1	1	1	1
		7235	Crveni otok - Uvala istočno od nasipa	1	1	1	1
	Tar-Vabriga	7049	Lanterna - Uvala Valeta - sport	1	1	1	1
		7050	Lanterna - Debeli rt	1	1	1	1
		7051	Lanterna - Rt Zub	1	1	1	1
		7052	TN Lanterna - Plaža Crnika	1	1	1	1
		7053	TN Solaris - Uvala pod Ravnice	1	1	1	1
		7054	TN Solaris - Plaža Valetica	1	1	1	1
		7230	Červar - Puntica Larun	1	1	1	1
		7243	AC Lanterna - Plaža Valeta	1	1	1	1
		7249	TN Solaris - Plaža Galeb	1	1	1	1
	Umag	7005	AC Borožija	1	1	1	1
		7007	AC Bašanija - Plaža Feral	1	1	1	1
		7008	Hotel Moj Mir - Ispod hotela	1	1	1	1
		7009	Zambratija - Molo	1	1	1	1
		7010	Katoro - TN Polynesia, FKK	1	1	1	1
		7011	Katoro - Hotel Koralj	1	1	1	1
		7012	Katoro - Velestrin	1	1	1	1
		7013	Katoro - Hotel Aurora	1	1	1	1
		7014	TN Stella Maris - Uvala Krpan	1	1	1	1
		7015	TN Stella Maris- Jezero	1	1	1	1
		7016	TN Stella Maris - Restoran	1	1	1	1
		7017	TN Punta - Villa Rita	1	1	1	1
		7018	TN Punta - Hotel Umag	1	1	1	1
		7019	TN Punta - Hotel Sipar	1	1	1	1
		7021	TN Punta - Hotel Adriatic	1	1	1	1
		7024	Moela	1	1	1	1
		7025	Špina - Špina	1	1	1	1
		7026	Pelegrin - Pelegrin	1	1	1	1
		7029	AC Finida - Sredina	1	1	1	1
		7032	Lovrečica - Molo	1	1	1	1
		7033	Uvala Slanik	1	1	1	1
		7226	TN Stella Maris - Laguna ispod aquagana	1	1	1	1
		7239	Rt Malin - Ispod kafića Plaja	1	1	1	1
		7255	TN Alberi - Skiper	1	1	1	1
		7256	Moela - Gradska plaža	1	1	1	1
	Vodnjan	7128	Barbariga - Mandriol	1	1	1	1
		7260	Peroj - Božinka	1	1	1	1
	Vrsar	7084	AC Valkanelia - Uvala Valkanelia	1	1	1	1
		7085	AC Valkanelia - Prema otocima Salamun	1	1	1	1
		7086	Val de la fontana - Gradska plaža	1	1	1	1
		7087	Montraker - Montraker	1	1	1	1
		7088	TN Belveder - Hotel Panorama	1	1	1	1
		7089	AC Portosole - Uvala Brižine	1	1	1	1

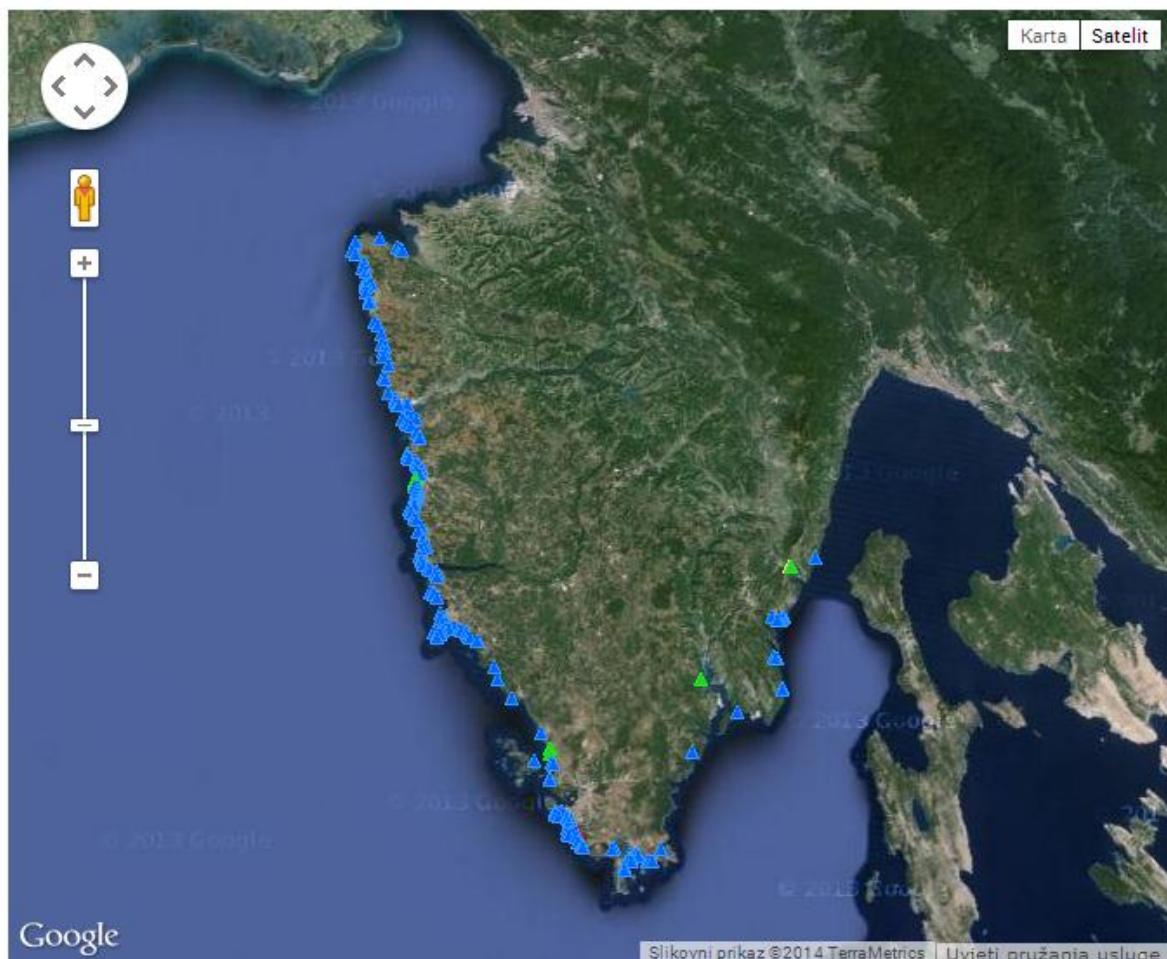
Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		7090	TN Petalon - Kamenita plaža	1	1	1	1
		7091	AC Koversada - Pješčana plaža	1	1	1	1
		7094	AC Koversada - Dječja plaža	1	1	1	1
		7095	AC Koversada - Rt Fujaga	1	1	1	1
		7248	AC Turist - Plaža Vala	1	1	1	1

## PRILOG 2

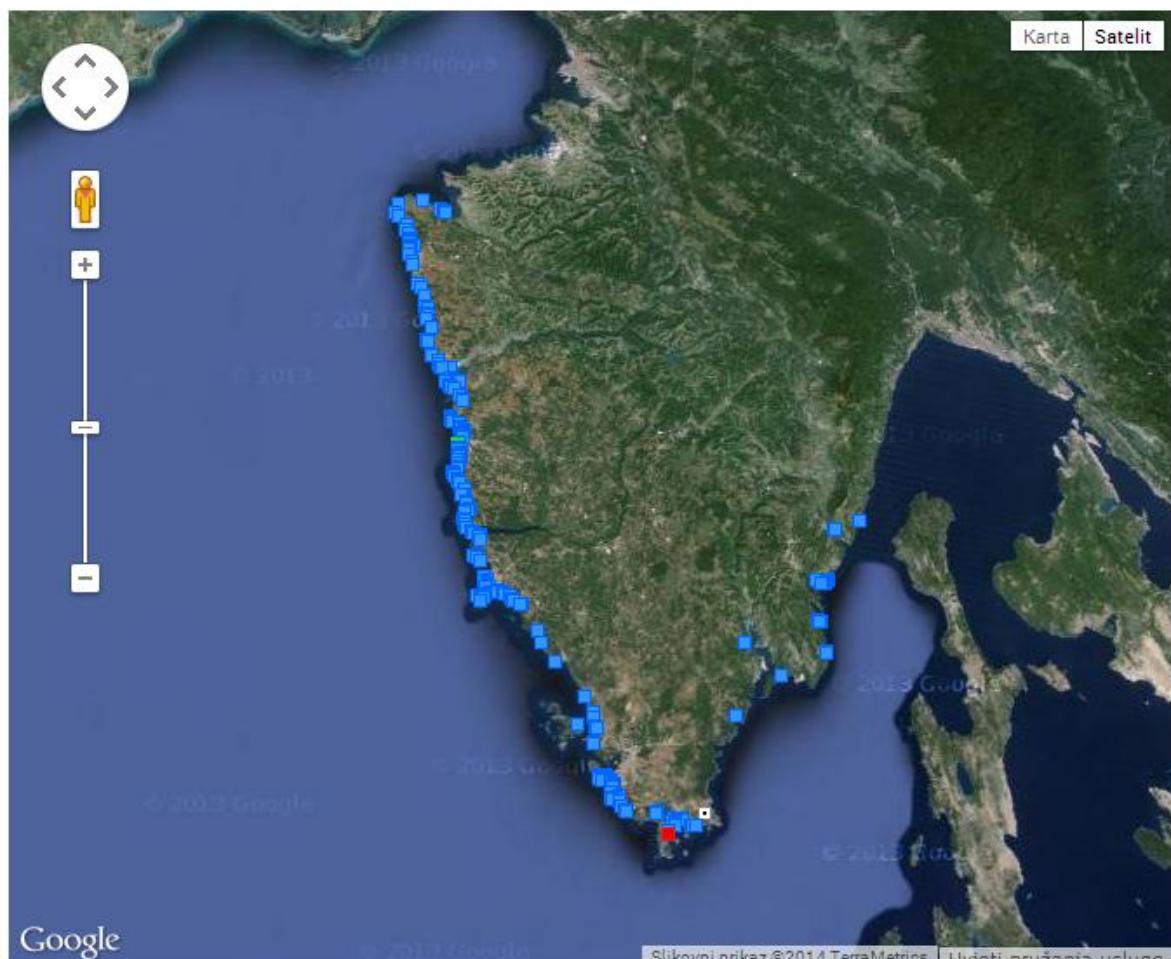
### KARTE KAKVOĆE MORA U RH - 2014

ISTARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

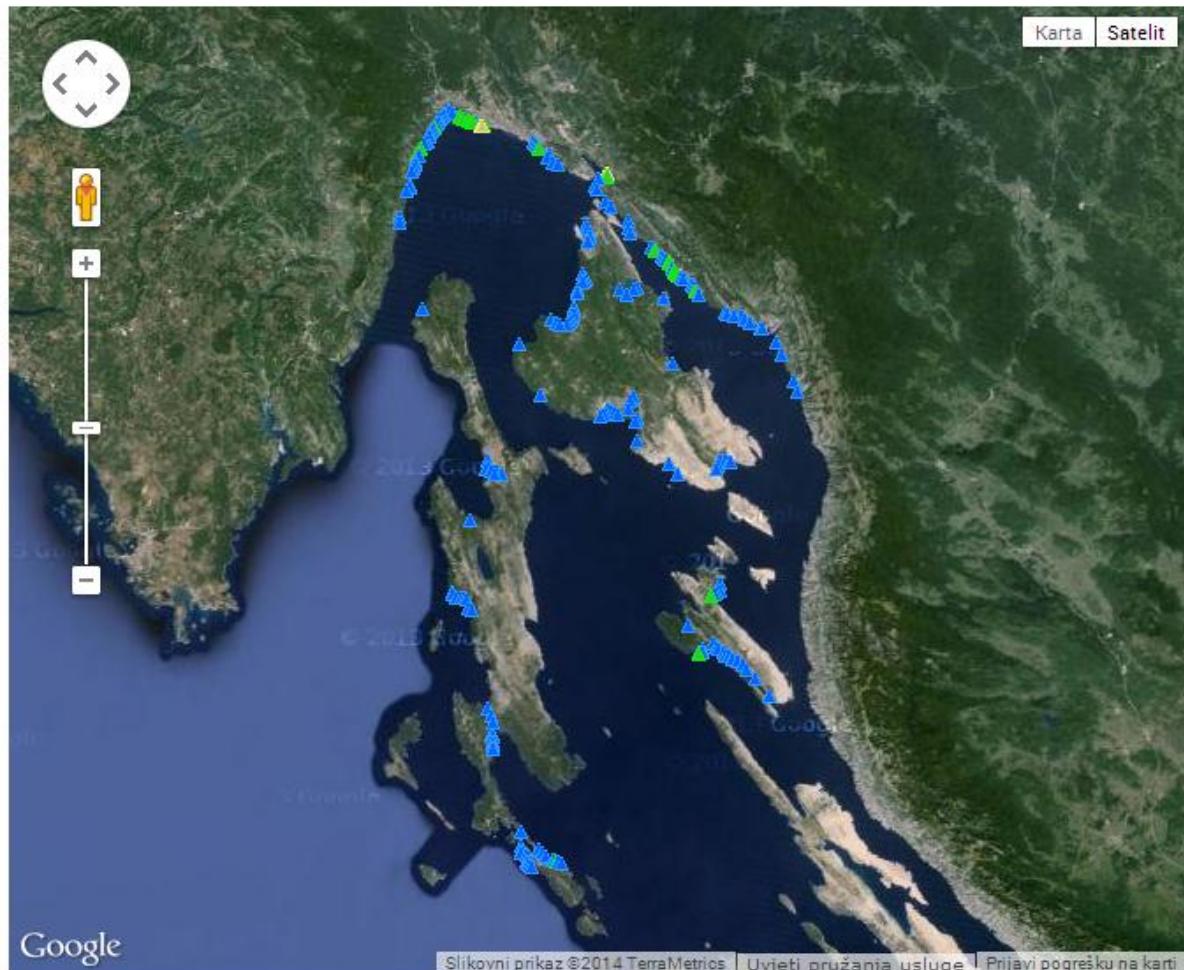


#### Legenda - kakvoća mora

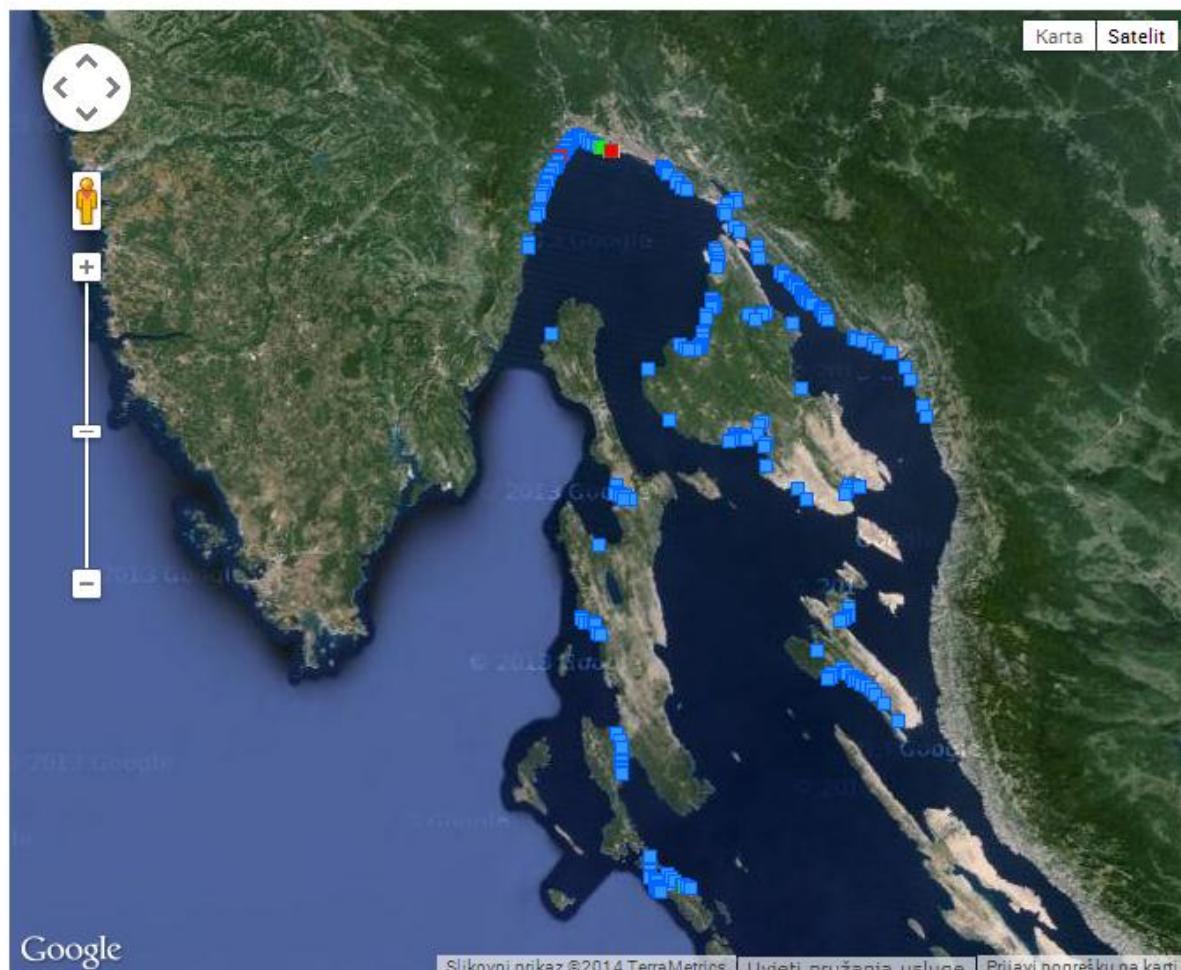
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

## PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

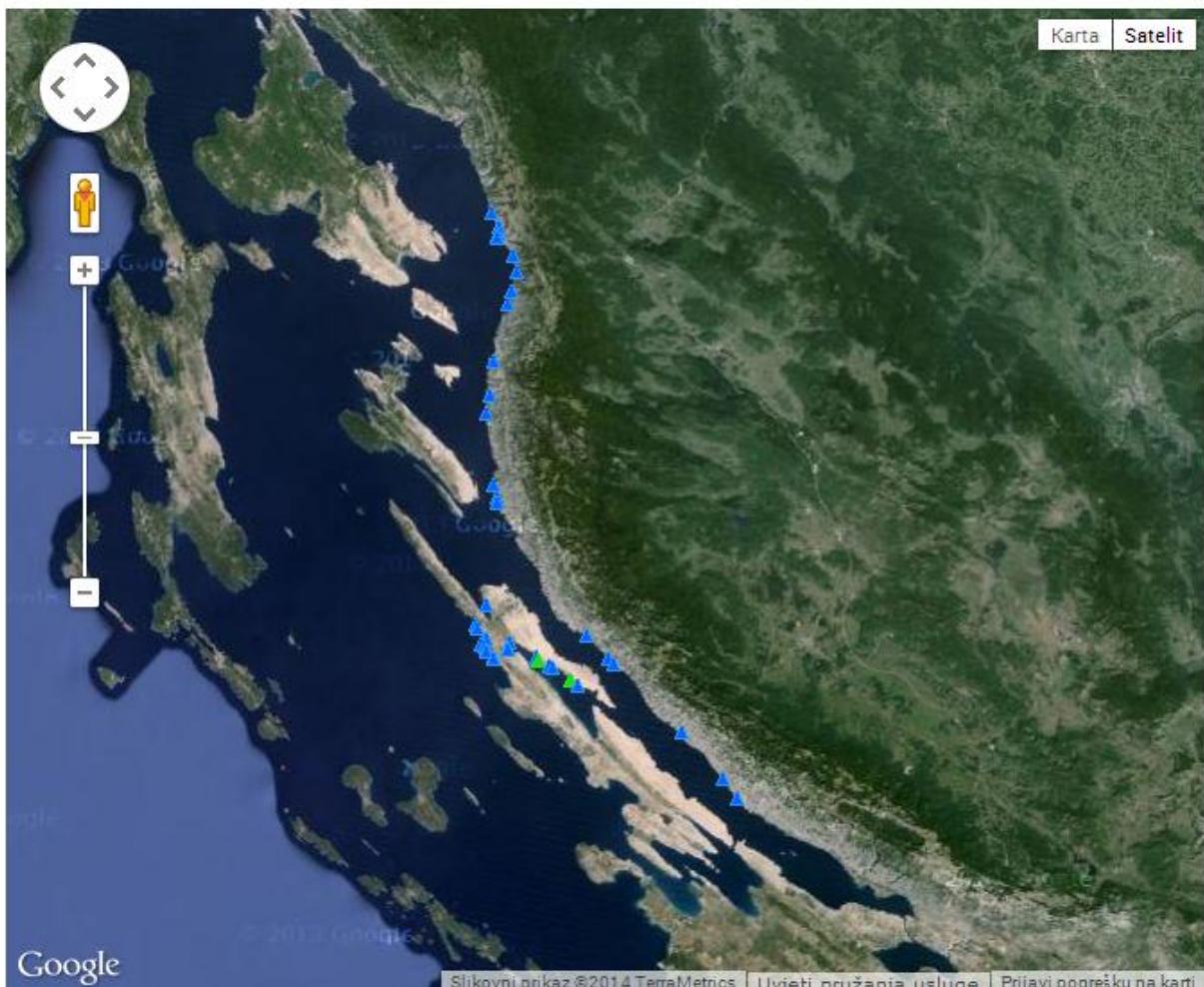


#### Legenda - kakvoća mora

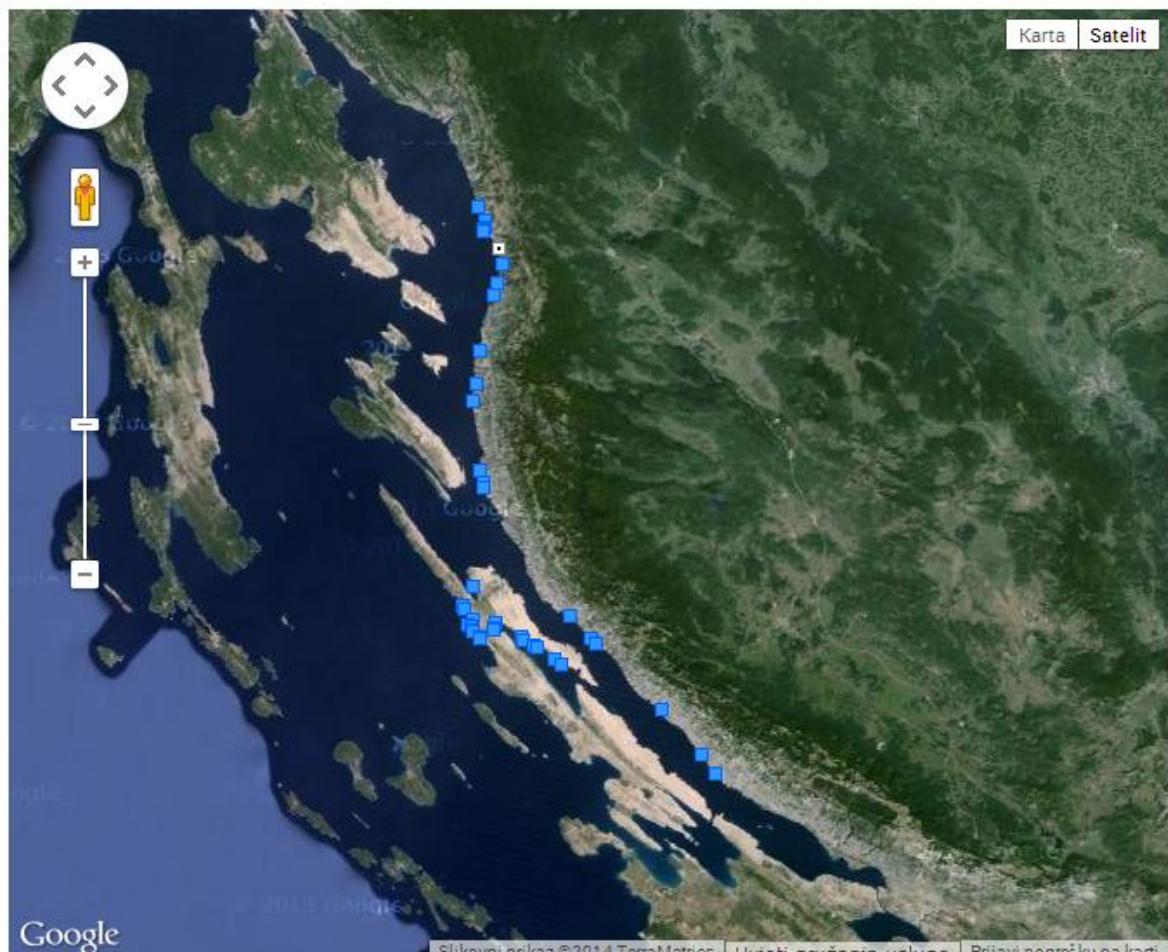
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

## LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

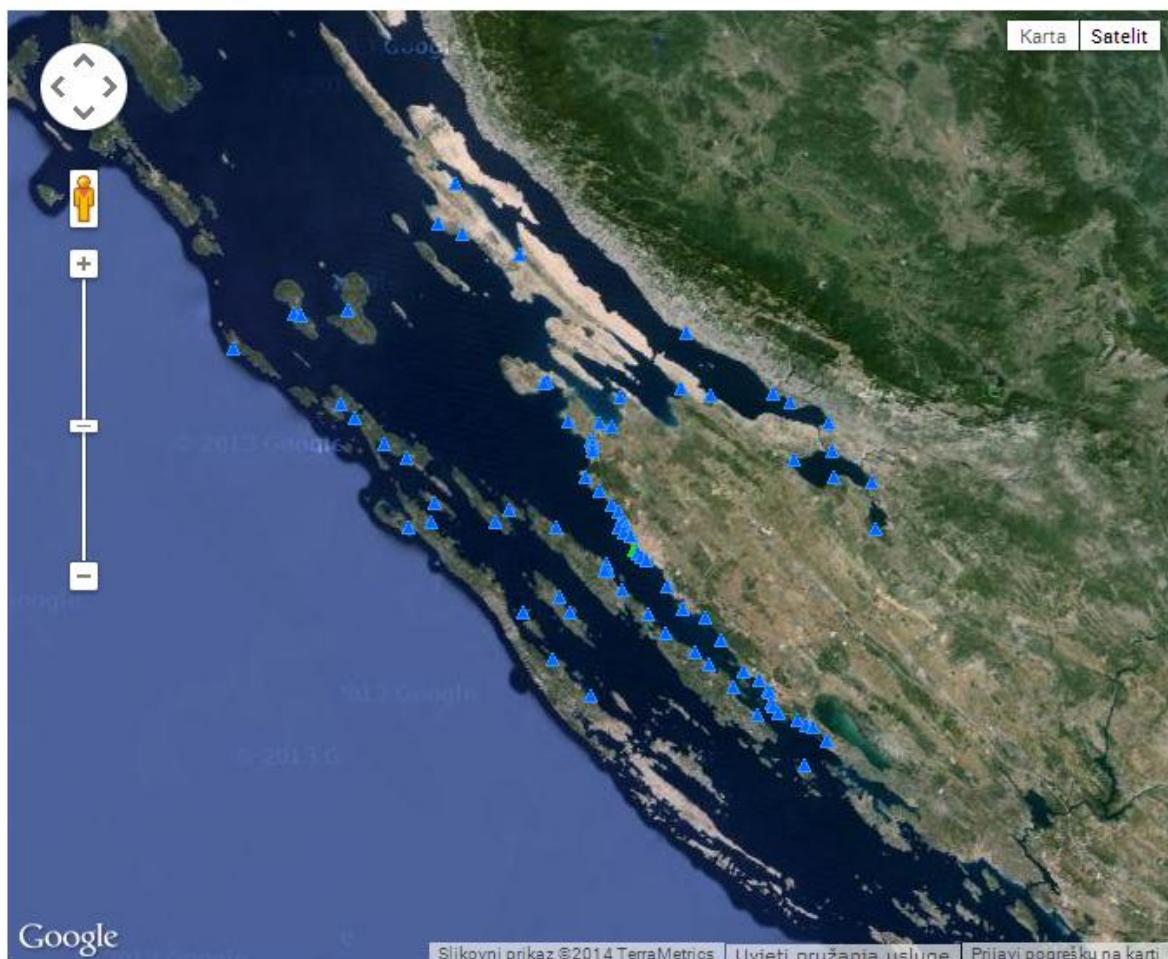


#### Legenda - kakvoća mora

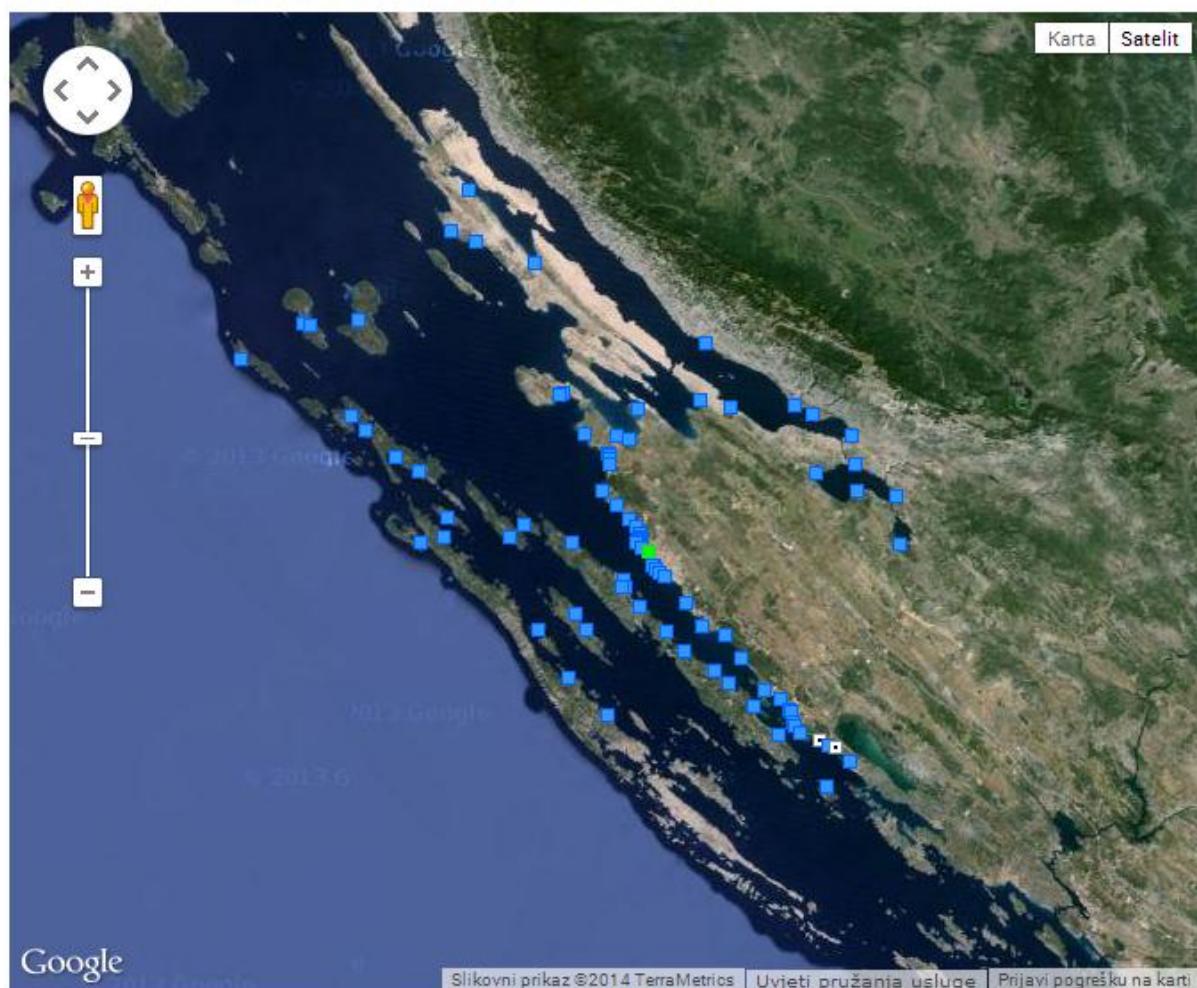
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

## ZADARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

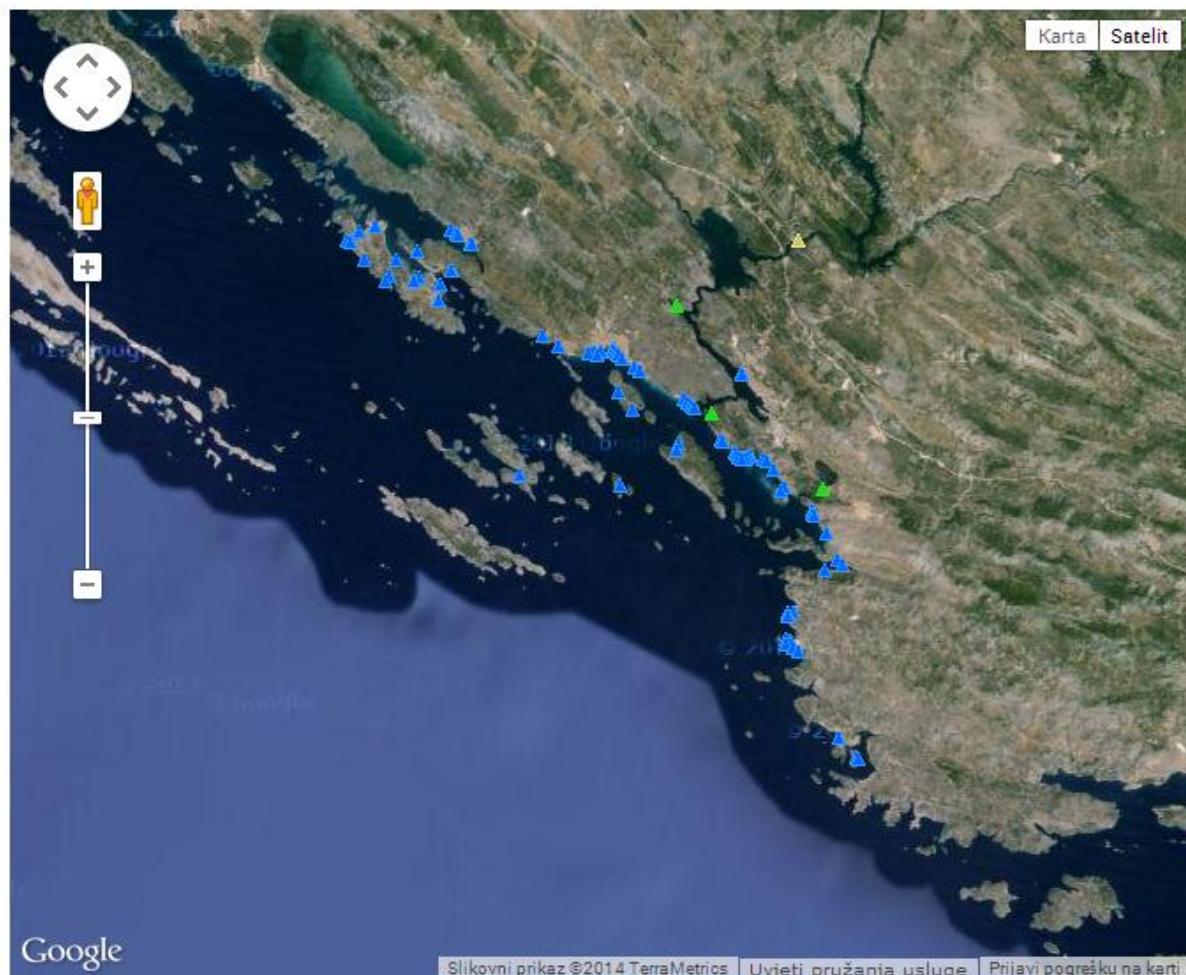


#### Legenda - kakvoća mora

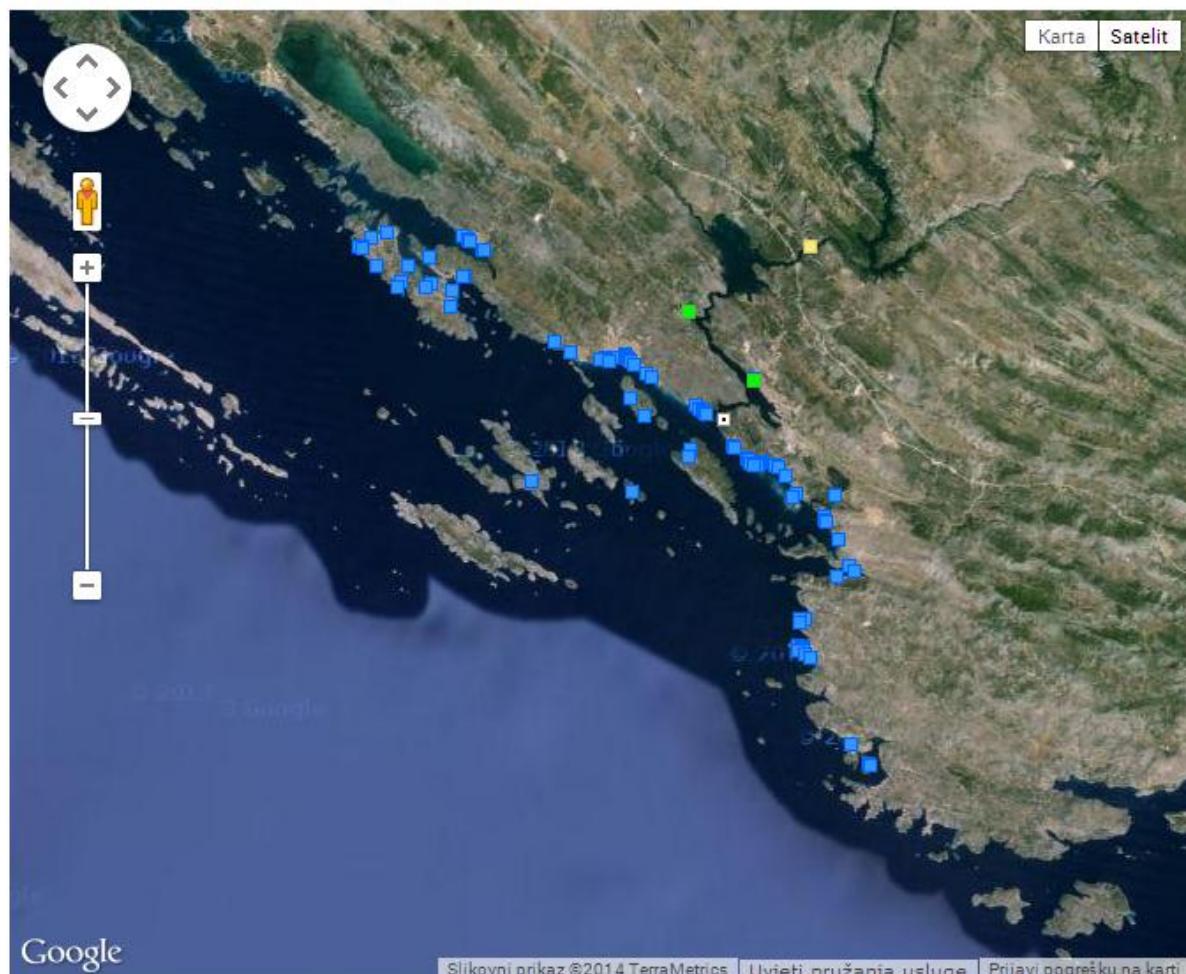
● izvrsno ● dobro ● ozadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

## ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

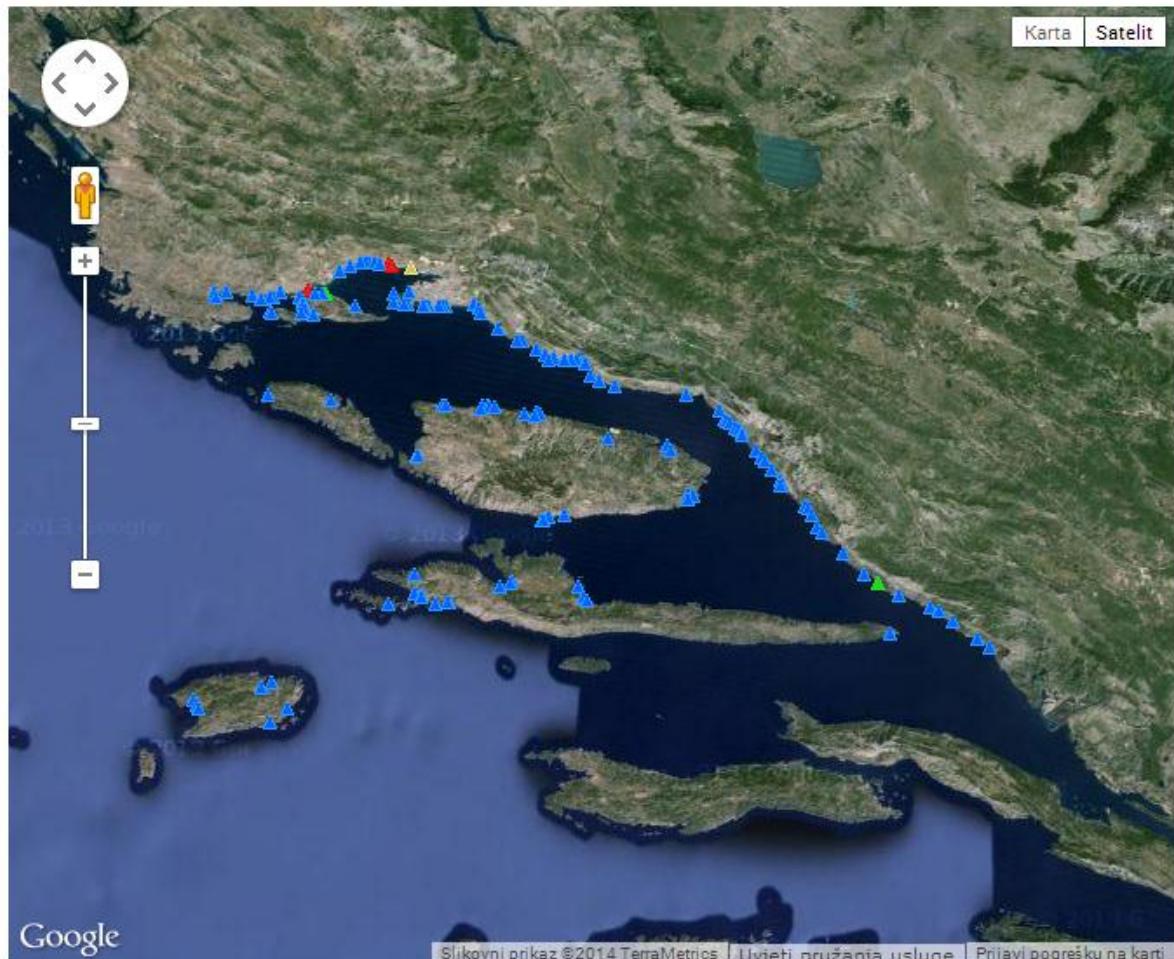


#### Legenda - kakvoća mora

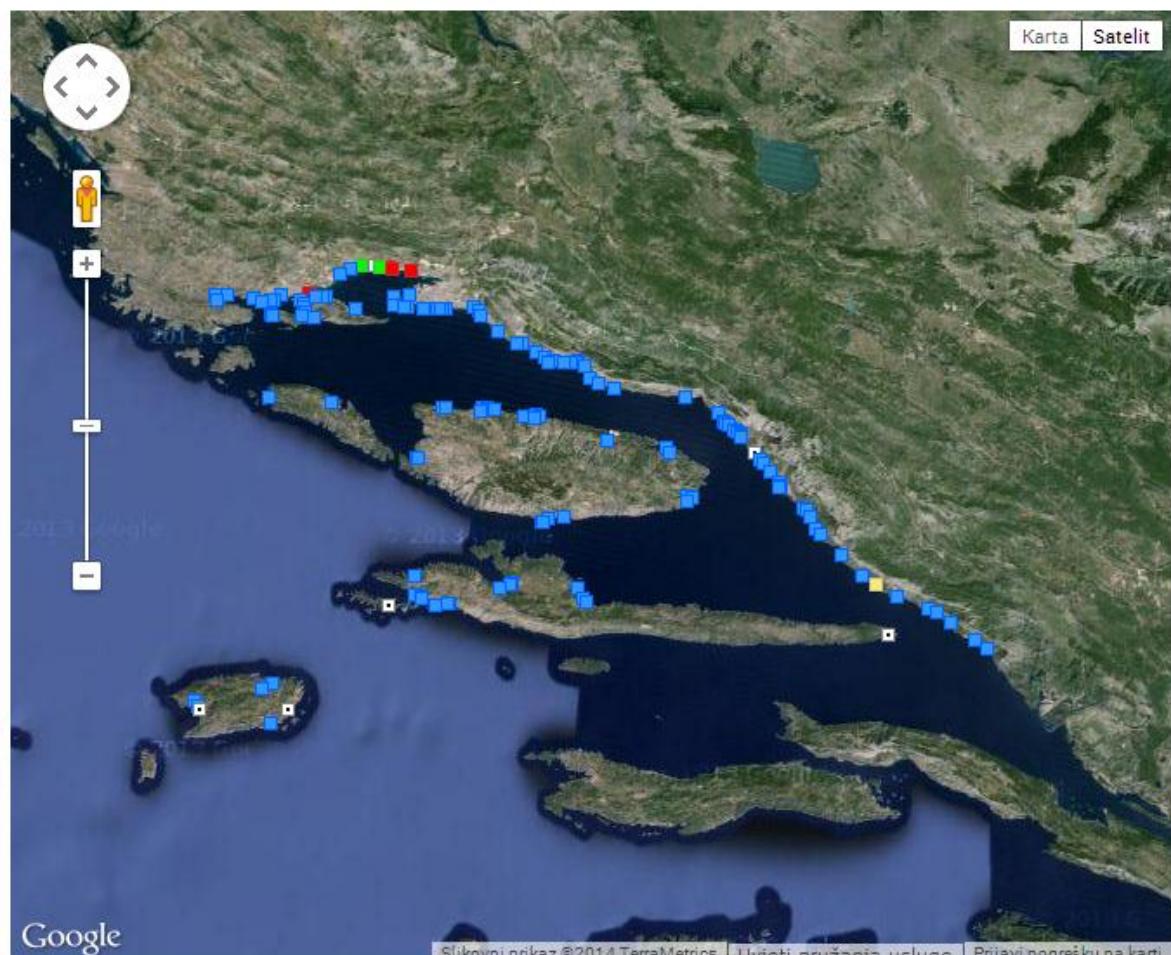
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

## SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)

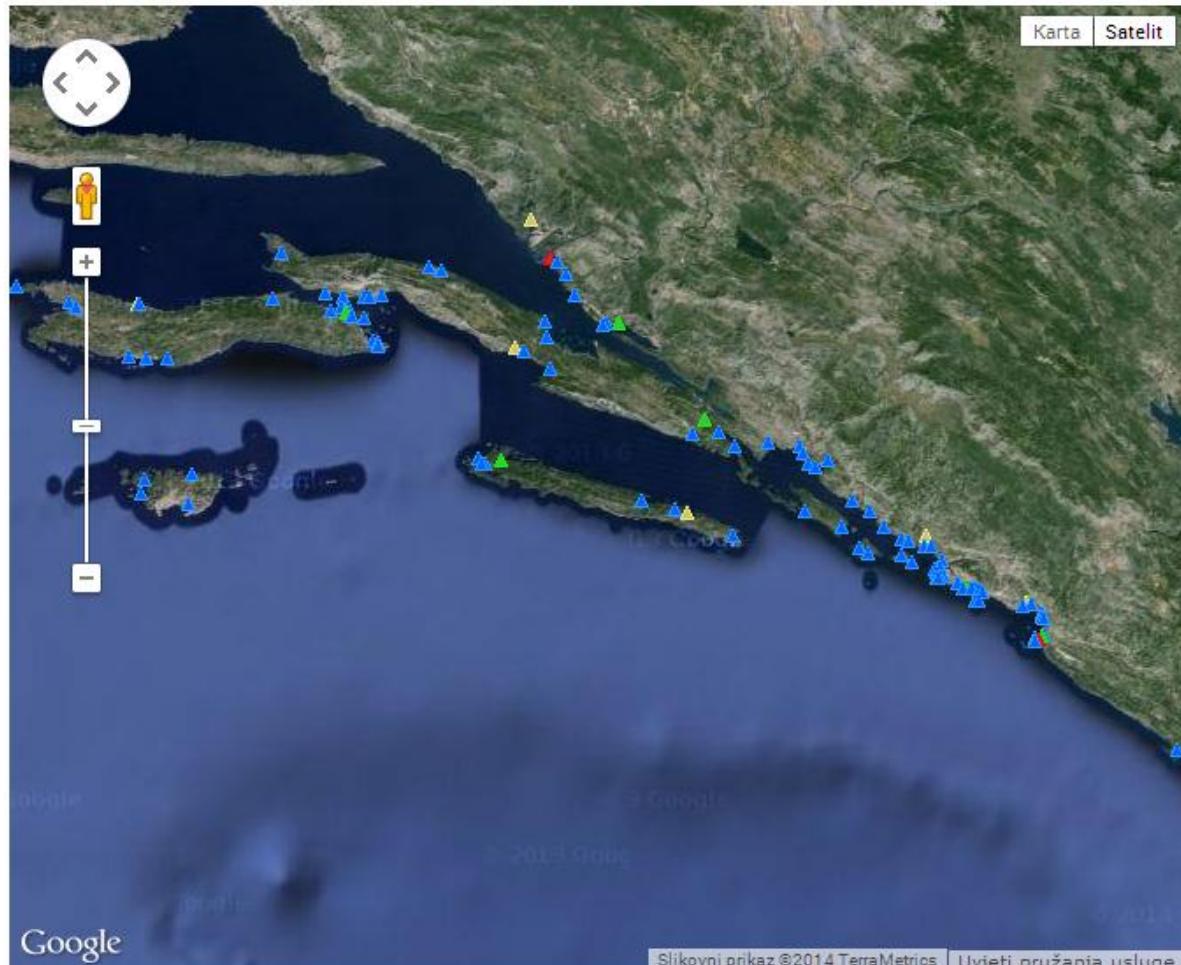


#### Legenda - kakvoća mora

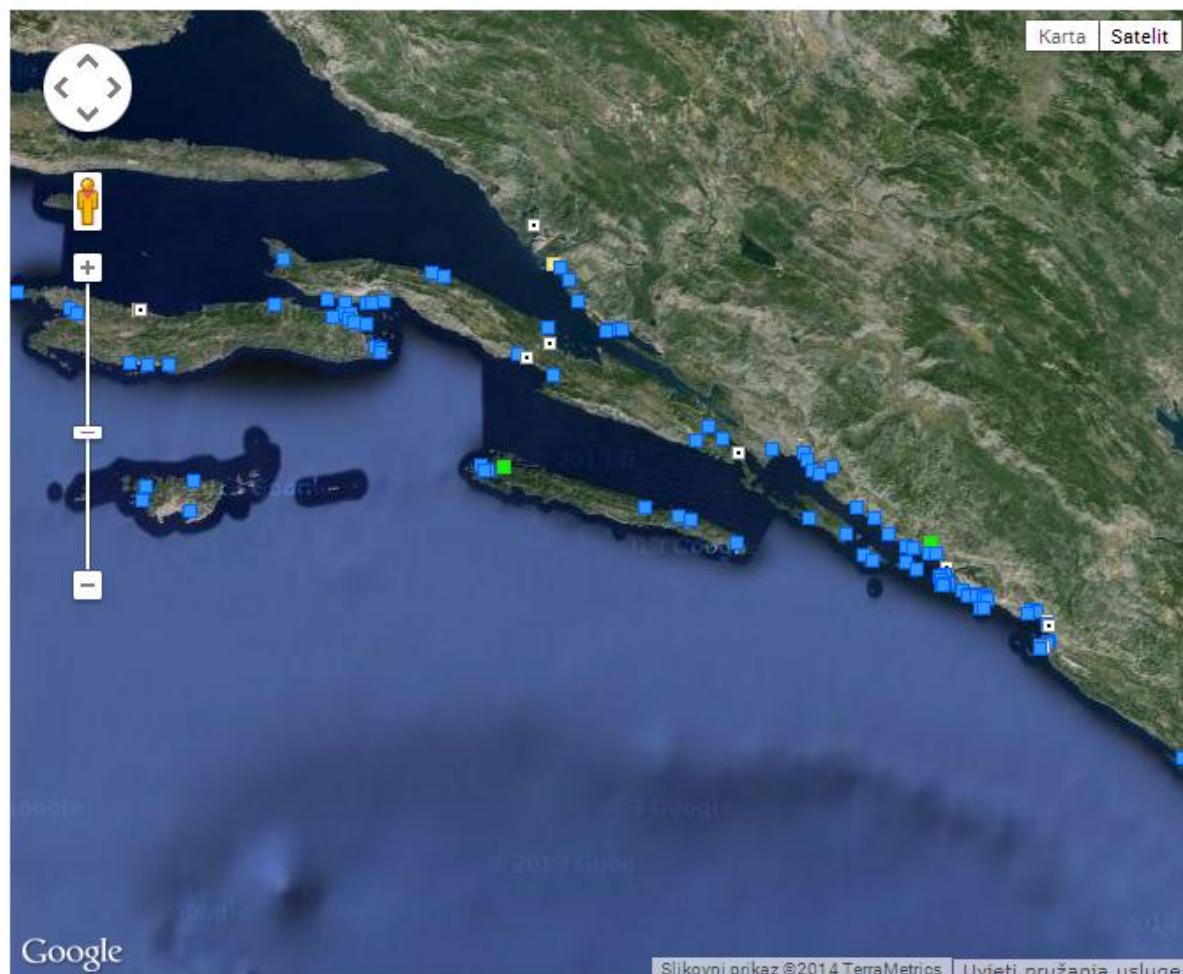
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

## DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2014.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2011. do 2014.)



#### Legenda - kakvoća mora

- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće