

**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE**

Republike Austrije 14, 10 000 Zagreb  
[www.mzoip.hr](http://www.mzoip.hr)



*NACIONALNO IZVJEŠĆE O GODIŠNJOJ I  
KONAČNOJ OCJENI KAKVOĆE MORA NA  
PLAŽAMA HRVATSKOG JADRANA U 2012.  
GODINI*

Ministar

Mihael Zmajlović

Zagreb, prosinac 2012.

## SADRŽAJ

Uvod.....	2
Pravo zaštite morskog okoliša.....	3
Povijest.....	4
Provedba programa praćenja kakvoće mora.....	5
Godišnje ocjene / Rezultati ispitivanja u sezoni 2012.....	11
Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje – 2012.....	18
Nacionalno izvješćivanje.....	20
Izvješće Europske komisije.....	22
Županijska izvješća.....	28
Nacionalna Baza podataka o kakvoći mora za kupanje.....	48
Projekti i akcije temeljeni na rezultatima Programa.....	54
Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku 2012.....	54
Plava zastava.....	56
Projekt zaštite od onečišćenja voda u priobalnom području.....	59
Zaključci.....	59
Literatura.....	61

## PRILOZI

1. Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom za 2012. god.
2. Karte kakvoće mora za 2012. god.

## 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. U skladu s mijenjanjem zakona iz područja zaštite okoliša i prostornog uređenja izmjenjivani su i provedbeni propisi, ali načelno se može reći da je program praćenja kakvoće mora za kupanje u RH uvijek bio usklađen s EU Direktivama (Direktivom 76/160/EEZ o kakvoći vode za kupanje i Direktivom 2006/07/EZ o upravljanju kakvoćom vode za kupanje), Smjernicama MAP-a (Mediterranskog 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 kako na kopnenom, tako i na otočnom dijelu obale.

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.

### *Geografska obilježja*

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), te čl. 3. st.1. toč. 23 Zakona o zaštiti okoliša 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 upotrebnu kakvoću morske vode i smanjuju privlačnost obalnog i morskog ambijenta.*

Potpisivanjem i ratificiranjem Konvencije UN o pravu mora i Barcelonske konvencije, Republika Hrvatska se obvezala štiti 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 110/07)** - definirani su morski okoliš, standard kakvoće okoliša, stanje morskog okoliša i zaštita mora od onečišćenja i obalnog područja.
- **Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07)** - definirane su morske plaže.
- **Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08)**
- **Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02),**
- **Strategija održivog razvitka 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 i to od 1989. godine.

U ljetnim mjesecima (u periodu od 1. lipnja do 30 rujna), u pogledu kakvoće priobalnog mora, primijećen je poseban pritisak uzrokovan 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 mjerenje 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 novom Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07), 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 kupaca 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*

Prema Zakonu o prostornom uređenju i gradnji, u zaštićenom obalnom području mora (ZOP-u) se površina za plaže određuje kao uređena i prirodna morska plaža. Uređena morska plaža unutar ili izvan naselja je nadzirana i pristupačna svima pod jednakim uvjetima s kopnene i morske strane uključivo i osobama smanjene pokretljivosti, većim dijelom uređenog i izmijenjenog prirodnog obilježja, te infrastrukturno i sadržajno (tuševi, kabine i sanitarni uređaji) kopneni prostor neposredno povezan s morem, označen i zaštićen s morske strane. Prirodna morska plaža unutar ili izvan naselja je nadzirana i pristupačna s kopnene i / ili morske strane infrastrukturno neopremljena, potpuno očuvanog, zatečenog prirodnog obilježja.

### *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 kupaca 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, prostornog uređenja i graditeljstva.

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 kupaćima 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**(2)
<i>Escherichia coli</i> (bik/100 ml)	≤150*	≤300*	≤300**	>300**(2)

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

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

(1) 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:

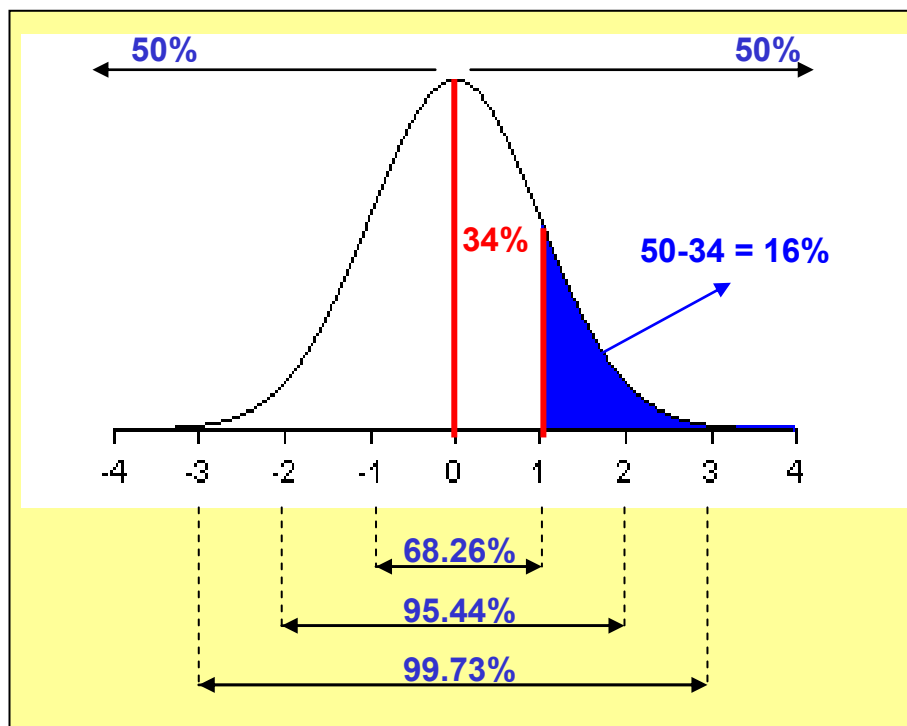
90-i percentil = antilog ( $\mu + 1.282 \sigma$ )

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 mjerenja tokom jedne sezone ispitivanja. Pokazuje veliku ovisnost o rasponu izmjerenih 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 obavljati 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 započeti najkasnije u roku od četiri dana od dana utvrđenog u vremenskom rasporedu (kalendaru).

U sezoni 2012. ispitivanje je vršeno u razdoblju od 14.05.2012. do 29.09.2012 prema kalendaru ispitivanja kako slijedi (Tablica III):

Županija/plan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Planirani</b>	14.05.12. 27.05.12.	28.05.12. 10.06.12.	11.06.12. 24.06.12.	25.06.12. 08.07.12.	09.07.12. 22.07.12.	23.07.12. 05.08.12.	06.08.12. 19.08.12.	20.08.12. 02.09.12.	03.09.12. 16.09.12.	17.09.12. 29.09.12.
Dub. - Neretvanska	15.05.12. 24.05.12. 107/106 2.8 dana*	28.05.12. 06.06.12. 107/106 3 dana*	11.06.12. 20.06.12. 107/106 2.6 dana*	26.06.12. 04.07.12. 107/106 2.3 dana*	09.07.12. 19.07.12. 107/106 2.7 dana*	24.07.12. 07.08.12. 107/106 2.4 dana*	06.08.12. 17.08.12. 107/106 2.9 dana*	20.08.12. 30.08.12. 107/106 3.1 dana*	03.09.12. 12.09.12. 107/106 2.6 dana*	17.09.12. 27.09.12. 107/106 2.9 dana*
Splitsko- Dalmat.	14.05.12. 21.05.12. 144/144 3.1 dana*	28.05.12. 04.06.12. 144/144 3.4 dana*	11.06.12. 19.06.12. 144/144 3 dana*	26.06.12. 02.07.12. 144/144 3.3 dana*	09.07.12. 16.07.12. 144/144 2.9 dana*	23.07.12. 30.07.12. 144/144 3.3 dana*	06.08.12. 13.08.12. 144/144 3.1 dana*	20.08.12. 27.08.12. 144/144 2.8 dana*	03.09.12. 10.09.12. 144/144 2.9 dana*	17.09.12. 24.09.12. 144/144 2.5 dana*
Šibensko- Kninska	15.05.12. 22.05.12. 92/92 2.7 dana*	28.05.12. 06.06.12. 92/92 2.4 dana*	11.06.12. 19.06.12. 92/92 2.8 dana*	26.06.12. 03.07.12. 92/92 2.7 dana*	09.07.12. 17.07.12. 92/92 2.3 dana*	23.07.12. 31.07.12. 92/92 2.3 dana*	06.08.12. 16.08.12. 92/92 2.6 dana*	20.08.12. 28.08.12. 92/92 2.1 dana*	03.09.12. 13.09.12. 92/92 2.1 dana*	17.09.12. 25.09.12. 92/92 2.3 dana*
Zadarska	15.05.12. 25.05.12. 85/85 3.7 dana*	29.05.12. 06.06.12. 85/85 3 dana*	11.06.12. 20.06.12. 85/85 3.5 dana*	26.06.12. 06.07.12. 85/85 2.7 dana*	10.07.12. 20.07.12. 85/85 2.7 dana*	24.07.12. 02.08.12. 85/85 2.6 dana*	06.08.12. 16.08.12. 85/85 3.1 dana*	21.08.12. 30.08.12. 85/85 3 dana*	04.09.12. 12.09.12. 85/85 2.2 dana*	19.09.12. 26.09.12. 85/85 3.6 dana*
Ličko-Senjska	15.05.12. 16.05.12. 46/46 5.9 dana*	29.05.12. 30.05.12. 46/46 5.5 dana*	12.06.12. 13.06.12. 46/46 2.3 dana*	27.06.12. 28.06.12. 46/46 5.3 dana*	09.07.12. 11.07.12. 46/46 5 dana*	25.07.12. 26.07.12. 46/46 5.2 dana*	07.08.12. 08.08.12. 46/46 2.1 dana*	21.08.12. 22.08.12. 46/46 7.8 dana*	04.09.12. 06.09.12. 46/46 6.5 dana*	18.09.12. 20.09.12. 46/46 5.7 dana*
Prim. -Goranska	15.05.12. 23.05.12. 239/237 2.4 dana*	28.05.12. 08.06.12. 239/237 3 dana*	11.06.12. 20.06.12. 239/237 2.7 dana*	26.06.12. 04.07.12. 239/237 2.6 dana*	09.07.12. 19.07.12. 239/237 2.7 dana*	25.07.12. 01.08.12. 239/237 2.1 dana*	06.08.12. 16.08.12. 239/237 2.3 dana*	20.08.12. 29.08.12. 239/237 2.3 dana*	03.09.12. 13.09.12. 239/237 2.4 dana*	17.09.12. 26.09.12. 239/237 2.3 dana*
Istarska	15.05.12. 25.05.12. 202/202 3.9 dana*	29.05.12. 07.06.12. 202/202 3.3 dana*	14.06.12. 25.06.12. 202/202 3.7 dana*	27.06.12. 06.07.12. 202/202 2.7 dana*	09.07.12. 18.07.12. 202/202 2.2 dana*	25.07.12. 31.07.12. 202/202 2.2 dana*	06.08.12. 14.08.12. 202/202 2.4 dana*	20.08.12. 29.08.12. 202/202 2.1 dana*	04.09.12. 12.09.12. 202/202 2.5 dana*	17.09.12. 22.09.12. 202/202 2.5 dana*

\* prosječno dana od uzorkovanja do upisa

Tablica III : kalendar ispitivanja u 2012. godini.

U slučajevima prekoračenja planiranih vremenskih raspona pojedinih ispitivanja koja su se u slučaju kalendara ispitivanja za 2012. (Tablica III) desila uslijed pojave kratkotrajnih onečišćenja, pri kojima je bilo potrebno ponavljati uzorkovanje nakon prestanka onečišćenja, ispitivanje je u kalendaru ispitivanja označeno crvenom bojom.

Prekoračenja predviđenih rokova dodatno se najčešće dešavaju uslijed nepovoljnih vremenskih uvjeta – najčešće jakih oborina, kada se ispitivanja odgađaju za nekoliko dana.



### *Ocjenjivanje*

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 2012.

U sezoni 2012. ispitivanje je obavljeno na 912 točaka ispitivanja (Tablica IV). Ukupno je uzeto 9165 uzoraka, od čega je 8840 uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 178 uzoraka ocjenom dobro, 130 uzoraka ocjenom zadovoljavajuće i 17 uzoraka ocjenom nezadovoljavajuće (Tablica IV).

Podaci dobiveni u slučajevima kratkotrajnog i iznenadnog onečišćenja nisu se pribrajali 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 pribrajani su setovima podataka za ocjenjivanje.

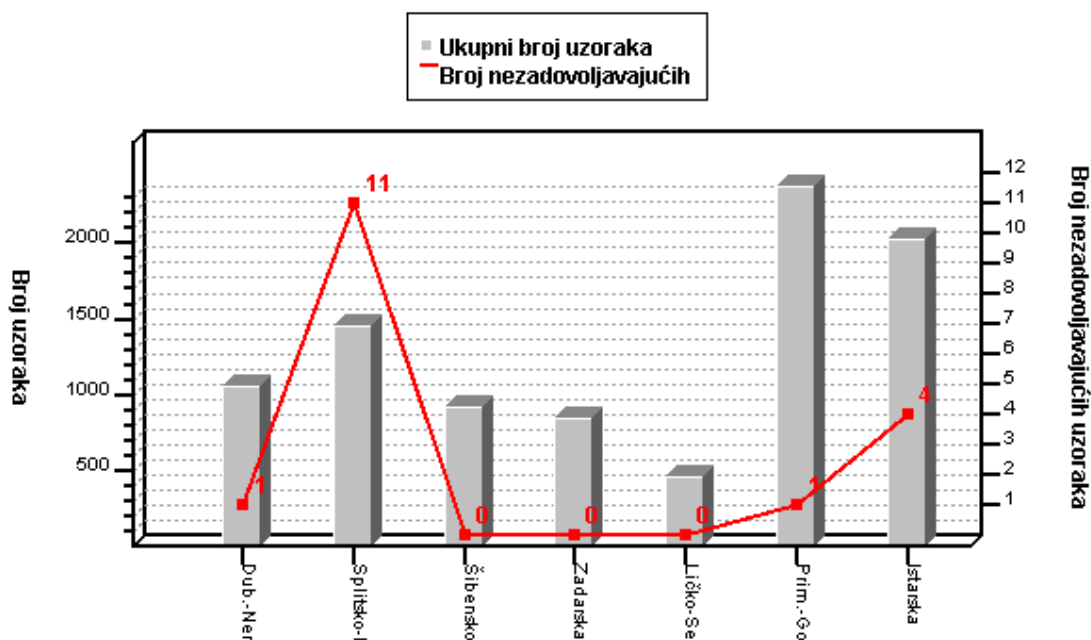
Županija	Br. točaka ispitivanja	Godišnje ocjene							
		1	%	2	%	3	%	4	%
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	106	94	88.68%	11	10.38%	1	0.94%	0	0.00%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	144	132	91.67%	6	4.17%	3	2.08%	3	2.08%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	92	88	95.65%	2	2.17%	1	1.09%	1	1.09%
ZADARSKA ŽUPANIJA	85	81	95.29%	4	4.71%	0	0.00%	0	0.00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	46	46	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	221	93.25%	11	4.64%	3	1.27%	2	0.84%
ISTARSKA ŽUPANIJA	202	195	96.53%	3	1.49%	3	1.49%	1	0.50%
<b>UKUPNO</b>	<b>912</b>	<b>857</b>	<b>93.97%</b>	<b>37</b>	<b>4.06%</b>	<b>11</b>	<b>1.21%</b>	<b>7</b>	<b>0.77%</b>

Tablica IV. Godišnje ocjene točaka ispitivanja uz postotnu razdiobu po ocjenama na plažama hrvatskog Jadrana za 2012. godinu



Ukupan broj uzoraka u sezoni 2012. / broj uzoraka ocjenjenih nezadovoljavajućom ocjenom

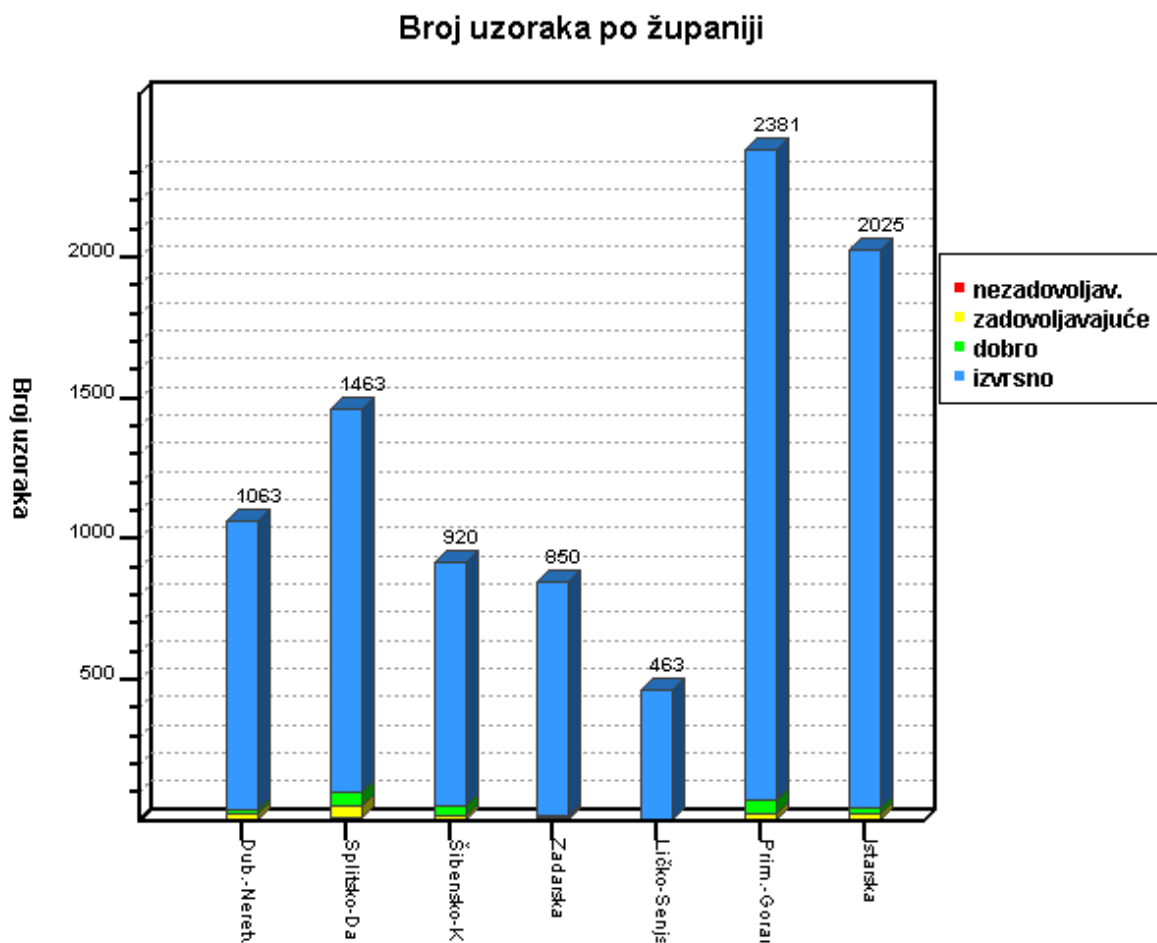
Broj uzoraka po županiji



Graf I. Ukupan broj uzoraka mora tijekom sezone 2012. s prikazom broja uzoraka koji su ocjenjeni ocjenom nezadovoljavajuće.

Županija	Broj ocjena				Ukupno
	1	2	3	4	
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	1022	19	21	1	1063
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	1363	49	40	11	1463
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	867	37	16	0	920
ZADARSKA ŽUPANIJA	832	11	7	0	850
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	463	0	0	0	463
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	2311	46	23	1	2381
ISTARSKA ŽUPANIJA	1982	16	23	4	2025
<b>Ukupno:</b>	<b>8840</b>	<b>178</b>	<b>130</b>	<b>17</b>	<b>9165</b>

Tablica V. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka u 2012. godini



Graf II. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka po županiji, tijekom sezone kupanja 2012.

#### *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 je 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 2012. god.**

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp. mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Kaštel Gomilica	2058	Kamp	31.07, 26.2, 35.8	243	1600	4
				02.08, 25.3, 36.2	62	80	2
				03.08, 25, 36	65	292	3
				04.08, 25.5, 36.1	196	1200	4
				06.08, 25.1, 36	120	860	4
				07.08, 24.3, 36.1	310	1340	4
				09.08, 26, 36.5	102	288	3
				10.08, 24.5, 36	132	262	3
				11.08, 23.8, 36.2	46	228	3
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	Karlobag	5007	Hotel Zagreb	20.07, 24, 34.6	0	33	1
				21.07, 24.5, 34.5	0	72	1
				22.07, 23, 35	0	0	1
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Cres	6163	Stara Gavza - plaža	16.08, 24, 37	3	0	1
				16.08, 24, 36.9	0	0	1
				16.08, 24, 36.83	2	0	1
		6164	AK Kovačine	16.08, 24, 36.93	2	0	1
	Crikvenica	6022	Hotel Thalassotherapie	29.08, 24, 37.92	1	1	1
				29.08, 24, 37.95	0	0	1
29.08, 24, 37.31				2	0	1	
	Kostrena	6045	Kostrena - Žurkovo	05.07, 26, 37.15	2	1	1

Tablica VI. Iznenadna onečišćenja u 2012. godini.

Na području Ličko-senjske županije, a po dojavi kupaca registrirano je iznenadno onečišćenje na plaži Hotela „Zagreb“ u Karlobagu u periodu 20-22. srpnja .2012.g. Provedeno je dodatno uzorkovanje na prijavljenim točkama ispitivanja i prošireno uzorkovanje na tri okolne lokacije. Sva dodatna uzorkovanja pokazala su da su uzorci mora izvrsne kakvoće. Pretpostavlja se da je na onečišćenje utjecao smjer vjetra, jer je isto nestalo promjenom njegovoga smjera.

Na području Primorsko-goranske županije dana 29. kolovoza 2012.g. zbog epidemiološke indikacije (oboljenje djece izazvano rotavirusom) izvršena su dodatna uzorkovanja na tri lokacije na plaži Hotela Thalassotherapie u Crikvenici. Dodatna ispitivanja pokazala su da je kakvoća mora za kupanje izvrsna.

Dana 5. srpnja 2012.g. zbog dojave o onečišćenju mora na području Kostrene izvršena su dodatna ispitivanja mora. Rezultati ispitivanja su pokazali izvrsnu kakvoću mora na toj lokaciji.

Na području Istarske županije u tijeku sezone 2012. g. nije bilo dojava o iznenadnim onečišćenjima, ali je na zahtjev Inspekcije zaštite okoliša od 03.07.2012. dodatno ispitana kakvoća mora na plaži ispred caffè Macumba u Maredi i to s uobičajene pozicije na moru (04.07.2012.) i s kopna (03.07.2012). Oba uzorka odgovarala su dopuštenim граниčnim vrijednostima. More uz kopno je vizualno bilo onečišćeno prirodnim biljnim otpadom i mutno uslijed prisustva suspendiranih tvari zbog valova.

*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 obavještava inspekciju zaštite okoliša i druge nadležne inspektore prema posebnim propisima (koordinirani inspekcijски 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.

**Lista kratkotrajnih onečišćenja za 2012. god.**

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp. mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	Dubrovnik	1031	Lopud-Grand hotel	30.07, 27.5, 38.2	34	4500	4
				01.08, 23, 38.2	4	0	1
				02.08, 26.2, 34.2	6	13	1
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Kaštel Gomilica	2058	Kamp	17.07, 27.2, 35.9	490	1400	4
				19.07, 27, 36.1	440	1380	4
				20.07, 28.4, 36.2	244	240	4
				21.07, 27.4, 36.6	65	197	2
				22.07, 27.7, 36.1	71	135	2
				23.07, 26.7, 36.3	29	118	2
				23.08, 26, 35.2	68	220	3
				24.08, 25.8, 35	70	264	3
	Kaštel Stari	2064	K. Stari Đardin	17.07, 26.3, 35.9	430	830	4
				19.07, 27, 36.5	460	620	4
				20.07, 28.4, 36.5	220	320	4
				21.07, 27.5, 36.2	79	107	2
				22.07, 27.5, 36	60	126	2
				23.07, 26.5, 36.5	42	182	2
				22.08, 22, 27.37	140	650	4
				24.08, 25, 34.28	6	3	1
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Crikvenica	6018	Hotel Internacional	25.08, 26, 35.71	35	29	1
				07.08, 25.5, 36.6	23	650	4
				06.08, 25.8, 37.5	910	1300	4
ISTARSKA ŽUPANIJA	Medulin	7157	Pješčana Uvala - Plaža	07.08, 26.4, 36	2600	1560	4
				22.06, 24, 35.1	520	120	4
				24.06, 24.6, 34.7	50	11	1
		7164	AC Stupice - Južno od poluotoka				
	Poreč	7075	Hoteli Lotos - Ispod hotela				
	Rovinj	7100	AC Amarin - Ispod aquagana				

Tablica VII. Kratkotrajna onečišćenja u 2012. godini.

Na području Dubrovačko-neretvanske županije 30. srpnja 2012. dobivena je dojava o kratkotrajnom onečišćenju mora na otoku Lopud, ispred Hotela Grand, zbog kojeg su dodatno uzorkovana i ispitana 3 uzorka.

Uzrok onečišćenja bilo je prelijevanje otpadnih voda iz nedovoljno kapacitiranog sustava odvodnje. Uzorkovanje dodatnih uzoraka nastavljeno je sve do prestanka onečišćenja, a zbog rizika za zdravlje kupaca ispitivanje kakvoće mora prošireno je na još dvije obližnje plaže.

Na području Splitsko-dalmatinske županije došlo je do onečišćenja (17. srpnja - 24. srpnja) na dvije točke ispitivanja u Kaštelima, Kaštel Gomilica – Kamp i Kaštel Stari – Đardin. Na lokaciji Kamp u dodatnom terminu ispitivanja kakvoće mora, 31. srpnja ponovno je utvrđeno onečišćenje mora. Slijedom ovih događanja, inspektor zaštite okoliša je, na točki Kamp u Kaštel Gomilici, naredio trajnu zabranu kupanja i postavljanje službene oznake zabrane kupanja na plažama.

Na području Primorsko-goranske županije na točki ispitivanja kod Hotela Internacional u Crikvenici, 22. kolovoza u sklopu redovitog ispitivanja uočeno je kratkotrajno onečišćenje. Smatra se da je izvor onečišćenja utjecaj neposredne blizine ušća rijeke Dubračine u more. Dodatna uzorkovanja slijedećih dana pokazala su da onečišćenje više nije prisutno, te stoga prema Uredbi, ne ulazi u set podatak za godišnju ocjenu plaža.

Na području Istarske županije obavljena su dodatna uzorkovanja uslijed kratkotrajnog onečišćenja:

- na plaži AC Amarin , 22.06.2012., vjerojatan izvor onečišćenja je blizina ispusta otpadnih voda, procijenjen rizik plaže je visok; ponovljena su 2 uzorka i oba su uzorka bila u granicama dozvoljenih vrijednosti.
- na plaži AC Stupice, 06.08.2012., izvor onečišćenja bio je ispušt otpadnih voda, procijenjen rizik plaže je visok, ponovljeni uzorak bio je u granicama dozvoljenih vrijednosti za mikrobiološke parametre.
- na plaži Pješćana uvala, 07.08.2012., izvor onečišćenja bio je preljevni šaht otpadnih voda na plaži, procijenjen rizik plaže je umjeren, ponovljeni uzorak bio je u granicama dozvoljenih vrijednosti za mikrobiološke parametre.
- na plaži Hoteli Lotos, 07.08.2012., izvor onečišćenja bilo je aktiviranje sigurnosnog preljeva otpadnih voda zbog kvara na CS, procijenjen rizik plaže je umjeren, ponovljeni uzorak bio je u granicama dozvoljenih vrijednosti za mikrobiološke parametre.



Slika III. Znak zabrane kupanja

#### *Postupanje inspekcije zaštite okoliša*

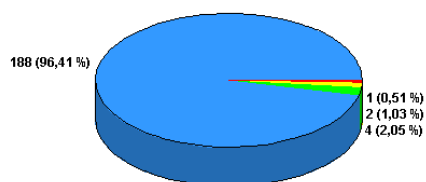
Inspekcija zaštite okoliša postupa u slučajevima iznenadnog, kratkotrajnog i trajnog onečišćenja. Poznatom onečišćivaču kratkotrajnog onečišćenja, inspektor zaštite okoliša naređuje poduzimanje mjera uklanjanja posljedica onečišćenja. U slučaju da onečišćivač nije poznat provedba mjera uklanjanja onečišćenja 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. Ako dva uzastopno analizirana uzorka mora ocjenjena ne prelaze granične vrijednosti iz Uredbe inspektor zaštite okoliša izdaje odobrenje za uklanjanje službene oznake i barijere.

## KONAČNE OCJENE KAKVOĆE MORA ZA KUPANJE – 2012

Županija	Br. točaka ispitivanja	Konačne ocjene							
		1	%	2	%	3	%	4	%
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	106	100	94.34%	4	3.77%	1	0.94%	1	0.94%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	144	130	90.28%	10	6.94%	2	1.39%	2	1.39%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	92	88	95.65%	3	3.26%	1	1.09%	0	0.00%
ZADARSKA ŽUPANIJA	85	84	98.82%	1	1.18%	0	0.00%	0	0.00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	46	46	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	229	96.62%	5	2.11%	0	0.00%	3	1.27%
ISTARSKA ŽUPANIJA	202	195	96.53%	4	1.98%	2	0.99%	1	0.50%
<b>UKUPNO</b>	<b>912</b>	<b>872</b>	<b>95.61%</b>	<b>27</b>	<b>2.96%</b>	<b>6</b>	<b>0.66%</b>	<b>7</b>	<b>0.77%</b>

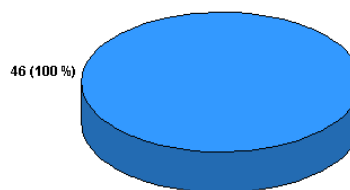
Tablica VIII. Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje za razdoblje 2009-2012

### Istarska županija



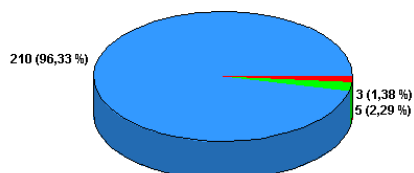
Graf III Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Istarskoj županiji za razdoblje 2009-2012

### Ličko-senjska županija



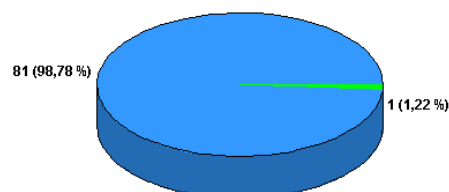
Graf V Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Ličko-senjskoj županiji za razdoblje 2009-2012

### Primorsko-goranska županija



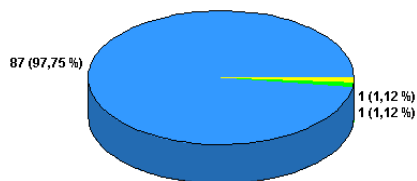
Graf IV Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2009-2012

### Zadarska županija



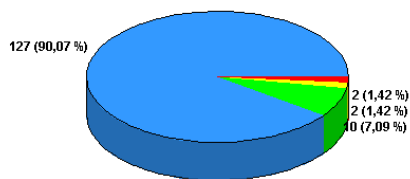
Graf VI Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Zadarskoj županiji za razdoblje 2009-2012

## Šibensko-kninska županija



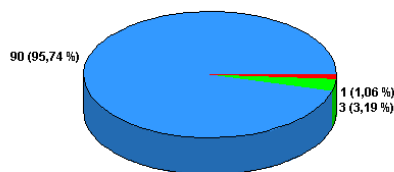
Graf VII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Šibensko-kninskoj županiji za razdoblje 2009-2012

## Splitsko-dalmatinska županija



Graf VIII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2009-2012

## Dubrovačko-neretvanska županija



Graf IX. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji za razdoblje 2009-2012

## 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). Prvo izvješće o konačnoj ocjeni županija dostavlja ministarstvu najkasnije do 5. studenog 2012. godine. Ministarstvo izrađuje prvo nacionalno izvješće o konačnoj ocjeni najkasnije do 15. prosinca 2012 godine.

Godišnja i konačna izvješća generiraju se iz Baze podataka o kakvoći mora za kupanje.



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

REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA, PROSTORNOG UREĐENJA  
I GRADITELJSTVA  
Republike Austrije 20, 10 000 Zagreb  
www.mzopu.hr

NACIONALNO IZVJEŠĆE O KAKVOĆI MORA NA PLAŽAMA  
HRVATSKOG JADRANA U 2011. GODINI



Ministar  
Branko Bačić, dipl.ing.geod.

Zagreb, prosinac 2011.

Slika V. Nacionalno izvješće o kakvoći mora na plažama hrvatskog Jadrana u 2011. godini.

## IZVJEŠĆE EUROPSKE KOMISIJE

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 (obraci 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.

### *EU Izvješće o kakvoći voda za kupanje u 2011. godini*

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 *Crijevni enterococce* i *Escherichiu coli*. Kategorizacija mora za kupanje vrši se nakon četiri uzastopne sezone ispitivanja (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.

U RH, a prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08), članak 6., praćenje kakvoće mora obavlja se u razdoblju od 15. svibnja do 30. rujna i uključuje po deset uzoraka na svakoj točki ispitivanja, odnosno jedan uzorak prije i jedan uzorak nakon završetka službene sezone kupanja (od 1. lipnja do 15. rujna). Prema članku 12., Praćenje kakvoće mora započinje najkasnije u roku od četiri dana od dana utvrđenog u vremenskom rasporedu praćenja kakvoće mora, a vrijeme između dva uzorkovanja je četrnaest dana.

Prema Direktivi More 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.

U RH, a u skladu s Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) na temelju rezultata praćenja kakvoće mora za kupanje određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena kakvoće mora.

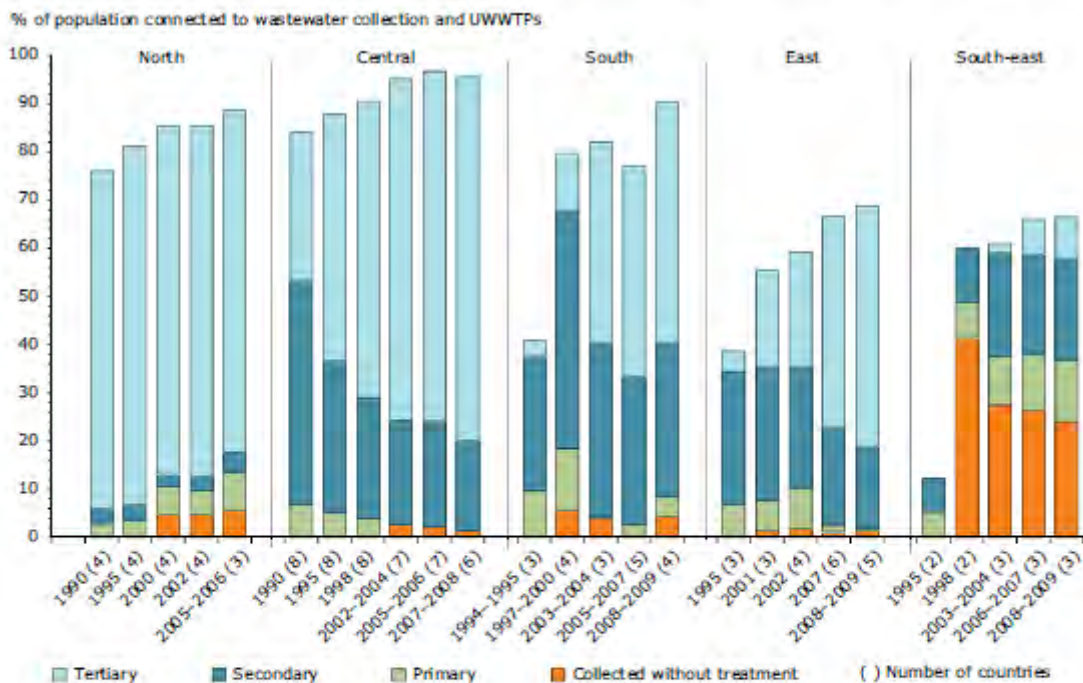
Sukladno članku 20. Uredbe, na temelju pojedinačne ocjene more se razvrstava kao izvrsno, dobro i zadovoljavajuće a na temelju godišnje i konačne ocjene more se razvrstava kao izvrsno, dobro, zadovoljavajuće i nezadovoljavajuće (Tablica I).



Slika VI. Izvješće o kakvoći voda za kupanje u EU za sezonu 2011.



**Figure 2.1 Changes in wastewater treatment in regions of Europe, 1990–2009**



**Notes:** The numbers of countries are given in parentheses. Regional percentages have been weighted by country population.

North: Finland, Iceland, Norway and Sweden, only data up to 2006 are available.

Central: Austria, Denmark, England and Wales, Germany, Ireland, Luxembourg, the Netherlands, Scotland and Switzerland.

South: Cyprus, France, Greece, Malta, Portugal and Spain (Greece only up to 1997 and then since 2007).

East: Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Slovakia and Slovenia (for Hungary and Latvia only data up to 2007 are available).

South-east: Bulgaria, Romania and Turkey.

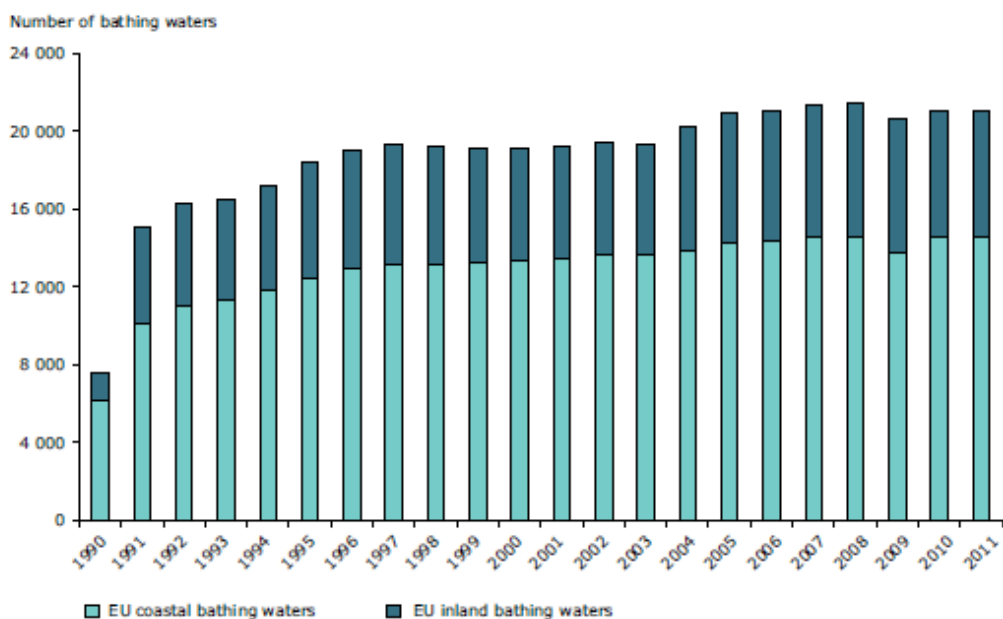
The percentage values have been weighted according to country populations when calculating the group values. Data on the population connected to collecting systems without treatment has only been available since the late-1990s.

**Source:** CSI24/EEA-ETC/ICM, based on data reported to OECD/Eurostat Joint Questionnaire 2010 (July 2011 update).

Graf X. Promijene u tretiranju otpadnih voda prema EU regijama (sjeverna, centralna, južna, istočna i jugoistočna) u razdoblju 1990-2009

Prisutan je trend blagog porasta broja točaka ispitivanja kako morskih, tako i obalnih 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 prate ovaj trend.

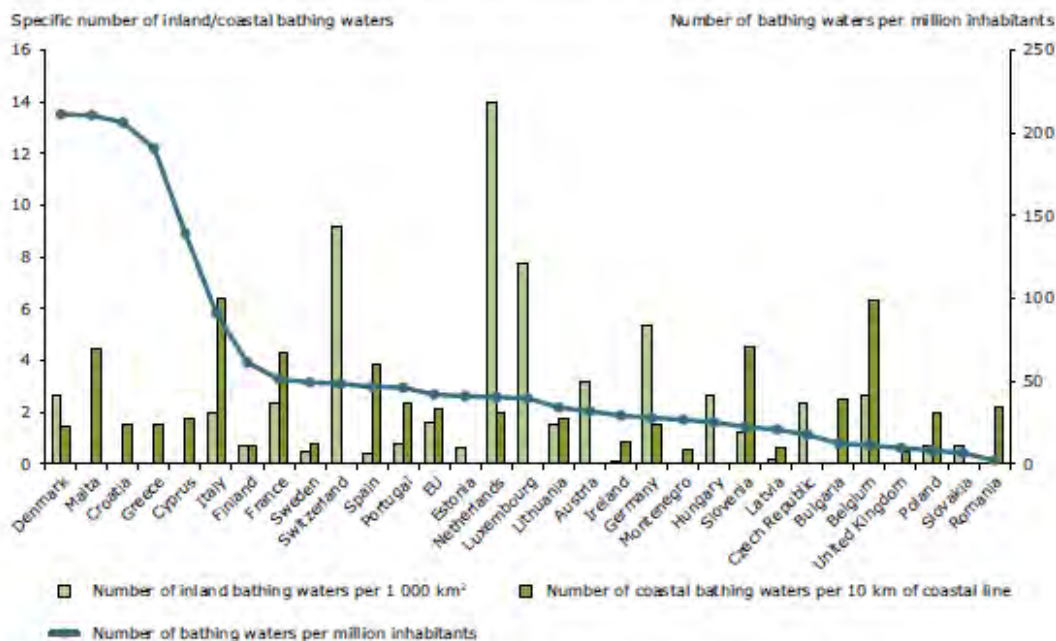
**Figure 3.1 Total number of bathing waters reported in the European Union since 1990**



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

Graf XI. Ukupan broj točaka ispitivanja na području EU u razdoblju od 1990. do 2011.

**Figure 3.2 Reported bathing waters in Europe per million inhabitants, reported inland bathing waters per 1 000 km<sup>2</sup> and reported coastal bathing waters per 10 km of coastline**



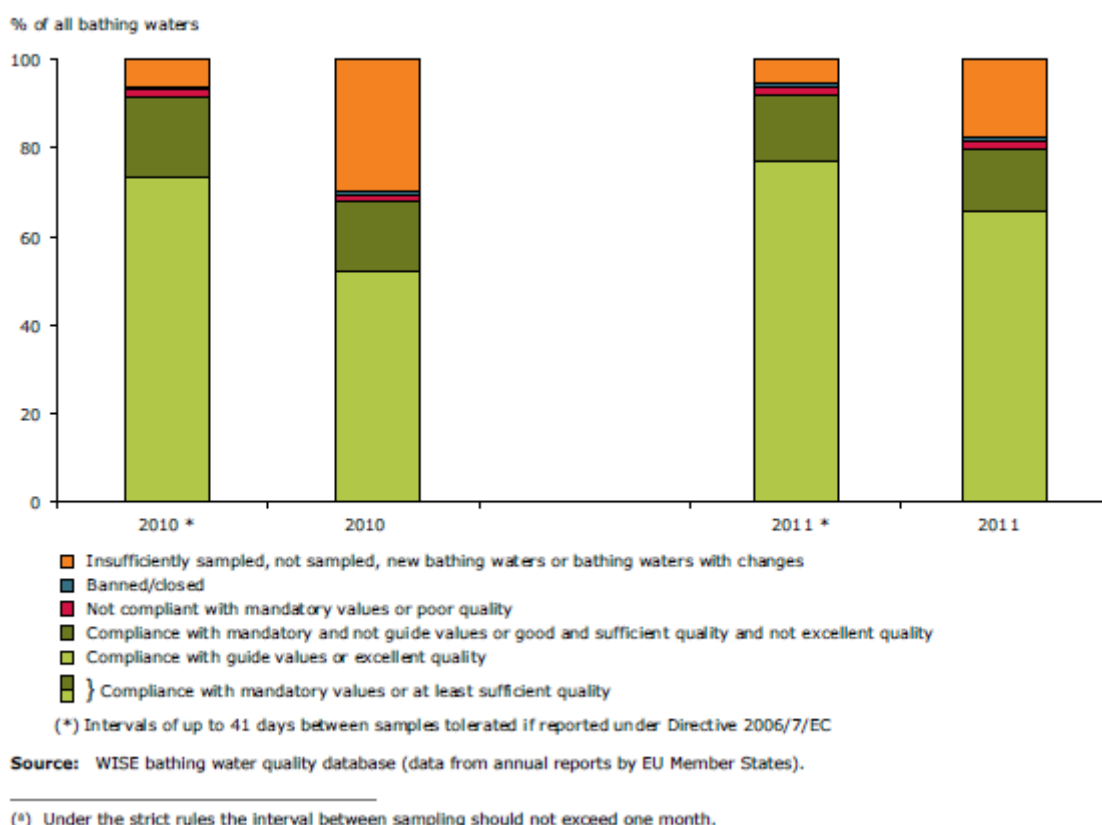
Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports from reporting countries and Eurostat).

Graf XII. Broj točaka ispitivanja izraženih prema milion stanovnika

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.

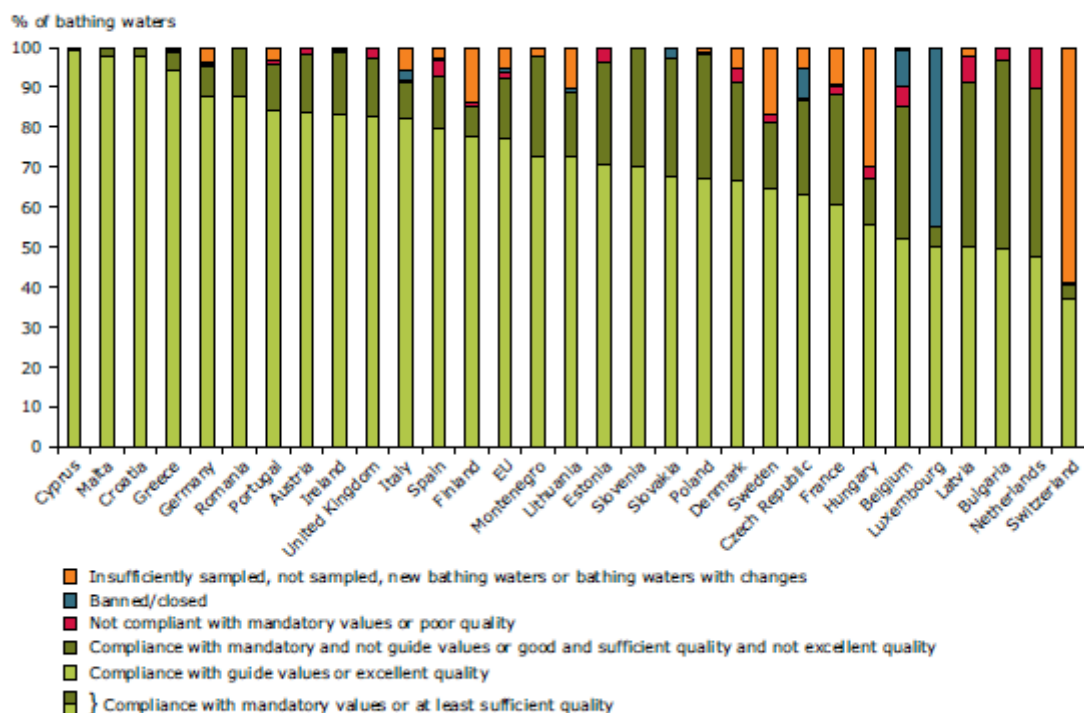
**Figure 4.1 Bathing water quality in the European Union in the 2010 and 2011 bathing seasons**



### Graf XIII. Kakvoća vode za kupanje u EU, usporedba sezona 2010-2011

Nacionalni kriteriji za ocjenu kakvoće mora za kupanje propisani Uredbom stroži 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).

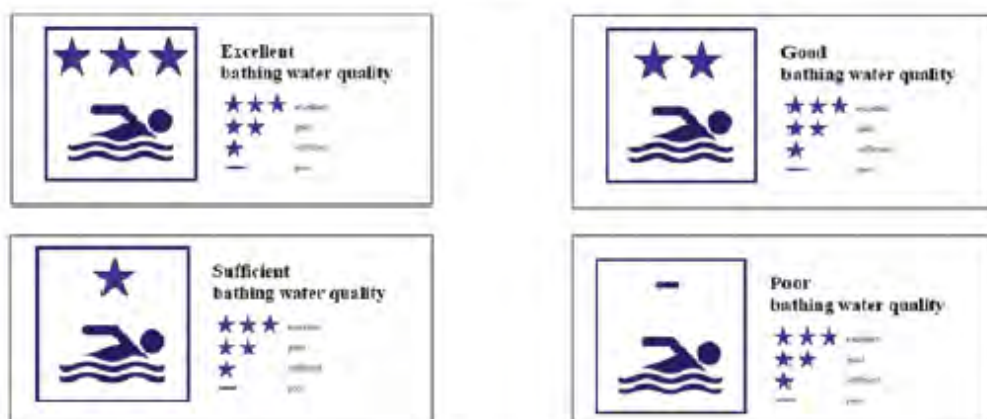
**Figure 4.4 Bathing water quality results in 2011 for the 27 EU Member States and other countries with bathing water quality results**



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

Graf XIV. Rezultati kakvoće mora za kupanje na području EU u 2011. godini

**Figure 5.2 Symbols for bathing water classification**



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

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

# ŽUPANIJSKA IZVJEŠĆA

## DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja		
1. Blato	3	2.83%	30	2.82%
2. Dubrovačko primorje	6	5.66%	60	5.64%
3. Dubrovnik	34	32.08%	343	32.27%
4. Janjina	2	1.89%	20	1.88%
5. Klek	1	0.94%	10	0.94%
6. Konavle	6	5.66%	60	5.64%
7. Korčula	8	7.55%	80	7.53%
8. Lastovo	4	3.77%	40	3.76%
9. Lumbarda	3	2.83%	30	2.82%
10. Mljet	8	7.55%	80	7.53%
11. Opuzen	1	0.94%	10	0.94%
12. Orebić	8	7.55%	80	7.53%
13. Ploče	2	1.89%	20	1.88%
14. Slivno	4	3.77%	40	3.76%
15. Smokvica	1	0.94%	10	0.94%
16. Ston	5	4.72%	50	4.70%
17. Trpanj	2	1.89%	20	1.88%
18. Vela Luka	3	2.83%	30	2.82%
19. Župa dubrovačka	5	4.72%	50	4.70%
<b>Ukupno:</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>	<b>1063</b>	<b>100.00%</b>

Tablica IX Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, 2012.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji u sezoni 2012. more je ispitivano na 106 točaka ispitivanja, odnosno uzeto je 1063 uzoraka od kojih je 1022 (96,14%) bilo ocjenjeno ocjenom izvrsno, 19 (1,79%) ocjenom dobro, 21 (1,97%) ocjenom zadovoljavajuće i 1 (0,09%) uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 94 (88,68 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 11 (10,38%) točaka ispitivanja dobra, na 1 (0,94 %) točki ispitivanja zadovoljavajuća i niti na jednoj 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 prethodne 4 godine. Pomoć broda znatno je olakšala uzorkovanje mora na plažama Elafitskih otoka koje nisu dostupne redovnim brodskim linijama, te je smanjeno vrijeme transporta.

Rezultati ispitivanja kakvoće mora u sezoni kupanja 2012. godine ukazuju na vrlo visoku kakvoću mora za kupanje u najvećem broju plaža, a nešto slabija kakvoća uglavnom se javlja u područjima bez riješene odvodnje otpadnih voda. Tako su u sezoni 2012 plaže Prigradica (Blato, Korčula), Pasadur (Lastovo), Prožura, Polače i Hotel Odisej (Mljet), kupalište Suđurađ na Šipanu, Kobaš i Ston (Pelješac), Klek, Ušće Neretve (Ploče) te plaža

Hotela Plat ocjenjene godišnjom ocjenom dobro (zeleno). Jedina žuta točka u županiji je Mali Zaton, plaža na kojoj je more ocjenjeno kao zadovoljavajuće zbog nešto lošije kakvoće mora sredinom srpnja i kolovoza.

### Konačna ocjena

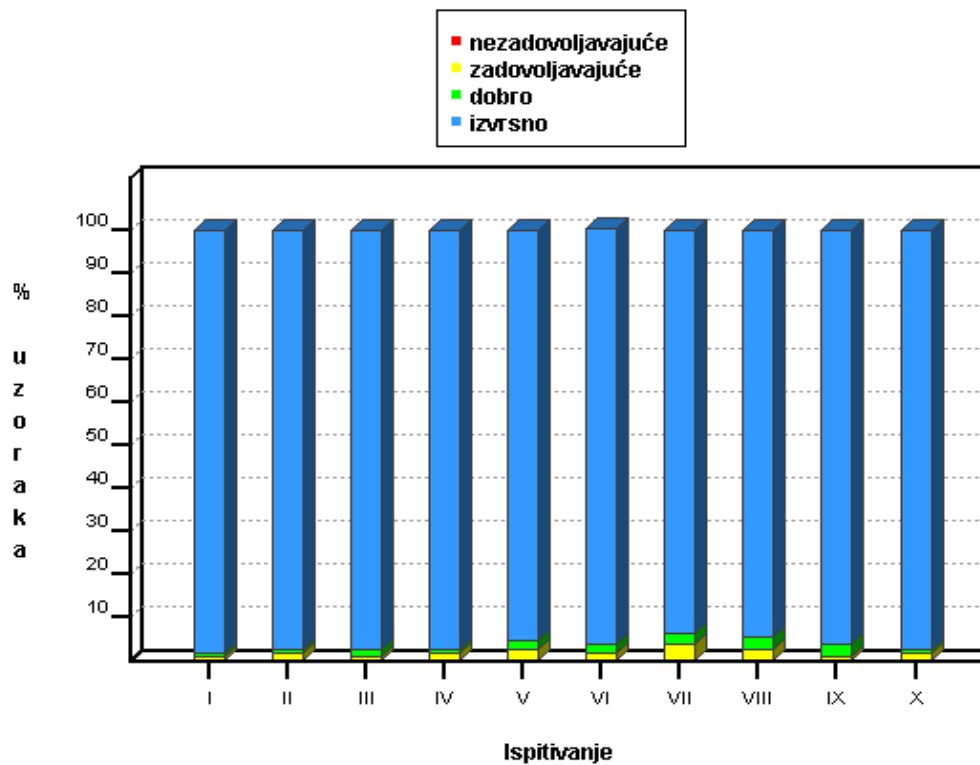
Plaže koje su kroz prethodne sezone ispitivanja često imale lošije rezultate kakvoće mora za kupanje (Mali Zaton, Ušće Opuzen i Duboka) statističkom obradom podataka kroz četiri sezone kupanja, odnosno na temelju seta podataka od 40 rezultata ocijenjene su konačnom ocjenom: dobro (zeleno).

Jedina crvena točka u županiji je plaža Ušće Ploče, na kojoj je more i nakon četiri sezone kupanja ocjenjeno konačnom ocjenom: nezadovoljavajuće. Plaža Ušće Ploče 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 kupaca. Na toj plaži se već nekoliko godina bilježe lošiji rezultati ispitivanja kakvoće mora. Profil plaže s objedinjenim podacima o plaži također procjenjuje visok rizik.



Slika VIII. Plaža Ušće Ploče

## DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA



Graf XV. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.



## SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja		Ukupan broj ispitivanja		
1. Arbanija	2	1.39%	20	1.37%	
2. Baška Voda	5	3.47%	50	3.42%	
3. Bol	4	2.78%	40	2.73%	
4. Bratuš	1	0.69%	10	0.68%	
5. Brela	6	4.17%	60	4.10%	
6. Brist	1	0.69%	10	0.68%	
7. Drašnice	1	0.69%	10	0.68%	
8. Drvenik	2	1.39%	20	1.37%	
9. Duće	2	1.39%	20	1.37%	
10. Dugi Rat	5	3.47%	50	3.42%	
11. G. Okruk	5	3.47%	50	3.42%	
12. Gradac	1	0.69%	10	0.68%	
13. Hvar	10	6.94%	100	6.84%	
14. Igrane	1	0.69%	10	0.68%	
15. Jelsa	2	1.39%	20	1.37%	
16. Jelsa /Vrboska	1	0.69%	10	0.68%	
17. Kaštel Gomilica	2	1.39%	37	2.53%	
18. Kaštel Kambelovac	1	0.69%	10	0.68%	
19. Kaštel Lukšić	2	1.39%	20	1.37%	
20. Kaštel Novi	1	0.69%	10	0.68%	
21. Kaštel Stari	2	1.39%	26	1.78%	
22. Kaštel Sućurac	1	0.69%	10	0.68%	
23. Kaštel Štafilić	1	0.69%	10	0.68%	
24. Komiža	2	1.39%	20	1.37%	
25. Krvavica	1	0.69%	10	0.68%	
26. Lokva Rogoznica	1	0.69%	10	0.68%	
27. Makarska	4	2.78%	40	2.73%	
28. Marina	3	2.08%	30	2.05%	
29. Maslinica	1	0.69%	10	0.68%	
30. Milna	2	1.39%	20	1.37%	
31. Okruk	2	1.39%	20	1.37%	
32. Omiš	6	4.17%	60	4.10%	
33. Pisak	1	0.69%	10	0.68%	
34. Podgora	2	1.39%	20	1.37%	
35. Podstrana	3	2.08%	30	2.05%	
36. Postira	3	2.08%	30	2.05%	
37. Povelja	2	1.39%	20	1.37%	
38. Pučišća	2	1.39%	20	1.37%	
39. Resnik	1	0.69%	10	0.68%	
40. Rogač	1	0.69%	10	0.68%	
41. Seget	5	3.47%	50	3.42%	
42. Selca	1	0.69%	10	0.68%	
43. Split	13	9.03%	130	8.89%	
44. Split/Slatine	1	0.69%	10	0.68%	
45. Stari Grad	3	2.08%	30	2.05%	
46. Sućuraj	1	0.69%	10	0.68%	



Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja		Ukupan broj ispitivanja		
47.	Sumartin	2	1.39%	20	1.37%
48.	Supetar	7	4.86%	70	4.78%
49.	Supetar/Splitska	1	0.69%	10	0.68%
50.	Sutivan	2	1.39%	20	1.37%
51.	Trogir	2	1.39%	20	1.37%
52.	Trogir/Čiovo	1	0.69%	10	0.68%
53.	Tučepi	3	2.08%	30	2.05%
54.	Vis	3	2.08%	30	2.05%
55.	Zaostrog	1	0.69%	10	0.68%
56.	Živogošće	2	1.39%	20	1.37%
	<b>Ukupno:</b>	<b>144</b>	<b>100.00%</b>	<b>1463</b>	<b>100.00%</b>

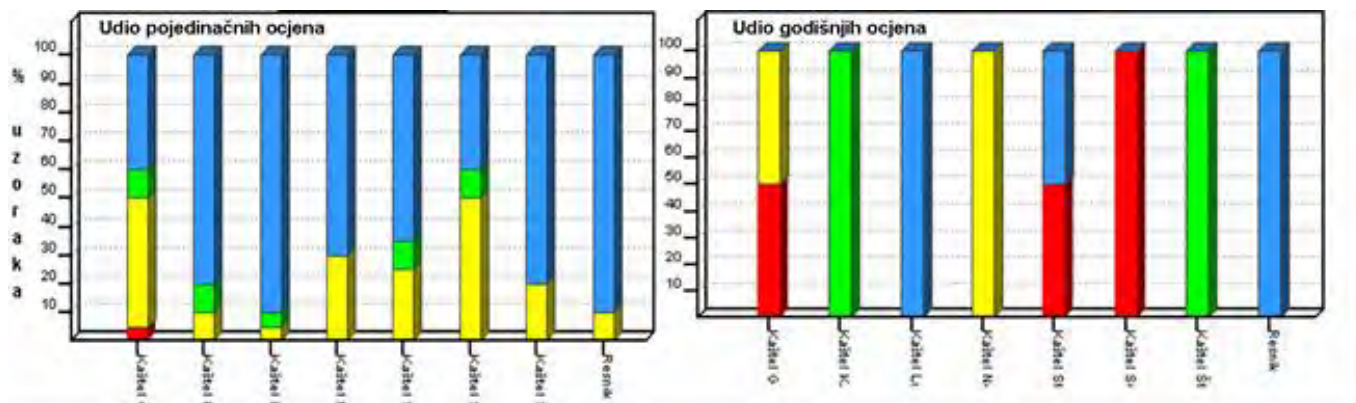
Tablica X. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Splitsko-dalmatinskoj županiji, 2012

U Splitsko-dalmatinskoj županiji u sezoni 2012. ispitivano je na 144 točke uzorkovanja, odnosno uzeto je 1463 uzoraka od kojih je 1363 (93,16%) uzorka ocijenjeno ocjenom izvrsno, 49 (3,35%) uzoraka ocjenom dobro, 40 (2,73%) uzoraka ocjenom zadovoljavajuće i 11 (0,75%) uzoraka ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 132 (91,67 %) točke ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 6 (4,17%) točaka ispitivanja dobra, na 3 (2,08 %) točke ispitivanja zadovoljavajuća i na 3 (2,08 %) točke ispitivanja nezadovoljavajuća.

Na užem području grada Splita od Podstrane do Bena na 16 točaka ispitivanja tijekom sezone kupanja, svih 160 uzoraka u kojima se ispitala kakvoća mora za kupanje ocijenjeni su pojedinačnom, godišnjom i konačnom ocjenom „izvrsno“.

Kao i proteklih godina najlošija je situacija na području Kaštela gdje su tijekom sezone bile najizraženije značajne oscilacije rezultata pojedinačnih ispitivanja. Od ukupno 110 ispitanih uzoraka na 11 točaka ispitivanja, jedan je uzorak ocijenjen pojedinačnom ocjenom nezadovoljavajuće (Kaštel Gomilica – Kamp), 27 uzoraka ocijenjeno je pojedinačnom ocjenom zadovoljavajuće (po pet: Kaštel Sućurac – Gojača, Kaštel Gomilica – Kamp i Kaštel Stari – Đardin; četiri: Kaštel Gomilica – Torac; tri: Kaštel Novi – Porat; dvije: Kaštel Novi – Gabine; po jednu: Kaštel Kambelovac – Baletna škola, Kaštel Lukšić – Šulavi i Kaštel Štafilić - Resnik ), 7 uzoraka ocijenjeno je pojedinačnom ocjenom dobro (po jednu: Kaštel Sućurac – Gojača, Kaštel Gomilica – Torac i Kamp, Kaštel Kambelovac – Baletna škola, Kaštel Lukšić – Miljenko i Dobrila, Kaštel Stari – Hotel Palace i Đardin). Ostali uzorci obrađena kroz 10 redovnih ispitivanja, ocijenjeni su pojedinačnom ocjenom izvrsno. Pojedinačne ocjene i godišnja ocjena tijekom sezone 2012. za grad Kaštela prikazani su na grafovima :



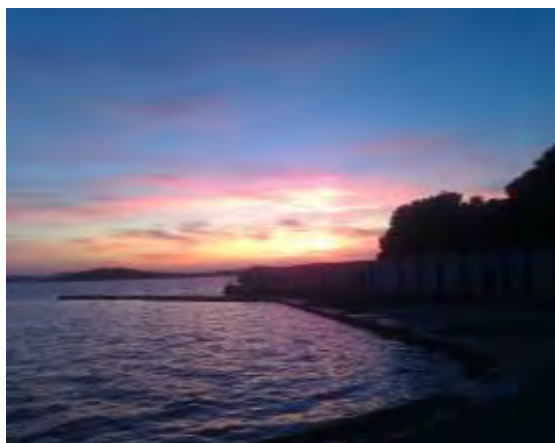
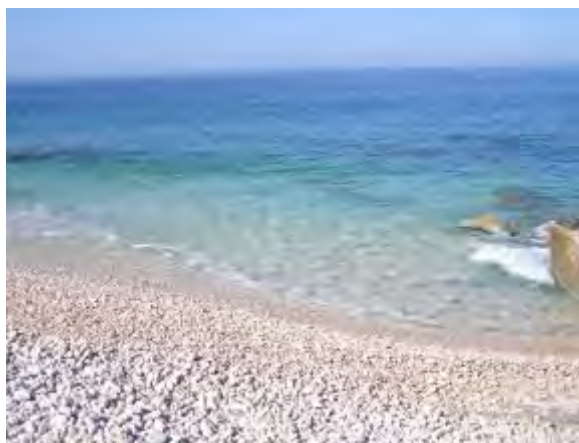
Graf XVI. Rezultati ispitivanja u Kaštelima, 2012

Značajne oscilacije pojedinačnih rezultata ispitivanja tijekom proteklih godina i povećan rizik od onečišćenja, rezultirali su lošijim godišnjim i konačnim ocjenama na području čitave županije.

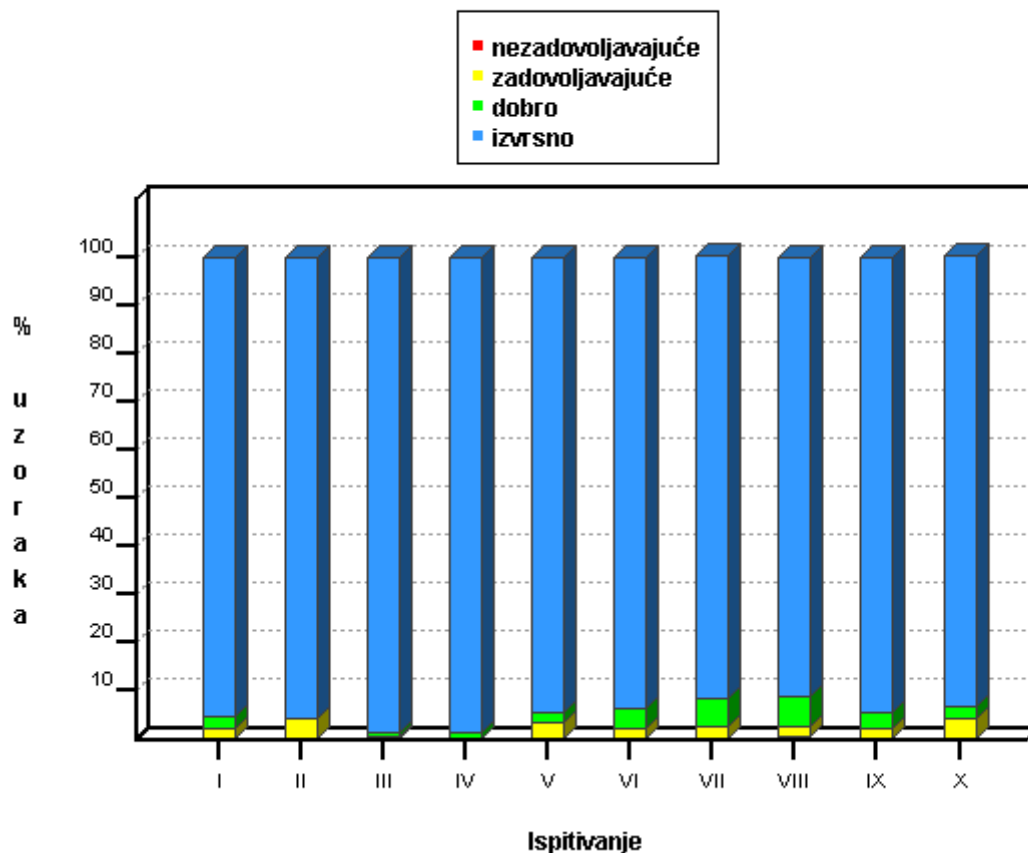
Najbolja je kakvoća mora na otocima, omiškom i splitskom području gdje sve plaže imaju godišnju i konačnu ocjenu kakvoće mora u kategoriji izvrsno.

#### *Konačna ocjena*

Konačnom ocjenom izvrsno, od ukupno 144 točke, ocjenjeno je njih 127 (90,07%), 10 točaka (7,09%) ocjenom dobro, 2 točke (1,42%) ocjenom zadovoljavajuće i 2 točke (1,42%) ocjenom nezadovoljavajuće.



## SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA



Graf XVII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.

## ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

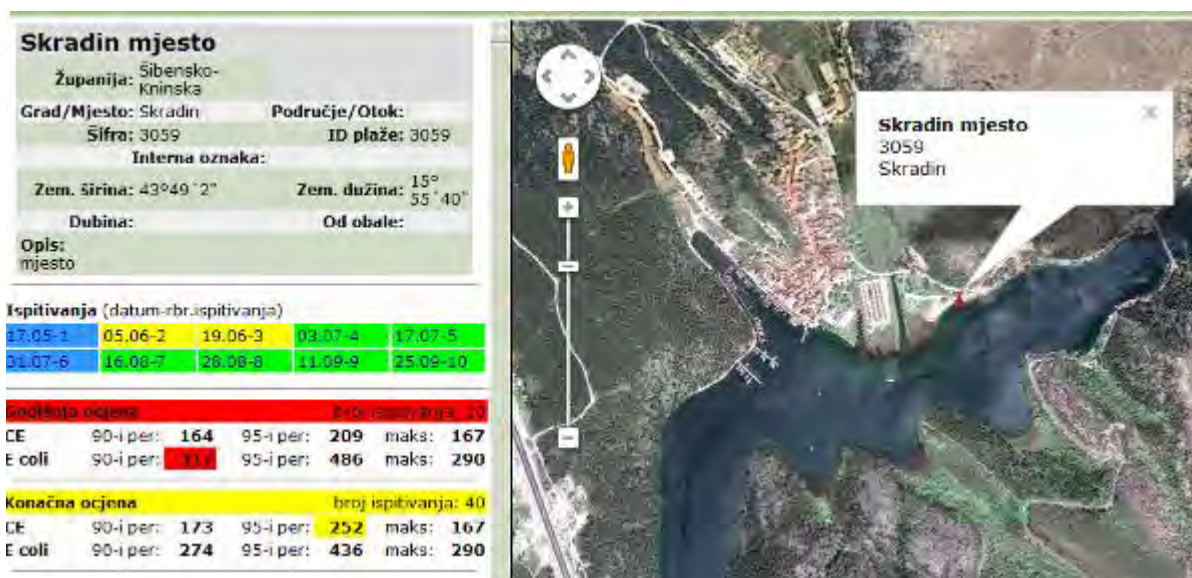
Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja			
1. Murter Kornati	5	50	5.43%	50	5.43%
2. Pirovac	6	60	6.52%	60	6.52%
3. Primošten	12	120	13.04%	120	13.04%
4. Rogoznica	3	30	3.26%	30	3.26%
5. Skradin	1	10	1.09%	10	1.09%
6. Šibenik	36	360	39.13%	360	39.13%
7. Tisno	11	110	11.96%	110	11.96%
8. Tribunj	2	20	2.17%	20	2.17%
9. Vodice	16	160	17.39%	160	17.39%
<b>Ukupno:</b>	<b>92</b>	<b>920</b>	<b>100.00%</b>	<b>920</b>	<b>100.00%</b>

Tablica XI. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Šibensko-kninskoj županiji, 2012

U Šibensko-krninskoj županiji u sezoni 2012. kakvoća mora za kupanje na plažama ispitivana je na ukupno 92 točke ispitivanja. Uzorkovano je sveukupno 920 uzoraka, od kojih je 867 (94,24%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 37 (4,02%) uzorka ocjenom dobro, 16 (1,73%) uzoraka ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan uzorak ocjenom nezadovoljavajuće. Na 88 (95,65 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 2 (2,17%) točke ispitivanja dobra, na 1 (1,09 %) točki ispitivanja zadovoljavajuća i na 1 (1,09 %) točki ispitivanja nezadovoljavajuća.

Rezultati ispitivanja kakvoće mora u sezoni kupanja 2012. godine ukazuju na vrlo visoku kakvoću mora za kupanje na najvećem broju plaža, a nešto slabija kakvoća mora uglavnom se javlja u područjima ušća rijeke Krke, te plitkih dubokih uvala i na mjestima bez riješene odvodnje otpadnih voda.

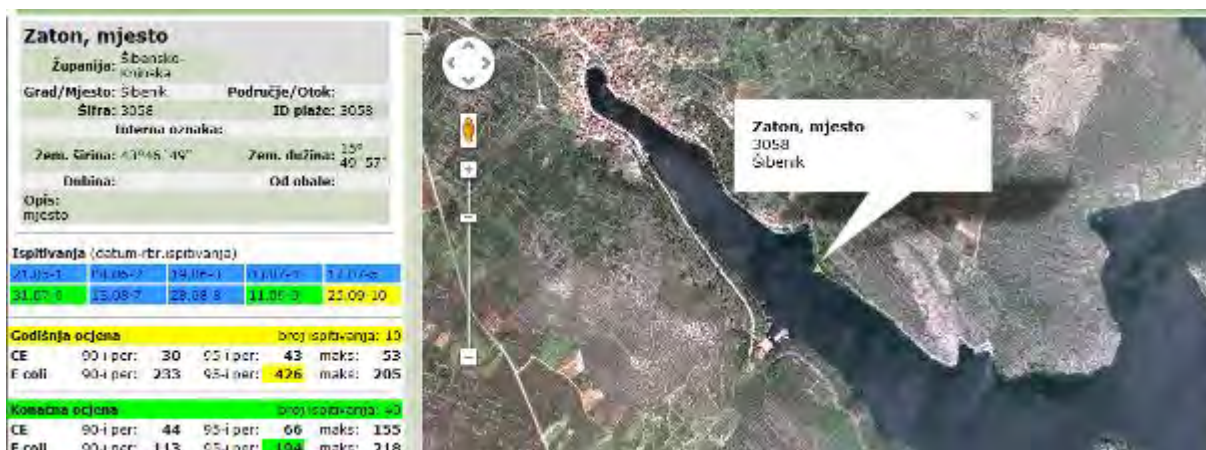
Točka „Skradin mjesto“ u sezoni kupanja 2012. dobila je godišnju ocjenu nezadovoljavajuće kakvoće ali konačna ocjena je zadovoljavajuće kakvoće. Uzorci mora uzeti s ove točke razlikuju se od ostalih zbog manjih vrijednosti saliniteta (od 3 do 20 ‰) kao posljedica velikog dotoka slatke vode rijeke Krke. Rezultati uzorkovanja mora u lipnju su bili zadovoljavajuće kakvoće zbog meteoroloških uvjeta ( kiše), a i vrijednosti saliniteta u 3. i 4. uzorkovanju su bile najniže.



Slika IX. Prikaz točke Skradin mjesto u sezoni kupanja 2012.

Točka „Zaton mjesto“ u sezoni kupanja 2012. dobila je godišnju ocjenu zadovoljavajuće kakvoće ali konačna ocjena je dobre kakvoće. Plaža se nalazi u dubokoj uvali, naselje je bez riješenog sustava javne kanalizacije, u neposrednoj blizini plaže nalazi se vrulja bočate vode.

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 znatno niže nego na drugim plažama.



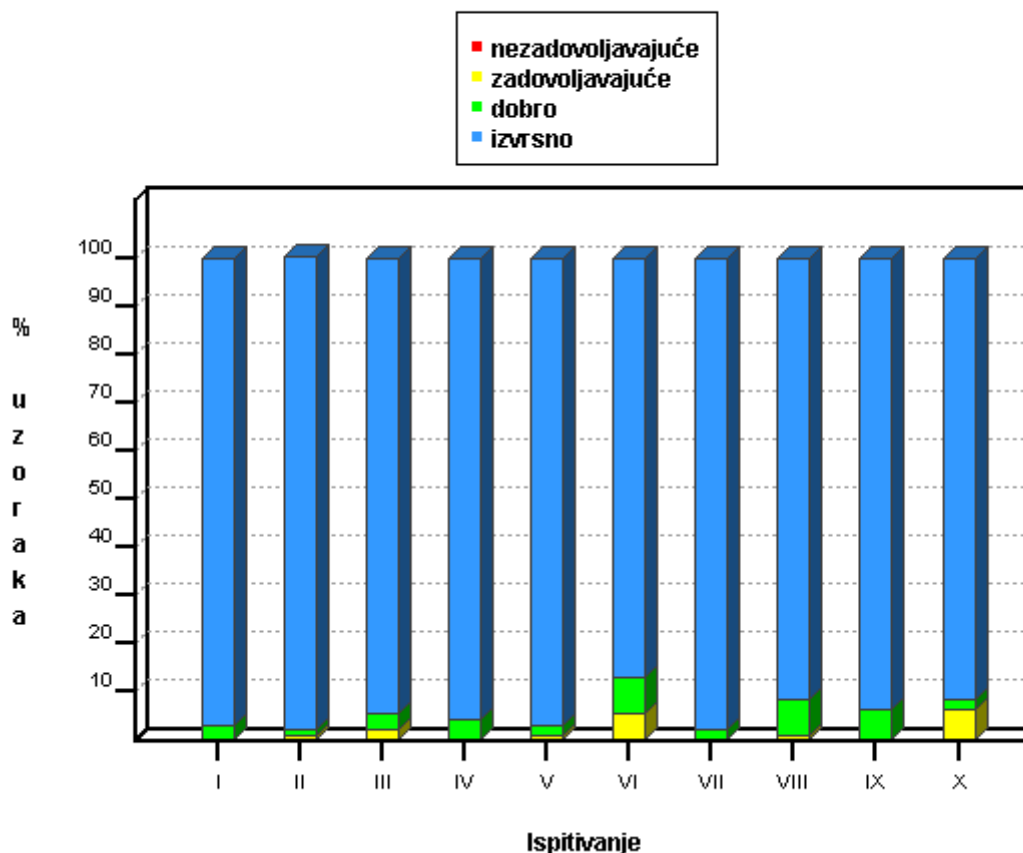
Slika X. Prikaz točke Zaton mjesto u sezoni kupanja 2012

Točka u mjestu Kaprije ima dobru godišnju ocjenu kakvoće mora. U dva uzorkovanja kakvoća je bila zadovoljavajuća. Ova plaža nalazi se u velikoj plitkoj uvali, a u neposrednoj blizini plaže nalazi se i sidrište za brodove, naselje nema riješen sustav javne kanalizacije.



Slika XI. Prikaz točke Kaprije mjesto u sezoni kupanja 2012.

## ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA



Graf XVIII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.

Otvorena je i nova plaža Banj u gradu Šibeniku. Plaža je izgrađena dijelom na prostoru bivše Tvornice elektroda i ferolegura, na mjestu nasipanja terena sa silikomanganskom i feromanganskom rudom. Napravljena je studija utjecaja na okoliš od Instituta Ruđer Bošković, Zagreb a Županija je tražila i osigurala sredstva za dodatna ispitivanja morskog sedimenta i stupca morske vode na parametre fenola, mineralnih ulja, i PAH-ove. Rezultati studije mogu se naći na web stranici Županije Šibensko-kninske.



### *Konačna ocjena*

Konačna ocjena dana je za 89 točaka.  
Uzorci mora uzorkuju se na 92 mjerne točke od kojih se 85 točaka se nalaze u priobalnom pojasu, a 7 točaka na otocima.

Udio konačnih ocjena kakvoće mora u Županiji:

- 87 točaka ima izvrsnu kakvoću mora ( 97,75 %)
- 1 točaka ima dobru kakvoću mora ( 1,12 %)
- 1 točka ima more zadovoljavajuće kakvoće (1,12%)

Plaža Zaton mjesto ima dobru kakvoću mora za kupanje, a točka Skradin mjesto zadovoljavajuću kakvoću. Obje točke nalaze se na estuariju rijeke Krke, prema profilu za obje plaže rizik je visok zbog dotoka velike količine slatke vode, vrijednosti saliniteta su znatno niže nego na drugim plažama. Sve druge točke imaju izvrsnu kakvoću mora.



## ZADARSKA ŽUPANIJA

Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja			
1. Benkovac	1	1.18%	10	1.18%	
2. Bibinje	1	1.18%	10	1.18%	
3. Biograd n/m	5	5.88%	50	5.88%	
4. Jasenice	2	2.35%	20	2.35%	
5. Kali	1	1.18%	10	1.18%	
6. Kolan	2	2.35%	20	2.35%	
7. Kukljica	1	1.18%	10	1.18%	
8. Nin	6	7.06%	60	7.06%	
9. Novigrad	1	1.18%	10	1.18%	
10. Obrovac	1	1.18%	10	1.18%	
11. Pag	2	2.35%	20	2.35%	
12. <b>Pakoštane</b>	4	4.71%	40	4.71%	
13. <b>Pašman</b>	4	4.71%	40	4.71%	
14. Posedarje	1	1.18%	10	1.18%	
15. Preko	6	7.06%	60	7.06%	
16. Privlaka	1	1.18%	10	1.18%	
17. <b>Ražanac</b>	2	2.35%	20	2.35%	
18. Sali	4	4.71%	40	4.71%	
19. SALI-Verunić	1	1.18%	10	1.18%	
20. Starigrad	2	2.35%	20	2.35%	
21. Starigrad Paklenica	1	1.18%	10	1.18%	
22. <b>Sukošan</b>	2	2.35%	20	2.35%	
23. Sveti Filip i Jakov	3	3.53%	30	3.53%	
24. Tkon	1	1.18%	10	1.18%	
25. Vir	2	2.35%	20	2.35%	
26. Vrsi	1	1.18%	10	1.18%	
27. Zadar	27	31.76%	270	31.76%	
<b>Ukupno:</b>	<b>85</b>	<b>100.00%</b>	<b>850</b>	<b>100.00%</b>	

Tablica XII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Zadarskoj županiji, 2012

U Zadarskoj županiji u sezoni 2012. uzorkovano je na 85 točaka uzorkovanja, a uzeto je ukupno 850 uzoraka, od čega je 832 (97,88%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 11 (1,29%) uzoraka ocjenom dobro i 7 (0,82%) uzoraka ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 81 (95,29 %) točki ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 4 (4,71%) točke ispitivanja dobra, i niti na jednoj zadovoljavajuća ili nezadovoljavajuća.

Od 7 pojedinačnih uzoraka, koji su ocjenjeni kao more zadovoljavajuće kakvoće, 3 uzorka je uzorkovano na plažama u gradu Zadru, 2 uzorka na području grada Biograda te po jedan uzorak na plažama u Kolanu i Sv. Filipu i Jakovu.

Tijekom ispitivanja kakvoće mora na morskim plažama u 2012. godini niti na jednoj ispitivanoj plaži nije zabilježeno ni kratkotrajno ni iznenadno onečišćenja.



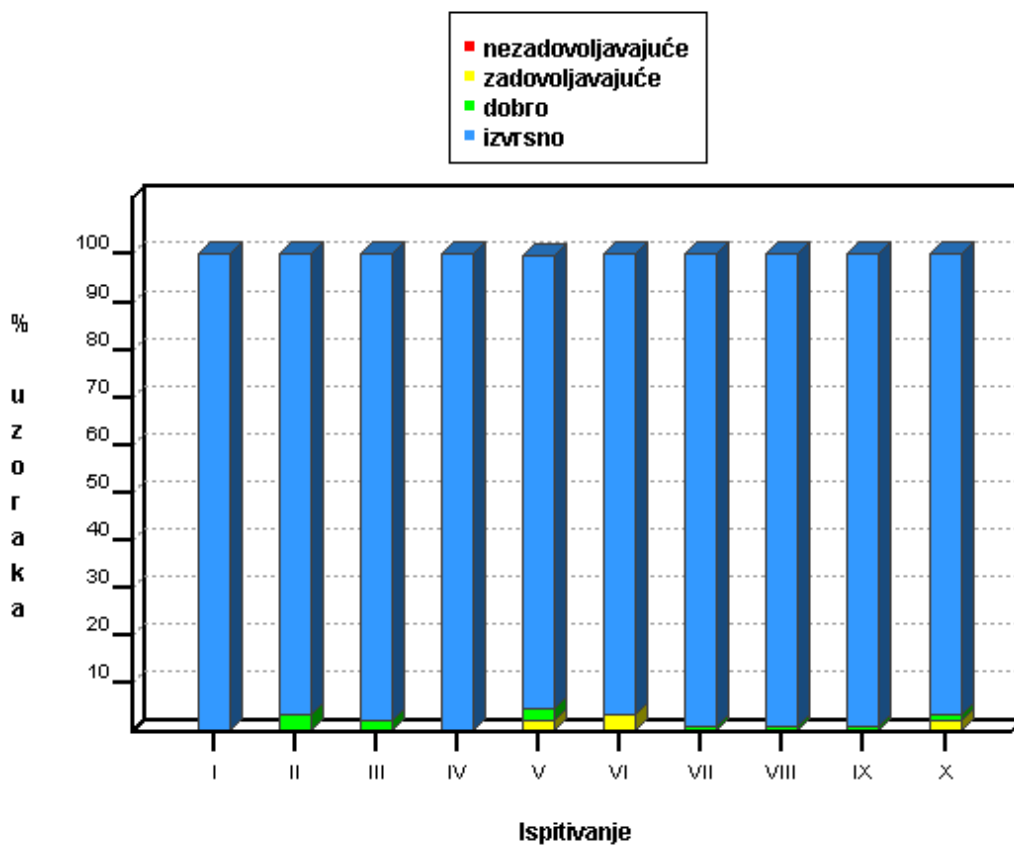
### *Konačna ocjena*

Na svim kopnenim i otočnim plažama u Zadarskoj županiji za 2012. godini more je u konačnoj ocjeni ocjenjeno kao more izvrsne kakvoće izuzev plaže Jadran u gradu Zadru na kojoj je prema konačnoj ocjeni more ocjenjeno kao more dobre kakvoće.

Tijekom protekle 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.



## ZADARSKA ŽUPANIJA



Graf XIX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.



## LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

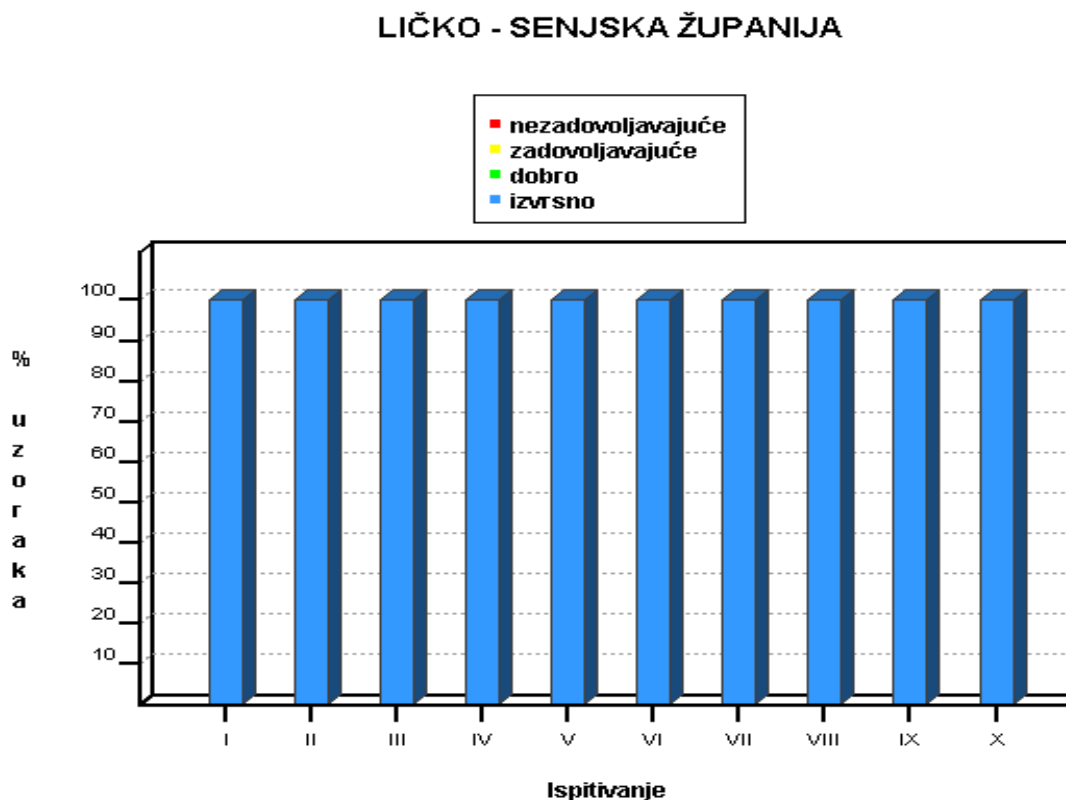
Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja			
1. Karlobag	8	17.39%		83	17.93%
2. Novalja	21	45.65%		210	45.36%
3. Senj	17	36.96%		170	36.72%
<b>Ukupno:</b>	<b>46</b>	<b>100.00%</b>		<b>463</b>	<b>100.00%</b>

Tablica XIII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Ličko-senjskoj županiji, 2012

U Ličko-senjskoj županiji u sezoni 2012. uzorkovano je na 46 točaka ispitivanja, a uzeto je ukupno 463 uzorka, od čega je svih 463 (100%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno. Broj točaka ispitivanja u županiji je cijeli niz godina konstantan i 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 46 (100 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna.

### *Konačna ocjena*

Svih 46 točaka ispitivanja ocjenjeno je konačnom ocjenom: izvrsno.



Graf XX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.



## PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja		Ukupan broj ispitivanja		
1. Baška	6	2.53%	60	2.52%	
2. Cres	19	8.02%	194	8.15%	
3. Crikvenica	27	11.39%	276	11.59%	
4. Dobrinj	5	2.11%	50	2.10%	
5. Kostrena	4	1.69%	41	1.72%	
6. Kraljevica	9	3.80%	90	3.78%	
7. Krk	14	5.91%	140	5.88%	
8. Lopar	6	2.53%	60	2.52%	
9. Lovran	9	3.80%	90	3.78%	
10. Mali Lošinj	31	13.08%	310	13.02%	
11. Malinska	10	4.22%	100	4.20%	
12. Mošćenička Draga	3	1.27%	30	1.26%	
13. Novi Vinodolski	12	5.06%	120	5.04%	
14. Omišalj	12	5.06%	120	5.04%	
15. Omišalj, Njivice	1	0.42%	10	0.42%	
16. Opatija	22	9.28%	220	9.24%	
17. Punat	5	2.11%	50	2.10%	
18. Rab	20	8.44%	200	8.40%	
19. Rijeka	21	8.86%	210	8.82%	
20. Vrbnik	1	0.42%	10	0.42%	
<b>Ukupno:</b>	<b>237</b>	<b>100.00%</b>	<b>2381</b>	<b>100.00%</b>	

Tablica XIV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Primorsko-goranskoj županiji, 2012

U Primorsko-goranskoj županiji u 2012. godini ispitivanje kakvoće mora za kupanje obavljeno je na 237 točaka uzorkovanja, a ukupno je uzeto 2381 uzoraka, od čega je 2311 (97,06%) uzoraka ocijenjeno ocjenom izvrsno, 46 (1,99%) uzoraka ocjenom dobro, 23 (0,99%) uzoraka ocjeno zadovoljavajuće i 1 (0,04%) uzorak ocjenom nezadovoljavajuće. Na 221 (93,25 %) točki ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 11 (4,64%) točke ispitivanja dobra, na 3 (1,27 %) točke ispitivanja zadovoljavajuća i na 2 (0,84 %) točke ispitivanja nezadovoljavajuća.

Na području Opatije plaža hotela Kristal ocjenjena je ocjenom zadovoljavajuće. Pretpostavlja se da razloge za nešto lošije rezultate ispitivanja na plaži Kristal, kao i na plažama Slatina (kraj i sredina), Hotel Kvarner i Kupalište Lido koje su sve lokacijski smještene vrlo blizu, treba tražiti u neadekvatnom spajanju pojedinih, individualnih objekata smještenih na samoj obali na javnu kanalizacijsku mrežu kao i u pojedinačnim priključcima fekalnih otpadnih voda na oborinske kanale.

Zadovoljavajućom godišnjom ocjenom ocjenjene su 3 točke (1,27 %) na području grada Rijeke (Kantrida): Kantrida zapad i Kantrida - Dječja bolnica, te na području Opatije: Hotel Kristal. Nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom ocijenjene su dvije točke (0,84 %) u zapadnom dijelu grada Rijeke: Rekreativni centar 3. Maj i Kantrida – istok.



Slika XII. Kartografski prikaz točaka ispitivanja na zapadnom dijelu grada Rijeke (Kantrida)

### *Konačna ocjena*

Ukupno je ocijenjeno 218 točaka, obzirom da konačna ocjena nije donesena za plaže čije je ispitivanje započelo 2010. g.

Udio izvrsnih konačnih ocjena (210) kakvoće mora na plažama u Primorsko-goranskoj županiji tijekom 2012. g. iznosio je 96,33 %; na 5 točaka kakvoća mora ocijenjena je kao dobra (2,29 %).

Nezadovoljavajućom konačnom ocjenom ocijenjene su 3 točke (1,38 %) i to dvije na zapadnom dijelu grada Rijeke: Kantrida istok i Rekreativni centar 3. Maj, te jedna na području Crikvenice: Povile.

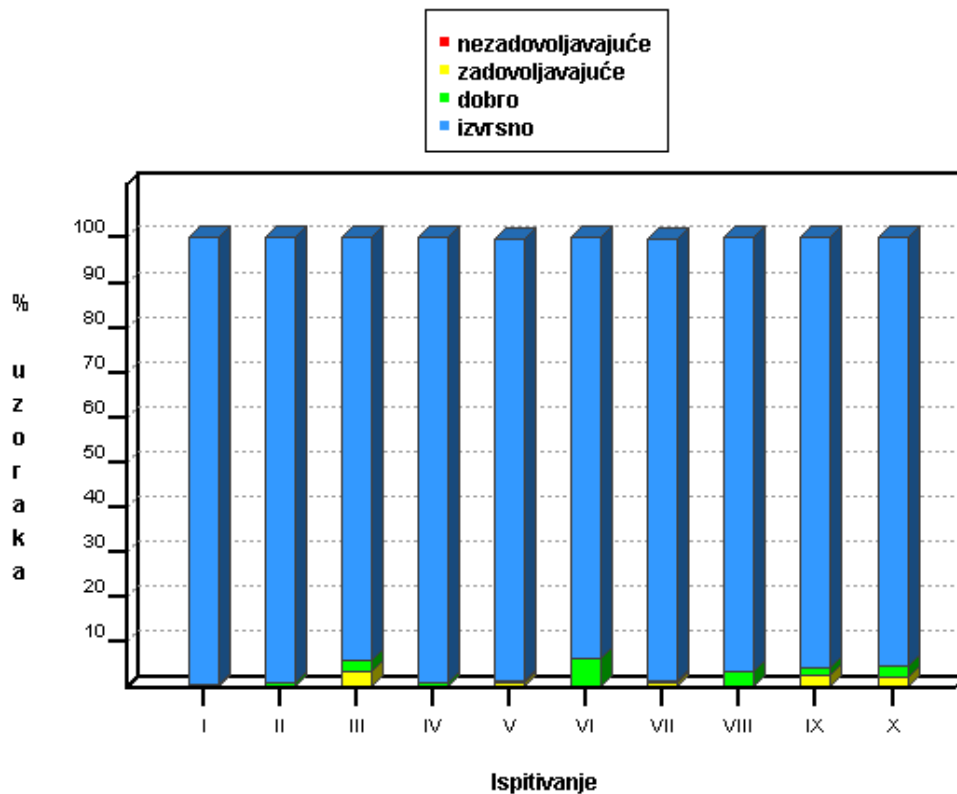
Na području Povila, Novi Vinodolski – u 2010. g. došlo je do pojave kratkotrajnog onečišćenja koje se nakon nekoliko dana ponovilo te su ti podaci uključeni u set podataka za godišnju ocjenu (2010. godišnja ocjena bila je nezadovoljavajuća) što se odrazilo i na konačnu ocjenu koja je također nezadovoljavajuća. Sva ostala ispitivanja u periodu 2009. –

2012. pokazala su na toj lokaciji izvrsnu kakvoću mora. Smatra se da je uzrok onečišćenja propuštanje obližnje septičke jame.

Razlog za nezadovoljavajuću kakvoću mora na dvjema točkama na Kantridi, kao i ista lokacija dviju zadovoljavajućih točaka, može biti u nepriključenosti svih subjekata na javnu kanalizacijsku mrežu u ovom dijelu grada Rijeke kao i neadekvatna odvodnja oborinskih voda koje u periodima obilnih padalina značajno pogoršavaju kakvoću priobalnog mora ovog područja.



### PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA



Graf XXI. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.

## ISTARSKA ŽUPANIJA

	Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja		
1.	Bale	2	0.99%	20	0.99%
2.	Barban	1	0.50%	10	0.49%
3.	Brtonigla	3	1.49%	30	1.48%
4.	Buje	3	1.49%	30	1.48%
5.	Fažana	4	1.98%	40	1.98%
6.	Funtana	8	3.96%	80	3.95%
7.	Kršan	3	1.49%	30	1.48%
8.	Labin	9	4.46%	90	4.44%
9.	Marčana	1	0.50%	10	0.49%
10.	Medulin	23	11.39%	232	11.46%
11.	Novigrad	10	4.95%	100	4.94%
12.	Poreč	29	14.36%	291	14.37%
13.	Pula	22	10.89%	220	10.86%
14.	Raša	6	2.97%	60	2.96%
15.	Rovinj	31	15.35%	312	15.41%
16.	Tar-Vabriga	9	4.46%	90	4.44%
17.	Umag	25	12.38%	250	12.35%
18.	Vodnjan	2	0.99%	20	0.99%
19.	Vrsar	11	5.45%	110	5.43%
	<b>Ukupno:</b>	<b>202</b>	<b>100.00%</b>	<b>2025</b>	<b>100.00%</b>

Tablica XV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Istarskoj županiji, 2012

U Istarskoj je županiji kakvoća mora za kupanje u sezoni 2012 ispitivana na 202 točke, a ukupno je uzeto 2025 uzoraka, od čega je 1982 (97,87%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 16 (0,79%) uzoraka ocjenom dobro, 23 (1,14%) uzoraka ocjenom zadovoljavajuće i 4 (0,20%) uzoraka ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 195 (96,53 %) točaka ispitivanja godišnja je ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 3 (1,49%) točke ispitivanja dobra, na 3 (1,49 %) točke ispitivanja zadovoljavajuća i na 1 (0,50 %) točki ispitivanja nezadovoljavajuća.

Monitoring je obuhvaćao sve značajne plaže i mjesta za koje je poznato da su zanimljiva kupacima, na osnovu prijedloga i zahtjeva Istarske županije, jedinica lokalne samouprave i turističkih tvrtki u sezoni kupanja u 2012. godini. Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da nema značajnijih promjena u udjelu ocjena pojedinačnih uzoraka.

Uobičajeno stanje na plažama je da za vrijeme najvećeg sezonskog pritiska, koje se poklapa s krajem srpnja do druge polovice kolovoza, blago raste udio plaža s dobrom kakvoćom mora u odnosu na izvrsnu i pojavljuje se veći broj plaža s povremenim, umjerenim onečišćenjem. Ovogodišnje ispitivanje pokazuje da je pojava kratkotrajnih onečišćenja povezana s cijelim razdobljem ispitivanja i da su više povezana s kvarovima na ispustima i ispuštanjima otpadnih voda nego s brojem kupaca i meteorološkim prilikama.

Rezultati praćenja kakvoće mora pokazuju izuzetno visok udio plaža s izvrsnom kakvoćom mora za kupanje. U blagom porastu su plaže s pojavama povremenog umjerenog onečišćenja.

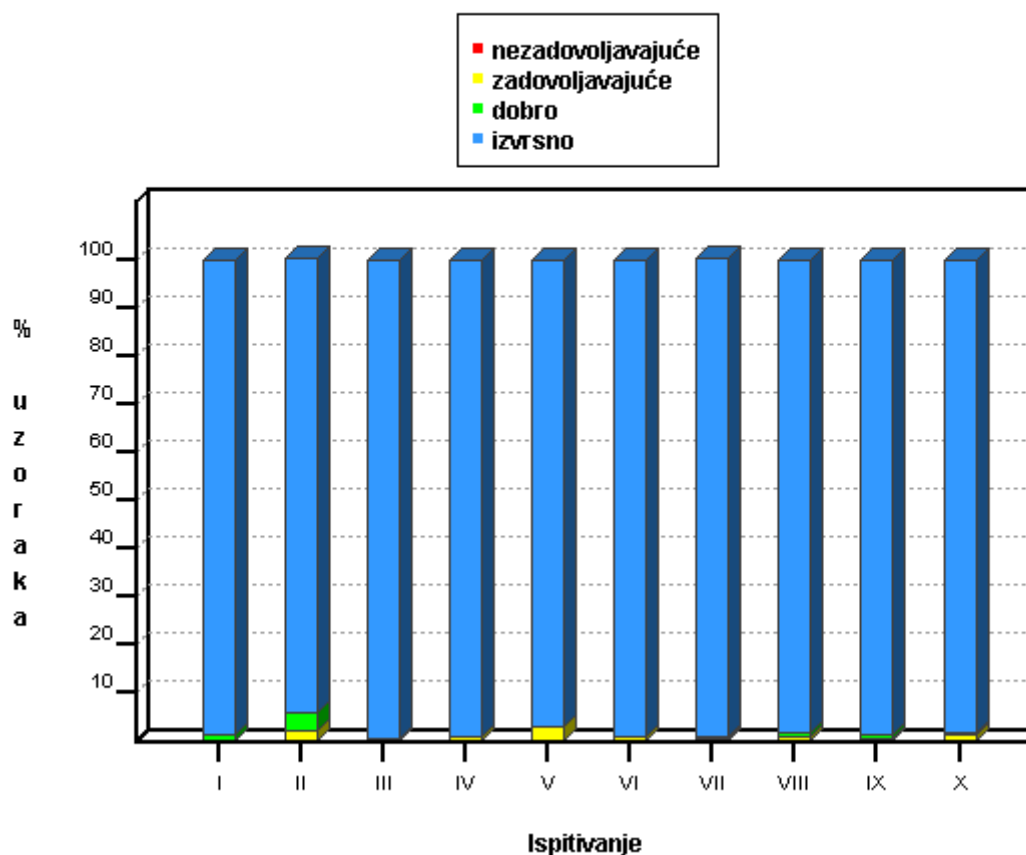
Posebnu pažnju zahtjeva područje Medulina na kojem je zabilježen najveći broj pojedinačnih uzoraka s ocjenom „zadovoljavajuće“ kakvoće mora (14 od ukupno 23 uzorka u IŽ ili 61 %), zbog neriješene odvodnje otpadnih voda.

### *Konačna ocjena*

Konačne ocjene provedene su na 195 mjernih mjesta ili na 96,53 % u odnosu na ukupan broj ispitivanih točaka u periodu od 2009 - 2012. godine. Na 7 točaka ispitivanja nije bio udovoljen kriterij o potrebnom broju ciklusa ispitivanja odnosno mjerna mjesta nisu bila uključena u monitoring kontinuirano četiri sezone. Razlozi su što se od ispitivanja nekih točaka ispitivanja odustalo u ovom ispitnom periodu ili su se kasnije uključila u monitoring. Na temelju kriterija za konačnu ocjenu plaža (3+1 godina ispitivanja), ocjena točaka ispitivanja na plažama je slijedeća:

- 188 ocijenjeno s izvrsnom kakvoćom mora ili 96,41 %,
- 4 s dobrom kakvoćom mora ili 2,05 %
- 2 s ocjenom zadovoljavajuće kakvoće mora ili 1,03 %,
- 1 s ocjenom kakvoće mora nezadovoljavajuće ili 0,51 %.

## ISTARSKA ŽUPANIJA



Graf XXII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2012.





## **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 koju je pod nadležnošću AZO-a. 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).

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

IOB Split

**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 riječniku podataka (na engleskom jeziku)
Inventory of identified BW	Pregled podataka Excel format	Identified bathing waters
Monitoring results of BW	Pregled podataka Excel format	Monitoring results
Seasonal information on BW	Pregled podataka Excel format	Bathing season table
Short term pollution	Pregled podataka Excel format	Short term pollution
Godišnja ocjena kakvoće, prijelazni period, po pravilima stare direktive	Pregled podataka Excel format	BWD Guidance for assessment season

Usklađeno sa EIONET riječnikom podataka

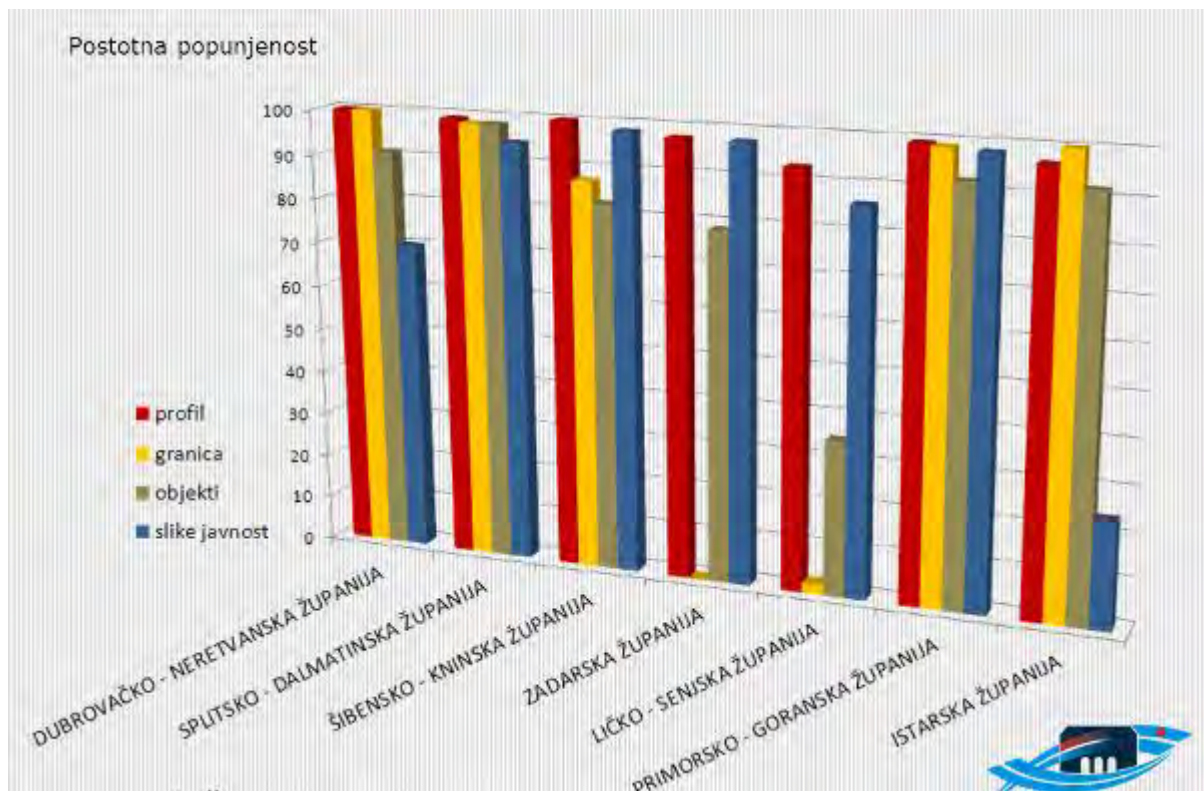
EIONET kriteriji

INSTITUT ZA OCEANOGRAFIJU I RIBARSTVO SPLIT

Slika XIII. 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/kakvoća/> 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.



Graf XXIII. Status popunjenosti profila plaža izražen po županijama

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 XIV. preglednik za javnost o kakvoći mora za kupanje na mobilnom uređaju

#### Prijedlozi i komentari za 2012. godinu

Županija	Prijedloga	Komentara
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	9	8
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	13	7
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	7	4
ZADARSKA ŽUPANIJA	3	0
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	0	3
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	6	6
ISTARSKA ŽUPANIJA	5	1
<b>Ukupno:</b>	<b>43</b>	<b>29</b>

Tablica XVI. Broj prijedloga novih točaka ispitivanja i komentara korisnika preglednika za javnost tijekom sezone 2012.



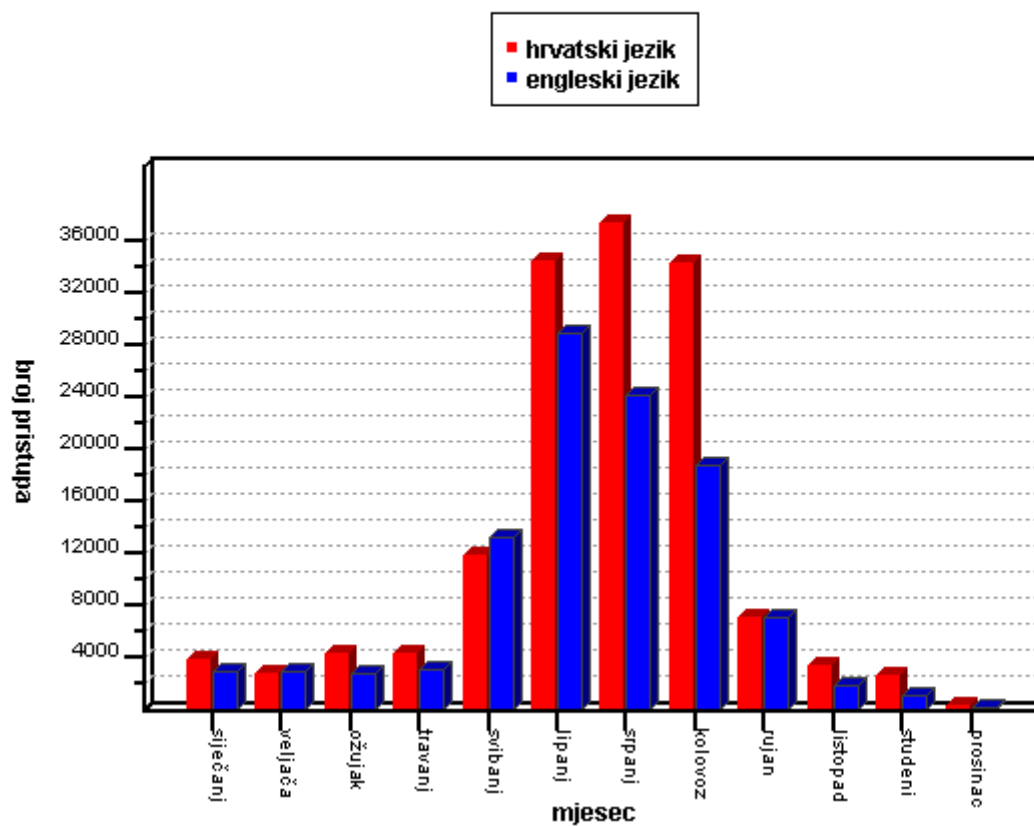
Slika XV. Prijedlozi i komentari javnosti obrađeni u Bazi podataka tijekom sezone 2012.



mjesec	hrvatski jezik	engleski jezik
siječanj	3881	3003
veljača	2858	2983
ožujak	4401	2802
travanj	4417	3176
svibanj	11919	13250
lipanj	34478	28880
srpanj	37280	24116
kolovoz	34342	18759
rujan	7202	7100
listopad	3459	1988
studeni	2714	1080
prosinac	352	161

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji  
'Kakvoća mora za kupanje' za godinu  
2012.**  
(do 06. prosinac 2012.)

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji 'Kakvoća mora za kupanje' tijekom sezone 2012.**

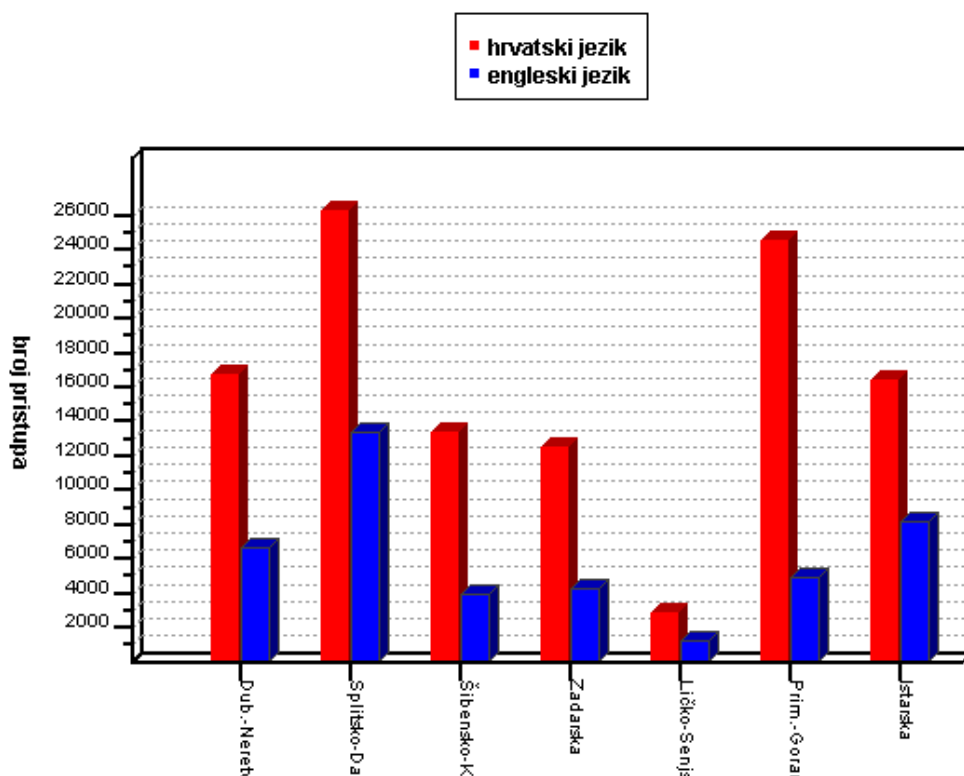


Graf XXIV. Statistika pristupa internetskoj aplikaciji „Kakvoća mora za kupanje“ tijekom 2012. godine / prema mjesečnom broju pristupa

Županija	hrvatski jezik	engleski jezik
Dub.-Neretvanska	16802	6674
Splitsko-Dalmat.	26248	13414
Šibensko-Kninska	13436	3968
Zadarska	12518	4240
Ličko-Senjska	2910	1265
Prim.-Goranska	24569	4959
Istarska	16383	8178

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji  
'Kakvoća mora za kupanje' po  
županijama za razdoblje od 14.05. do  
29.09.2012. godine**

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji 'Kakvoća mora za kupanje' po županijama  
za razdoblje od 14.05. do 29.09.2012. godine**



Graf XXV. Pristup mrežnoj aplikaciji po županijama tijekom 2012.

Očekivano, najveći pristup mrežnoj aplikaciji „Kakvoća mora za kupanje“ ostvaren je tijekom ljetnih mjeseci: lipanj - kolovoz 2012, kao i u svibnju nakon prezentiranja informacija o početku sezone kupanja kada se ulaz u aplikaciju postavlja na službenim stranicama ministarstva ([www.mzopu.hr](http://www.mzopu.hr)). Također očekivano, najveći je interes bio prisutan (najveći broj 'klikova') u županijama s najvećim brojem točaka ispitivanja Primorsko-goranskoj i Splitsko-dalmatinskoj.

Najčešće su otvarane točke sa zadovoljavajućim ili nezadovoljavajućim pojedinačnim ocjenama. Najveći broj pojedinačnih pristupa zabilježile su točke u Istarskoj županiji. Najviše prijedloga novih točaka ispitivanja i komentara javnosti zabilježeno je u Splitsko-dalmatinskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Prijedlozi novih točaka ispitivanja odnosili su se na mjesta na kojima je prisutan veći broj kupaca, odnosno za koja postoji interes javnosti ili na kojima se često zamjećuje onečišćenje.

Najveći broj komentara javnosti odnosio se na dojave o onečišćenjima (sluzave nakupine, pjena, masne mrlje, plutajući otpad, fekalije i sl.).



## 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 2012

U okviru akcije Hrvatske radio-televizije i Hrvatske gospodarske komore „Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku“ i ove je godine birana „Plaža Jadrana za 2012. 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 2012. godinu:

**Resort plaža:** Plaža AK Koversada, Vrsar, Istarska županija

Naturist park Koversada najstariji je naturistički kamp i jedan od najvećih naturističkih resorta u Europi, osnovan 1961. godine. Plaža Koversade nalazi se između ulaza u zaštićeni krajolik Linskog kanala te gradića Vrsar. Sa svojih 5 kilometara duljine, plaža je prepuna malih i izdvojenih uvala. Šljunčani, pješčani i kameniti dijelovi čine ovu plažu prihvatljivu velikom broju kupača. Glavna, najveća i najpopularnija jest pješčana plaža, uređena i bogata sadržajima, koja je u potpunosti prilagođena osobama sa invaliditetom. Za sigurnost kupača postavljena je psihološka barijera, i organizirana certificirana spasilačka služba. O čistoći plaže svakodnevno skrbi hortikulturni tim Koversade. Plaža je opremljena raznim sadržajima poput ležaljki, suncobrana, tuševa i dječjeg igrališta. Na plaži je moguće unajmiti i razne sportske rekvizite poput pedalina i windsurfa. Gostima željnima aktivnog odmora resort nudi brojne sportske sadržaje poput odbojke na pijesku, tenisa, nogometa i brojnih drugih sadržaja. U blizini plaže nalazi se čitav niz ugostiteljskih objekata, njih čak devet, od lounge bara do ribljeg restorana. Već 12 godina neprekidno, plaža je nagrađivana međunarodnom „Plavom zastavom“, simbolom čistoće i kvalitete mora, te bogatog sadržaja.



Ispitivanje kakvoće mora za kupanje na plaži, provodi se gotovo 20 godina u okviru nacionalnog Programa ispitivanja kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog Jadrana. Kakvoća mora za kupanje je izvrsna, s obzirom na ocjene pojedinačnih ispitivanja i godišnje ocjene, što je rezultat kontinuiranog upravljanja plažom, stalnih poboljšanja, te uklanjanja mogućih izvora onečišćenja.

Koncesionar: Naturist park Koversada, Maistra

#### **Urbana / Mjesna plaža:** Plaža Ploče, Rijeka, Primorsko-goranska županija

Plaža Ploče najveća je javna uređena plaža u gradu Rijeci površine 14 tisuća četvornih metara. 2010. g. uređena je od strane Grada Rijeke, a slijedeće godine plaža je nagrađena Plavom zastavom, koju je imala i u sezoni 2012. Godišnja ocjena kakvoće mora u prethodnoj sezoni na dvije točke ispitivanja bila je izvrsna.

Nalazi se u okviru novouređenog sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa na Kantridi, koji osim pet bazena nudi cijeli niz pratećih sadržaja. Cijeli kompleks smješten je u zapadnom dijelu grada, neposredno uz obalnu cestu koja Rijeku povezuje s turističkim područjem Opatijske rivijere. Plaža dužine 350 m je u potpunosti uređena nasipavanjem šljunka i betoniranjem pojedinih dijelova. Sastoji se od plažnog pojasa s platformom i dvije uvale. Lako je dostupna velikom broju građana, privatnim ili javnim prijevozom, uz osigurani parking uz naplatu u garaži unutar kompleksa bazena. Ulaz na plažu je slobodan.

Na plaži su izgrađene šetnice, pristupne stepenice, pješčanik za djecu, igralište za odbojku na pijesku te uređene zelene površine. Kupcima su na raspolaganju tuševi unutar objekta i na plaži, kao i 22 kabine za presvlačenje te 13 toaleta u čvrstom objektu, što uključuje jedan prilagođen osobama s invaliditetom i slabo pokretljivim osobama kojima je na raspolaganju i posebna rampa. Prilikom projektiranja poštivani su kriteriji sigurnosti, a poseban naglasak stavljen je na prilagođenost plaže osobama s invaliditetom (lift i dvije platforme za osobe s invaliditetom za prilaz plaži i rampa s rukohvatom za ulaz u more). Na plaži je uspostavljen sustav informiranja korisnika: info pano sa svim potrebnim informacijama i edukativne ploče o biološkoj raznolikosti na plažama i oko plaža. Za sigurnost na plaži zadužena je spasilačka služba. Postavljen je toranj za spasioce. Morsko područje plaže ograđeno je psihološkim barijerama (plutačama), a sidrenje čamaca nije dozvoljeno. Na plaži se nalazi veći broj ugostiteljskih objekata (restoran, caffè barovi i priručnih štandova za prehrambene proizvode), te ronilački klub. Plažni prostor čisti se cjelodnevno, a plaža je opremljena spremnicima za odvojeno prikupljanje otpada.

Za plažu Ploče se može ustvrditi da je promijenila vizuru grada Rijeke, funkcionalno i estetski oplemenila ovaj urbani prostor te podigla kvalitetu života, na radost svih Riječana i sve većeg broja gostiju.

Plažom upravlja: Grad Rijeka

#### **Ruralna / Udaljena plaža:** uvala Saharun, Dugi otok, Zadarska županija

Plaža Saharun je najpoznatija i najpopularnija plaža na Dugom otoku. Lako je dostupna, a u pozadinskom dijelu plaže se nalazi parkiralište. Dobro je posjećena, i u prosijeku tijekom sezone, ima 300 – 500 kupača dnevno. Svih godina praćenja kakvoće mora za kupanje, more je bilo izvrsne kakvoće, tijekom sezone 2012 svih deset pojedinačnih ispitivanja također su potvrđivali more izvrsne kakvoće. Čistoća kopnenog dijela plaže je zadovoljavajuća.

Plaža je duljine 100-300 m, sadrži mobilne WC kabine, suncobrane od trstike i ležaljke. Od sadržaja, na samoj plaži postoje dva ugostiteljska objekta, te priručni štandovi za prehrambene proizvode i suvenire.

Plaža je atraktivna za nautičare, te je prije tri godine Javna Ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode postavila sidrište da bi se smanjio negativni utjecaj nautičara (sidrenja) na okoliš, posebice na livade posidonije. Tijekom cijele sezone prisutan je čuvar prirode koji je zadužen za naplatu vežišta i čišćenje plaže. Uvala Saharun je prostrana uvala (približno 80 ha) dubine uglavnom do 10 metara. Podmorje je bogato zaštićenim livadama morske cvijetnice: *Posidonia oceanica*, uz veći broj jedinki vrste *Pinna nobilis*. Na dnu uvale nalazi se pjeskovita - šljunčana plaža koja je zbog svojih iznimnih prirodnih vrijednosti zaštićena kao značajni krajolik (u sklopu šireg područja „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“) i uvrštena u Nacionalnu ekološku mrežu.

Koncesionar: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije

## **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, Palmotićeve 17a, Zagreb.

U 2012. godini 101 morska plaža na obali hrvatskog Jadrana bila je nagrađena međunarodnom plavom zastavom.



#### UMAG

1. Plaža „Katoro“, Umag
2. Plaža „Kanova“, Umag
3. Plaža „Laguna – Stella maris“, Umag

#### NOVIGRAD

4. Plaža autokampa „Mareda“, Novigrad
5. Plaža autokampa „Sirena“, Novigrad
6. Plaža hotela „Maestral“, Novigrad

#### POREČ

7. Plaža „Špadići – Materada“, Poreč
8. Plaža „Donji Špadići“, Poreč
9. Plaža „Gradsko kupalište“ Poreč
10. Plaža naturističkog centra „Ulika“, Poreč
11. Plaža hotela „Laguna Materada“, Poreč
12. Plaža hotelskog naselja „Bellevue“, Poreč
13. Plaža hotela „Galijot“, Poreč
14. Plaža hotela „Parentium“, Poreč
15. Plaža hotela „Lotosi“, Poreč
16. Plaža hotela „Delfin“, Poreč
17. Plaža autokampa „Zelena laguna“, Poreč
18. Plaža autokampa „Bijela uvala“, Poreč
19. Plaža „Valeta“ AC Lanterna, Poreč
20. Plaža „Crnika“ Lanterna, Poreč
21. Plaža „Galeb“ AC Solaris, Poreč
22. Plaža „Borik“, Poreč
23. Plaža „Oliva“, Poreč
24. Plaža „Brulo“, Poreč
25. Plaža autokampa „Istra“, Vrsar - Funtana
26. Plaža „Vala“ Vrsar

#### ROVINJ

27. Plaža autokampa „Valkanela“, Vrsar
28. Plaža turističkog naselja „Belvedere“, Vrsar
29. Plaža autokampa „Porto Sole“, Vrsar

30. Plaža naturističkog centra „Koversada“, Vrsar
31. Plaža Sv. Andrija „Crveni otok“, Rovinj
32. Plaža „Zabavni centar“ T.N. „Villas Rubin“, Rovinj
33. Plaža autokampa „Polari“, Rovinj
34. Plaža TN „Amarin“, Rovinj
35. Plaža autokampa „Veštar“, Rovinj

#### FAŽANA

36. Plaža „Bi-val“, Fažana

#### PULA

37. Plaža „Ambrela“, Pula
38. Plaža „Brioni“, Pula
39. Plaža „Histria“, Pula
40. Plaža „Bijeca-Medulin“ Medulin

#### LABIN

41. Plaža „Maslinica“, Rabac
42. Plaža "Lanterna", Rabac
43. Plaža "St. Andrea", Rabac
44. Plaža "Girandella", Rabac

#### OPATIJA

45. Plaža „Ičići“, Opatija

#### RIJEKA

46. Plaža „Kostanj“, Rijeka
47. Plaža „Ploče“ Rijeka

#### OMIŠALJ

48. Plaža „Pesja“, Omišalj
49. Plaža „Jadran“, Njivice

#### MALINSKA

50. Plaža „Rupa“, Malinska
51. Plaža kampa „Glavotok“, Malinska

#### KRK

52. Plaža „Porporela – Ježevac“, Krk
53. Plaža „Dražica“, Krk

54. Plaža „Dunat“  
 55. Plaža „Jert“  
 56. Plaža „Camping Ježevac“, Krk  
 57. Plaža autokampa FKK „Politin“, Krk  
**PUNAT**  
 58. Plaža naturističkog kampa „Konobe“, Punat  
 59. Plaža „Punta Debij“, Punat  
**BAŠKA**  
 60. „Vela plaža“, Baška  
**DOBRINJ**  
 61. Plaža „Pećine“, Šilo  
**CRES**  
 62. Plaža kampa „Kovačine“, Cres.  
 63. Plaža kampa „Slatina“, Martinšćica  
**MALI LOŠINJ**  
 64. Plaža „Poljana“, Mali Lošinj  
 65. Plaža „Veli žal – Sunčana uvala“, Mali Lošinj  
 66. Plaža „Punta“, Veli Lošinj  
**RAB**  
 67. Plaža „Suha Punta – Karolina“, Rab  
**KOSTRENA**  
 68. Plaža „Svežanj“  
**CRIKVENICA**  
 69. Plaža „Gradsko kupalište“, Crikvenica  
 70. Plaža hotela „Varaždin“, Selce  
**NOVI VINODOLSKI**  
 71. Glavna gradska plaža „Lišanji“, Novi Vinodolski  
**NOVALJA**  
 72. Plaža „Trinčel“, Stara Novalja  
 73. Plaža „Zrće“, Novalja  
 74. Plaža autokampa „Straško“, Novalja  
**PAG**  
 75. Plaža „Prosika“, Pag  
**STARIGRAD**  
 76. Plaža Bluesun hotela „Alan“, Starigrad  
**ZADAR**  
 77. Plaža turističkog naselja „Zaton“, Zaton  
 78. Plaža „Borik“, Zadar
- PREKO**  
 79. Plaža „Jaz“, Preko  
**SV. FILIP I JAKOV**  
 80. Plaža „Iza banja“, Sv. Filip i Jakov  
 81. Plaža „Dražica“, Biograd na moru  
 82. Plaža „Bošana“, Biograd na moru  
**PIROVAC**  
 83. Plaža „Lolić“, Pirovac  
**VODICE**  
 84. Plaža „Plava plaža“, Vodice  
**ŠIBENIK**  
 85. Plaža „Bijela plaža – Solaris“, Šibenik  
**SPLIT**  
 86. Plaža „Bačvice“, Split  
 87. Plaža „Radisson Blu-Resort Split“, Split.  
 88. Plaža „Sv. Duje-Žnjan“, Split  
 89. Plaža kampa „Stobreč-Split“, Stobreč  
**BRAČ**  
 90. Plaža „Zlatni rat“ Bol  
 91. Plaža „Tri mosta“ Supetar  
**HVAR**  
 92. „Vela plaža Amfore“, Hvar  
 93. Plaža kampa „Vira“, Hvar  
**OMIŠ**  
 94. Plaža „Punta“, Omiš  
 95. Plaža „Artina“ Lokva Rogoznica  
**BAŠKA VODA**  
 96. Plaža „Nikolina“, Baška Voda  
**PODGORA**  
 97. Plaža „Centar“ Podgora  
**SLANO**  
 98. Plaža hotela „Osmine“, Slano  
**DUBROVNIK**  
 99. Plaža hotela „Valamar Dubrovnik – President“  
 100. Plaža hotela „Importanne Resort“  
**CAVTAT**  
 101. Plaža „Cavtat – sjeverna plaža hotela Croatia“



## PROJEKT ZAŠTITE OD ONEČIŠĆENJA VODA U PRIOBALNOM PODRUČJU

Vlada Republike Hrvatske 2003. godine, u Zadru, potpisuje s Međunarodnom bankom za obnovu i razvoj (IBRD) Ugovor o zajmu za realizaciju "Projekta zaštite od onečišćenja voda u priobalnom području" (Coastal Cities Water Pollution Control Project). Projekt obuhvaća 47 potprojekata za izgradnju/modernizaciju/rekonstrukciju i poboljšanje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda duž kopnene i otočne obalne linije Hrvatske a sve u cilju smanjenja unosa onečišćavala s kopna u more. Projekt provode Hrvatske vode, Jadranski projekt d.o.o. Projekt ima dugoročan karakter i provoditi će se tijekom 12 godina kroz 3 faze. Već izgrađeni kao i planirani kanalizacijski sustavi i uređaji za pročišćavanje otpadnih voda Projekta, pridonose/pridonijeti će boljoj kakvoći mora za kupanje, što potvrđuje trend poboljšanja stanja na nekim točkama ispitivanja mora, posebice na području Primorsko-goranske (primjetno poboljšanje na području grada Rijeke i grada Opatije), Zadarske i Šibensko-kninske županije.

U svezi monitoringa otpadnih voda i mora u tijeku je i realiziranje potprojekta „Jačanje mreže praćenja kakvoće priobalnih voda“, kojeg zajednički koordiniraju Hrvatske vode i Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, a radi utvrđivanja učinka Projekta na kakvoću priobalnog mora kroz izgradnju komunalne infrastrukture.

## ZAKLJUČCI

- U razdoblju od 1989. godine, mijenjao se, razvijao i nadopunjavao Program praćenja stanja kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog dijela Jadrana prateći pravne promjene pa tako i provedbeni propis temeljem kojeg se provodio Program i to u: metodologiji rada, parametrima ispitivanja i njihovim standardima daleko strožim od europskih standarda, pravu pristupa informacijama, informatičkoj bazi podataka kakvoće mora za kupanje, političkom pristupu javnog objavljivanja podataka, osvješćivanju korisnika plaža, koncesionara, lokalnih i regionalnih tijela samouprave, tijela državne samouprave i stručnih i znanstvenih institucija.
- 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 godišnje i konačne ocjene, bolje su ocjene prema EU standardima u odnosu na ocjene prema nacionalnim standardima (Prilog I).
- Rezultati ispitivanja kakvoće mora za kupanje na plažama u Republici Hrvatskoj tijekom sezone 2012. 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 912 točaka ispitivanja 93,97 % točaka ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 4,06 % točaka ocjenom dobro, 1,21 % točaka ocjenom zadovoljavajuće te svega 0,77 % točaka ispitivanja ocjenjeno je ocjenom nezadovoljavajuće.
  - KONAČNA OCJENA: od ukupno 912 točaka ispitivanja 95,61 % točaka ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 2,96 % točaka ocjenom dobro, 0,66 % točaka ocjenom zadovoljavajuće te svega 0,77 % točaka ispitivanja ocjenjeno je 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.
- Tijekom sezone 2012. 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 2012. odnosio se na mjesta (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.).
- Najveća posjećenost mrežnoj aplikaciji zabilježena je tijekom svibnja, srpnja i kolovoza 2012.
- Napredak informatičkog znanja i tehnologije uvelike je omogućio izradu kvalitetne informatičke Baze podataka o kakvoći mora na morskim plažama približivši se krajnjim korisnicima s njihovim aktivnim sudjelovanjem zbog kojih se Program i provodi, omogućivši njihovo zdravstveno prosvjeđivanje i pravu odabira čistog i kvalitetnog morskog okoliša. Baza je dostupna kupacima, 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.
- Rezultati provedbe Programa ukazali su na žurno rješavanje pojedinih urbaniziranih obalnih područja glede komunalne infrastrukture, priključenja svih objekata na komunalnu infrastrukturu, primjerenog održavanja kanalizacijskih sustava, usmjerenja ka ekosustavnom pristupu radi zaštite morskog okoliša u cilju postizanja dobrog stanja mora i zaštite zdravlja ljudi, te održivog razvoja i integralnog upravljanja obalnim područjem. Rezultati ispitivanja kakvoće mora postali su osnova za pokretanje i realizaciju mnogih komunalnih projekata, te za traženje financijskih potpora i zajmova u njihovom rješavanju.
- Isto tako, postali su osnova u turističkoj promidžbi morskog okoliša i obale Republike Hrvatske.

## LITERATURA

1. Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine 110/07)
2. Zakon o prostornom uređenju i gradnji (narodne novine 76/07)
3. Uredba o standardima kakvoće mora na morskim plažama (Narodne novine 33/96)
4. Uredba o kakvoći mora za kupanje (Narodne novine 73/08)
5. Pravilnik o vrstama morskih plaža i uvjetima koje moraju zadovoljavati (Narodne novine 50/95)
6. Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (Narodne novine 92/08)
7. 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)
8. 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)
9. WHO/UNEP: Guidelines for Health Related Monitoring of Coastal Water Quality-WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1979.
10. Konvencija o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja – potpisana u Barceloni 1976. tzv. Barcelonska konvencija (NN.MU, 12/93,17/98, 11/04)
11. Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora (Montego Bay, 1982, NN-MU 11/95,9/00)
12. Protokol o sprječavanju onečišćenja Sredozemnog mora potapanjem otpadnih i drugih tvari s brodova i zrakoplova, 1975., Barcelona (MU – NN, 12/93)
13. Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja kopnenim izvorima i aktivnostima, Siracusa 1996. (NN-MU, 3/06)
14. 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.
15. Priručnik za Plavu zastavu za plaže i marine u Republici Hrvatskoj, Pokret prijatelja prirode "Lijepa naša", Zagreb, prosinac 2001.
16. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb 1997.g.
17. Projekt evaluacije i upravljanja plažama u Hrvatskoj metodologijom BARE (eng. Bathing Area Registration and Evaluation), Udruga Sunce Split, 2005-2006.
18. Ćorić Dorotea, Onečišćenje mora s brodova – Međunarodna i nacionalna pravna regulativa, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
19. 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.
20. 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.

## Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom u 2012. god.

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU		
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	Blato	1064	Prižba	1	1	1	1		
		1065	Prišćapac	1	1	1	1		
		1142	Prigradica	2	2	3	2		
Dubrovačko primorje	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	Sladenovići	1	1	1	1		
		Dubrovnik	Dubrovnik	1009	Bijele stijene	1	1	1	1
				1010	Portoč	1	1	1	1
	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	1	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	2	2	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	Janjina	1044	Sreser	1	1	1	1		
		1145	Drač	1	1	1	1		



Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
	Klek	1039	Klek	2	1	1	1
	Konavle	1001	Ht. Croatia	1	1	1	1
		1002	Ht. Supetar	1	1	1	1
		1004	Ht. Albatros	1	1	1	1
		1005	Ht. Epidaurus	1	1	1	1
		1090	Molunat	1	1	1	1
		1121	Prevlaka	1	1	1	1
	Korčula	1058	Ht. Bon Repos	1	1	1	1
		1059	Ht. Park	1	1	1	1
		1060	Sv. Nikola	1	1	1	1
		1061	Žrnovska Banja	1	1	1	1
		1062	Račišće	1	1	1	1
		1094	Badija	1	1	1	1
		1109	Ispod zidina	1	1	1	1
		1123	KPK	1	1	1	1
	Lastovo	1106	Sv. Mihovil	1	1	1	1
		1107	Rt Zaglav	1	1	1	1
		1108	Skrivena luka	1	1	1	1
		1134	Pasadur	2	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	1	1
		1048	Ht. Odisej	2	2	1	1
		1049	Kod mosta	1	1	1	1
		1081	Skalinada	1	1	1	1
		1113	M.Zaglavac	1	1	1	1
		1114	Okuklje	1	1	1	1
		1115	Prožura	2	2	1	1
		1116	Saplunara	1	1	1	1
	Opuzen	1073	Ušće	1	1	2	1
	Orebić	1047	Trstenik	1	1	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	2	2	4	3
		1148	Portina	1	1	1	1
	Slivno	1040	Duboka	1	1	2	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	Prapatno	1	1	1	1
		1042	Žuljana	1	1	1	1
		1130	Ston	2	2	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god.EU	kon.HR	kon.EU
		1140	Broce	1	1	1	1
		1146	Kobaš	2	1	2	1
	Trpanj	1069	Ht. Faraon	1	1	1	1
		1105	Uvala Luka	1	1	1	1
	Vela Luka	1066	Ht. Poseidon	1	1	1	1
		1068	Ht. Adria	1	1	1	1
		1096	Proizd	1	1	1	1
	Župa dubrovačka	1006	Mlini	1	1	1	1
		1085	Striježica	1	1	1	1
		1086	Srebreno	1	1	1	1
		1097	Ht. Plat	2	1	1	1
		1124	Kupari	1	1	1	1
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Arbanija	2068	Sv. Križ	1	1	1	1
		2069	Tri Sestrice	1	1	1	1
	Baška Voda	2017	Horizont	1	1	1	1
		2018	Mali Mulić	2	2	2	2
		2019	Podluka	1	1	1	1
		2137	Urania	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-Plaža	1	1	2	2
	Brela	2021	Soline Istok	2	2	2	2
		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	2	2
	Drašnice	2007	Drašnice	1	1	1	1
	Drvenik	2004	D. Vala-Kod Trajekta	1	1	2	2
		2020	Gornja Vala	1	1	1	1
	Dučće	2032	Dučće	1	1	1	1
		2033	Dučće-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	Bajnice	1	1	1	1
	G.Okruk	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 Movarštica	1	1	1	1
	Gradac	2001	Gradac-Plaža	1	1	1	1
	Hvar	2123	Ht. Amfora	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		2124	Gradska Plaža Bonj	1	1	1	1
		2125	Gradska Plaža	1	1	1	1
		2126	Pl. Dominikanski Samostan	1	1	1	1
		2127	Uv. Pokonji Dol 2	1	1	1	1
		2128	Uv. Pokonji Dol 1	1	1	1	1
		2129	Uv. Križna Luka	1	1	1	1
		2130	Hvarska Milna 2	1	1	1	1
		2131	Hvarska Milna 1	1	1	1	1
		2135	Kupalište Vira	1	1	1	1
	Igrane	2006	Ht. Punta	1	1	1	1
	Jelsa	2133	Uvala Mina	1	1	1	1
		2134	Ht. Fontana	1	1	1	1
	Jelsa /Vrboska	2132	Kupalište Soline	1	1	1	1
	Kaštel Gomilica	2058	Kamp	4	4	4	4
		2059	Torac	3	3	3	3
	Kaštel Kambelovac	2060	Baletna Škola	2	2	2	2
	Kaštel Lukšić	2061	Šulavi	1	1	1	1
		2062	Miljenko I Dobrila	1	1	1	1
	Kaštel Novi	2065	K. Novi Porat	3	3	1	1
	Kaštel Stari	2063	Ht. Palace	1	1	1	1
		2064	K. Stari Đardin	4	4	2	2
	Kaštel Sućurac	2057	Gojača	4	4	4	4
	Kaštel Štafilić	2066	K. Štafilić-Gabine	2	2	1	1
	Komiža	2114	Kod Stare Tvornice	1	1	1	1
		2115	Kod Kupališnog Objekta	1	1	1	1
	Krvavica	2015	Plaža	1	1	1	1
	Lokva Rogoznica	2025	Ruskamen	1	1	1	1
	Makarska	2011	Sv. Petar	1	1	1	1
		2012	Plaža-Centar	2	2	2	2
		2013	Ht. 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
	Okruk	2085	Kava 1	1	1	1	1
		2086	Kava 2	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 2	1	1	1	1
		2030	Plaža Punta 1	1	1	1	1
		2031	Autokamp-Zapad	1	1	1	1
	Pisak	2024	Pisak	1	1	1	1
	Podgora	2008	Ht. Podgorka	1	1	2	2
		2136	Plišivac	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
	Podstrana	2039	Sv. Martin	1	1	1	1
		2040	Ht. Lav	1	1	1	1
		2041	<b>Uvala Strožanac</b>	1	1	1	1
	Postira	2100	Prvlja	1	1	1	1
		2101	Ht. Park	1	1	1	1
		2102	Zastivanje	1	1	1	1
	Povlja	2105	Lanterna	1	1	1	1
		2106	Ht. Galeb	1	1	1	1
	<b>Pučišća</b>	2103	Sv. Rok	1	1	1	1
		2104	Macel	1	1	1	1
	Resnik	2067	Resnik	1	1	1	1
	<b>Rogač</b>	2087	<b>Rogač</b>	1	1	1	1
	Seget	2077	Ht. Jadran	1	1	1	1
		2078	Ht. 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	<b>Ušće Stobreč</b>	1	1	1	1
		2043	<b>Žnjan 2</b>	1	1	1	1
		2044	<b>Žnjan 1</b>	1	1	1	1
		2045	Ht. Split	1	1	1	1
		2046	Firule	1	1	1	1
		2047	<b>Bačvice 3</b>	1	1	1	1
		2049	<b>Bačvice 1</b>	1	1	1	1
		2050	<b>Bačvice 2</b>	1	1	1	1
		2051	<b>Zvončac</b>	1	1	1	1
		2052	<b>Ježinac</b>	1	1	1	1
		2053	<b>Kašjuni</b>	1	1	1	1
		2054	Bene	1	1	1	1
		2056	Gusar	1	1	1	1
	Split/Slatine	2055	Slatine	1	1	1	1
	Stari Grad	2119	Ht. Arkada	1	1	1	1
		2121	Kup. Lanterna	1	1	1	1
		2122	Uvala Maslinica	1	1	1	1
	<b>Sućuraj</b>	2152	Autokamp Mlaska	1	1	1	1
	Sumartin	2107	<b>Škver</b>	1	1	1	1
		2108	Porat	1	1	1	1
	Supetar	2093	Velika Luka	1	1	1	1
		2094	Kaktus	1	1	1	1
		2095	Banj 3	1	1	1	1
		2096	Banj 1	1	1	1	1
		2097	<b>Vlačica</b>	1	1	1	1
		2098	Vrilo	1	1	1	1
		2148	Banj 2	1	1	1	1
	Supetar/Splitska	2099	Pl. Baldazar	1	1	1	1
	Sutivan	2091	<b>Lučica</b>	1	1	1	1
		2092	Bunta	1	1	1	1
	Trogir	2070	<b>Miševac</b>	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		2071	Duhanska Stanica	2	2	2	2
	Trogir/Čiovo	2072	Saldun	1	1	1	1
	Tučepi	2009	Kamena	1	1	1	1
		2100	Slatina	1	1	1	1
		2149	Hotel Alga	1	1	1	1
	Vis	2116	50 M Od Prirova	1	1	1	1
		2118	Kup. Lučica-Kut	1	1	1	1
		2151	Srebrena	1	1	1	1
	Zaostrog	2003	Plaža	1	1	1	1
	Živogošće	2005	Ht. Nimfa	3	3	3	3
		2150	Ak. Dole	1	1	1	1
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	Murter Kornati	3076	Murter, Slanica	1	1	1	1
		3077	Murter, Slanica-Colentum	2	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	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
		3124	Autocamp Adriatic, sredina	1	1	1	1
		3125	Autocamp Adriatic, kraj	1	1	1	1
	Rogoznica	3034	Gornji muli	1	1	1	1
		3035	Račice	1	1	1	1
		3131	Šepurina plaža,	1	1	1	1
	Skradin	3059	Skradin mjesto	4	3	3	3
	Šibenik	3044	Grebaštica,	1	1	1	1
		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	

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		3054	Autocamp Solaris	1	1	1	1
		3055	<b>Autocamp Zablaće</b>	1	1	1	1
		3056	Jadrija, kabine lijevo	1	1	1	1
		3057	Jadrija, kabine desno	1	1	1	1
		3058	Zaton, mjesto	3	2	2	1
		3060	Zlarin, mjesto	1	1	1	1
		3061	Zlarin, Punta	1	1	1	1
		3064	Obonjan, mjesto	1	1	1	1
		3065	Kaprije, mjesto	2	2	1	1
		3097	<b>Brodarica Rezalište, kraj</b>	1	1	1	1
		3098	<b>Autocamp, Zablaće, kraj</b>	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	1	1	1	1
		3115	<b>Žaborić, mjesto</b>	1	1	1	1
		3116	Jasenovo	1	1	1	1
		3117	<b>Šparadići</b>	1	1	1	1
		3118	<b>Galešnica</b>	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	<b>Plaža Crnica - Banj</b>	1	1	2	2
		3133	<b>Plaža Crnica - Banj kraj</b>	1	1	2	1
	Tisno	3080	<b>Betina, Zdrače</b>	1	1	1	1
		3081	Betina, Plitka vala	1	1	1	1
		3082	Betina, Kosirina pijesak	1	1	1	1
		3083	<b>Betina, Kosirina šljunak</b>	1	1	1	1
		3084	<b>Jezera, Lovišća</b>	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	<b>Prvić Luka, mjesto</b>	1	1	1	1
		3063	<b>Prvić Šepurin, mjesto</b>	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 <b>Odmaralište</b>	1	1	1	1
		3072	Vodice, Hotel Punta	1	1	1	1
		3073	<b>Vodice, Plava plaža</b>	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		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
	Bibinje	4098	Plaža Punta Rožica	1	1	1	1
	Biograd n/m	4074	Primorje	2	2	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 Rovanjaska	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
	Pašman	4116	Uvala Svetog Luke	1	1	1	1
		4118	Obalni Dio	1	1	1	1
		4119	Uvala Vrujjine	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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		4158	Uvala Bok	1	1	1	1
		4161	Hotelsko Kupalište Sašćica	1	1	1	1
	SALI-Verunić	4150	Uvala Saharun	1	1	1	1
	Starigrad	4163	Rt Pisak	1	1	1	1
		4168	Uvala Duboka Krušćica	1	1	1	1
	Starigrad Paklenica	4202	Plaža Hotel Alan	1	1	1	1
	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	1	1	1	1
		4044	Puntamika-Zapad	1	1	1	1
		4045	Borik	2	2	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	Perušćine	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	2	2	1	1
		4185	Jadran	2	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
		5002	Uvala Mali Pržunac	1	1	1	1
		5003	Devčić Draga	1	1	1	1
		5004	Tomljenović Žal	1	1	1	1
		5005	Uvala Rudelinka	1	1	1	1
		5006	Karlobag Gradska	1	1	1	1



Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god.EU	kon.HR	kon.EU
		5007	Hotel Zagreb	1	1	1	1
		5009	Ribarica	1	1	1	1
	Novalja	5011	Uvala Ručica	1	1	1	1
		5012	Metajna	1	1	1	1
		5013	Mrki Rt	1	1	1	1
		5015	Zubovići	1	1	1	1
		5016	Kustići	1	1	1	1
		5017	Vidalčići Torine	1	1	1	1
		5018	Grgurevac	1	1	1	1
		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	5039	Prizna (trajektna luka)	1	1	1	1
		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
		5053	Uvala Velika Grabova	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
		5064	Uvala Sveta Jelena	1	1	1	1
		5065	Uvala Bunica	1	1	1	1
		5072	Banja	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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		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
		6179	Martinšćica - pod Štalicom	1	1	1	1
		6180	Martinšćica - punta Zaglav	1	1	1	1
		6181	Miholašćica - 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	6011	Uvala Slana	1	1	1	1
		6012	Selce pl. Poli mora Hotel Slaven	1	1	1	1
		6013	Selce gostiona 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	2	1	2	1
		6019	Plivalište	1	1	1	1
		6020	Glavna plaža sredina	1	1	1	1
		6021	Glavna plaža zapad	1	1	1	1
		6022	Hotel Thalassotherapie	1	1	1	1
		6023	Hotel Omorika	1	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
		6244	Plaža Bazeni hotela Varaždin	1	1	1	1
		6245	Plaža Podvorska	1	1	1	1
		6246	Glavna plaža istok-žal kod male luč.	1	1	1	1
		6247	Glavna plaža-kod skakaonice	1	1	1	1
		6256	Plaža Balustrada	1	1	1	1
		6270	Pazdehova	1	1	1	1
		6271	Hotel Marina - plaža	1	1	1	1
	Dobrinj	6158	Klimno	1	1	1	1
		6159	Soline	1	1	1	1
		6160	Čižići	1	1	1	1
		6259	Šilo - plaža Pećine	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6262	Klimno - mali Škojić	1	1	1	1
	Kostrena	6042	Kostrena - Stara voda	1	1	1	1
		6043	Kostrena - uvala Svežanj	1	1	1	1
		6044	Kostrena - Ronilački klub	1	1	1	1
		6045	Kostrena - Žurkovo	1	1	1	1
	Kraljevica	6033	Uvala Scott - kod tobogana	1	1	1	1
		6034	Uvala Scott - ispod hotela	1	1	1	1
		6035	Plaža Oštro - kraj	1	1	1	1
		6036	Plaža Oštro - početak	1	1	1	1
		6038	Carevo	1	1	1	1
		6039	Sansovo	1	1	1	1
		6040	Bakarac kupalište na ulazu	1	1	1	1
		6268	Bakarac - uvala Dobra	1	1	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	Portopižana	1	1	1	1
		6136	Kupalište Dražica	1	1	1	1
		6137	Uvala Valda Gara	1	1	1	1
		6138	Uvala Tomaževo	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	1	1	1	1
		6218	Rajska plaža - kraj	1	1	1	1
		6219	Rajska plaža - početak	1	1	1	1
		6240	Uvala Zastolac	1	1	1	1
	Lovran	6098	Hotelijski 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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6193	Uvala Galboka	1	1	1	1
		6195	Naselje Krško - plaža	1	1	1	1
		6196	Uvala Bučanje	1	1	1	1
		6197	Plaža Zagazinjine	1	1	1	1
		6199	Plaža Sv. Martin	1	1	1	1
		6200	Punta Leva	1	1	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
		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	Uvala Valdarke	1	1	1	1
		6249	Uvala Čikat - AK Kreda	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	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	Odmaralište 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	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	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	4	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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		6241	Povile-ispod bungalova na obali	1	1	1	1
		6272	Zagori kupalište - istok	1	1	1	1
	Omišalj	6110	Uvala Mali Kijac	1	1	1	1
		6111	Mariborsko odmaralište	1	1	1	1
		6112	Naselje Sjever	2	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
		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 Črnkovicica	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	2	1	1	1
		6077	Hotel Kvarner - kupalište	2	1	1	1
		6078	Hotel Milenij - kupalište	1	1	1	1
		6079	Kupalište Slatina -sredina	2	1	1	1
		6081	Hotel Kristal - kupalište	3	2	2	1
		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	1	1	1	1
		6255	Kupalište Slatina -kraj	2	1	1	1
	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	1	1	1	1
		6222	Suha Punta - usis za bazen	1	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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		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
		6281	Barbat - zapad	1	1	1	1
		6282	Barbat - sredina	1	1	1	1
		6283	Barbat - istok	1	1	1	1
	Rijeka	6046	Grčevo	2	1	1	1
		6047	Ružičevo	1	1	1	1
		6050	Sabličevo	2	1	1	1
		6051	Kupalište Hotela Jadran	1	1	1	1
		6052	Kantrida - Rekreativski centar 3. Maj	4	2	4	3
		6053	Kantrida - zapad	3	2	2	2
		6054	Kantrida - istok	4	3	4	3
		6056	Kantrida - Vila Nora	1	1	1	1
		6057	Kantrida - bazen istok	1	1	1	1
		6058	Kantrida - Dječja bolnica	3	2	2	2
		6059	Bivio - Dom umirovljenika	1	1	1	1
		6060	Bivio - plaža	1	1	1	1
		6061	Bivio - Skalete	1	1	1	1
		6062	Bivio - Rekreativski centar	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	1	1
		7136	Valbandon - Plaža	1	1	1	1
		7238	AC Bi Village - Plaža Bival	1	1	1	1

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		7258	Fažana - Sjever	1	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
	Kršan	7252	Plominski zaljev - Dražine zapad	1	1	1	1
		7253	Plominski zaljev - Dražine istok	1	1	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
	Marčana	7236	Duga Uvala - Hotel Croatia	1	1	1	1
	Medulin	7157	Pješčana Uvala - Plaža	1	1	1	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	4	4	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	2	2
		7174	AC Medulin - Restoran Financa	3	3	3	3
		7175	AC Medulin - Spoj mali poluotok	3	3	3	3
		7176	AC Medulin - Mali poluotok (punta)	1	1	1	1
		7177	AC Medulin - Škrape	1	1	1	1
		7178	AC Medulin - Markovi brigi	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

Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		7183	AC Kažela - Textil Strand	2	2	2	2
		7184	AC Kažela - FKK	1	1	2	2
		7185	AC Kažela - FKK III	1	1	1	1
	Novigrad	7039	AC Mareda - Caffè 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
		7047	TN Tere - Hotel Laguna	1	1	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	2	2	1	1
		7064	Peškera - Lijeva strana uvale	2	1	1	1
		7065	Hotel Riviera - Ispod hotela	3	3	2	1
		7066	Gradska plaža	1	1	1	1
		7067	Otok Sv. Nikola - Istok	1	1	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 Stoja - Prema Valovinama	1	1	1	1



Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
		7142	AC Stoja - Prema pučini	1	1	1	1
		7143	AC Stoja - Prema gradskoj plaži	1	1	1	1
		7144	Stoja - Gradska plaža	1	1	1	1
		7145	Stoja - 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
		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	Puntižela - 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 - Lijeva 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	1	1	1	1

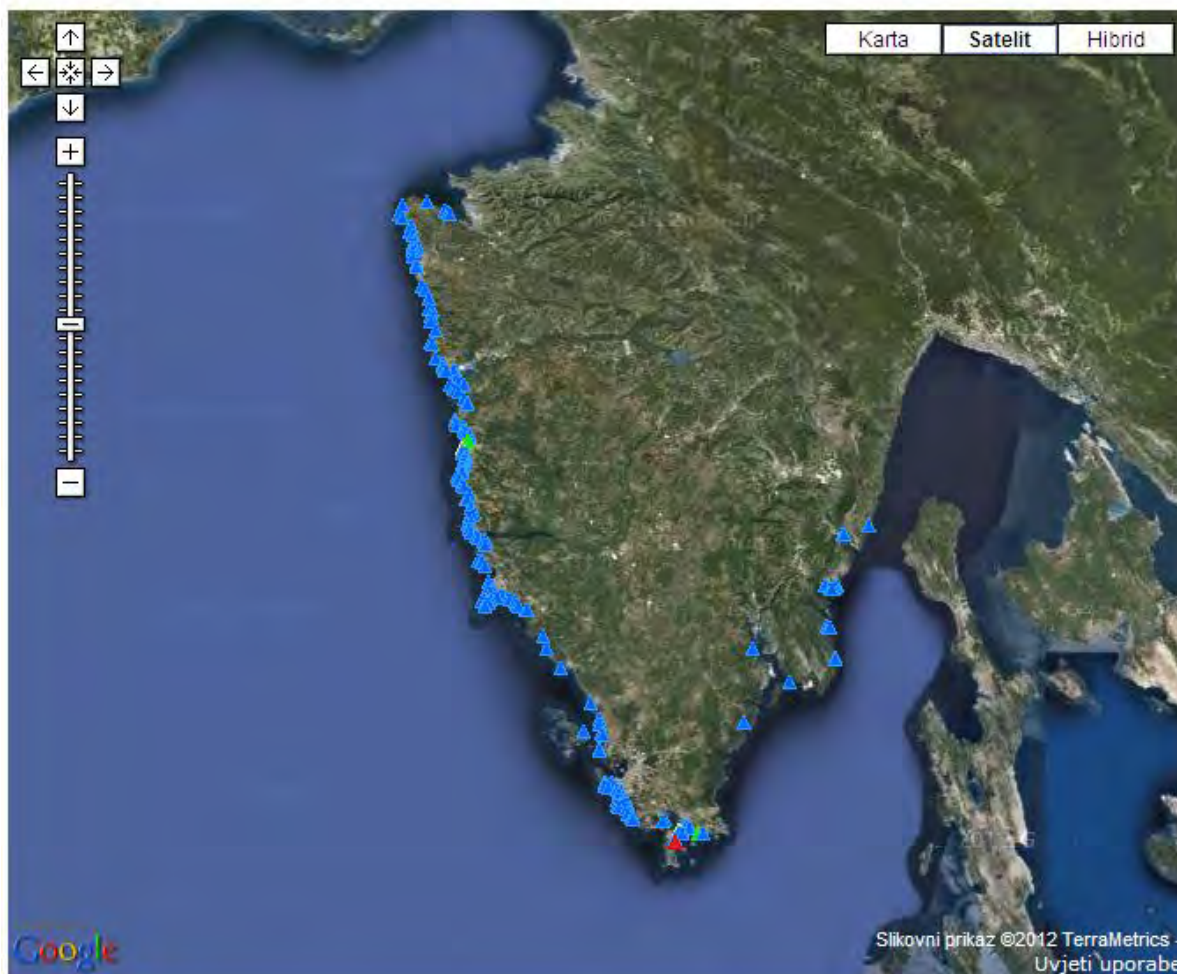
Županija	Grad	ID	Plaža	god.HR	god. EU	kon.HR	kon.EU
			uvale				
		7123	Otok Katarina - Prema marini	1	1	1	1
		7124	Otok Katarina - Uvala Lone	1	1	1	1
		7125	Crveni otok - Zapadna strana otoka	1	1	1	1
		7126	Crveni otok - Prema rtu Kurent	1	1	1	1
		7127	Otok Maškin - FKK, južna strana otoka	1	1	1	1
		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
		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 Borozija	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 Krapan	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

<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>
		7255	TN Alberi - Skiper	1	1	1	1
		7256	Moela - <b>Gradska plaža</b>	1	1	1	1
	Vodnjan	7128	Barbariga - Mandriol	1	1	1	1
		7260	Peroj - <b>Božinka</b>	1	1	1	1
	Vrsar	7084	AC Valkanela - Uvala Valkanela	1	1	1	1
		7085	AC Valkanela - Prema otocima Salamun	1	1	1	1
		7086	Val de la fontana - Gradska <b>plaža</b>	1	1	1	1
		7087	Montraker - Montraker	1	1	1	1
		7088	TN Belveder - Hotel Panorama	1	1	1	1
		7089	AC Portosole - <b>Uvala Brižine</b>	1	1	1	1
		7090	TN Petalon - <b>Kamenita plaža</b>	1	1	1	1
		7091	AC Koversada - <b>Pješćana plaža</b>	1	1	1	1
		7094	AC Koversada - <b>Dječja plaža</b>	1	1	1	1
		7095	AC Koversada - Rt Fujaga	1	1	1	1
		7248	AC Turist - <b>Plaža Vala</b>	1	1	1	1

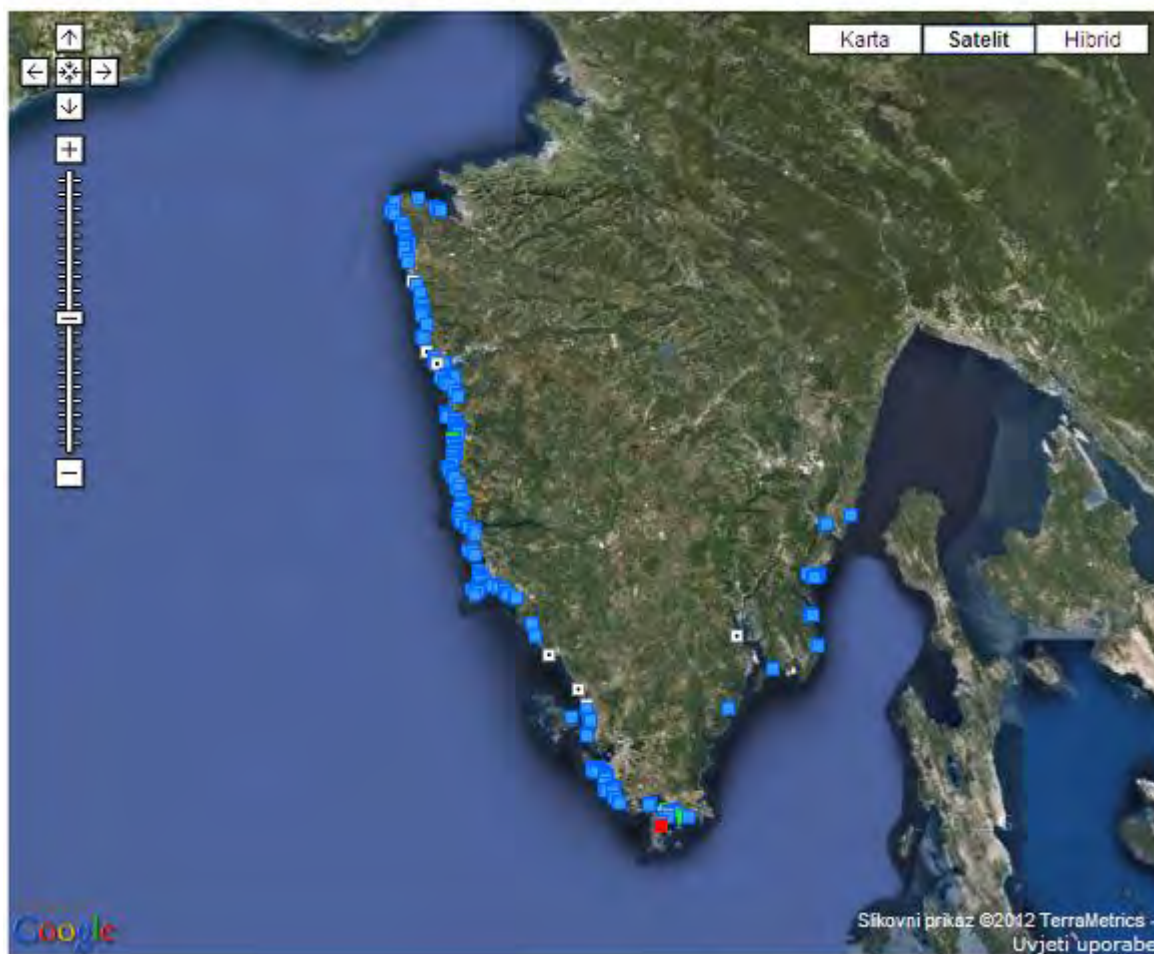
# KARTE KAKVOĆE MORA U RH - 2012

## ISTARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)

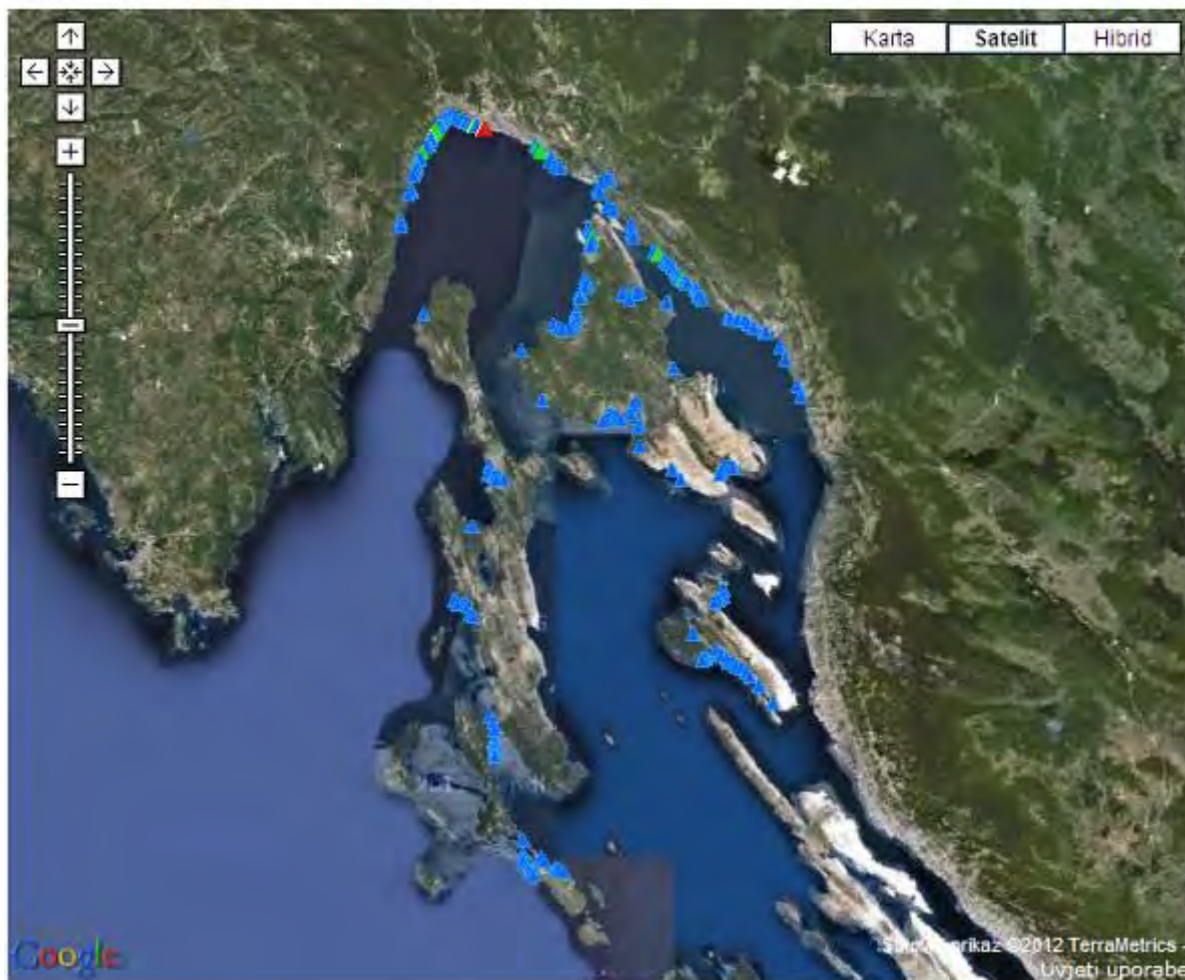


Legenda - kakvoća mora

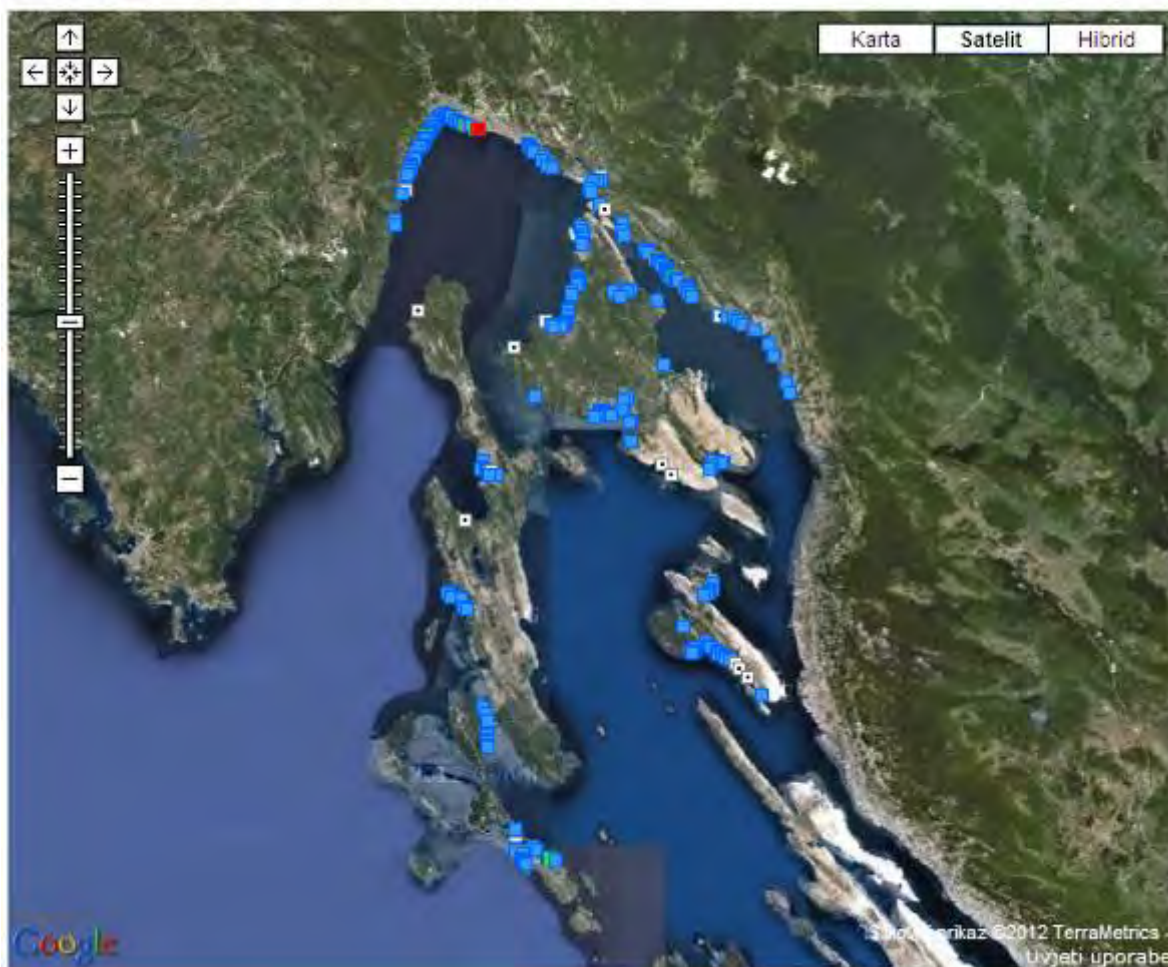
● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

# PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)

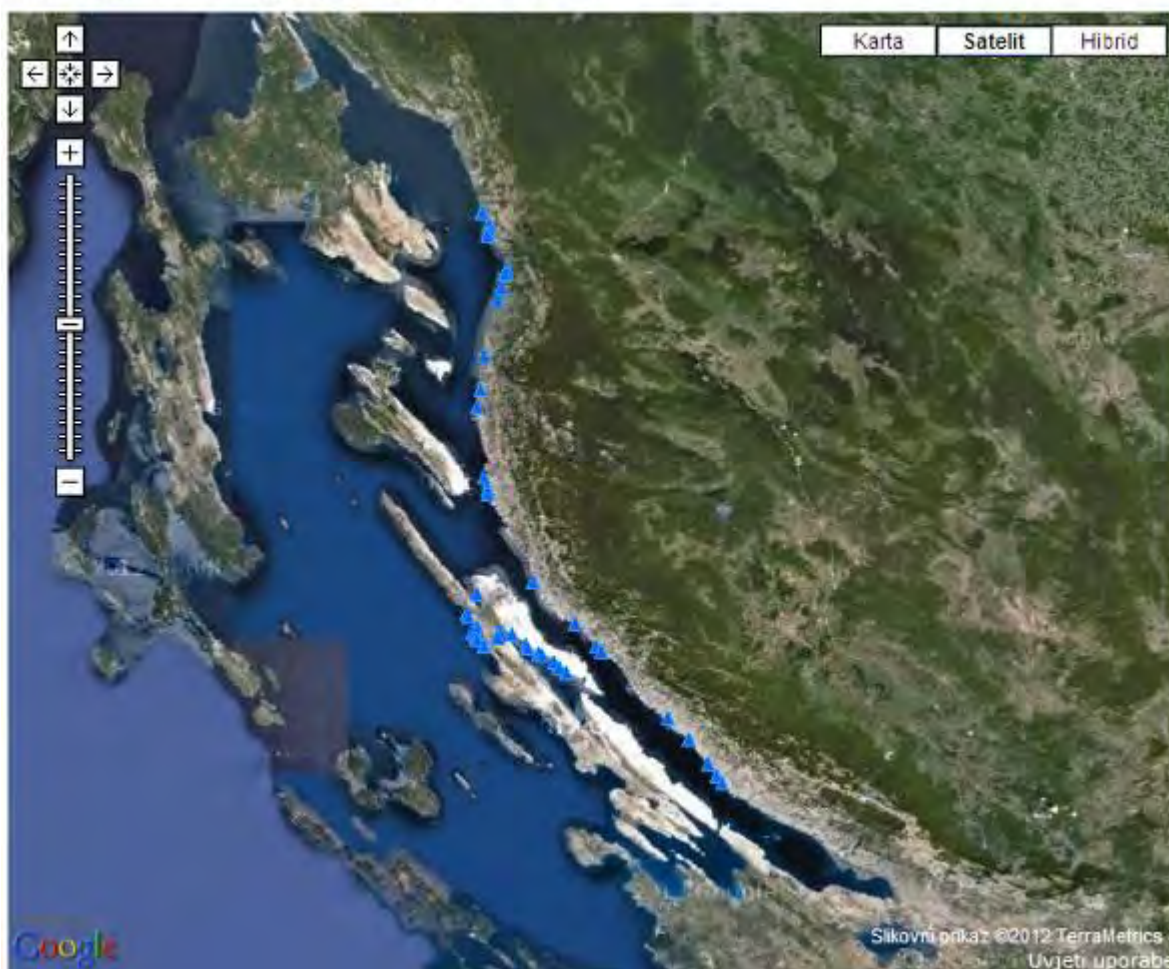


Legenda - kakvoća mora

● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

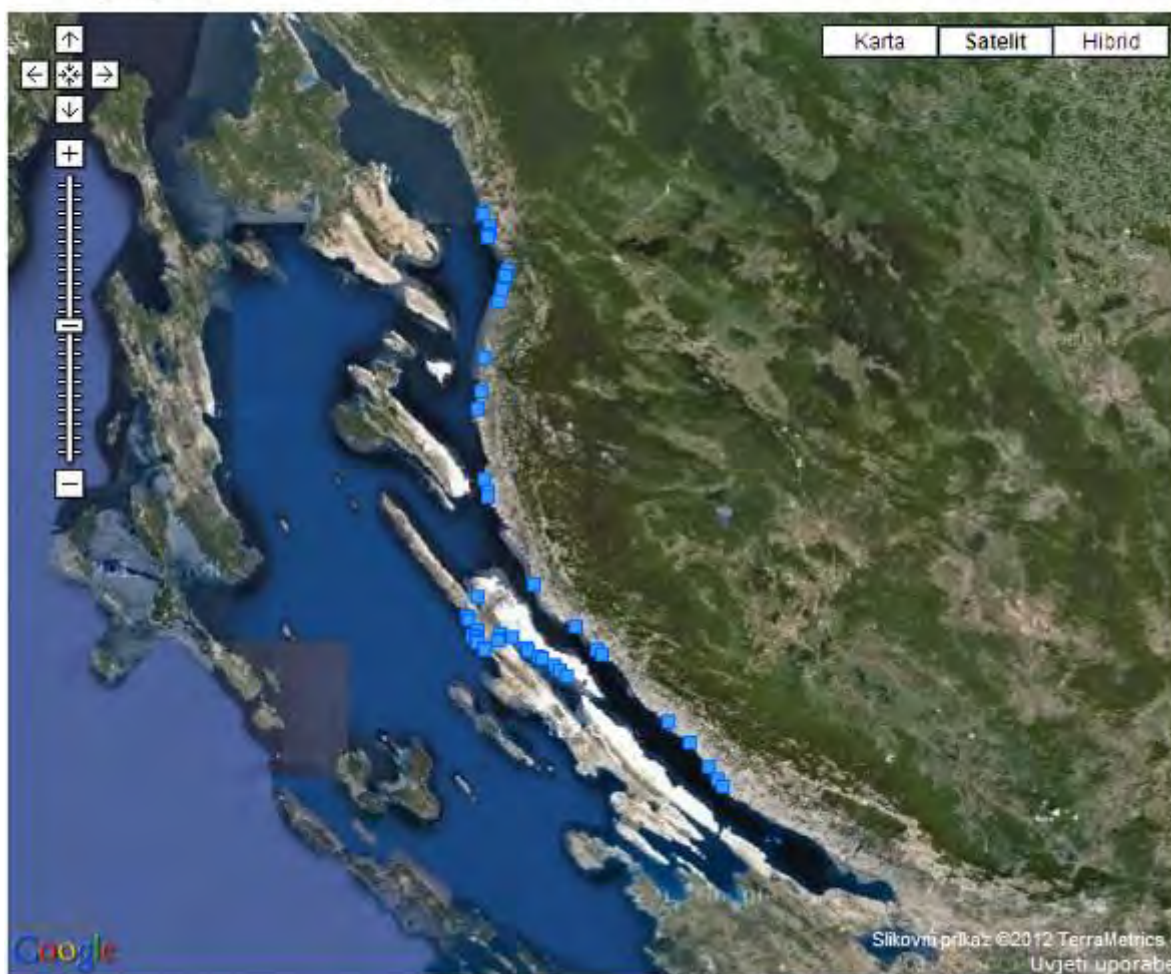
## LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.





Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)



Legenda - kakvoća mora

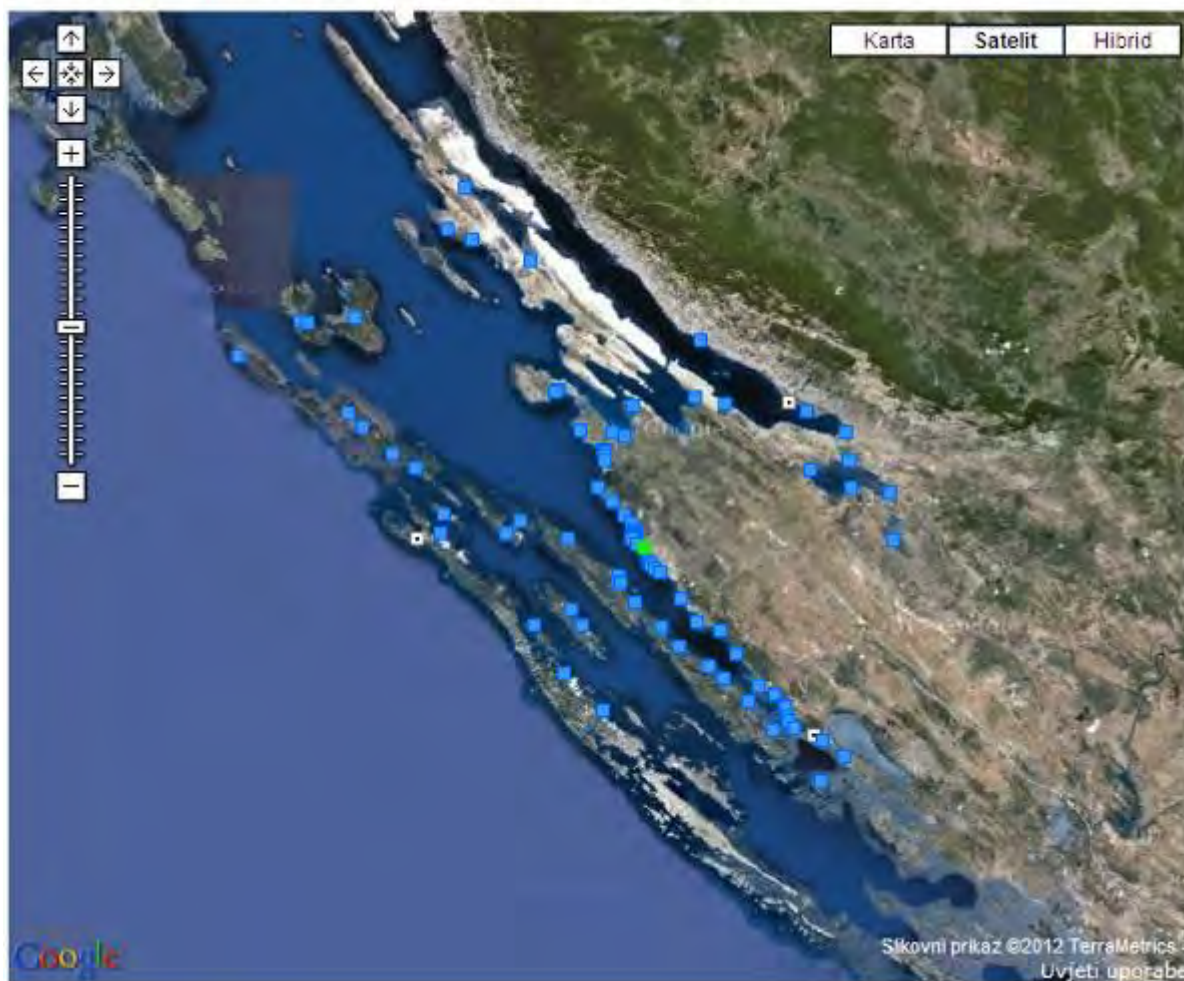
● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

## ZADARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)

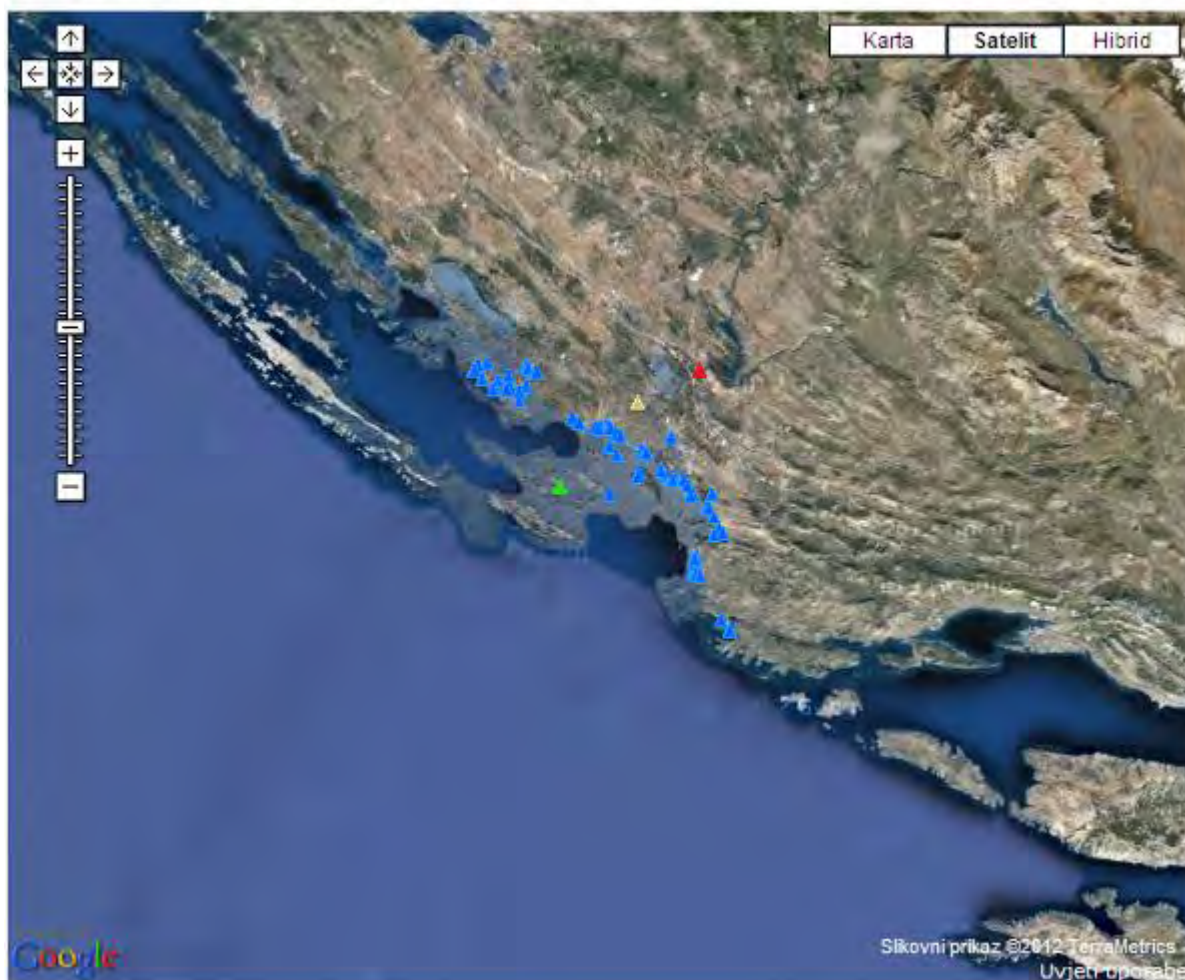


Legenda - kakvoća mora

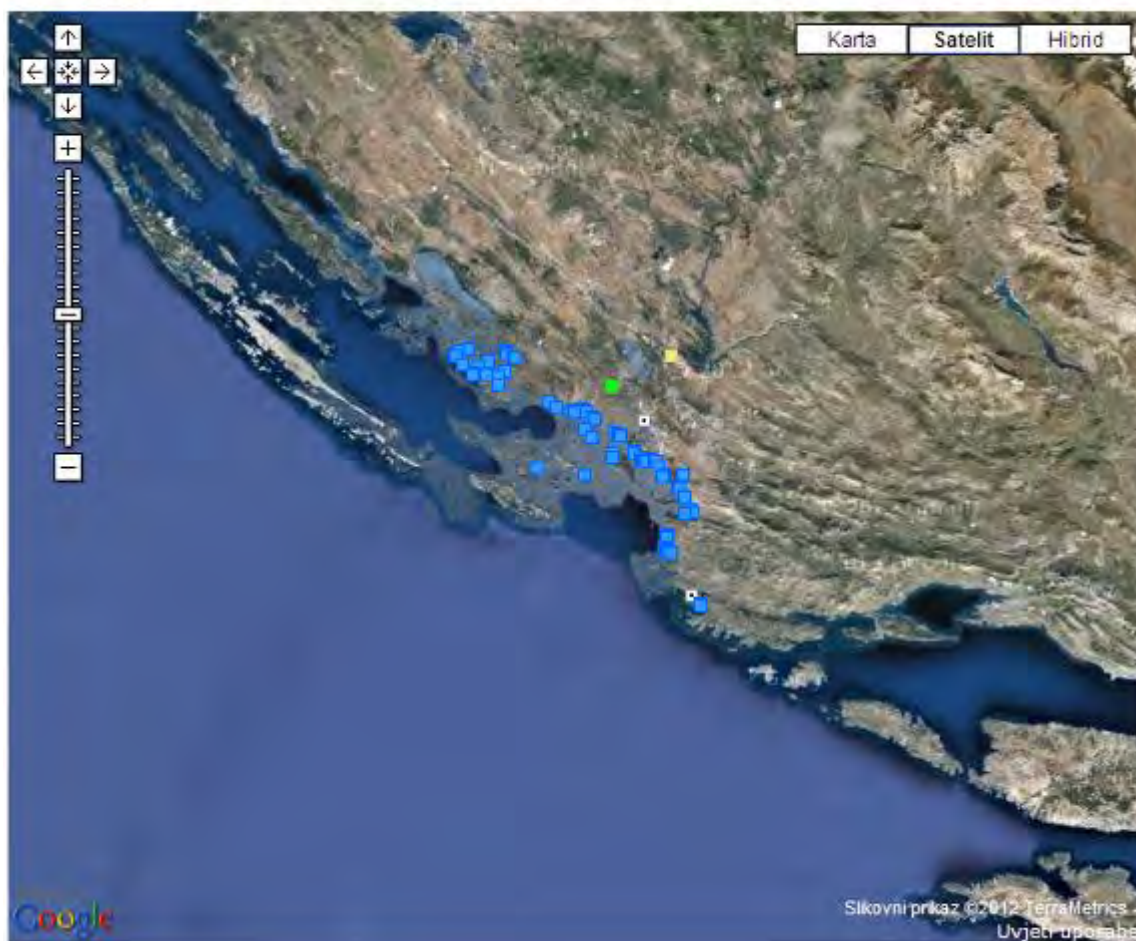
● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

## ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)

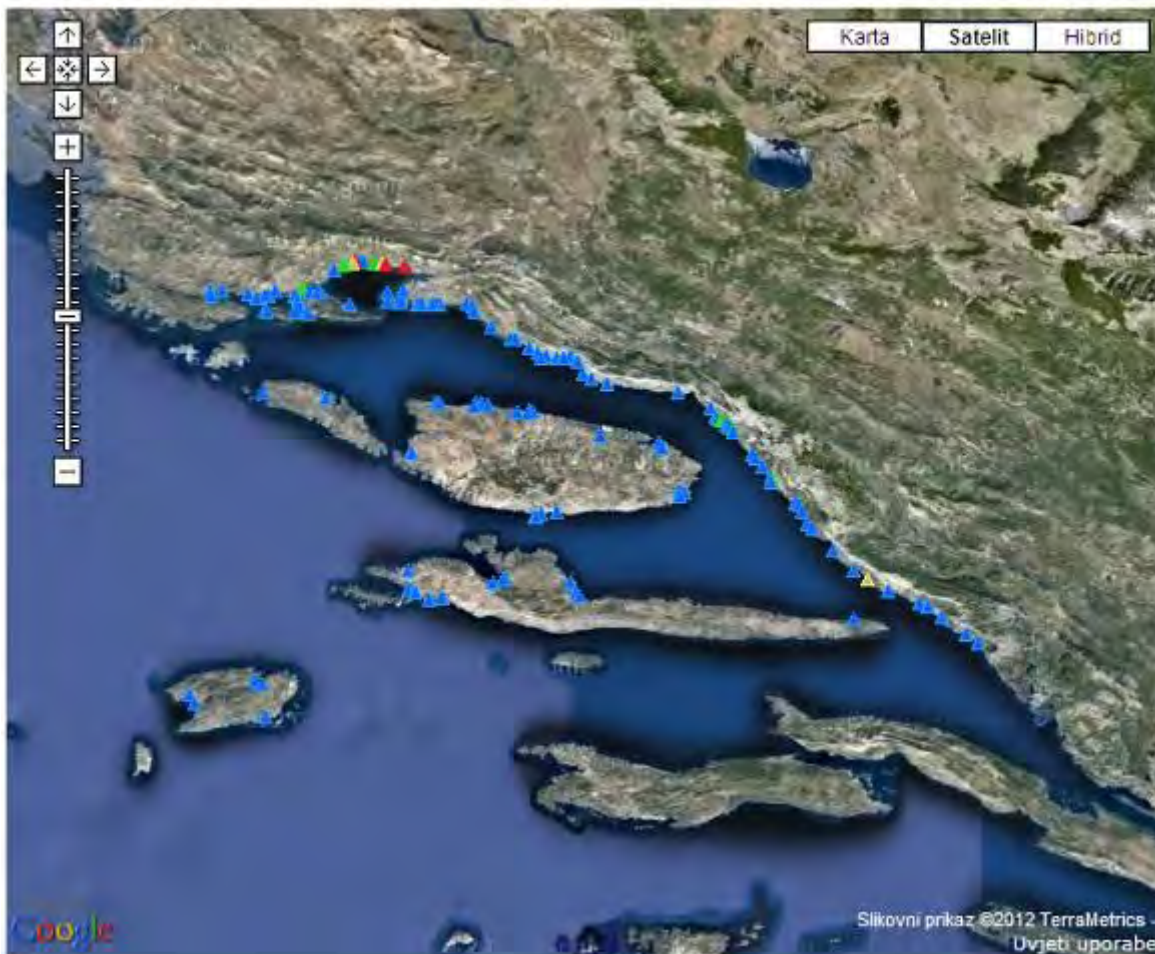


Legenda - kakvoća mora

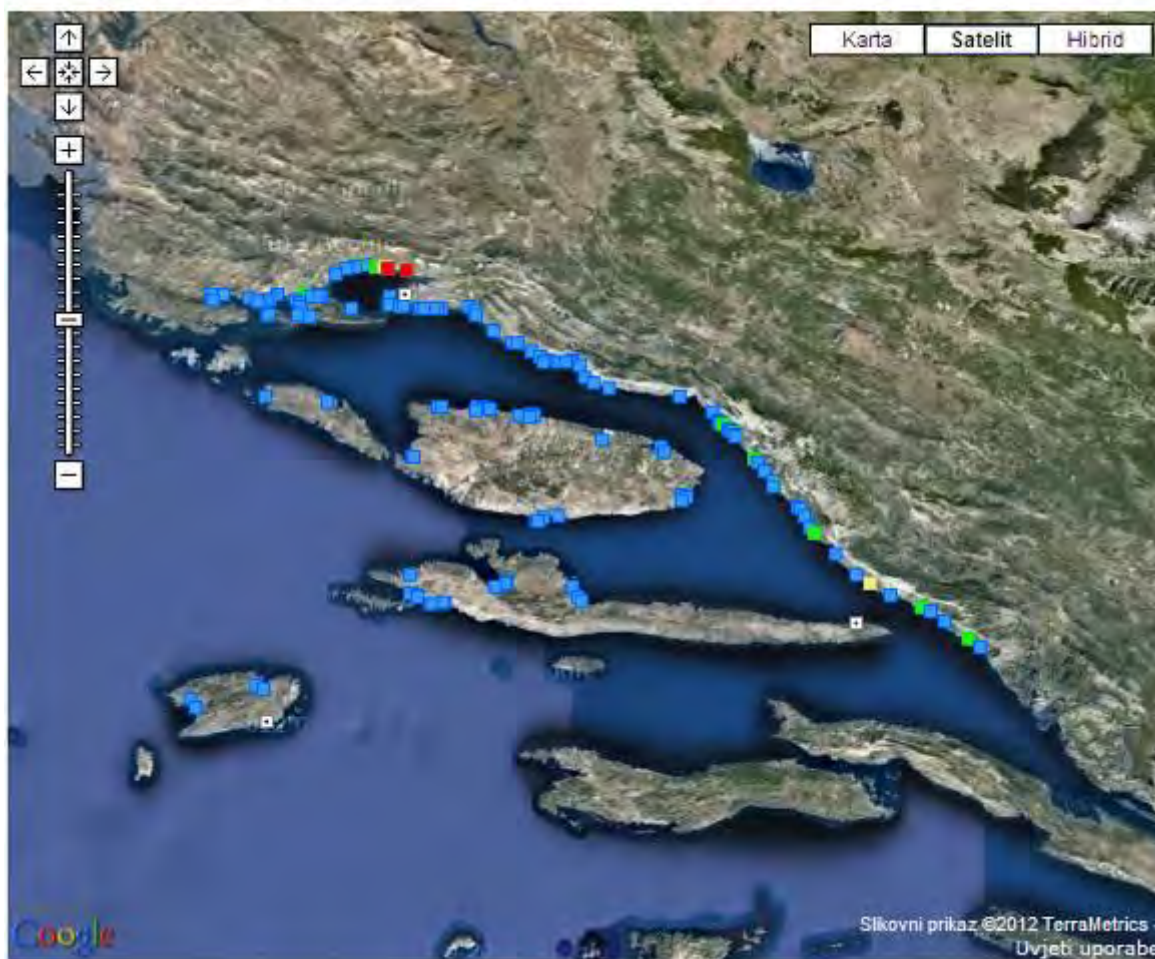
● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

# SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)

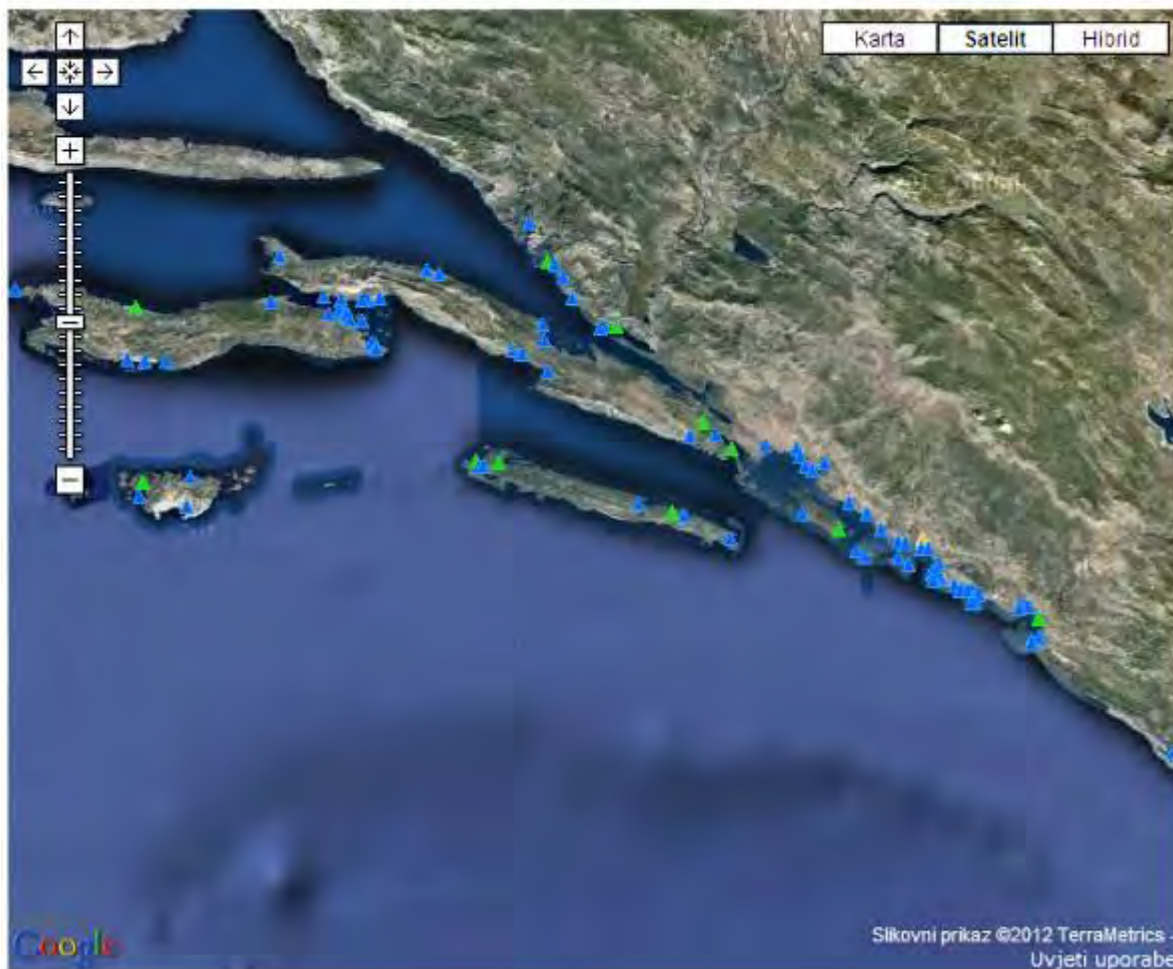


Legenda - kakvoća mora

●izvršno ●dobro ●zadovoljavajuće ●nezadovoljavajuće

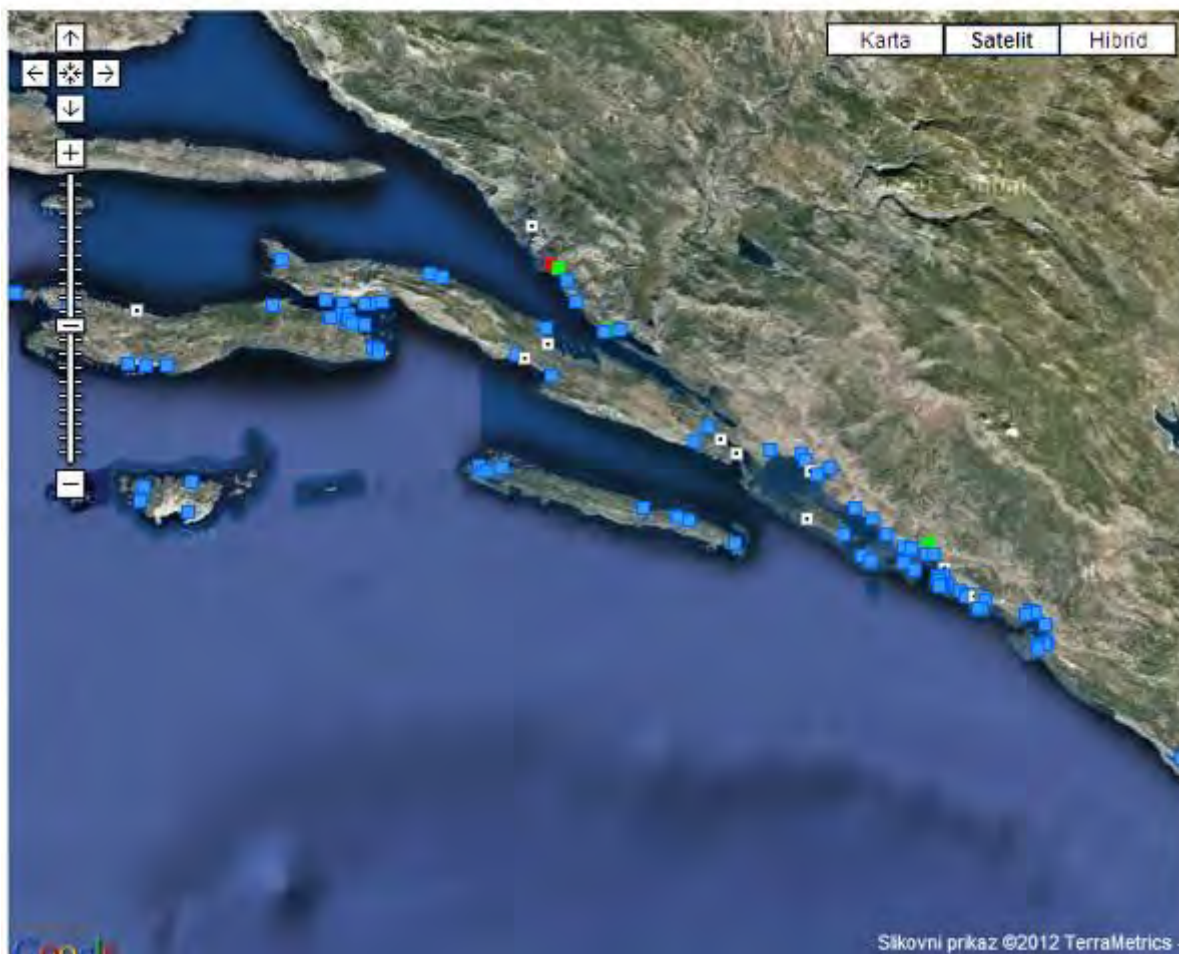
# DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2012.





Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2009. do 2012.)



Legenda - kakvoća mora

● izvršno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće