

Ulica Republike Austrije 14, 10 000 Zagreb

Prosinac 2013.



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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I PRIRODE

Ministar
Mihael Zmajlović

SADRŽAJ

Uvod.....	1
Pravo zaštite morskog okoliša.....	3
Povijest.....	4
Provedba Programa praćenja stanja kakvoće mora.....	5
Godišnje ocjene / Rezultati ispitivanja u sezoni 2013.....	11
Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje – 2013.....	18
Nacionalno izvješćivanje.....	20
Izvješćivanje Europske komisije.....	22
Županijska izvješća.....	28
Nacionalna Baza podataka o kakvoći mora za kupanje.....	46
Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku 2013.....	51
Plava zastava.....	53
Zaključci.....	55
Literatura.....	56

PRILOZI

1. Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom za 2013. god.....57
2. Karte kakvoće mora za 2013. god.....78

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 uvek bio usklađen s *EU aquisom* (Direktivom 76/160/EEZ o kakvoći vode za kupanje i Direktivom 2006/07/EZ o upravljanju kakvoćom vode za kupanje), Smjernicama MAP-a (Mediteranskog akcijskog plana) i Smjernicama WHO-a (Svjetske zdravstvene organizacije).

U skladu s postojećim zahtjevima tijekom godina, Program praćenja kakvoće mora je unaprjeđivan i poboljšavan dostupnim sredstvima i tehnologijama. Povećavan je broj točaka ispitivanja kako na kopnenom, tako i na otočnom dijelu obale.

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

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.



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 onečićenja, čime se ugrožavaju morski ekosustavi i narušava gospodarska vrijednost obalnog područja. Izvori onečićenja 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 onečićenja 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 onečićenja morskog okoliša unijeta je u Konvenciju UN-a o pravu mora iz 1982. godine (čl.1. st.1.toč.4) kao i čl.2 st.a. Barcelonske konvencije iz 1995. godine (Konvencija o zaštiti morskog okoliša i obalnih područja Sredozemlja) i glasi:

Onečićenje 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 smanjuje privlačnost obalnog i morskog ambijenta.

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

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

nacionalna

- **Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)** - definirani su morski okoliš, standard kakvoće okoliša, stanje morskog okoliša i zaštita mora od onečićenja 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 od 1989. godine.

U ljetnim mjesecima (u periodu od 1. lipnja do 30 rujna), u pogledu kakvoće priobalnog mora, primjećen 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 mjerjenje pH vrijednosti i temperature koristile standardne ISO metode. Ocjena se provodila prema propisanim graničnim vrijednostima za mikrobiološke pokazatelje iz Uredbe i izražavala kao "odgovara - ne odgovara".

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



PROVEDBA PROGRAMA PRAĆENJA STANJA KAKVOĆE MORA

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

Morska Plaža

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 kupača onečišćenju, smanjenje rizika od onečišćenja, razvrstavanje mora za kupanje i uspostavljanje i održavanje profila mora za kupanje. Uredbom su utvrđene mjere upravljanja morem za kupanje, za čije je provođenje nadležna županija, a provođenje koordinira Ministarstvo zaštite okoliša, 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 kupačima najzanimljivija, jer pokazuje trenutno stanje mora za kupanje na mjestu njihovog odredišta, odnosno mjesta ljetovanja.

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

Pokazatelj	Izvrsna	Dobra	Zadovoljavajuća	Nezadovoljavajuća
Crijevni enterokoki (bik/100 ml)	$\leq 100^*$	$\leq 200^*$	$\leq 185^{**}$	$> 185^{**(2)}$
<i>Escherichia coli</i> (bik/100 ml)	$\leq 150^*$	$\leq 300^*$	$\leq 300^{**}$	$> 300^{**(2)}$

(*) 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 (μ)

• izračunava se standardna devijacija logaritamskih vrijednosti (σ)

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

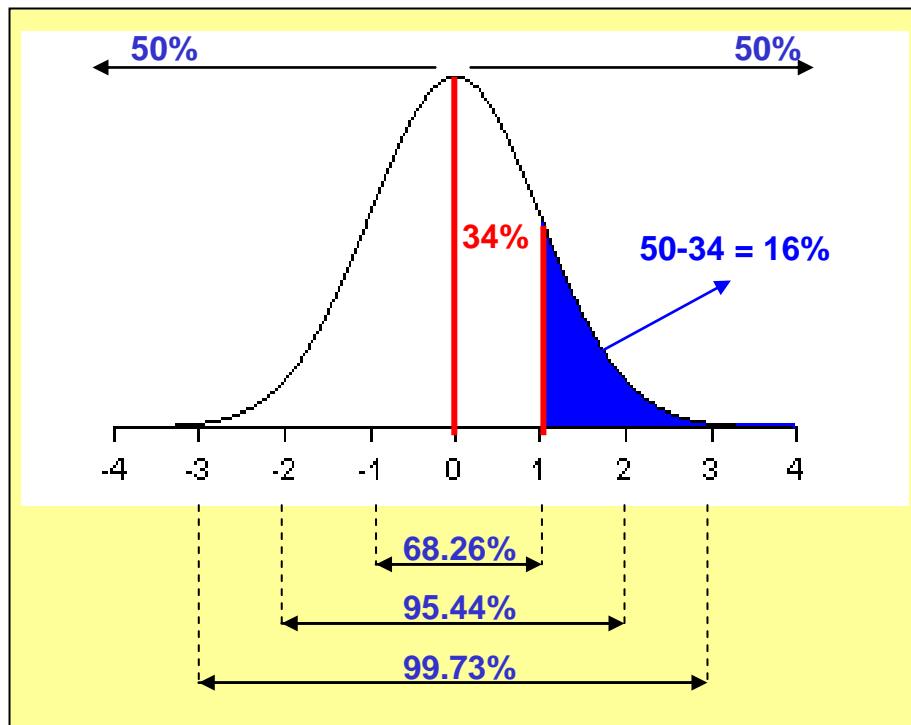
90-i percentil = antilog ($\mu + 1.282 \sigma$)

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

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

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

Godišnja i konačna ocjena kakvoće mora za kupanje dobiva se statističkim izračunom, na temelju 90-tog, odnosno 95-postotnog percentila podataka mjerjenja tokom jedne sezone ispitivanja. Pokazuje veliku ovisnost o rasponu 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

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

Financiranje

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

Ovlaštenici

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

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

Kalendar ispitivanja

Sezona kupanja je razdoblje od 1. lipnja do 15. rujna, ako ovisno o vremenskim prilikama i mjesnim običajima, predstavničko tijelo županije ne donese odluku da sezona kupanja traje duže. Praćenje kakvoće mora obavlja se od 15. svibnja do 30. rujna. Prije svake sezone kupanja, županija je obvezna definirati točke uzorkovanja. Prije početka svake sezone kupanja ovlaštenik je obvezan izraditi kalendar ispitivanja uz suglasnog nadležnog upravnog tijela u županiji. Praćenje kakvoće mora započinje najkasnije u roku od četiri dana od dana utvrđenog u vremenskom rasporedu (kalendaru).

U sezoni 2013. ispitivanje je vršeno u razdoblju od 18.05.2013. do 04.10.2013 prema kalendaru ispitivanja kako slijedi (Tablica III):

Županija/plan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planirani	18.05.13. 31.05.13.	01.06.13. 16.06.13.	15.06.13. 28.06.13.	29.06.13. 12.07.13.	13.07.13. 26.07.13.	27.07.13. 09.08.13.	10.08.13. 23.08.13.	24.08.13. 06.09.13.	07.09.13. 20.09.13.	21.09.13. 04.10.13.
Dub.-Neretvanska	20.05.13. 29.05.13. 110/109 2.5 dana*	03.06.13. 13.06.13. 110/109 2.6 dana*	17.06.13. 27.06.13. 110/109 2.4 dana*	01.07.13. 10.07.13. 110/109 2.3 dana*	16.07.13. 24.07.13. 110/109 2.2 dana*	29.07.13. 07.08.13. 110/109 2.2 dana*	12.08.13. 22.08.13. 110/109 2.3 dana*	26.08.13. 05.09.13. 110/109 2.4 dana*	09.09.13. 19.09.13. 110/109 2.3 dana*	24.09.13. 04.10.13. 110/109 2.3 dana*
Splitsko-Dalmat.	20.05.13. 29.05.13. 144/144 2.3 dana*	03.06.13. 11.06.13. 144/144 2.7 dana*	17.06.13. 26.06.13. 144/144 2.9 dana*	01.07.13. 10.07.13. 144/144 2.3 dana*	15.07.13. 24.07.13. 144/144 3.9 dana*	29.07.13. 07.08.13. 144/144 3.6 dana*	12.08.13. 22.08.13. 144/144 2.5 dana*	26.08.13. 04.09.13. 144/144 3.4 dana*	09.09.13. 18.09.13. 144/144 3.4 dana*	23.09.13. 02.10.13. 144/144 3.4 dana*
Šibensko-Kninska	20.05.13. 23.05.13. 93/93 2.4 dana*	03.06.13. 05.06.13. 93/93 2.2 dana*	17.06.13. 20.06.13. 93/93 2.3 dana*	01.07.13. 04.07.13. 93/93 2.5 dana*	15.07.13. 18.07.13. 93/93 2.4 dana*	29.07.13. 31.07.13. 93/93 2.3 dana*	12.08.13. 14.08.13. 93/93 2.3 dana*	26.08.13. 29.08.13. 93/93 2.2 dana*	09.09.13. 11.09.13. 93/93 2.2 dana*	23.09.13. 27.09.13. 93/93 2.3 dana*
Zadarska	20.05.13. 28.05.13. 87/87 2.9 dana*	03.06.13. 14.06.13. 87/87 2.4 dana*	17.06.13. 27.06.13. 87/87 3.1 dana*	02.07.13. 12.07.13. 87/87 2.8 dana*	16.07.13. 26.07.13. 87/87 2.3 dana*	29.07.13. 09.08.13. 87/87 3.7 dana*	08.08.13. 23.08.13. 87/87 2.8 dana*	26.08.13. 05.09.13. 87/87 2.6 dana*	10.09.13. 19.09.13. 87/87 2.5 dana*	24.09.13. 04.10.13. 87/87 2.4 dana*
Ličko-Senjska	20.05.13. 21.05.13. 40/40 6.5 dana*	10.06.13. 11.06.13. 40/40 3.6 dana*	26.06.13. 27.06.13. 40/40 4.4 dana*	08.07.13. 09.07.13. 40/40 3.7 dana*	22.07.13. 23.07.13. 40/40 3.3 dana*	06.08.13. 07.08.13. 40/40 2.5 dana*	20.08.13. 21.08.13. 40/40 3.1 dana*	04.09.13. 05.09.13. 40/40 4.4 dana*	19.09.13. 20.09.13. 40/40 4 dana*	01.10.13. 02.10.13. 40/40 2.6 dana*
Prim.-Goranska	20.05.13. 31.05.13. 239/237 2.3 dana*	03.06.13. 10.06.13. 239/237 2.2 dana*	17.06.13. 28.06.13. 239/237 2.2 dana*	01.07.13. 12.07.13. 239/237 2.4 dana*	15.07.13. 22.07.13. 239/237 2.6 dana*	29.07.13. 06.08.13. 239/237 2.1 dana*	12.08.13. 27.08.13. 239/237 2.1 dana*	26.08.13. 04.09.13. 239/237 2.2 dana*	09.09.13. 20.09.13. 239/237 2.4 dana*	23.09.13. 03.10.13. 239/237 2.2 dana*
Istarska	18.05.13. 22.05.13. 203/203 2.4 dana*	01.06.13. 07.06.13. 203/203 2.3 dana*	15.06.13. 19.06.13. 203/203 2 dana*	30.06.13. 03.07.13. 203/203 2.3 dana*	14.07.13. 17.07.13. 203/203 2.3 dana*	27.07.13. 31.07.13. 203/203 2.1 dana*	11.08.13. 14.08.13. 203/203 3 dana*	24.08.13. 30.08.13. 203/203 2.2 dana*	07.09.13. 13.09.13. 203/203 2.3 dana*	21.09.13. 25.09.13. 203/203 2.2 dana*

* prosječno dana od uzorkovanja do upisa

Tablica III : kalendar ispitivanja u 2013. godini.



Ocenjivanje

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

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

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

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

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



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

GODIŠNJE OCJENE - REZULTATI ISPITIVANJA U SEZONI 2013.

U sezoni 2013. ispitivanje je obavljeno na 913 točaka ispitivanja (Tablica IV). Ukupno je uzeto 9216 uzoraka, od čega je 8843 uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 219 uzorka ocjenom dobro, 125 uzorka ocjenom zadovoljavajuće i 29 uzorka ocjenom nezadovoljavajuće (Tablica V).

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

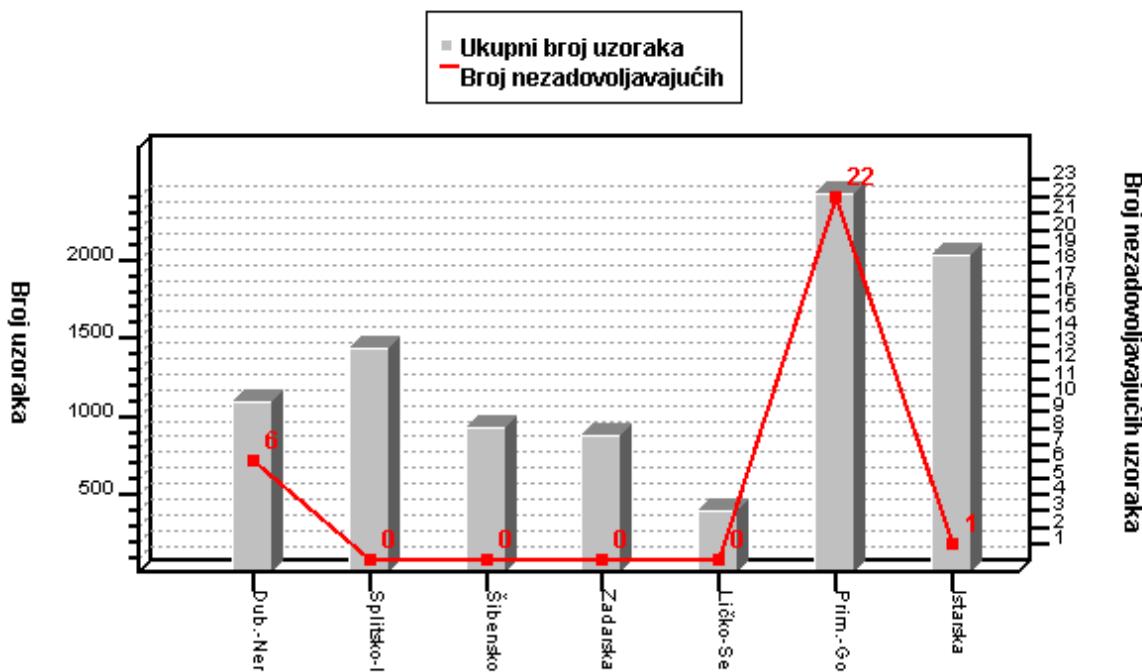
Županija	Br. točaka ispitivanja	Godišnje ocjene							
		1	%	2	%	3	%	4	%
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	109	97	88.99%	6	5.50%	2	1.83%	4	3.67%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	144	128	88.89%	9	6.25%	4	2.78%	3	2.08%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	93	90	96.77%	1	1.08%	2	2.15%	0	0.00%
ZADARSKA ŽUPANIJA	87	86	98.85%	0	0.00%	1	1.15%	0	0.00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	40	40	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	224	94.51%	7	2.95%	3	1.27%	3	1.27%
ISTARSKA ŽUPANIJA	203	201	99.01%	1	0.49%	0	0.00%	1	0.49%
UKUPNO	913	866	94.85%	24	2.63%	12	1.31%	11	1.20%

Tablica IV. Godišnje ocjene točaka ispitivanja uz postotnu razdiobu po ocjenama na plažama hrvatskog Jadrana za 2013. godinu



Ukupan broj uzoraka u sezoni 2013. / broj uzoraka ocjenjenih nezadovoljavajućom ocjenom

Broj uzoraka po županiji

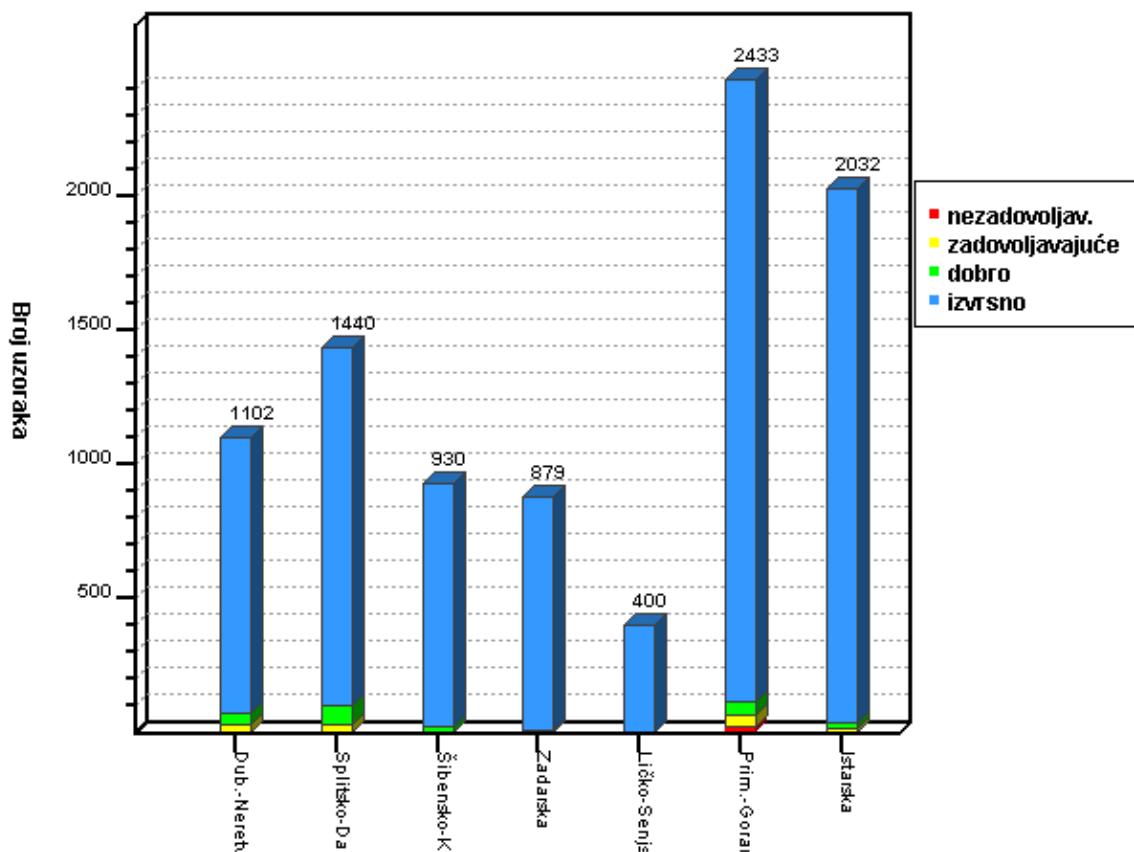


Graf I. Ukupan broj uzoraka mora tijekom sezone 2013. s prikazom broja uzoraka koji su ocjenjeni ocjenom nezadovoljavajuće.

Županija	Broj ocjena				Ukupno
	1	2	3	4	
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	1026	46	24	6	1102
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	1336	70	34	0	1440
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	902	24	4	0	930
ZADARSKA ŽUPANIJA	865	9	5	0	879
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	400	0	0	0	400
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	2318	49	44	22	2433
ISTARSKA ŽUPANIJA	1996	21	14	1	2032
Ukupno:	8843	219	125	29	9216

Tablica V. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka u 2013. godini

Broj uzoraka po županiji



Graf II. Broj pojedinačno ocjenjenih uzoraka po županiji, tijekom sezone kupanja 2013.

Iznenadno onečišćenje

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

Lista iznenadnih onečišćenja za 2013. god.

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp. mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena	
ZADARSKA ŽUPANIJA	Zadar	4037	Punta Bajlo	08.08, 24.2, 37.2	40	0	1	
		4038	Arbanasi-Škola	08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
		4040	Hotel Kolovare	08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
				08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
				08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
				08.08, 24.2, 37.2	8	0	1	
		4041	Kolovare-Mulić	08.08, 24.2, 37.2	0	2	1	
		4042	Bazen	08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
				08.08, 24.2, 37.2	0	0	1	
				08.08, 24.2, 37	8	0	1	
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Crikvenica	6026	Kačjak-istok- betonirani plato	14.07, 24, 26.97	65	140	2	
				14.07, 24, 26.17	2000	2000	4	
				17.07, 22.5, 29.28	6	2	1	
				17.07, 22.5, 30.77	3	0	1	
		Opština	Hotel Milenij - kupalište	19.06, 24, 33.91	45	13	1	
				19.06, 24, 33.96	80	8	2	
				19.06, 24, 33.19	35	2	1	
				6079 Kupalište Slatina -sredina	16.07, 23.5, 34.09	1	2	1
		Rijeka	Hotel Kristal - kupalište	16.07, 22, 33.65	83	1300	4	
				17.07, 22.7, 33.52	116	520	4	
				6255 Kupalište Slatina -kraj	16.07, 22.5, 33.1	20	95	1
				6060 Bivio - plaža	19.06, 22.4, 33	7	70	1
			Bivio - Skalete	19.06, 22.3, 34.5	6	5	1	
				6062 Bivio - Rekreacijski centar	19.06, 22.2, 35.2	2	0	1

Tablica VI. Iznenadna onečišćenja u 2013. godini.

Na području Zadarske županije 08.08.2013. godine zaprimljena je dojava građana o onečišćenju mora na plaži Kolovare. Djelatnici Zavoda za javno zdravstvo Zadarske županije izvršili su uzorkovanje mora na plažama Punta Bajlo, Škola Arbanasi, Hotel Kolovare, Kolovare Mulić i Bazen (4042). S obzirom na dojavu o vrsti onečišćenja, a i vizualnim pregledom mora na navedenim plažama izvršeno je prošireno uzorkovanje na dodatne pokazatelje: ukupne masnoće i mineralna ulja. O onečišćenju je obaviještena Inspekcija zaštite okoliša i Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije kao i Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša grada Zadra. Na temelju rezultata mikrobiološke analize, more na morskim plažama je ocijenjeno kao more izvrsne kakvoće, a onečišćenje je opisano kao iznenadno. Rezultati proširenih analiza pokazali su povišene vrijednosti ukupnih masnoća dok su vrijednosti mineralnih ulja bile ispod 5µg/L. Svi rezultati i izvješća dostavljena su Inspekciji zaštite okoliša koja je vršila daljnji postupak.

U Primorsko-goranskoj županiji zbog ponavljanog višednevног onečišćenje mora na lokaciji Slatina –26. 07. 2013 inspekcija zaštite okoliša nalaže zabranu kupanja na ovoj plaži, postavljanje službene oznake zabrane kupanja kao i postavljanje barijere na morskom dijelu plaže. Ploča zabrane kupanja skinuta je dana 5. 09. 2013. g., nakon dva uzastopna izvrsna rezultata tijekom redovitog monitoring (19.kolovoza i 2. rujna).

U Istarskoj županiji o iznenadnom onečišćenju u Pješčanoj uvali dojavljeno je 28.08.2013. Utvrđeno je kako je izvor onečišćenja preljevni šaht oborinskih voda na plaži. Procijenjeni rizik iz Profila mora za kupanje za ovo plažu je: umjeren uzorkovanje je

ponovljeno 29.08.2013. i 30.08.2013., a ponovljeni uzorci nisu prelazili dozvoljene granične vrijednosti za mikrobiološke parametre.

Kratkotrajno onečišćenje

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

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji, 28.08.2013. došlo je do kratkotrajnog onečišćenja mora na otoku Korčuli na plažama Hotela Posejdon u Vela Luci i Prigradica u Općini Blato, zbog kojeg je dodatno ispitano 12 uzoraka. Odmah su obaviještene sve nadležne inspekcijske službe i nadležni Upravni odjel u Županiji. Svakodnevno su uzimani dodatni uzorci mora za kupanje od 28.08. do 03.09.2013. Analizom dodatnih uzoraka mora za kupanje na plaži Hotela Posejdon ustanovljeno je da je došlo do prestanka kratkotrajnog onečišćenja.

Rezultati ispitivanja dodatnih uzoraka mora s plaže u Prigradici prelazili su granične vrijednosti mikrobioloških parametara pa je Inspekcija zaštite okoliša naredila zabranu kupanja i postavila oznaku zabrane kupanja zbog rizika za zdravlje kupača. U ovom je slučaju postupila nadležna sanitarna inspekcija nakon čega je kakvoća mora poboljšana. Ploča zabrane kupanja skinuta je 18.09.2013 nakon izvrsnog rezultata kontrolnog uzorka 14 dana nakon onečišćenja. Statističkom obradom podataka more je ocijenjeno godišnjom ocjenom kao nezadovoljavajuće. Profilom mora za kupanje na ovoj plaži također je procijenjen visok rizik. Tome najviše pridonosi neriješen problem odvodnje otpadnih voda naselja, a posebice ugostiteljskih objekata uz plažu te privezište i sidrište brodica.



Lista kratkotrajnih onečišćenja za 2013. god.

Županija	Grad	ID	Plaža	Datum, Temp., mora, Salinitet	CE	EC	Ocjena
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	Bjelovar	1142	Prigradica	28.08, 22.7, 37.4	240	580	4
				29.08, 23.5, 37.8	325	420	4
				30.08, 23.9, 38.2	210	570	4
				31.08, 24.3, 38.2	108	630	4
				02.09, 23.7, 38	147	100	3
				03.09, 23.6, 38.1	110	140	3
	Vela Luka	1086	Ht. Posejdon	28.08, 23.7, 36.1	89	620	4
				29.08, 24.1, 36.3	97	270	3
				30.08, 24.4, 37.8	39	320	4
				31.08, 24.4, 36	18	180	2
				02.09, 24.4, 38.1	0	0	1
				03.09, 24.5, 38.1	3	4	1
PRIMOREKO - GORANSKA ŽUPANIJA	Cres	6279	Cres - Villa Riviera	11.09, 22, 33.41	1040	280	4
				16.09, 20, 28.72	180	280	3
	Crikvenica	6012	Selce pl. Poli more Hotel Slaten	29.08, 20, 33.84	0	1350	4
				02.09, 19, 35.75	4	0	1
				29.08, 21, 32.8	0	1300	4
				02.09, 19, 35.85	39	1	1
	Dobrinj	6138	Klimno	17.08, 26, 29.39	260	1040	4
				18.08, 26, 31.59	2	0	1
	Mali Lošinj	6199	Plaža Sv. Martin	28.08, 22, 34.91	380	1100	4
				30.08, 21, 35.17	3	13	1
				28.08, 22, 35.35	260	910	4
				30.08, 21, 35.27	4	52	1
				28.08, 23, 35.61	260	700	4
				30.08, 22, 35.14	0	0	1
				28.08, 23, 35	130	650	4
				30.08, 22, 35.13	0	2	1
				22.08, 16, 30.73	220	700	4
				08.07, 23, 30.84	90	1040	4
	Opatija	6079	Kupalište Slatina - sredina	10.07, 24, 34.85	0	8	1
				10.07, 24, 34.62	0	9	1
				11.07, 24.2, 34.44	3	1	1
				11.07, 24.2, 34.46	20	3	1
				12.07, 23, 34.57	10	80	1
				08.07, 23, 21.42	1600	2020	4
				10.07, 22.6, 32.46	4	30	1
				10.07, 22.6, 34.33	0	2	1
				11.07, 23, 34.39	90	280	3
				11.07, 23, 33.71	5	35	1
	Novi Vinodolski	6004	Klenovica plaža	12.07, 18.5, 33.3	8	90	1
				24.07, 20.3, 34.06	3	48	1
				25.07, 22.6, 34.23	3	50	1
				26.07, 22.5, 31.48	16	110	2
				27.07, 22.4, 30.81	17	89	1
				24.06, 25, 27.96	63	520	4
				26.06, 24.5, 31.68	36	74	1
				27.06, 22.5, 29.34	200	260	3
				10.07, 24, 34.18	15	280	3
				10.07, 24, 34.58	2	33	1
	Rab	6221	Suna Punta - Hotel Carolina	11.07, 23.5, 33.91	7	10	1
				11.07, 23.5, 30.73	10	60	1
				12.07, 20, 27.92	7	240	3
				12.07, 20, 30.13	11	290	3
				24.07, 20.3, 35.06	10	650	4
				25.07, 23, 35.67	83	780	4
				26.07, 23.6, 34.02	44	820	4
				27.07, 24, 34.31	8	140	2
				18.06, 24, 34.22	260	520	4
				20.06, 25, 34.97	180	280	3
	ISTARSKA ŽUPANIJA	7184	AC Stupice - Južno od poluotoka	24.06, 24, 32	0	0	1
				15.07, 23.8, 35.5	1300	2000	4
				16.07, 22.8, 35.5	40	3	1

Tablica VII. Kratkotrajna onečišćenja u 2013. godini.

U Primorsko-goranskoj županiji je zbog ponavljanog višednevnog onečišćenje mora na lokaciji Slatina – kraj, 26.07.2013. inspekcija zaštite okoliša naložila zabranu kupanja na lokaciji, postavljanje službene oznake o zabrani kupanja kao i postavljanje barijere na morskom dijelu plaže. Ploča zabrane kupanja skinuta je 5.09.2013., nakon dva uzastopna izvrsna rezultata tijekom redovitog monitoring (19.08.2013 i 2. 09.2013.).

U tri navrata redovni monitoring ukazao je na kratkotrajna onečišćenja na plaži Klenovica (22. 08.2013.) i na plažama Hotela Slaven i Marina (29. 08.2013.) kao i jedno iznenadno onečišćenje na plaži Kačjak – istok, betonirani plato(14. 07. 2013.). Na zahtjev GKTD Murvica zbog sumnje na onečišćenje napravljena su dodatna uzorkovanja, međutim, dodatna ispitivanja narednih dana u svim navedenim slučajevima su pokazala more izvrsne kakvoće. Prema Uredbi, obzirom da nije bilo ponavljanog onečišćenje, ti se podaci nisu uključili u set podataka za ocjenu kakvoće mora. S dobivenim rezultatima upoznata je inspekcija zaštite okoliša, međutim obzirom da je onečišćenje bilo kratkotrajno, nije bilo potrebe za postavljanjem zabrane kupanja.

17. 08.2013. u redovnom monitoringu na plaži Klimno zabilježeno je prekoračenje vrijednosti mikrobioloških parametara, obaviještena je inspekcija zaštite okoliša, uzorkovanje je ponavljano slijedeća 2 dana, ali su rezultati pokazali da je more izvrsne kakvoće i da je u pitanju kratkotrajno onečišćenje. Susjedna točka Klimno - Mali Škojić u dva je navrata ocjenjena zadovoljavajućom i jedanput dobrom ocjenom, što je rezultiralo konačnom zadovoljavajućom ocjenom.

Na lokaciji Suha Punta - Hotel Carolina 18. 06.2013. izmjereno je prekoračenje graničnih vrijednosti indikatora fekalnog podrijetla iz Uredbe, o čemu je obaviještena inspekcija zaštite okoliša. Rezultati ponavljanog uzorkovanja od 20. 06.2013. bili su u dozvoljenim granicama (zadovoljavajući), dok je 24. 06.2013. more bilo izvrsne kakvoće.

Na području Istarske županije zabilježeno je kratkotrajno onečišćenje na plaži AC Stupice 15.07.2013. Utvrđeno je da je izvor onečišćenja ispust otpadnih voda. Procijenjeni rizik mora za kupanje na ovoj plaži je: visok. Uzorkovanje je ponovljeno 16.07.2013. i 17.07.2013., a rezultati mikrobioloških parametara u ponovljenim uzorcima nisu prelazili dopuštene granične vrijednosti iz Uredbe.



Slika III. Znak zabrane kupanja

Postupanje inspekcije zaštite okoliša

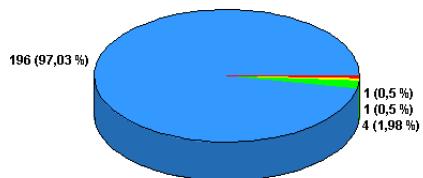
Inspekcija zaštite okoliša postupa u slučajevima iznenadnog, kratkotrajnog i trajnog onečišćenja. Poznatom onečišćivaču kratkotrajnog onečišćenja, inspektor zaštite okoliša naređuje poduzimanje mjera uklanjanja posljedica onečišćenja. U slučaju da onečišćivač nije poznat provedba mjera uklanjanja onečišćenja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

KONAČNE OCJENE KAKVOĆE MORA ZA KUPANJE – 2013

Županija	Br. točaka ispitivanja	Konačne ocjene					
		1	%	2	%	3	%
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA	109	101	92,66%	5	4,59%	3	2,75%
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	144	134	93,06%	6	4,17%	2	1,39%
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA	93	90	96,77%	2	2,15%	1	1,08%
ZADARSKA ŽUPANIJA	87	86	98,85%	1	1,15%	0	0,00%
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	40	40	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	237	228	96,20%	4	1,69%	0	0,00%
ISTARSKA ŽUPANIJA	203	197	97,04%	4	1,97%	1	0,49%
UKUPNO	913	876	95,95%	22	2,41%	7	0,77%
				8	0,88%		

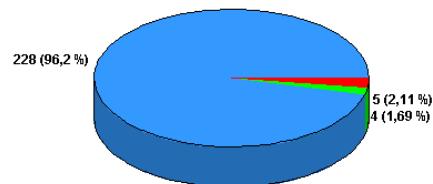
Tablica VIII. Konačne ocjene kakvoće mora za kupanje za razdoblje 2010-2013

Istarska županija



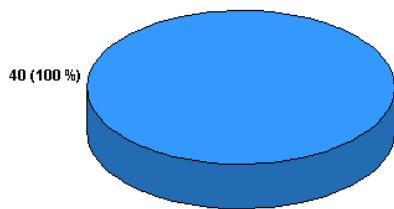
Graf III Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Istarskoj županiji za razdoblje 2010-2013

Primorsko-goranska županija



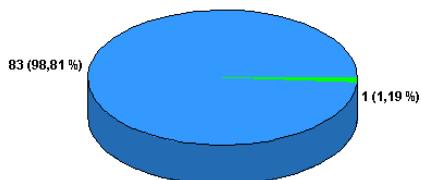
Graf IV Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2010-2013

Ličko-senjska županija



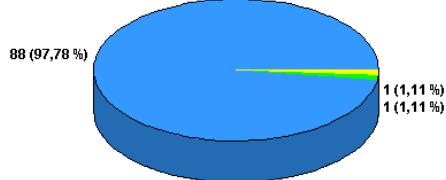
Graf V. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Ličko-senjskoj županiji za razdoblje 2010-2013

Zadarska županija



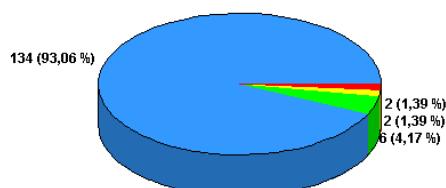
Graf VI. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Zadarskoj županiji za razdoblje 2010-2013

Šibensko-kninska županija



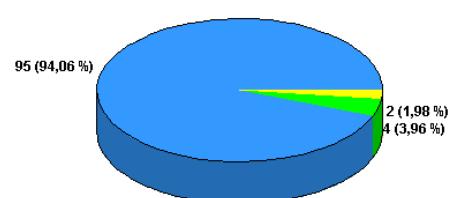
Graf VII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Šibensko-kninskoj županiji za razdoblje 2010-2013

Splitsko-dalmatinska županija



Graf VIII. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2010-2013

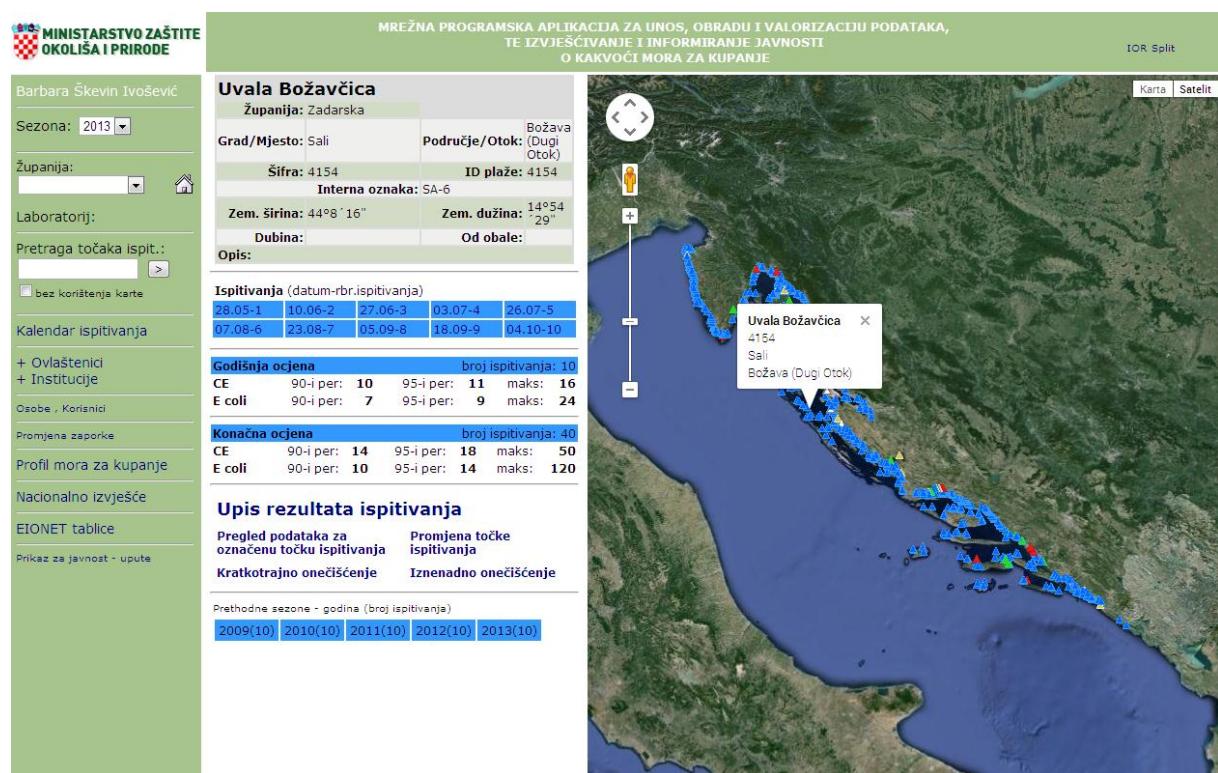
Dubrovačko-neretvanska županija



Graf IX. Prikaz pojedinih udjela konačnih ocjena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji za razdoblje 2010-2013

NACIONALNO IZVJEŠĆE

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



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

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

Republike Austrije 14, 10 000 Zagreb
www.mzoip.hr



Ministar

Mihail Zmajlović

Zagreb, prosinac 2012.

Slika V. Nacionalno izvješće o kakvoći mora na plažama hrvatskog Jadrana u 2012. 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 sastoји od interaktivnih kartografskih preglednika, tablica i grafikona.

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

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

EU Izvješće o kakvoći voda za kupanje u 2012. 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.

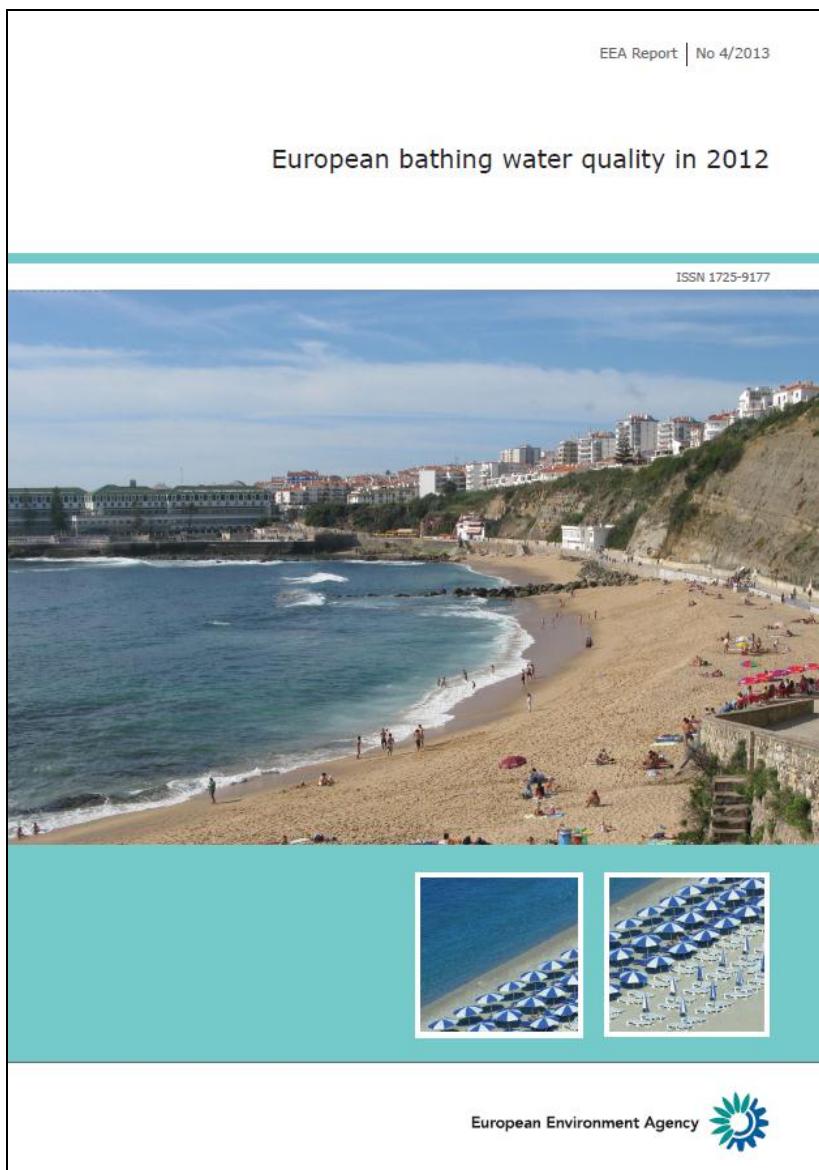
U RH, a prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08), članak 6., praćenje kakvoće mora obavlja se u razdoblju od 15. svibnja do 30. rujna i uključuje po deset uzoraka na svakoj točki ispitivanja, odnosno jedan uzorak prije i jedan uzorak nakon završetka službene sezona kupanja (od 1. lipnja do 15. 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 2012.

Table 2.1 Number of identified bathing waters in Europe in 2012 by countries, and assessment method for bathing water quality in the 2012 season

Country	Assessment method in 2012	Number of bathing waters identified in 2012	Number of newly identified bathing waters	Number of permanently closed bathing waters (identified in 2011, but not in 2012)
AT (Austria)	Transition	266	2	3
BE (Belgium)	New	123	0	0
BG (Bulgaria)	Transition	93	0	0
CY (Cyprus)	New	112	0	1
CZ (Czech Republic)	New	160	1	26
DE (Germany)	New	2 295	11	28
DK (Denmark)	New	1 090	6	46
EE (Estonia)	New	54	1	2
ES (Spain)	New	2 156	11	7
FI (Finland)	New	320	0	5
FR (France)	Transition	3 322	24	15
GR (Greece)	New	2 155	0	0
HU (Hungary)	New	232	2	3
IE (Ireland)	Transition	136	1	1
IT (Italy)	Transition	5 509	19	26
LT (Lithuania)	New	114	5	5
LU (Luxembourg)	New	11	0	9
LV (Latvia)	New	46	0	0
MT (Malta)	New	87	0	0
NL (Netherlands)	New	696	14	8
PL (Poland)	Transition	221	12	26
PT (Portugal)	New	526	11	0
RO (Romania)	Transition	49	0	0
SE (Sweden)	New	448	3	0
SI (Slovenia)	Transition	47	0	0
SK (Slovakia)	New	33	0	1
UK (United Kingdom)	Transition	629	14	2
EU		20 930	137	214
CH (Switzerland)	Transition	335	5	0
HR (Croatia)	New	919	10	0
Europe		22 184	152	214

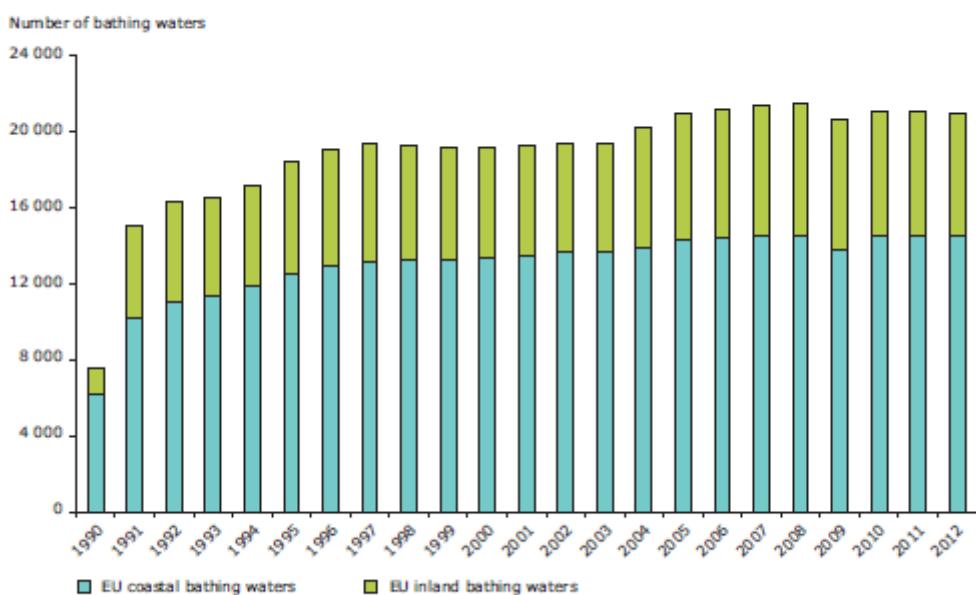
Note: 'New' indicates assessment under Directive 2006/7/EC. 'Transition.' indicates assessment under the transition period rules.

Source: EEA.

Tablica IX. Broj definiranih vodnih tijela na području EU u 2012 izraženo po Zemljama članicama i način ocjenjivanja kakvoće vode za kupanje.

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 prati ovaj trend.

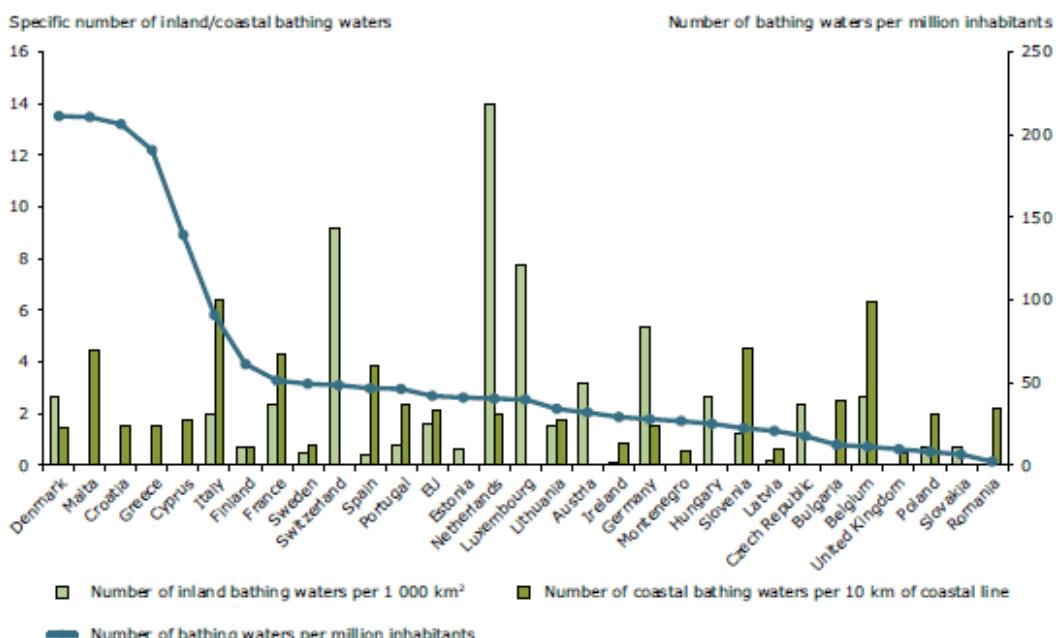
Figure 2.1 Total number of bathing waters reported in the European Union since 1990



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

Graf X. Ukupan broj točaka ispitivanja na području EU u razdoblju od 1990. do 2012.

Figure 3.2 Reported bathing waters in Europe per million inhabitants, reported inland bathing waters per 1 000 km² and reported coastal bathing waters per 10 km of coastline



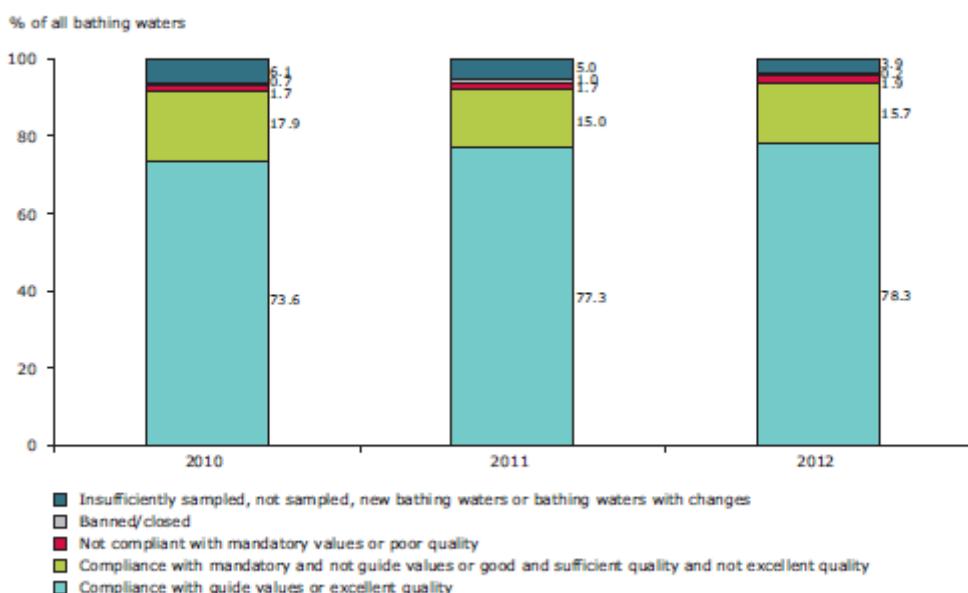
Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports from reporting countries and Eurostat).

Graf XI. 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 razvedenosnost obale, kao i značaj koji turizam i visoka očuvanost mora i morskog okoliša imaju za gospodarski razvoj, iz gornjeg je grafa razvidno kako bi RH, po uzoru na neke druge Sredozemne zemlje (Italija, Francuska, Španjolska) trebala povećati broj točaka ispitivanja po kilometru obale.

Figure 3.1 Bathing water quality in the European Union in the 2010, 2011, and 2012 bathing seasons

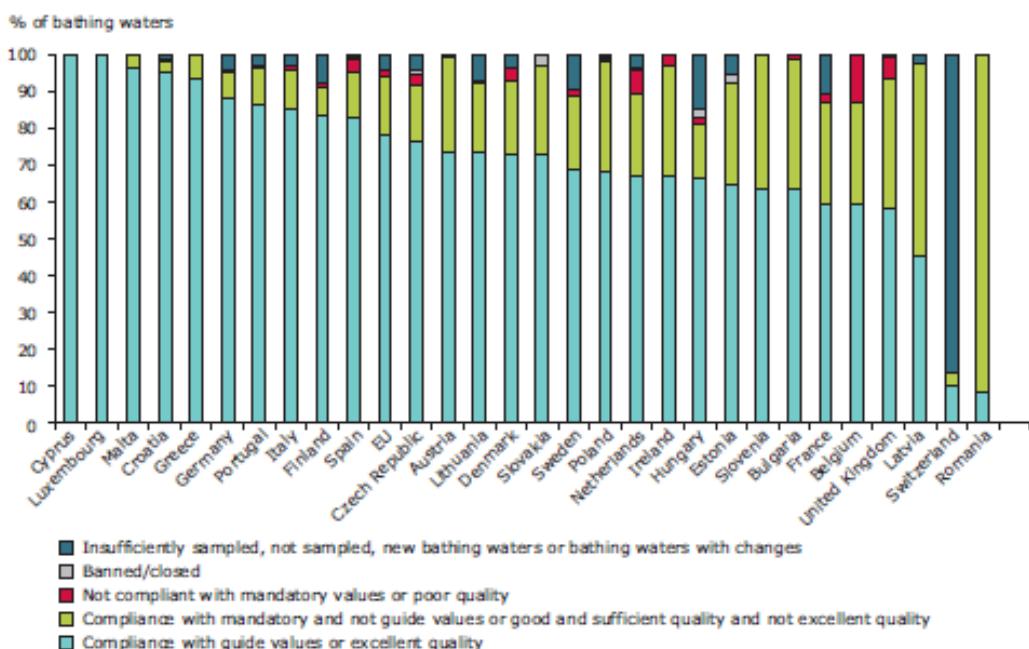


Source: WISE bathing water quality database (data from annual reports by EU Member States).

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

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

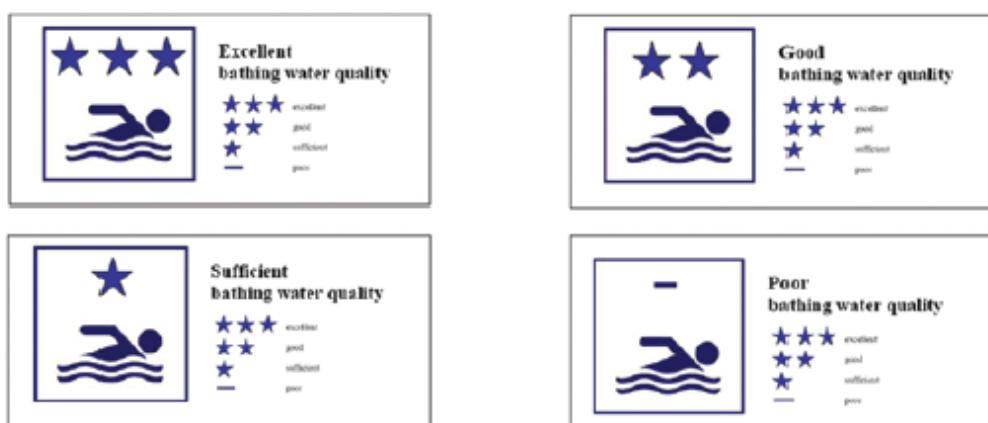
Figure 3.4 Bathing water quality results in 2012 for the 27 EU Member States and other countries with bathing water quality results



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

Graf XIII. Rezultati kakvoće mora za kupanje na području EU u 2012. 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	2.75%
2. Cavtat	1	0.92%
3. Dubrovačko primorje	6	5.50%
4. Dubrovnik	34	31.19%
5. Janjina	2	1.83%
6. Klek	1	0.92%
7. Konavle	6	5.50%
8. Korčula	8	7.34%
9. Lastovo	4	3.67%
10. Lumbarda	3	2.75%
11. Mljet	8	7.34%
12. Opuzen	1	0.92%
13. Orebić	8	7.34%
14. Plat	1	0.92%
15. Ploče	2	1.83%
16. Slivno	4	3.67%
17. Smokvica	1	0.92%
18. Ston	5	4.59%
19. Trpanj	2	1.83%
20. Vela Luka	3	2.75%
21. Župa dubrovačka	6	5.50%
Ukupno:	109	100.00%
		1102
		100.00%

Tablica X. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, 2013.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji u sezoni 2013. more je ispitivano na 109 točaka ispitivanja, odnosno uzeto je 1102 uzorka od kojih je 1026 (93,1%) bilo ocjenjeno ocjenom izvrsno, 46 (4,17%) ocjenom dobro, 24 (2,17%) ocjenom zadovoljavajuće i 6 (0,54%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 97 (88,99 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 6 (5,5%) dobra, na 2 (1,83 %) zadovoljavajuća i na 4 (3,67%) nezadovoljavajuća.

Program ispitivanja kakvoće mora za kupanje u potpunosti se financira iz proračuna Dubrovačko-neretvanske županije. Najveći broj ispitanih uzoraka je s područja grada Dubrovnika, a potom slijede ostali gradovi i općine u županiji. Uzorci mora na području grada Dubrovnika i Elafita uzorkovani su uz pomoć broda Županijske lučke uprave, kao i prethodnih godina. Pomoć broda znatno je olakšala uzorkovanje mora na plažama Elafitskih otoka koje nisu dostupne redovnim brodskim linijama, te je smanjeno vrijeme transporta.

Rezultati ispitivanja kakvoće mora u sezoni kupanja 2013. godine ukazuju na vrlo visoku kakvoću mora za kupanje u najvećem broju plaža, a nešto slabija kvaliteta mora uglavnom se javlja u područjima bez riješene odvodnje otpadnih voda. Dobrom godišnjom ocjenom ocjenjene su plaže: Hotel Albatros (Cavtat), Klek, Hotel Bon Repos (Korčula)

Uvala Tatinja (Korčula), KPK (Korčula) i Hotel Park (Korčula). Zadovoljavajućom godišnjom ocjenom ocjenjene su plaže: Mali Zaton, Kupalište VK Cavtat. Nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom ocjenjene su plaže: Ušće Ploče, Portina (Ploče), Polače (Mljet) i Prigradica (Korčula).

Jedna od četiri crvene točke u županiji je plaža Ušće Ploče. Ta pješčana plaža nalazi se na samom ušću rijeke Neretve koja je zbog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda uzvodnih naselja opterećena mikroorganizmima pa ima loš utjecaj na cijelo Ušće. Utvrđen je i veći rizik za zdravlje kupača. Na toj plaži se već nekoliko godina bilježe lošiji rezultati ispitivanja kakvoće mora, pa je more nakon četiri sezone kupanja ocjenjeno konačnom ocjenom zadovoljavajuće.

More za kupanje na plaži Portina u Pločama ocijenjeno je također nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom. Plaža se nalazi u zaljevu Ploče u blizini tunela koji povezuje Baćinska jezera s morem. Tunel je prokopan kako bio odveo višak vode iz Vrgorčkog polja te sprječio poplave. Uzorci koji su ispitivani tijekom lipnja imali su znatno niže vrijednosti saliniteta i povećani broj mikroorganizama, što upućuje da je do onečišćenja došlo dotokom slatke vode iz jezera.

Točka na plaži u Polaćama na Mljetu također ima nezadovoljavajuću godišnju ocjenu kakvoće mora. Ova plaža nalazi se u velikoj uvali koja je sidrište i privezište za veliki broj brodova i jahti (u sezoni 100 do 150 dnevno), a najčešće imaju otvorene sustave tankova iz kojeg ispuštaju fekalije. Na cijelom otoku Mljetu nema sustava javne odvodnje. Otpadne vode se ispuštaju u septičke i sabirne jame odnosno u individualne sustave odvodnje otpadnih voda. Pojedinačni rezultati ispitivanja često osciliraju tijekom sezone ispitivanja pa je i povećana mogućnost onečišćenja i rizik za zdravlje kupača.

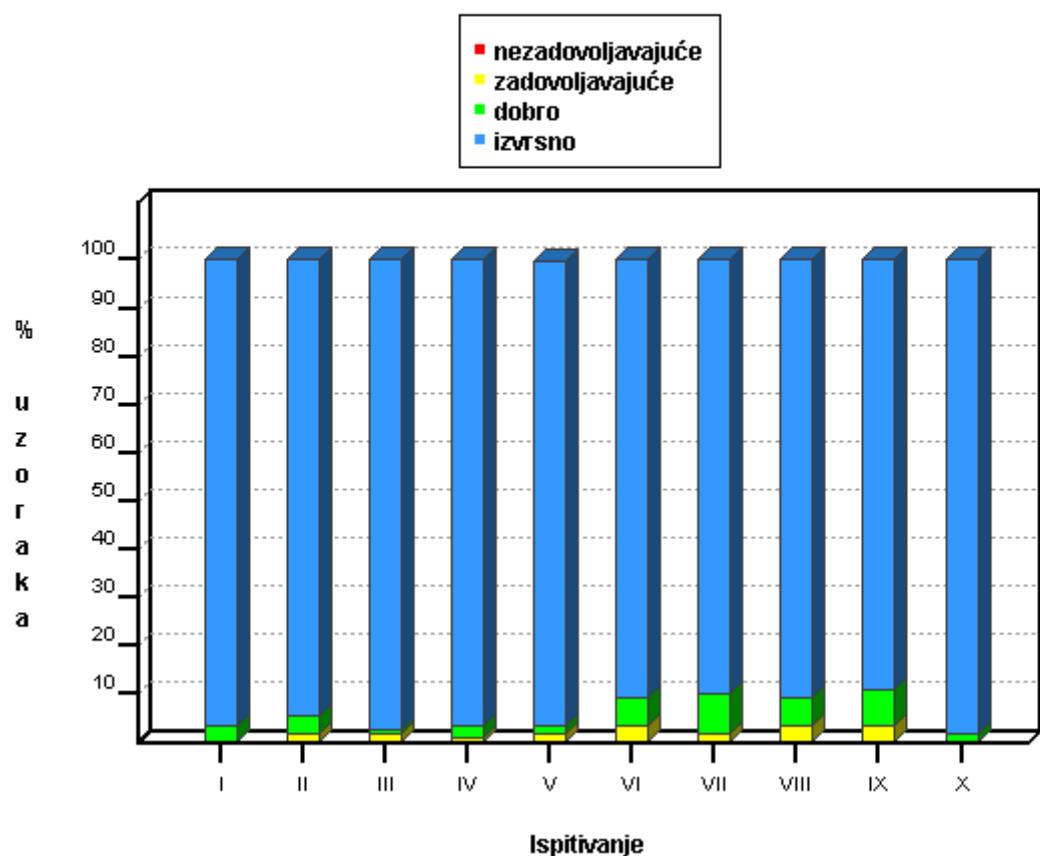
Tijekom sezone kupanja 2013. došlo je do kratkotrajnog onečišćenje mora na otoku Korčuli na plažama Hotela Posejdon u Vela Luci i Prigradica u Općini Blato, zbog kojeg je dodatno ispitano 12 uzoraka. Rezultati ispitivanja dodatnih uzoraka mora s plaže u Prigradicima prelazili su granične vrijednosti mikrobioloških parametara pa je Inspekcija zaštite okoliša naredila zabranu kupanja i postavila oznaku zabrane kupanja zbog rizika za zdravlje kupača.

Konačne ocjene

Na 101 (92,66 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 5 (4,59%) dobra, na 3 (2,75%) zadovoljavajuća i niti na jednoj točki ispitivanja nezadovoljavajuća.



DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA



Graf XIV. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Grad / Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Arbanija	2	1,39%
2. Baška Voda	5	3,47%
3. Bol	4	2,78%
4. Bratuš	1	0,69%
5. Brela	6	4,17%
6. Brist	1	0,69%
7. Dražnice	1	0,69%
8. Drvenik	2	1,39%
9. Duće	2	1,39%
10. Dugi Rat	5	3,47%
11. G.Okrug	5	3,47%
12. Gradac	1	0,69%
13. Hvar	10	6,94%
14. Igrane	1	0,69%
15. Jelsa	2	1,39%
16. Jelsa /Vrboska	1	0,69%
17. Kaštel Gomilica	2	1,39%
18. Kaštel Kambelovac	1	0,69%
19. Kaštel Lukšić	2	1,39%
20. Kaštel Novi	1	0,69%
21. Kaštel Stari	2	1,39%
22. Kaštel Sućurac	1	0,69%
23. Kaštel Štafillić	1	0,69%
24. Komiža	2	1,39%
25. Krkavica	1	0,69%
26. Lokva Rogoznica	1	0,69%
27. Makarska	4	2,78%
28. Marina	3	2,08%
29. Maslinica	1	0,69%
30. Milna	2	1,39%
31. Okrug	2	1,39%
32. Omiš	6	4,17%
33. Pisak	1	0,69%
34. Podgora	2	1,39%
35. Podstrana	3	2,08%
36. Postira	3	2,08%
37. Povlja	2	1,39%
38. Pučišća	2	1,39%
39. Resnik	1	0,69%
40. Rogač	1	0,69%
41. Seget	5	3,47%
42. Selca	1	0,69%
43. Split	13	9,03%
44. Split/Slatine	1	0,69%
45. Stari Grad	3	2,08%
46. Sućuraj	1	0,69%
47. Sumartin	2	1,39%
48. Supetar	7	4,86%
49. Supetar/Splitska	1	0,69%
50. Sutivan	2	1,39%
51. Trogir	2	1,39%
52. Trogir/Čiovo	1	0,69%
53. Tučepi	3	2,08%
54. Vis	3	2,08%
55. Zastrog	1	0,69%
56. Živogošće	2	1,39%
Ukupno:	144	100.00%
		1440
		100.00%

Tablica XI. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Splitsko-dalmatinskoj županiji, 2013

U Splitsko-dalmatinskoj županiji u sezoni 2013. ispitivano je na 144 točke uzorkovanja, odnosno uzeto je 1440 uzoraka od kojih je 1336 (92,78%) uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 70 (4,86%) uzorka ocjenom dobro, 34 (2,36%) uzorka ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan ocjenom nezadovoljavajuće.

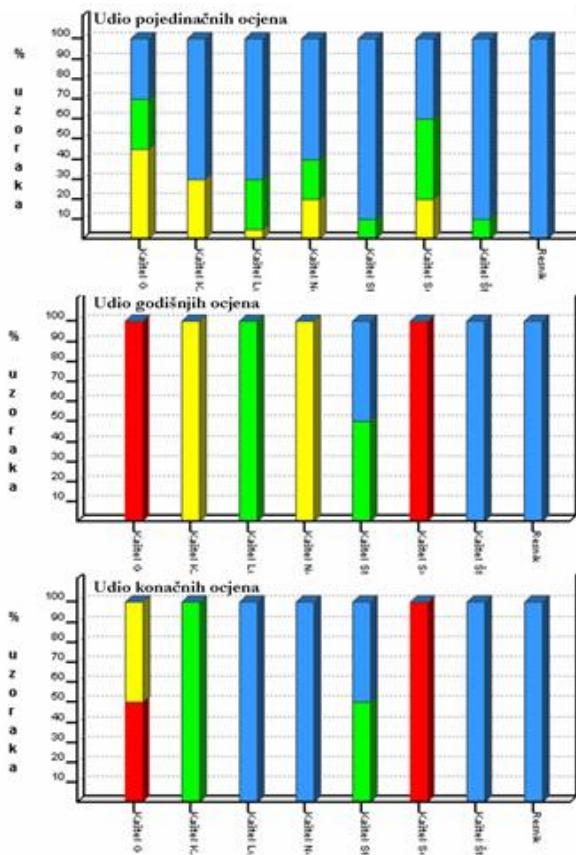
Na 128 (88,89 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 9 (6,25%) dobra, na 4 (2,78 %) zadovoljavajuća i na 3 (2,08 %) nezadovoljavajuća.

U sezoni kupanja 2013. nije zabilježeno onečišćenje mora ni na jednoj točki ispitivanja u Županiji.

More je u svih deset ciklusa ispitivanja bilo izvrsne, dobre ili zadovoljavajuće kakvoće.

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

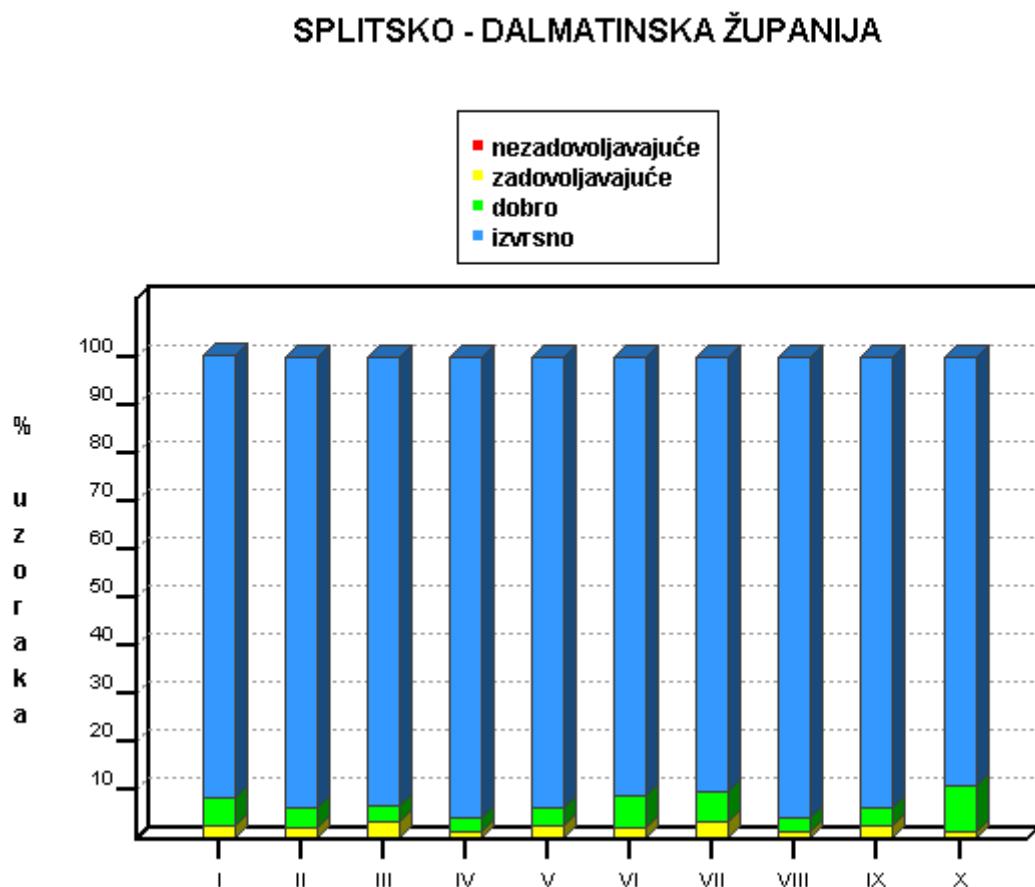
Tri plaže s godišnjom ocjenom nezadovoljavajuće (Gojača, Kamp i Torac) nalaze se na području Kaštela. Najlošiju kakvoću mora u Županiji imaju plaže na kaštelanskom području gdje se nalaze dvije plaže ocjenjene nezadovoljavajućom konačnom ocjenom (Gojača i Kamp).



Slika VIII. Kaštela - udio pojedinačnih (2013.), godišnjih (2013.) i konačnih (2010.-2013.) ocjena na kaštelanskom području

Konačna ocjena

Konačnom ocjenom izvrsno, od ukupno 144 točke, ocjenjeno je njih 134 (93,06%), 6 točaka (4,17%) ocjenom dobro, 2 točke (1,39%) ocjenom zadovoljavajuće i 2 točke (1,39%) ocjenom nezadovoljavajuće.



Graf XV. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Grad/Opcina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Murter Kornati	5	5.38%
2. Pirovac	6	6.45%
3. Primošten	12	12.90%
4. Rogoznica	3	3.23%
5. Skradin	1	1.08%
6. Šibenik	37	39.78%
7. Tisno	11	11.83%
8. Tribunj	2	2.15%
9. Vodice	16	17.20%
Ukupno:	93	100.00%

Tablica XII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Šibensko-kninskoj županiji, 2013

U Šibensko-kninskoj županiji u sezoni 2013. kakvoća mora za kupanje na plažama ispitivana je na ukupno 93 točke ispitivanja. Uzorkovano je sveukupno 930 uzoraka, od kojih je 902 (96,98%) ocjenjeno ocjenom izvrsno, 24 (2,58%) ocjenom dobro, 4 (0,43%) ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

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

Nova plaža Uvala Škar u kanalu Sv. Ante. ušla je u program praćenja kakvoće mora u sezoni 2013.

Plaže Skradin mjesto i Zaton mjesto nalaze se na estuariju rijeke Krke, prema profilu za obje plaže postoji visok rizik od onečišćenja zbog dotoka velike količine slatke vode. Vrijednosti saliniteta su niže nego na drugim plažama, pa je i očekivano kakvoća mora zadovoljavajuća na postaji Skradin, a Zaton ima dobru ocjenu kakvoće mora.

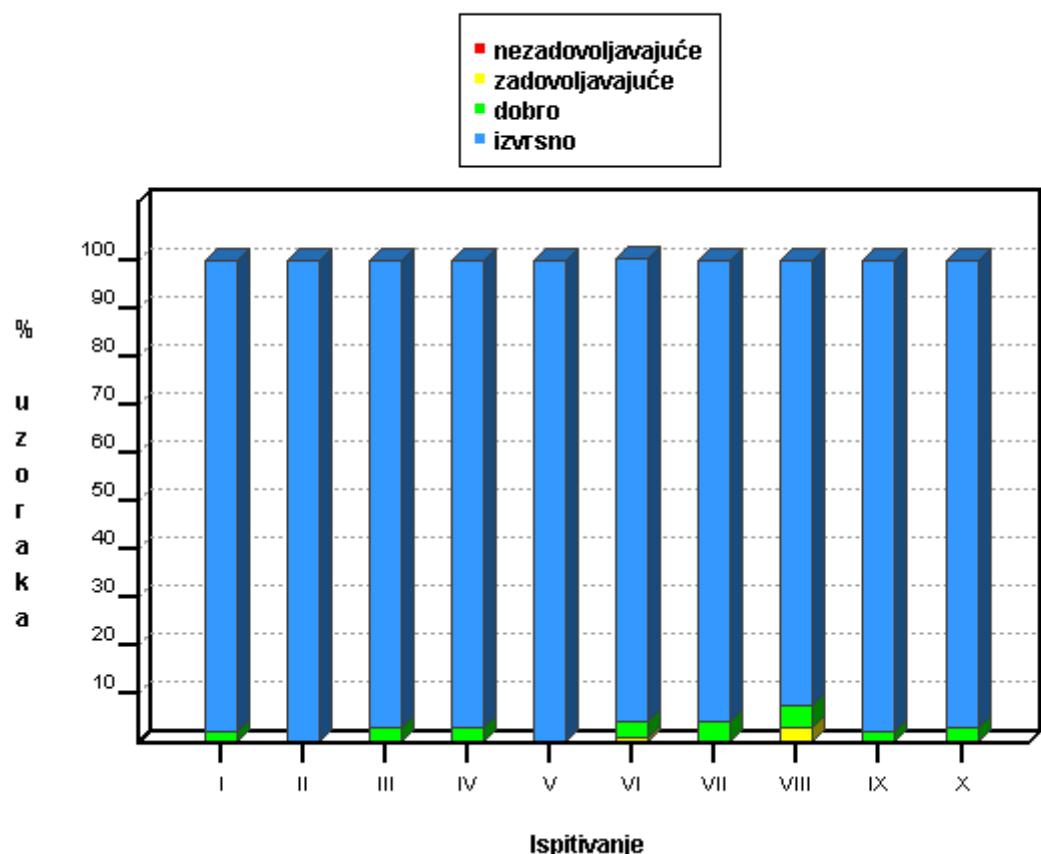
Plaža Morinje također ima prema profilu plaže visok rizik, zbog vrulja u blizini plaže, slabe cirkulacije mora te neriješene odvodnje otpadnih fekalnih voda, u sezoni kupanja 2013. ocjena kakvoće mora bila je zadovoljavajuća.

Temperatura mora u sezoni kupanja 2013 bila je niža od prosjeka. Najčešće prisutan vjetar bio je sjeverac (bura).

Konačna ocjena

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

ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANIJA



Graf XVI. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



Nagrada „Turistički cvijet- kvaliteta za Hrvatsku“ u kategoriji najbolja plaža u 2013. Pripala je plaži Solaris Beach Resort, Šibenik.

Plaža Sv. Andrija u Tisnom od ove godine je obogaćena s dodatnim sadržajima, na plaži su pod morem postavljene informativne ploče.

Otvorena je i nova plaža Terraneo (u kanalu sv. Ante, na samom morskom ulazu u Šibenik), ali još nije obuhvaćena Programom praćenja stanja kakvoće mora u RH.



ZADARSKA ŽUPANIJA

Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Benkovac	1	1.14%
2. Bibinje	1	1.14%
3. Biograd n/m	5	5.69%
4. Jasenice	2	2.28%
5. Kali	1	1.14%
6. Kolan	3	3.41%
7. Kukljica	1	1.14%
8. Nin	6	6.83%
9. Novigrad	1	1.14%
10. Obrovac	1	1.14%
11. Pag	2	2.28%
12. Pakoštane	5	5.69%
13. Pašman	4	4.55%
14. Posedarje	1	1.14%
15. Preko	6	6.83%
16. Privlaka	1	1.14%
17. Ražanac	2	2.28%
18. Sali	4	4.55%
19. SALI-Verunić	1	1.14%
20. Starigrad	2	2.28%
21. Starigrad Paklenica	1	1.14%
22. Sukošan	2	2.28%
23. Sveti Filip i Jakov	3	3.41%
24. Tkon	1	1.14%
25. Vir	2	2.28%
26. Vrsi	1	1.14%
27. Zadar	27	31.74%
Ukupno:	87	100.00%

Tablica XIII. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Zadarskoj županiji, 2013.

U Zadarskoj županiji u sezoni 2013. uzorkovano je na 87 točaka uzorkovanja, a uzeto je ukupno 879 uzoraka, od čega je 865 (98,4%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 9 (1,02%) ocjenom dobro i 5 (0,57%) ocjenom zadovoljavajuće i niti jedan uzorak ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 86 (98,85 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, niti na jednoj točki ispitivanja dobra, na 1 (1,15%) zadovoljavajuća i niti na jednoj nezadovoljavajuća.

Od 5 pojedinačnih uzoraka, koji su ocjenjeni kao more zadovoljavajuće kakvoće, 2 uzorka su uzorkovana na plažama u gradu Zadru, 2 uzorka na području grada Benkovca te po jedan uzorak na plažama u Kolanu.

Tijekom 2013. godine na području Zadarske županije zabilježeno je iznenadno onečišćenje mora na plažama Punta Bajlo, Škola Arbanasi, Hotel Kolovare, Kolovare Mulić i Bazen.

Konačna ocjena

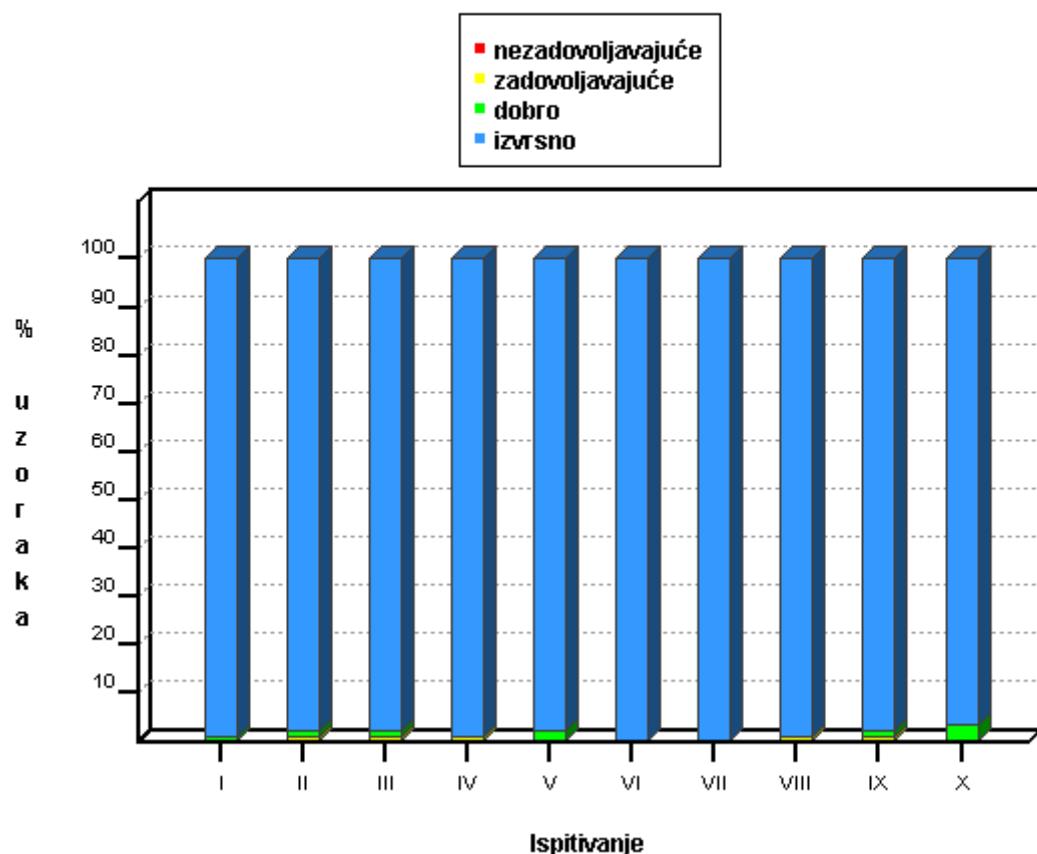
Na 86 (98,85 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 1 (1,15%) dobra i niti na jednoj točki ispitivanja zadovoljavajuća ili nezadovoljavajuća.

Na svim kopnenim i otočnim plažama u Zadarskoj županiji (od 2010. do 2013) 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 proteklih četiri sezone ispitivanja broj točaka ispitivanja je u Zadarskoj županiji značajno varirao (nisu se sve točke ispitivanja uzorkovale četiri godine), pa za neke plaže nije bilo moguće dati konačnu ocjenu.



ZADARSKA ŽUPANIJA



Graf XVII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

Grad / Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Karlobag	6	15.00%
2. Novi Vinodolski	19	47.50%
3. Senj	15	37.50%
Ukupno:	40	100.00%

Tablica XIV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Ličko-senjskoj županiji, 2013

U Ličko-senjskoj županiji u sezoni 2013. uzorkovano je na 40 točaka ispitivanja, a uzeto je ukupno 400 uzorka, od čega je svih 400 (100%) uzoraka ocjenjeno ocjenom izvrsno. Broj točaka ispitivanja u županiji je u 2013. smanjen s 46 na 40. Financiranje programa ispitivanja vrši se isključivo iz županijskog propračuna. 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.

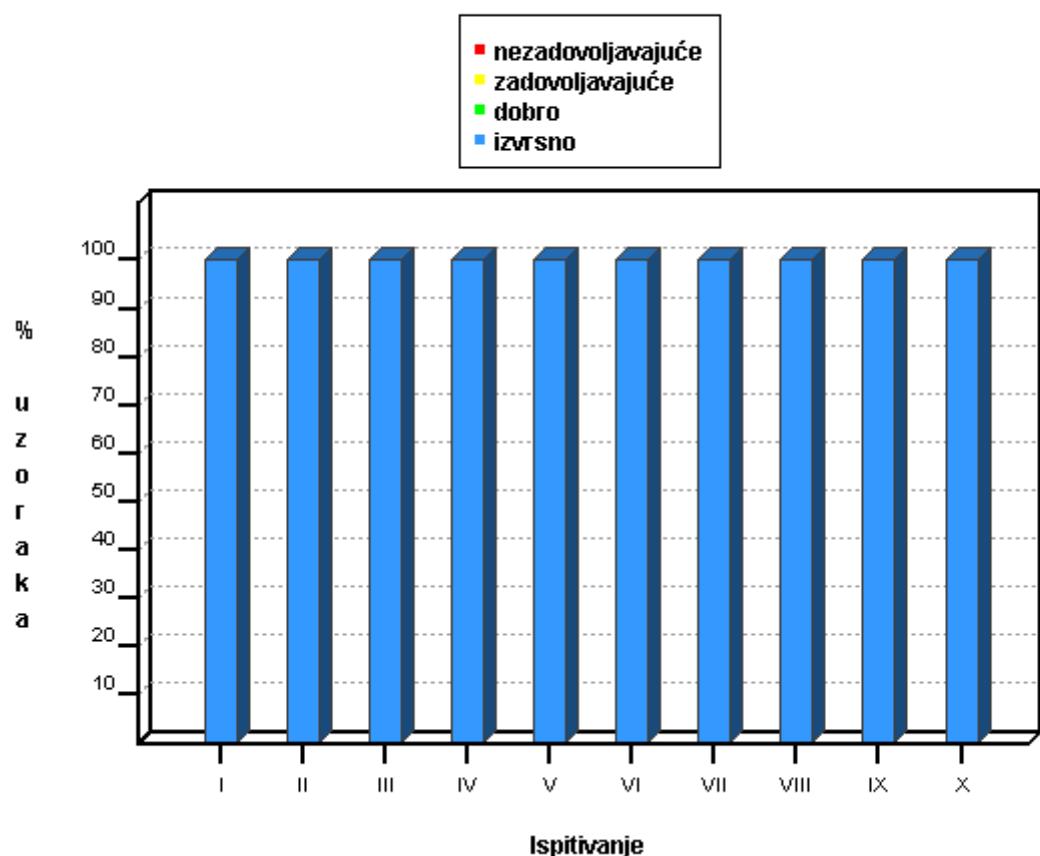
Na 40 (100 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna.

Konačna ocjena

Svi 40 točaka ispitivanja ocjenjeno je konačnom ocjenom: izvrsno.



LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA



Graf XVIII. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Grad/Opcina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Baška	6	2.53%
2. Cres	19	8.02%
3. Crikvenica	27	11.39%
4. Dobrinj	5	2.11%
5. Kostrena	4	1.69%
6. Kraljevica	9	3.80%
7. Krk	14	5.91%
8. Lopar	6	2.53%
9. Lovran	9	3.80%
10. Mali Lošinj	31	13.08%
11. Malinska	10	4.22%
12. Mošćenička Draga	3	1.27%
13. Novi Vinodolski	12	5.06%
14. Omišalj	12	5.06%
15. Omišalj, Njivice	1	0.42%
16. Opatija	22	9.28%
17. Punat	5	2.11%
18. Rab	20	8.44%
19. Rijeka	21	8.86%
20. Vrbnik	1	0.42%
Ukupno:	237	100.00%
		2433
		100.00%

Tablica XV. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Primorsko-goranskoj županiji, 2013

U Primorsko-goranskoj županiji u 2013. godini ispitivanje kakvoće mora za kupanje obavljeno je na 237 točaka uzorkovanja, a ukupno je uzeto 2433 uzorka, od čega je 2318 (95,27%) uzorka ocijenjeno izvrsno, 49 (2,01%) ocijenom dobro, 44 (1,81%) ocijenom zadovoljavajuće i 22 (0,9%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 224 (94,51 %) točaka ispitivanja godišnja ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 7 (2,95%) dobra, na 3 (1,27 %) zadovoljavajuća i na 3 (1,27 %) nezadovoljavajuća.

Rezultati provedenih uzorkovanja mikrobioloških značajki kakvoće mora kupališta na području Opatijskog priobalja dobiveni tijekom redovnog programa monitoringa ukazali su na postojanje dviju kritičnih točaka - na lokalitetima Slatina-kraj i Kristal, a dijelom su problemi uočeni i na lokalitetu ispred hotela Adriatic.

Na plaži 3. MAJ izmjerene su značajno niže vrijednosti fekalnih indikatora u odnosu na prethodnu sezonu, što je rezultiralo da je navedena plaža ove godine ocijenjena izvrsno, međutim, obzirom na nezadovoljavajuće ocjene iz tri prethodne sezone, konačna ocjena je i ove godine nezadovoljavajuća. Razlogom za nezadovoljavajuću kakvoću mora na lokaciji Kantrida - istok, kao i lošiju kakvoću mora na susjednim lokacijama (Kantrida – zapad i Vila Nora) može biti nepriključenost svih subjekata na javnu kanalizacijsku mrežu u ovom dijelu grada Rijeke (konkretno Brodogradilišta 3. MAJ i Stadiona Kantrida) kao i neadekvatna odvodnja oborinskih voda koje u periodima obilnih padalina značajno pogoršavaju kakvoću priobalnog mora na ovom području.

Točke ispitivanja Slatina-kraj i Hotel Kristal ocjenjene su nezadovoljavajućom godišnjom i konačnom ocjenom u sezoni 2013.

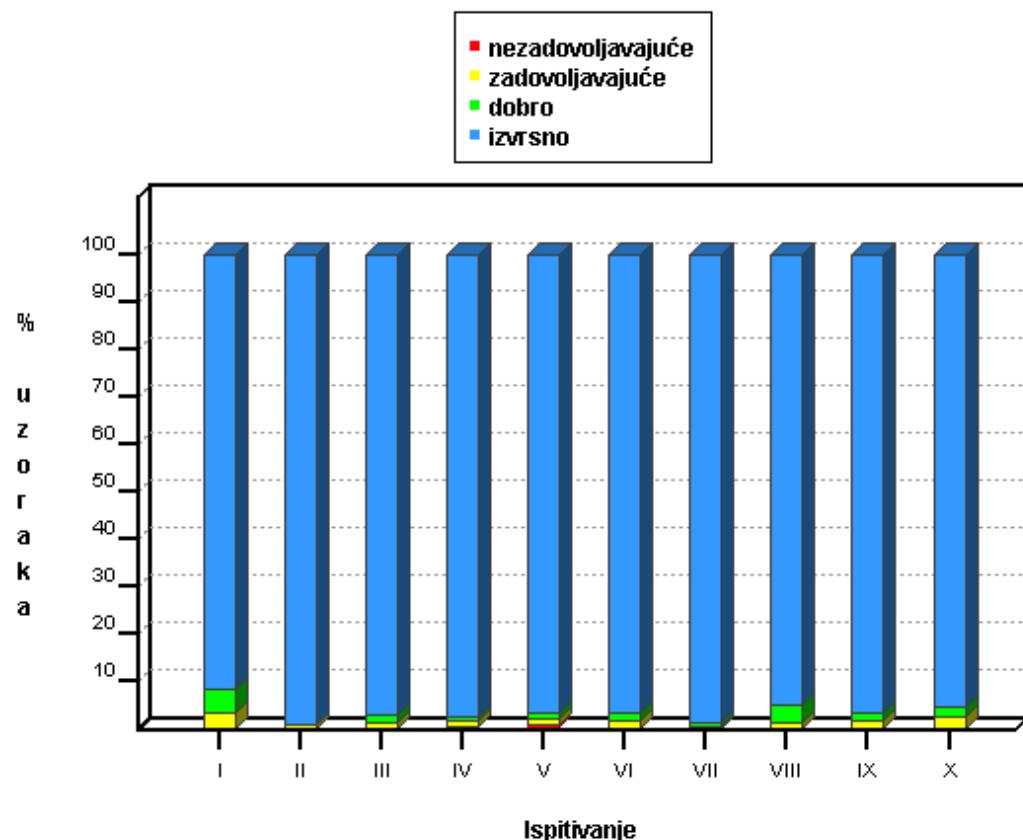
Liburnijsko područje obiluje mnogobrojnim izvorima slatke/bočate vode, koja u obliku vrulja i priobalnih izvora utječe u more. Najizraženija zona istjecanja je na dionici između zapadnog ruba Slatine i hotela Admiral, s izvorom Kristal koji ljeti ima najstabilniju protoku. Radi se o lokalitetima koji se nalaze upravo ispred spomenute zone najintenzivnijih priobalnih izvorišta opatijskog područja, te je osnovana pretpostavka da spomenutim onečišćenjima pridonose upravo podzemne vode koje se dreniraju u more na tim izvorima. Vrlo intenzivan utjecaj podzemnih voda na kakvoću mora na tim se lokacijama u odnosu na neke druge lokalitete u Opatiji može se tumačiti ne samo koncentracijama onečišćenja u tako isteklim vodama, nego i uglavnom njihovom vrlo velikom protokom koja tijekom uobičajenih ljetnih razdoblja iznosi ukupno i reda veličine do oko $1 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$, uglavnom i višestruko više, čime je pospješena dinamika rasprostiranja onečišćenja na širi kupališni prostor. Četiri točke u Županiji na kojima se onečišćenja ponavljaju: Slatina –kraj, Hotel Kristal, Kantrida istok i Rekreacijski centar 3. MAJ

Konačna ocjena

Na 228 (96,2 %) točaka ispitivanja konačna ocjena kakvoće mora bila je izvrsna, na 4 (1,69%) dobra, niti na jednoj zadovoljavajuća i na 5 (2,11 %) nezadovoljavajuća.



PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA



Graf XIX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



ISTARSKA ŽUPANIJA

Grad / Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupan broj ispitivanja
1. Bale	2	0.99%
2. Baška	1	0.49%
3. Brtonigla	3	1.48%
4. Buje	3	1.48%
5. Fažana	4	1.97%
6. Funtana	8	3.94%
7. Kršan	3	1.48%
8. Labin	9	4.43%
9. Ližnjan	1	0.49%
10. Marčana	1	0.49%
11. Medulin	23	11.33%
12. Novigrad	10	4.93%
13. Poreč	29	14.29%
14. Pula	22	10.84%
15. Raša	6	2.96%
16. Rovinj	31	15.27%
17. Štanjel	9	4.43%
18. Umag	25	12.32%
19. Vodnjan	2	0.99%
20. Vrsar	11	5.42%
Ukupno:	203	100.00%
		2032
		100.00%

Tablica XVI. Broj točaka ispitivanja i broj uzoraka po jedinicama lokalne samouprave u Istarskoj županiji, 2013

U Istarskoj je županiji kakvoća mora za kupanje u sezoni 2013 ispitivana na 203 točke, a ukupno je uzeto 2032 uzorka, od čega je 1996 (98,23%) uzorka ocjenjeno ocjenom izvrsno, 21 (1,03%) ocjenom dobro, 14 (0,69%) ocjenom zadovoljavajuće i 1 (0,05%) ocjenom nezadovoljavajuće.

Na 201 (99,01 %) točaka ispitivanja godišnja je ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 1 (0,49%) dobra, niti na jednoj zadovoljavajuća i na 1 (0,49 %) nezadovoljavajuća.

Monitoring je obuhvaćao sve značajne plaže i mjesta za koje je poznato da su zanimljiva kupačima, na osnovu prijedloga i zahtjeva Istarske županije, jedinica lokalne samouprave i turističkih tvrtki u sezoni kupanja u 2013. godini. Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da nema značajnijih promjena u udjelu ocjena pojedinačnih uzoraka, malo je smanjen udio uzoraka s ocjenom zadovoljavajuće u odnosu na ocjenu dobro, također je mali porast uzoraka s ocjenom izvrsne kakvoće mora što predstavlja mali, ali pozitivan pomak.

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, kao i kratkotrajna onečišćenja. Ovogodišnje ispitivanje potvrdilo je takvu pojavu, pa je najveći broj plaža s ocjenom zadovoljavajuće i par pojava kratkotrajnih onečišćenja zabilježen u

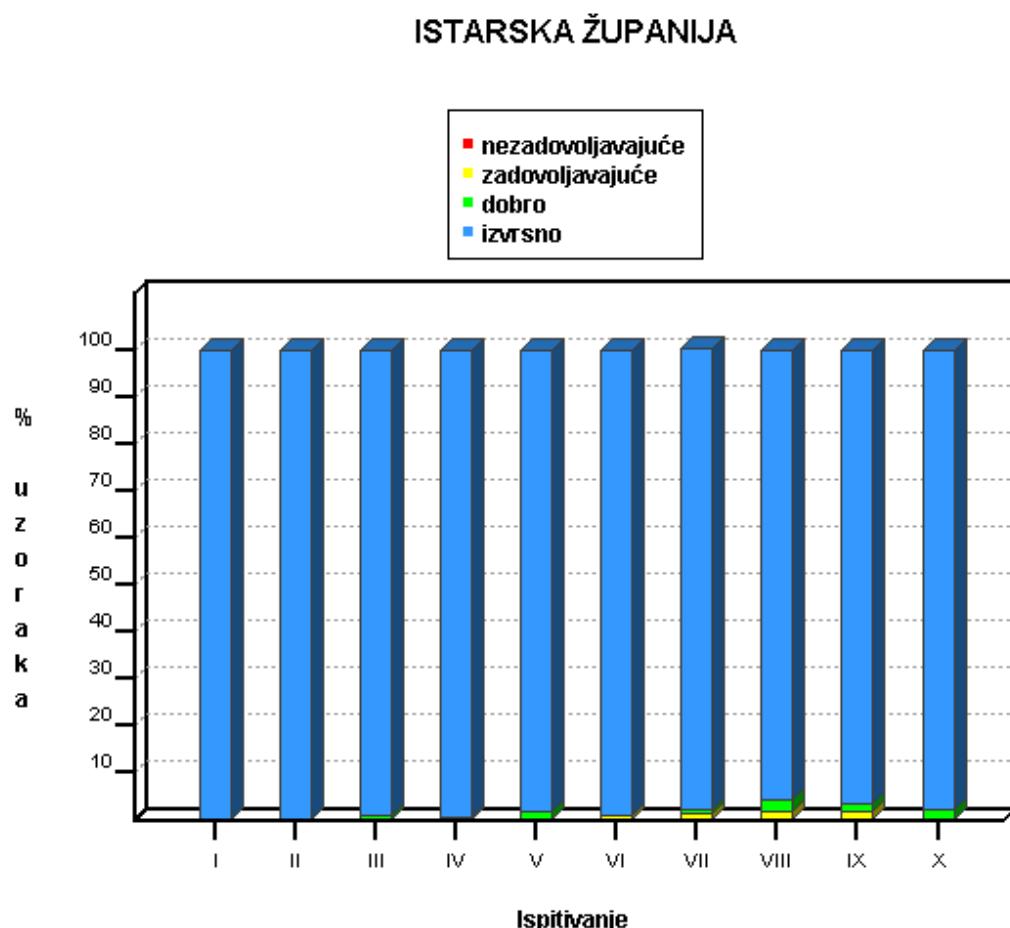
kolovozu i početkom rujna kad su intenzivne kiše dovele do preopterećenja odvodnih sustava otpadnih voda.

Godišnja ocjena je kroz godine ispitivanja i ovakvog načina ocjenjivanja, najlošija na području Medulina, „zahvaljujući“ morskoj plaži u AC Stupice u Premanturi. Godišnja ocjena dobro na plaži u uvali Blaž posljedica je intenzivnih kiša krajem kolovoza i početkom rujna zbog aktiviranja brojnih vrvlja i utjecaja površinskih slatkih voda.

Sezona kupanja u 2013. godini je bila nešto povoljnija s blagim porastom plaža s izvrsnom i dobrom kakvoćom mora. Posebna crvena plaža je AC Stupice u Premanturi s dugogodišnjom godišnjom i konačnom ocjenom nezadovoljavajuće te su potrebne mjere zaštite prvenstveno u vidu rješavanja odvodnje otpadnih voda.

Konačna ocjena

Na 197 (97,04 %) točaka ispitivanja konačna je ocjena kakvoće mora bila izvrsna, na 4 (1,97%) dobra, na 1 (0,49%) zadovoljavajuća i na 1 (0,49 %) nezadovoljavajuća.



Graf XX. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 2013.



NACIONALNA BAZA PODATAKA O KAKVOĆI MORA ZA KUPANJE

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

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

Damir Ivanković

Sezona: 2011

Županija:

Laboratorij:

Pretraga točaka ispit.:

bez korištenja karte

Kalendar ispitivanja

+ Ovlaštenici
+ Institucije

Osobe

Korisnici

Promjena zaporke

Profil mora za kupanje

Nacionalno izvješće

EIONET tablice

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

IOR 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 rječniku 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 rječnikom podataka
 EIONET kriteriji

INSTITUT ZA OCEANOGRAFIJU I RIBARSTVO SPLIT

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

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

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

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

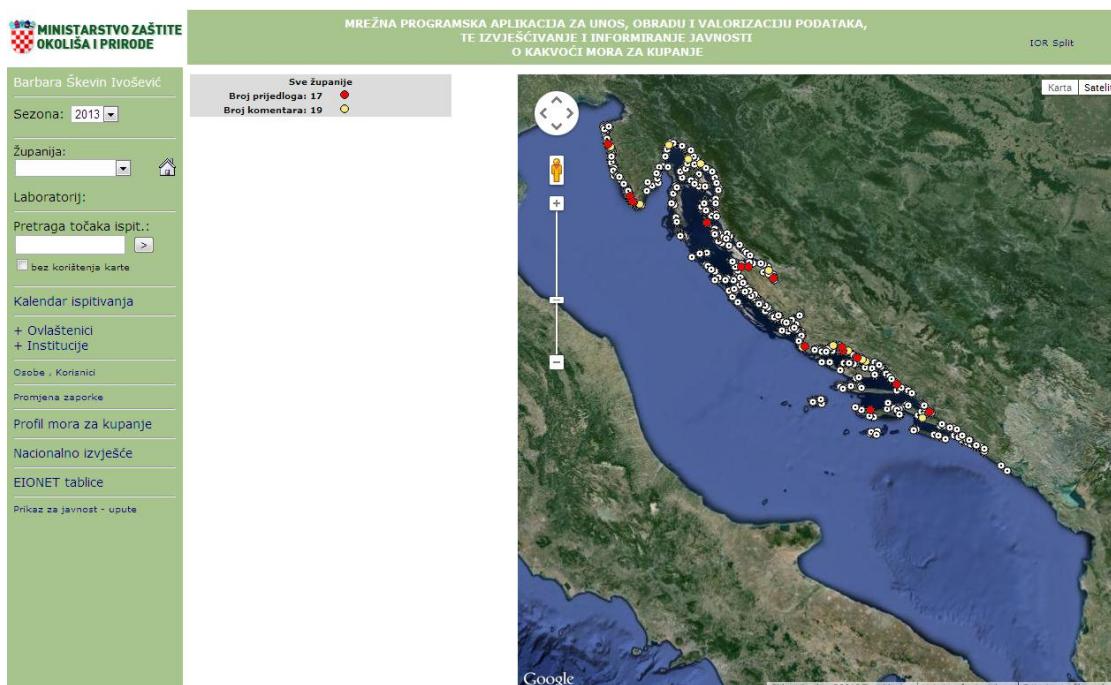


Slika X. preglednik za javnost o kakvoći mora za kupanje na mobilnom uređaju

Prijedlozi i komentari za 2013. godinu

Županija	Prijedloga	Komentara
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANJA	2	2
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANJA	6	5
ŠIBENSKO - KNINSKA ŽUPANJA	0	1
ZADARSKA ŽUPANJA	4	1
LIČKO - SENJSKA ŽUPANJA	0	0
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANJA	0	5
ISTARSKA ŽUPANJA	5	5
Ukupno:	17	19

Tablica XVII. Broj prijedloga novih točaka ispitivanja i komentara korisnika preglednika za javnost tijekom sezone 2013.



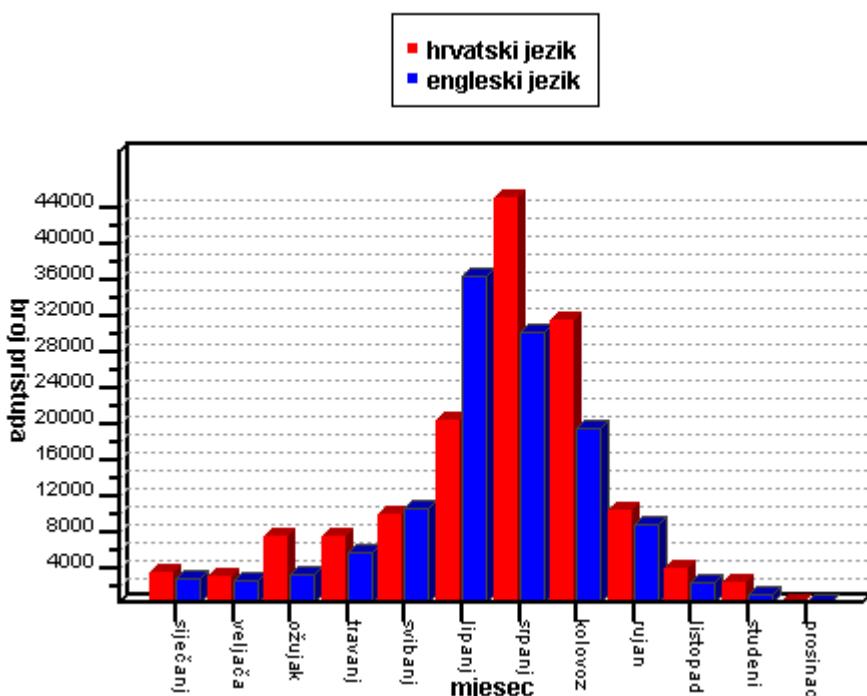
Slika XI. Prijedlozi i komentari javnosti obradeni u Bazi podataka tijekom sezone 2013.



mjesec	hrvatski jezik	engleski jezik
siječanj	3511	2750
veljača	2948	2511
ožujak	7348	3256
travanj	7511	5568
svibanj	9807	10547
lipanj	20425	36267
srpanj	44893	30139
kolovoz	31454	19503
rujan	10304	8757
listopad	3940	2426
studenzi	2401	1034
prosinac	183	86

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji
'Kakvoća mora za kupanje' za godinu
2013.**

(do 04. prosinac 2013.)

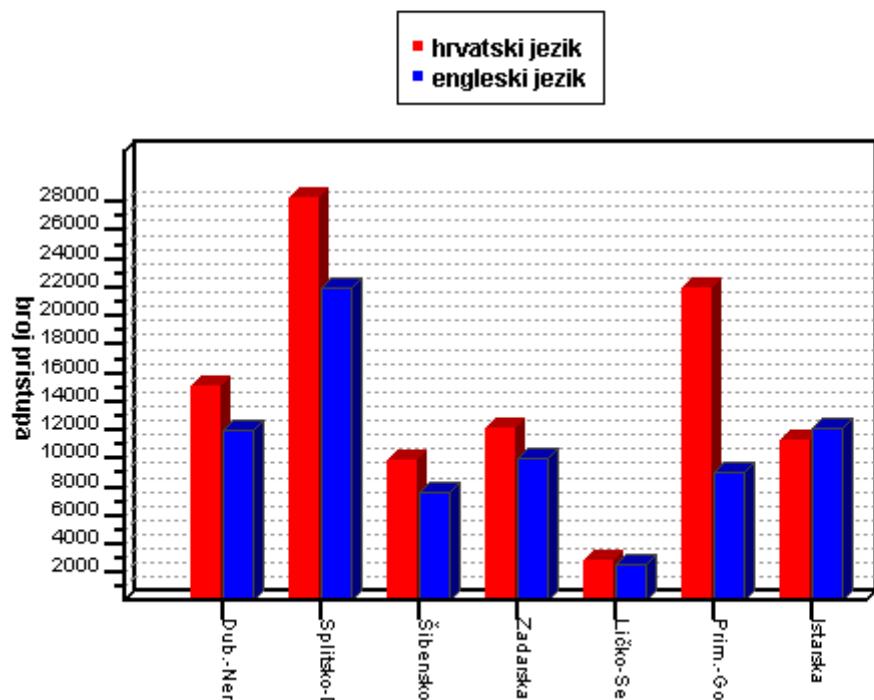


Graf XXI. Statistika pristupa internetskoj aplikaciji „Kakvoća mora za kupanje“ tijekom 2013 godine / prema mjesечноj broju pristupa

Županija	hrvatski jezik	engleski jezik
Dub.-Neretvanska	15099	12009
Splitsko-Dalmat.	28243	21958
Šibensko-Kninska	9921	7672
Zadarska	12122	10097
Ličko-Senjska	2897	2531
Prim.-Goranska	22038	9064
Istarska	11353	12099

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji
'Kakvoća mora za kupanje' po
županijama za razdoblje od 18.05. do
04.10.2013. godine**

**Broj pristupa mrežnoj aplikaciji 'Kakvoća mora za kupanje' po županijam
za razdoblje od 18.05. do 04.10.2013. godine**



Graf XXII. Pristup mrežnoj aplikaciji po županijama tijekom 2013.

Očekivano, najveći pristup mrežnoj aplikaciji „Kakvoća mora za kupanje“ ostvaren je tijekom ljetnih mjeseci: lipanj - kolovoz 2013, kao i u svibnju nakon prezentiranja informacija o početku sezone kupanja kada se ulaz u aplikaciju postavlja na službenim stranicama ministarstva (www.mzoip.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 kupača, 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 onečićavala 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 2013

U okviru akcije Hrvatske radio-televizije i Hrvatske gospodarske komore „Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku“ i ove je godine birana „Plaža Jadran za 2013. 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 2013. godinu:

Resort plaža: Plaže turističkog kompleksa Solaris - Solaris Beach Resort, Šibensko-kninska županija

Plaže turističkog kompleksa Solaris - Solaris Beach Resort podrazumijevaju 5 atraktivnih, tematskih plaža, na 4 km dugoj obali s čitavim nizom različitih sadržaja. Veliki broj različitih ugostiteljskih objekata daje mogućnost danonoćne zabave. Plaža ima spasioce.

Rekracija je omogućena širokom ponudom (tenis – zemljani tereni (4) i škola tenisa, stolni tenis, odbojka na pijesku (2), mali nogomet na umjetnoj travi (1), košarka (1), najam bicikla, jogging, boćanje (1)). Za početnike je osmišljena edukacija kao i najam sportske opreme.

Od morskih i vodenih sportova na plaži postoje uvjeti za: ronjenje (škola ronjenja), Jet Ski, pedaline, sandoline, kajak, kanu, jedrenje na dasci

Na plažama hotela Solaris od ove je godine otvoren i Voden park jedinstvenog dizajna te sadržajno bogato osmišljen. Obuhvaća široki spektar obiteljsko-društvenih atrakcija, igara i zanimljivosti prilagođenih djeci svih uzrasta, te odraslima. Preuređen Solaris Wellness & Spa Mediteranski vrt, novo Hammam orijentalno kupatilo. Solaris Yacht Marina smještena je u uvali neposredno uz Solaris Camping Beach Resort.

Konačna ocjena kakvoće mora za sve plaže u Solarisu je prve kategorije (izvrsno).

U sezoni kupanja 2013. pojedinačne ocjene kakvoće mora za kupanje su izvrsne.

Koncesionar: Solaris d.d., Hoteli Solaris 86, 22000 Šibenik

Urbana / Mjesna plaža: Gradska plaža Vrsar, Vrsar, Istarska županija

Gradska plaža Vrsar je oko 500 m udaljena od starogradske jezgre, duljine oko 570m i širine 50ak metara. Djelomično je uređena plaža, pretežno šljunčana, dijelom kamenita s malim udjelom kamenog popločenja. Vegetacija je pretežno visoka uz uređene travnate površine. Gustoća kupača u ljetnoj sezoni je velika. Nema izvora onečišćenja. Procijenjen rizik od onečišćenja je nizak.

Godišnje ocjene kakvoće plaže od 2009-2012. zaključno su izvrsne, a prva konačna ocjena 2012. je također izvrsna. Pojedinačne ocjene kakvoće mora u 2013. godini su izvrsne uz izuzetak jednog uzorka ocijenjenog dobrom ocjenom zbog vrlo ekstremnih meteoroloških prilika krajem kolovoza.

Plaža ima psihološku barijeru i niz sadržaja u neposrednoj blizini – dva fast food restorana, dva caffe (beach) bara, sanitarni objekti s tušem i kabinama za presvlačenje. Uz plažu se nalaze dječji park i sportski centar. Na plaži postoji lift za invalide. Oko plaže je uređeno šetalište. Plaža je vrlo dostupna, do plaže vodi asfaltirane ceste, a uz plažu postoji parkiralište. U relativnoj blizini (oko 1 km morskim putem) nalazi se nautička luka Vrsar, koja može primiti i plovila duga nekoliko desetaka metara te Marina Vrsar s kapacitetom od 220 vezova i bogatim popratnim sadržajem.

Koncesionar: Općina Vrsar

Ruralna / Udaljena plaža: Plaža Šunj na otoku Lopudu, Dubrovačko-neretvanska županija

Plaža Šunj na otoku Lopudu smještenom između otoka Koločepa i Šipana nalazi se nedaleko grada Dubrovnika. Prirodna pješčana plaža Šunj smještena je na južnoj strani otoka Lopuda, a duga je gotovo kilometar. Plaža je vrlo plitka da je potrebno hodati i više od 100 metara da bi se došlo u područje u kojem je moguće plivanje. Iz tog razloga vrlo je pogodna za obitelji s malom djecom.

Na otoku Lopudu nema prometa, a od mjesta do plaže moguće je prevesti se malim autima za golf. Od centra mjesta do plaže ima cca. 20-ak minuta hoda. Plaža se nalazi u park šumi koja se može obići pješačkim stazama. Na plaži se nalaze dva restorana, pa postoji učestala praksa jednodnevnih izleta iz Dubrovnika na Lopud.

Plaža je zbog svoje bioraznolikosti uključena u ekološku mrežu.

Ljubitelji rekreacije mogu se zabaviti igrajući odbojku, tenis, picigin i brojne druge aktivnosti. Na plaži je moguće iznajmiti ležaljke i suncobrane. U pozadini plaže Šunj nalazi se prekrasna borova šuma s dubokim hladom.

Plaža je od 2009 do 2012. imala izvrsnu godišnju ocjenu, konačna ocjena je također izvrsna, a ista se može očekivati i u 2013. godini obzirom da su sva dosadašnja pojedinačna ispitivanja bila izvrsna.

Koncesionar: Grad Dubrovnik

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 udružica, koja svojim ustrojstvom i programom rada ispunjava kriterije o članstvu u FEE. Nacionalni koordinator i voditelj projekta Plava zastava u Republici Hrvatskoj je Udruga Lijepa naša, Palmotićeva 17a, Zagreb.

U 2013. godini 97 plaža na obali hrvatskog Jadrana bilo je nagrađenih 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 „Laguna Galijot“, Poreč
14. Plaža hotela „Laguna 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“ A/C Lanterna, Poreč

20. Plaža „Crnika“ Lanterna, Poreč
 21. Plaža „Galeb“ A/C Solaris, Poreč
 22. Plaža „Borik“, Poreč
 23. Plaža „Oliva“, Poreč
 24. Plaža „Brulo“, Poreč
- VRSAR**
 25. Plaža autokampa „Istra“, Vrsar - Funtana
 26. Plaža „Vala“ Vrsar
 27. Plaža autokampa „Valkanela“, Vrsar
 28. Plaža turističkog naselja „Belvedere“, Vrsar
 29. Plaža autokampa „Porto Sole“, Vrsar
 30. Plaža naturističkog centra „Koversada“, Vrsar
- ROVINJ**
 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
- LABIN**
 40. Plaža „Maslinica“, Rabac
 41. Plaža „Lanterna“, Rabac
 42. Plaža „St. Andrea“, Rabac
 43. Plaža „Girandella“, Rabac
- OPATIJA**
 44. Plaža „Ićići“, Opatija
- RIDGEKA**
 45. Plaža „Kostanj“, Rijeka
 46. Plaža „Ploče“ Rijeka
- OMIŠALJ**
 47. Plaža „Pesja“, Omišalj
 48. Plaža „Jadran“, Njivice
- MALINSKA**
 49. Plaža „Rupa“, Malinska
 50. Plaža kampa „Glavotok“, Malinska
- KRK**
 51. Plaža „Porporela – Ježevac“, Krk
 52. Plaža „Dražica“, Krk
 53. Plaža „Dunat“, Krk
 54. Plaža „Jert“, Krk
 55. Plaža „Camping Ježevac“, Krk
 56. Plaža „Camping Krk“ Krk
- PUNAT**
 57. Plaža naturističkog kampa „Konobe“, Punat
 58. Plaža „Punta Debij“, Punat
- BAŠKA**
 59. „Vela plaža“, Baška
- DOBRINJ**
 60. Plaža „Pećine“, Šilo
 61. Plaža „Soline“ Dobrinj
- CRES**
 62. Plaža kampa „Kovačine“, Cres
- MARTINŠČICA**
 63. Plaža kampa „Slatina“, Martinščica
- MALI LOŠINJ**
 64. Plaža „Poljana“, Mali Lošinj
 65. Plaža „Veli žal – Sunčana uvala“, Mali Lošinj
 66. Plaža „Punta“, Mali Lošinj
- RAB**
 67. Plaža „Suha Punta – Karolina“, Rab
- KOSTRENA**
 68. Plaža „Svežanj“, Kostrena
- CRIVENICA**
 69. Plaža „Gradsko kupalište“, Crikvenica
 70. Plaža hotela „Varaždin“, Selce
- NOVI VINODOLSKI**
 71. Glavna gradska plaža „Lišanj“ Novi Vinodolski
- NOVALJA**
 72. Plaža „Trinčel“, Stara Novalja
 73. Plaža „Zrće“, Novalja
 74. Plaža autokampa „Straško“, Novalja
 75. Plaža „Katarelac“ Kolan
- STARIGRAD**
 76. Plaža Bluesun hotela „Alan“, Starigrad
- ZADAR**
 77. Plaža turističkog naselja „Zaton“, Zaton
 78. Plaža „Borik“, Zadar
- PREKO**
 79. Plaža „Jaz“, Preko
- BIOGRAD NA MORU**
 80. Plaža „Dražica“, Biograd na moru
 81. Plaža „Bošana“, Biograd na moru
- PIROVAC**
 82. Plaža „Lolić“, Pirovac
- VODICE**
 83. Plaža „Plava plaža“, Vodice
 84. Plaža „Srima“ Vodice
- ŠIBENIK**
 85. Plaža „Banj“, Šibenik
- SPLIT**
 86. Plaža „Bačvice“, Split
 87. Plaža „Radisson Blu-Resort Split“, Split
 88. Plaža „Sv. Duje-Žnjan“ Split
- STOBREČ**
 89. Plaža kampa „Stobreč-Split“, Stobreč
- BARČ**
 90. Plaža „Zlatni rat“ Bol
 91. Plaža „Tri mosta“ Supetar
- HVAR**
 92. Plaža kampa „Vira“, Hvar
- OMIŠ**
 93. Plaža „Punta“, Omiš
- BAŠKA VODA**
 94. Plaža „Nikolina“, Baška Voda
- SLANO**
 95. Plaža hotela „Osmino“, Slano
- DUBROVNIK**
 96. Plaža hotela „Valamar Dubrovnik – President“, Dubrovnik
 97. Plaža hotela „Importanne Resort“, Dubrovnik



ZAKLJUČCI

- Program Praćenja kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog djela Jadrana neprekidno se provodi od 1989. Godine. Program se tijekom vremena mijenjao, upotpunjivao i nadograđivao u skladu sa zahtjevima pravnih propisa i smjernica EU i mediteranskog akcijskog plana.
- Ispitivanje kakvoće mora za kupanje u Republici Hrvatskoj od 2009. godine vrši se prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje kojom je transponirana Direktiva br. 2006/07/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju vodom za kupanje. Nacionalni kriteriji za ocjenu kakvoće mora za kupanje propisani Uredbom stroži su u odnosu na kriterije za ocjenu seta podataka iz Direktive. Na razinama godišnjih i konačnih ocjena, razvidno je bolja kakvoća mora za kupanje izračunata prema propisanim EU standardima u odnosu na ocjene prema nacionalnim standardima (Prilog I).
- Rezultati ispitivanja kakvoće mora za kupanje na plažama u Republici Hrvatskoj tijekom sezone 2013. 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 913 točaka ispitivanja 94,85 % ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 2,63 % ocjenom dobro, 1,31 % ocjenom zadovoljavajuće te svega 1,2 % ocjenom nezadovoljavajuće.
 - KONAČNA OCJENA: od ukupno 913 točaka ispitivanja 95,95 % ocjenjeno je ocjenom izvrsno, 2,41 % ocjenom dobro, 0,77 % ocjenom zadovoljavajuće te svega 0,88 % ocjenom nezadovoljavajuće.
- Iz rezultata konačne ocjene proizlazi potreba ažuriranja i nadopune profila mora za kupanje koji su izrađeni tijekom 2010. godine i koji su objedinjeni u nacionalnoj Bazi podataka o kakvoći mora za kupanje. Potreba obnove profila mora za kupanje na točkama s povećanim mikrobiološkim opterećenjem (zadovoljavajućim i nezadovoljavajućim ocjenama)
- Tijekom sezone 2013. 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 plaže uključenih u Program praćenja kakvoće mora, prijava uočenih onečišćenja i mogućnost predlaganja novih točaka ispitivanja.
- Najveći broj zaprimljenih prijedloga novih točaka ispitivanja tijekom 2013. 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.).
- Potreba uključenja u Program praćenja i točaka na ušću vodotoka u more, priobalnih izvora i vrulja kako bi se pratilo unos onečišćenja putem slatkvodnih dotoka, što se pokazalo da predstavlja najveći rizik od onečišćenja.

- Napredak informatičkog znanja i tehnologije omogućio je unaprjeđenje nacionalne Baze podatka o kakvoći mora na morskim plažama približivši je krajnjim korisnicima, a u cilju njihovog aktivnog sudjelovanja u procesu upravljanja kakvoćom mora za kupanje i plažama. Baza je dostupna kupačima, znanstvenim i stručnim djelatnicima, lokalnoj, regionalnoj i državnoj samoupravi s točnom i pravovremenom informacijom, koja omogućuje i pravodobno reagiranje na moguće onečišćenje kao i na pripremu i izradu rješenja za sprječavanje mogućeg ili postojećeg izvora onečišćenja.
- Za poboljšanje kakvoće mora na točkama ispitivanja ocjenjenim nezadovoljavajućom godišnjom ocjenom potrebno je priključenje svih subjekata na sustav javne kanalizacije, prikladna odvodnja oborinskih voda bez miješanja s fekalnim otpadnim vodama i njihova dispozicija izvan zona utjecaja na kakvoću mora, posebice mora na plažama, održavanje nepropusnih septičkih jama, izgradnja sustava za odvodnju komunalnih otpadnih voda u naseljima bez kanalizacije, primjereno tretman i dispozicija pročišćenih otpadnih voda, kao i održavanje samog sustava

LITERATURA

1. Zakon o zaštiti okoliša (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 uredenja 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.

PRILOG I

Lista svih točaka ispitivanja s godišnjom i konačnom ocjenom u 2013. 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	4	3	3	2
	Cavtat	1150	Kupalište VK Cavtat	3	3	3	3
	Dubrovačko primorje	1035	Ht. Osmine	1	1	1	1
		1092	Uvala Janska	1	1	1	1
		1100	Uvala Budima	1	1	1	1
		1118	Uvala Doli	1	1	1	1
		1126	Ht. Admiral	1	1	1	1
		1141	Slađenovići	1	1	1	1
	Dubrovnik	1009	Bijele stijene	1	1	1	1
		1010	Portoč	1	1	1	1
		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	1	1	1	1
		1087	Štikovica	1	1	1	1
		1088	Orašac-Na skali	1	1	1	1

		1089	Trsteno	1	1	1	1
		1099	Brsečine	1	1	1	1
		1119	Ht. Neptun	1	1	1	1
		1125	Ht. Splendid	1	1	1	1
		1127	Veliki Žali	1	1	1	1
		1128	Koločep - Dun Đivan	1	1	1	1
		1129	Lopud Šunj	1	1	1	1
		1135	Orašac - Soderini	1	1	1	1
		1137	Villa Dubrovnik	1	1	1	1
		1138	Park Gjivović	1	1	1	1
		1139	Porporela	1	1	1	1
		1143	Šipanska Luka	1	1	1	1
		1144	Lozica	1	1	1	1
Janjina		1044	Sreser	1	1	1	1
		1145	Drače	1	1	1	1
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	2	2	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	2	1	2	1
		1059	Ht. Park	2	2	2	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	2	2	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	1	1	1	1
Lumbarda		1055	Uvala Pržina	1	1	1	1
		1056	Bilin žal	1	1	1	1
		1095	Uvala Tatinja	2	1	1	1
Mljet		1046	Polače	4	4	2	2
		1048	Ht. Odisej	1	1	1	1
		1049	Kod mosta	1	1	1	1
		1081	Skalinada	1	1	1	1
		1113	M.Zaglavac	1	1	1	1
		1114	Okuklje	1	1	1	1
		1115	Prožura	1	1	1	1
		1116	Saplunara	1	1	1	1
Opuzen		1073	Ušće	1	1	1	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
Plat		1151	Pod Maslovom	1	1	1	1
Ploče		1117	Ušće	4	3	3	2
		1148	Portina	4	3	2	2
Slivno		1040	Duboka	1	1	1	1
		1041	Komarna	1	1	1	1
		1072	Blace	1	1	1	1
		1110	Duba	1	1	1	1
Smokvica		1063	Ht. Feral	1	1	1	1
Ston		1037	Prapratno	1	1	1	1
		1042	Žuljana	1	1	1	1
		1130	Ston	1	1	1	1
		1140	Broce	1	1	1	1
		1146	Kobaš	1	1	1	1
Trpanj		1069	Ht. Faraon	1	1	1	1
		1105	Uvala Luka	1	1	1	1
Vela Luka		1066	Ht. Posejdon	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	1	1	1	1
		1124	Kupari	1	1	1	1
		1149	Smokovjenac - Plat	1	1	1	1
SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA	Arbanija	2068	Sv. Križ	2	2	1	1
		2069	Tri Sestrice	3	2	1	1
Baška Voda		2017	Horizont	1	1	1	1
		2018	Mali Mulić	1	1	1	1
		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	1	1
Brela		2021	Soline Istok	1	1	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	2	2	2	2
	Drašnice	2007	Drašnice	1	1	1	1
	Drvenik	2004	D. Vala-Kod Trajekta	2	1	1	1
		2020	Gornja Vala	1	1	1	1
	Duće	2032	Duće	1	1	1	1
		2033	Duće-Luka	1	1	1	1
	Dugi Rat	2034	Dugi Rat-Glavica	1	1	1	1
		2035	Dugi Rat-Plaža	1	1	1	1
		2036	Sumpetar	1	1	1	1
		2037	Kriolo	1	1	1	1
		2038	Bajnica	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 Mavarštica	1	1	1	1
	Gradac	2001	Gradac-Plaža	1	1	1	1
	Hvar	2123	Ht. Amfora	1	1	1	1
		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	2	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	4	4	3	3
	Kaštel Kambelovac	2060	Baletna Škola	3	3	2	2
	Kaštel Lukšić	2061	Šulavi	2	2	1	1
		2062	Miljenko I Dobrila	2	1	1	1
	Kaštel Novi	2065	K. Novi Porat	3	2	1	1
	Kaštel Stari	2063	Ht. Palace	1	1	1	1
		2064	K. Stari Đardin	2	1	2	2
	Kaštel Sućurac	2057	Gojača	4	4	4	4
	Kaštel Štafilić	2066	K. Štafilić-Gabine	1	1	1	1
	Komiža	2114	Kod Stare Tvrnice	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	1	1	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. Podgora	1	1	1	1
		2136	Plišivac	1	1	1	1
Podstrana		2039	Sv. Martin	1	1	1	1
		2040	Ht.Lav	1	1	1	1
		2041	Uvala Strožanac	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
Pučišća		2103	Sv.Rok	1	1	1	1
		2104	Macel	1	1	1	1
Resnik		2067	Resnik	1	1	1	1
Rogač		2087	Rogač	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	Ušće Stobreč	1	1	1	1
		2043	Žnjan 2	1	1	1	1
		2044	Žnjan 1	1	1	1	1
		2045	Ht. Split	1	1	1	1
		2046	Firule	1	1	1	1
		2047	Baćvice 3	1	1	1	1
		2049	Baćvice 1	1	1	1	1
		2050	Baćvice 2	1	1	1	1
		2051	Zvončac	1	1	1	1
		2052	Ježinac	1	1	1	1
		2053	Kašjuni	1	1	1	1

		2054 Bene	1	1	1	1
		2056 Gusar	1	1	1	1
	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
	Sućuraj	2152 Autokamp Mlaska	1	1	1	1
	Sumartin	2107 Škver	1	1	1	1
		2108 Porat	1	1	1	1
	Supetar	2093 Velika Luka	1	1	1	1
		2094 Kaktus	1	1	1	1
		2095 Banj 3	1	1	1	1
		2096 Banj 1	1	1	1	1
		2097 Vlačica	1	1	1	1
		2098 Vrilo	1	1	1	1
		2148 Banj 2	1	1	1	1
	Supetar/Splitska	2099 Pl. Baldazar	1	1	1	1
	Sutivan	2091 Lučica	1	1	1	1
		2092 Bunta	1	1	1	1
	Trogir	2070 Miševac	2	2	1	1
		2071 Duhanska Stanica	3	2	2	2
	Trogir/Čiovo	2072 Saldun	1	1	1	1
	Tučepi	2009 Kamena	1	1	1	1
		2010 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	2	2	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	1	1	1	1
		3078 Murter, Hramina	1	1	1	1
		3079 Murter, Vučigradje	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 Adriatc	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	3	2	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
		3054	Autocamp Solaris	1	1	1	1
		3055	Autocamp Zablaće	1	1	1	1
		3056	Jadrija, kabine lijevo	1	1	1	1
		3057	Jadrija, kabine desno	1	1	1	1
		3058	Zaton, mjesto	2	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	1	1	1	1
		3097	Brodarica Rezalište, kraj	1	1	1	1
		3098	Autocamp, Zablaće, kraj	1	1	1	1
		3099	Jadrija, Bazen	1	1	1	1
		3102	Solaris H. Jure sredina	1	1	1	1
		3103	Solaris H. Jure, Palma	1	1	1	1
		3104	Autocamp Solaris, kraj	1	1	1	1
		3113	Solaris Wellnes	1	1	1	1
		3114	Morinje	3	2	1	1
		3115	Žaborić, mjesto	1	1	1	1
		3116	Jasenovo	1	1	1	1
		3117	Šparadići	1	1	1	1
		3118	Galešnica	1	1	1	1
		3119	Jadrija, sredina	1	1	1	1
		3120	Jadrija, kraj	1	1	1	1
		3129	Krapanj Hotel Spongiola	1	1	1	1
		3132	Plaža Crnica - Banj	1	1	2	1
		3133	Plaža Crnica - Banj kraj	1	1	1	1
		3134	Uvala Škar	1	1	1	1
Tisno		3080	Betina, Zdrače	1	1	1	1

		3081	Betina, Plitka vala	1	1	1	1
		3082	Betina, Kosirina pjesak	1	1	1	1
		3083	Betina, Kosirina šljunak	1	1	1	1
		3084	Jezera, Lovišća	1	1	1	1
		3085	Jezera, mjesto	1	1	1	1
		3086	Tisno Rastovac	1	1	1	1
		3087	Tisno Rastovac Hostin	1	1	1	1
		3089	Tisno, Jazine	1	1	1	1
		3090	Tisno, Sv. Andrija	1	1	1	1
		3130	Hotel Borovnik	1	1	1	1
Tribunj		3074	Tribunj, Zamalin	1	1	1	1
		3075	Tribunj, Sovlja	1	1	1	1
Vodice		3062	Prvić Luka, mjesto	1	1	1	1
		3063	Prvić Šepurin, mjesto	1	1	1	1
		3066	Srima, mjesto	1	1	1	1
		3067	Srima, Lovetovo	1	1	1	1
		3068	Hotel Imperijal	1	1	1	1
		3069	Vodice, Hotel Olympia	1	1	1	1
		3070	Vodice Hangar	1	1	1	1
		3071	Vodice Odmaralište	1	1	1	1
		3072	Vodice, Hotel Punta	1	1	1	1
		3073	Vodice, Plava plaža	1	1	1	1
		3101	Srima, mjesto sredina	1	1	1	1
		3121	Plava plaža sredina	1	1	1	1
		3122	Plava plaža kraj	1	1	1	1
		3123	Tobogan	1	1	1	1
		3126	Hotel Olympia početak	1	1	1	1
		3127	Hotel Olympia kraj	1	1	1	1
ZADARSKA ŽUPANIJA	Benkovac	4073	Plaža	1	1	1	1
	Bibinje	4098	Plaža Punta Rožica	1	1	1	1
	Biograd n/m	4074	Primorje	1	1	1	1
		4075	Dražica	1	1	1	1
		4076	Soline	1	1	1	1
		4077	Kumenat	1	1	1	1
		4198	Bošana	1	1	1	1
	Jasenice	4089	Uvala Rovnjska	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
		4203	plaža Katarelac	1	1	1	1
	Kukljica	4103	Zelena Punta - Jug	1	1	1	1
	Nin	4080	Jaz	1	1	1	1
		4081	Zaton H.R. 2	1	1	1	1
		4082	Zaton H.R. 1	1	1	1	1
		4083	Kraljičina Plaža	1	1	1	1
		4084	Ždrijac	1	1	1	1
		4189	Pliša	1	1	1	1

	Novigrad	4106	Sveti Nikola	1	1	1	1
	Obrovac	4087	Meka Draga	1	1	1	1
	Pag	4091	Plaža Prosika	1	1	1	1
		4095	Uvala Šimuni	1	1	1	1
	Pakoštane	4107	Pilatuša Madona	1	1	1	1
		4109	Punta	1	1	1	1
		4111	Uvala Dugovača	1	1	1	1
		4113	Gradina	1	1	1	1
		4204	Plaža Janice	1	1	1	1
	Pašman	4116	Uvala Svetog Luke	1	1	1	1
		4118	Obalni Dio	1	1	1	1
		4119	Uvala Vruljine	1	1	1	1
		4122	Uvala Jasenica	1	1	1	1
	Posedarje	4126	Kraj Branimirove Obale	1	1	1	1
	Preko	4131	Otočić Galovac	1	1	1	1
		4132	Jaz	1	1	1	1
		4133	Sveti Petar	1	1	1	1
		4137	Sveti Jerolim	1	1	1	1
		4140	Mjesno Kupalište	1	1	1	1
		4141	Uvala Kablin	1	1	1	1
	Privlaka	4143	Uvala Loznica	1	1	1	1
	Ražanac	4144	Stražica	1	1	1	1
		4147	Uvala Plemići - Jug	1	1	1	1
	Sali	4153	Uvala Zverinac	1	1	1	1
		4154	Uvala Božavčica	1	1	1	1
		4158	Uvala Bok	1	1	1	1
		4161	Hotelsko Kupalište Saščica	1	1	1	1
	SALI-Verunić	4150	Uvala Saharun	1	1	1	1
	Starigrad	4163	Rt Pisak	1	1	1	1
		4168	Uvala Duboka Kruščica	1	1	1	1
	Starigrad 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	1	1	1	1
		4046	Hotel Donat	1	1	1	1

		4047	Zgon	1	1	1	1
		4049	Diklovac-Sjever	1	1	1	1
		4051	Diklo-Sjever	1	1	1	1
		4052	Peruštine	1	1	1	1
		4053	Sv. Bartul	1	1	1	1
		4057	Punta Skala (Obiteljske Kuće)	1	1	1	1
		4060	Rt Korinjak	1	1	1	1
		4061	Dolinje	1	1	1	1
		4062	Uvala Lokvina	1	1	1	1
		4065	Uvala Lučina	1	1	1	1
		4067	Mjesno Kupalište (Uvala Široka)	1	1	1	1
		4070	Žalić	1	1	1	1
		4071	Uvala Sutorišće	1	1	1	1
		4072	Olib, Mjesno Kupalište	1	1	1	1
		4182	Vitrenjak	1	1	1	1
		4185	Jadran	3	3	2	2
		4188	Brguljski Zaljev	1	1	1	1
		4190	Zapuntel -Šibinjski Rt	1	1	1	1
		4192	Uvala Krijal	1	1	1	1
LIČKO - SENJSKA ŽUPANIJA	Karlobag	5001	Barić Draga	1	1	1	1
		5003	Devčić Draga	1	1	1	1
		5005	Uvala Rudelinka	1	1	1	1
		5006	Karlobag Gradska	1	1	1	1
		5007	Hotel Zagreb	1	1	1	1
		5009	Ribarica	1	1	1	1
	Novalja	5011	Uvala Ručica	1	1	1	1
		5012	Metajna	1	1	1	1
		5015	Zubovići	1	1	1	1
		5016	Kustići	1	1	1	1
		5017	Vidalići Torine	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	5040	Zavratnica	1	1	1	1
		5041	Jablanac (Banja - Grad Senj)	1	1	1	1

		5043 Uvala Mala Stinica	1	1	1	1
		5046 Starigrad	1	1	1	1
		5047 Uvala Klada	1	1	1	1
		5048 Lukovo Otočko	1	1	1	1
		5050 Rača (autokamp - Grad Senj)	1	1	1	1
		5052 Sveti Juraj	1	1	1	1
		5055 Kalić	1	1	1	1
		5059 Điga - Grad Senj	1	1	1	1
		5060 Škver	1	1	1	1
		5063 Draga I	1	1	1	1
		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 luka obrana	1	1	1	1
		6150 Baška - Rt Kričin	1	1	1	1
		6151 Baška - uvala Bunculuka	1	1	1	1
	Cres	6163 Stara Gavza - plaža	1	1	1	1
		6164 AK Kovačine	1	1	1	1
		6165 Rt Kovačine	1	1	1	1
		6167 Uvala Kimen	1	1	1	1
		6168 Cres - kod Sv. Nikole	1	1	1	1
		6169 Cres - ispod zabavnog centra	1	1	1	1
		6171 Kupalište Grabar	1	1	1	1
		6172 Uvala Dražica	1	1	1	1
		6174 Uvala Slatina	1	1	1	1
		6175 Rt uvala 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 Odmarašte Stoimena	1	1	1	1
		6017 Hotel Kaštel	1	1	1	1

		6018	Hotel Internacional	1	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 Thalassotherapia	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	1	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
		6262	Klimno - mali Škojić	3	2	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	2	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 Tomažev	1	1	1	1
		6139 Uvala Trojna	1	1	1	1
		6140 Uvala Malo more	1	1	1	1
		6141 Kupalište Dunat	1	1	1	1
		6251 FKK Politin	1	1	1	1
		6252 Ispod Hotela Koralj	1	1	1	1
		6257 Pinezići - plaža	1	1	1	1
		6265 Plaža kampa Glavotok	1	1	1	1
Lopar	6215 Rt Stolac		1	1	1	1
	6216 Plaža Črnika-Uvala Kaštalina		1	1	1	1
	6217 Rajska plaža - sredina		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 Hotelijerski fakultet u Iki		1	1	1	1
	6099 Hotel Excelsior - kupalište		1	1	1	1
	6100 Lovran - kupalište Kvarner		1	1	1	1
	6101 Restoran Najade		1	1	1	1
	6102 Plaža Peharovo		1	1	1	1
	6103 Medveja - početak plaže		1	1	1	1
	6104 Medveja - Uvala Cesara		1	1	1	1
	6242 Gradsko kupalište Lovran		1	1	1	1
	6266 Medveja - kraj plaže		1	1	1	1
Mali Lošinj	6187 Lopari - početak plaže		1	1	1	1
	6188 Lopari - kraj plaže		1	1	1	1
	6189 Nerezine - samostan		1	1	1	1
	6190 AK Rapoća - ispred autokampa		1	1	1	1
	6191 AK Rapoća - plaža		1	1	1	1
	6192 Biskupija - plaža		1	1	1	1
	6193 Uvala Galboka		1	1	1	1
	6195 Naselje Krško - plaža		1	1	1	1
	6196 Uvala Bučanje		1	1	1	1
	6197 Plaža Zagazinjne		1	1	1	1
	6199 Plaža Sv. Martin		1	1	1	1
	6200 Punta Leva		2	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 Kredo	1	1	1	1
		6250	Uvala Čikat - AK Čikat	1	1	1	1
		6260	AK Poljana - plaža	1	1	1	1
		6276	Srebrna uvala	1	1	1	1
		6277	Čikat - uvala Blatina	1	1	1	1
Malinska		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
		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	1	1	1	1
		6113	Kraj uvale Omišalj	1	1	1	1
		6114	Hotel Adriatic - plaža	2	2	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 Črnikovica	1	1	1	1
		6068	Volosko - vaterpolo igralište	1	1	1	1
		6069	Volosko - Veli mul	1	1	1	1
		6070	Kupalište Puntica	1	1	1	1
		6071	Ispod Općine	1	1	1	1
		6072	Lipovica	1	1	1	1
		6073	Hotel Miramar - plaža	1	1	1	1
		6074	Kupalište Tomaševac	1	1	1	1
		6076	Kupalište Lido	1	1	1	1
		6077	Hotel Kvarner - kupalište	1	1	1	1
		6078	Hotel Milenij - kupalište	1	1	1	1
		6079	Kupalište Slatina -sredina	1	1	1	1
		6081	Hotel Kristal - kupalište	4	3	4	2
		6082	Hotel Adriatic - kupalište	2	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	4	4	4	2
	Punat	6143	AK Pila - kupalište	1	1	1	1
		6144	Punta debij	1	1	1	1
		6145	AK Konobe	1	1	1	1
		6274	Stara Baška - kamp	1	1	1	1
		6275	Stara Baška - naselje	1	1	1	1
	Rab	6220	Suha Punta - Veli žal	1	1	1	1
		6221	Suha Punta - Hotel Carolina	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
		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	Grčovo	3	2	1	1
		6047	Ružićevo	1	1	1	1
		6050	Sablićevo	1	1	1	1
		6051	Kupalište Hotela Jadran	1	1	1	1
		6052	Kantrida - Rekreacijski centar 3. Maj	1	1	4	3
		6053	Kantrida - zapad	3	2	2	2
		6054	Kantrida - istok	4	2	4	3
		6056	Kantrida - Vila Nora	2	1	1	1
		6057	Kantrida - bazen istok	1	1	1	1
		6058	Kantrida - Dječja bolnica	1	1	2	1
		6059	Bivio - Dom umirovljenika	1	1	1	1
		6060	Bivio - plaža	1	1	1	1
		6061	Bivio - Skalete	1	1	1	1
		6062	Bivio - Rekreacijski 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	1	1	1	1
Vrbnik		6258	Vrbnik - plaža Zgribnica	2	1	1	1
ISTARSKA ŽUPANIJA	Bale	7246	Kolone - Uvala Sv. Pavao	1	1	1	1
		7247	Kolone - Uvala Sv. Jakov	1	1	1	1
	Barban	7259	Barban - Blaz	2	2	1	1
	Brtonigla	7035	Uvala Kanova - Ispod restorana	1	1	1	1
		7036	AC Ladin Gaj - FKK (južni dio)	1	1	1	1
		7037	Karigador - Molo	1	1	1	1
	Buje	7001	AC Kanegra - Bullea	1	1	1	1
		7002	AC Kanegra - Market	1	1	1	1
		7003	AC Kanegra - Ispod restorana	1	1	1	1
	Fažana	7134	Fažana - Dječje igralište	1	1	1	1
		7136	Valbandon - Plaža	1	1	1	1
		7238	AC Bi Village - Plaža Bival	1	1	1	1
		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
	Ližnjan	7261	Salbunić	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	1	1	2	2
		7175	AC Medulin - Spoj mali poluotok	1	1	3	3
		7176	AC Medulin - Mali poluotok (punta)	1	1	1	1
		7177	AC Medulin - Škrape	1	1	1	1
		7178	AC Medulin - Markovi briji	1	1	1	1
		7179	Uvala Bijeca - Plaža	1	1	1	1
		7180	Hotel Holiday - Ispod hotela	1	1	1	1
		7181	Hotel Belvedere - Molo	1	1	1	1
		7182	Pošesi - Pošesi	1	1	1	1

		7183	AC Kažela - Textil Strand	1	1	2	2
		7184	AC Kažela - FKK	1	1	1	1
		7185	AC Kažela - FKK III	1	1	1	1
	Novigrad	7039	AC Mareda - Caffe Macumba	1	1	1	1
		7040	AC Mareda - Ispod restorana	1	1	1	1
		7042	Pineta - jug	1	1	1	1
		7043	Novigrad - Karpinjan	1	1	1	1
		7044	Novigrad - Sv. Pelagij	1	1	1	1
		7045	Novigrad - Zidine	1	1	1	1
		7046	TN Tere - Hotel Maestral	1	1	1	1
		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	1	1	1	1
		7064	Peškera - Ljeva strana uvale	1	1	1	1
		7065	Hotel Riviera - Ispod hotela	1	1	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	Puntičela - Plaža Golubine		1	1	1	1
	7140	Valovine		1	1	1	1
	7141	AC Stoja - Prema Valovinama		1	1	1	1
	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	Puntičela - Monte Cristo Beach		1	1	1	1
Raša	7203	AC Marina - Crkvica		1	1	1	1
	7204	AC Marina - Pozicija II		1	1	1	1
	7205	AC Marina - Uvala		1	1	1	1
	7209	AC Tunarica - Ljeva strana uvale		1	1	1	1
	7212	TN Ravni - Pozicija I		1	1	1	1
	7213	TN Ravni - Pozicija II		1	1	1	1
Rovinj	7096	AC Valalta - Uvala prema marini		1	1	1	1
	7097	AC Valalta - Ispod aquagana		1	1	1	1
	7098	AC Amarin - Ispod restorana		1	1	1	1
	7099	AC Amarin - Molo		1	1	1	1
	7100	AC Amarin - Ispod aquagana		1	1	1	1
	7101	TN Valdaliso - Rt Barabiga		1	1	1	1

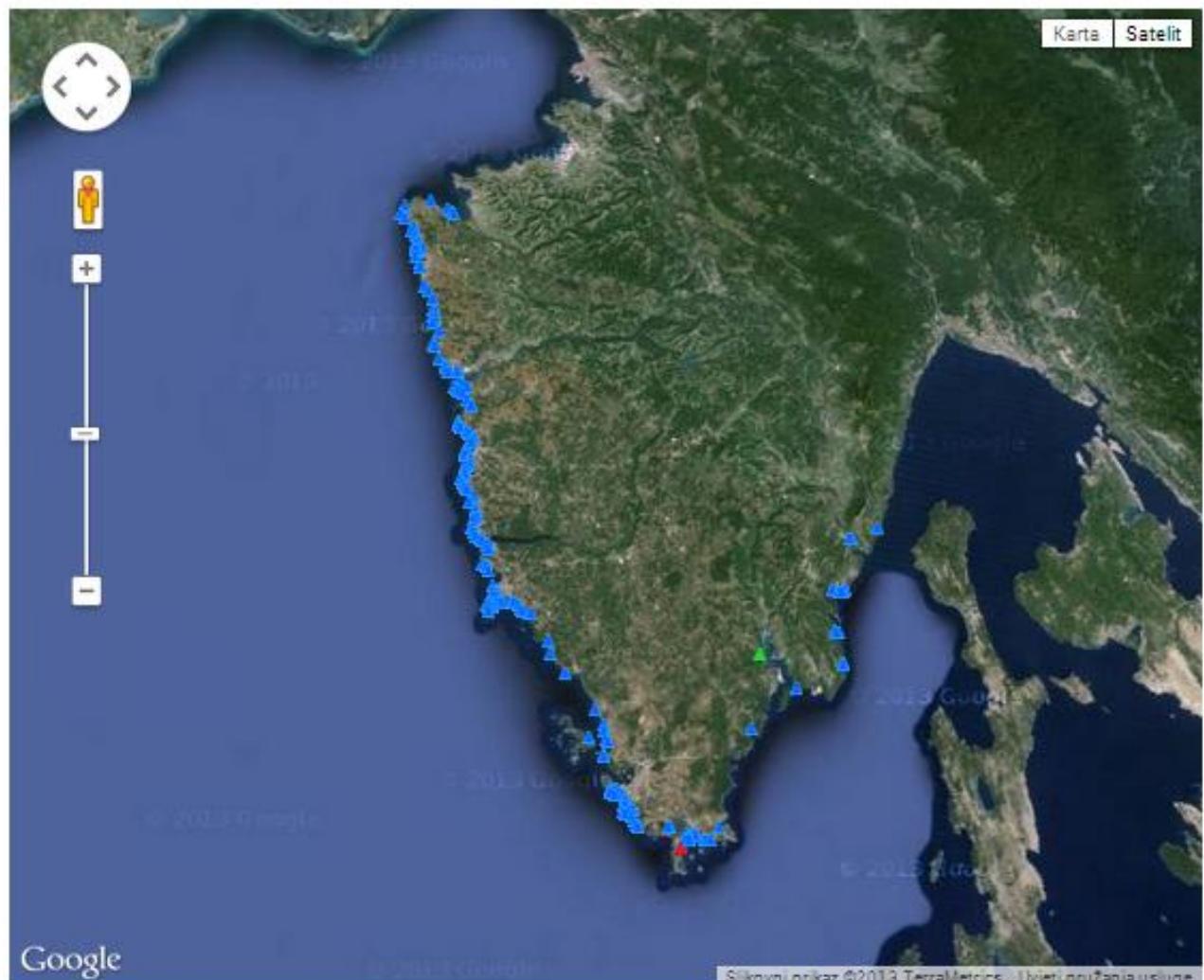
		7105	Hotel Rovinj - Ispod hotela	1	1	1	1
		7106	Monte Mulini - Do lukobrana	1	1	1	1
		7107	Lone - Ispod hotela Monte Mulini	1	1	1	1
		7108	Hotel Eden - Ispod hotela	1	1	1	1
		7109	Punta Corrente - Uvala Lone	1	1	1	1
		7111	Punta Corrente - Rt Kurent	1	1	1	1
		7112	Škaraba - Uvala Velika Škaraba	1	1	1	1
		7113	Škaraba - Rt Rusi	1	1	1	1
		7114	Uvala Kuvi - Plaža	1	1	1	1
		7115	TN Villas Rubin - Mali molo	1	1	1	1
		7116	AC Polari - Plaža Polari	1	1	1	1
		7117	AC Polari - Prema rtu Bili Runci	1	1	1	1
		7118	AC Veštar - Uvala sredina	1	1	1	1
		7119	AC Veštar - Sjeverna strana uvale	1	1	1	1
		7123	Otok Katarina - Prema marini	1	1	1	1
		7124	Otok Katarina - Uvala Lone	1	1	1	1
		7125	Crveni otok - Zapadna strana otoka	1	1	1	1
		7126	Crveni otok - Prema rtu Kurent	1	1	1	1
		7127	Otok Maškin - FKK, južna strana otoka	1	1	1	1
		7223	AC Polari - Prema rtu Eva	1	1	1	1
		7225	AC Valalta - Rt Feliks	1	1	1	1
		7232	TN Villas Rubin - Ispod Zabavnog centra	1	1	1	1
		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 Krpan	1	1	1	1
		7015	TN Stella Maris- Jezero	1	1	1	1
		7016	TN Stella Maris - Restoran	1	1	1	1
		7017	TN Punta - Villa Rita	1	1	1	1
		7018	TN Punta - Hotel Umag	1	1	1	1
		7019	TN Punta - Hotel Sipar	1	1	1	1
		7021	TN Punta - Hotel Adriatic	1	1	1	1
		7024	Moela	1	1	1	1
		7025	Špina - Špina	1	1	1	1
		7026	Pelegrin - Pelegrin	1	1	1	1
		7029	AC Finida - Sredina	1	1	1	1
		7032	Lovrečica - Molo	1	1	1	1
		7033	Uvala Slanik	1	1	1	1
		7226	TN Stella Maris - Laguna ispod aquagana	1	1	1	1
		7239	Rt Malin - Ispod kafića Plaja	1	1	1	1
		7255	TN Alberi - Skiper	1	1	1	1
		7256	Moela - Gradska plaža	1	1	1	1
Vodnjan		7128	Barbariga - Mandriol	1	1	1	1
		7260	Peroj - Božinka	1	1	1	1
	Vrsar	7084	AC Valkanela - Uvala Valkanela	1	1	1	1
		7085	AC Valkanela - Prema otocima Salamun	1	1	1	1
		7086	Val de la fontana - Gradska plaža	1	1	1	1
		7087	Montraker - Montraker	1	1	1	1
		7088	TN Belveder - Hotel Panorama	1	1	1	1
		7089	AC Portosole - Uvala Brižine	1	1	1	1
		7090	TN Petalon - Kamenita plaža	1	1	1	1
		7091	AC Koversada - Pješčana plaža	1	1	1	1
		7094	AC Koversada - Dječja plaža	1	1	1	1
		7095	AC Koversada - Rt Fujaga	1	1	1	1
		7248	AC Turist - Plaža Vala	1	1	1	1

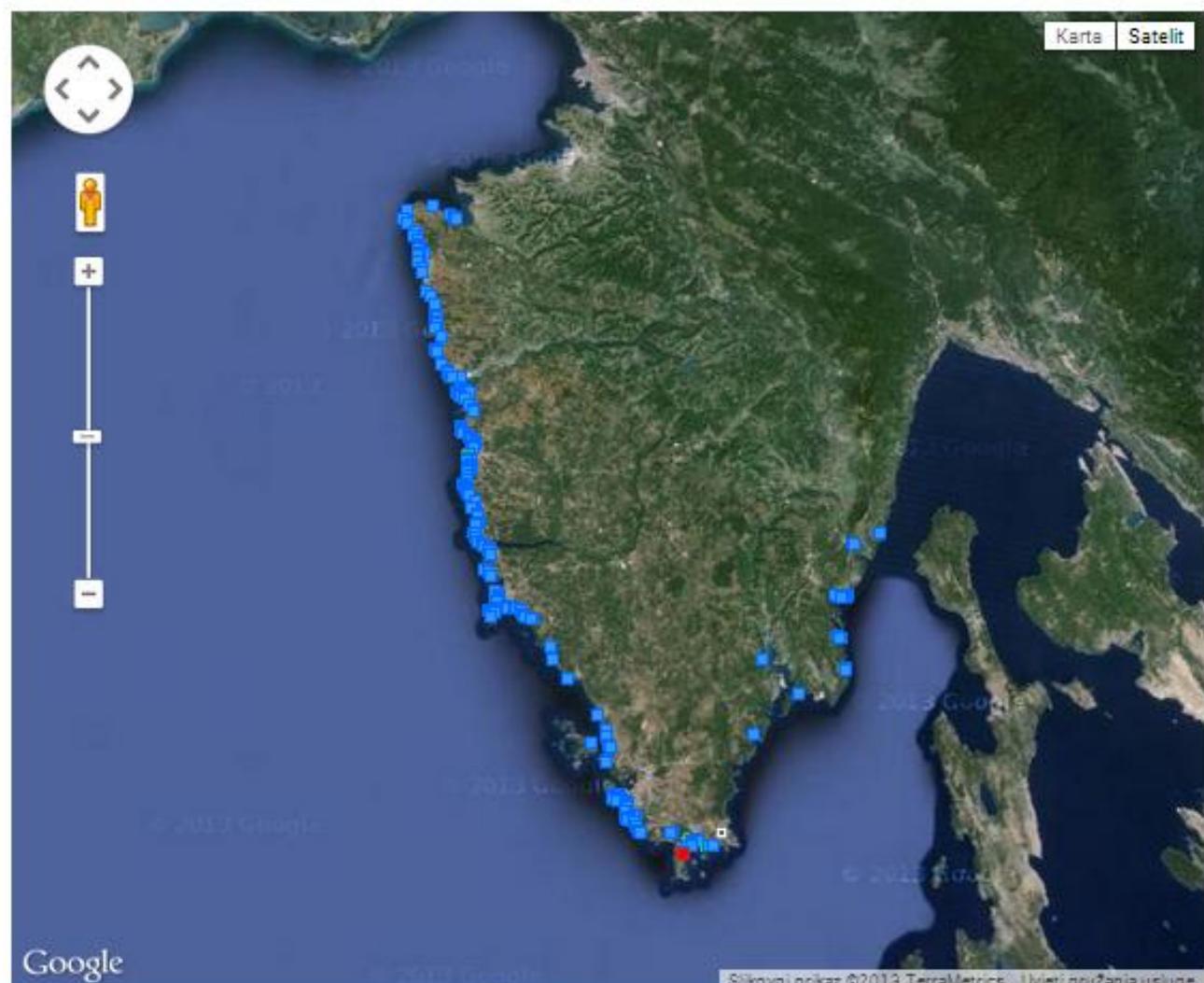
KARTE KAKVOĆE MORA U RH - 2013

ISTARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

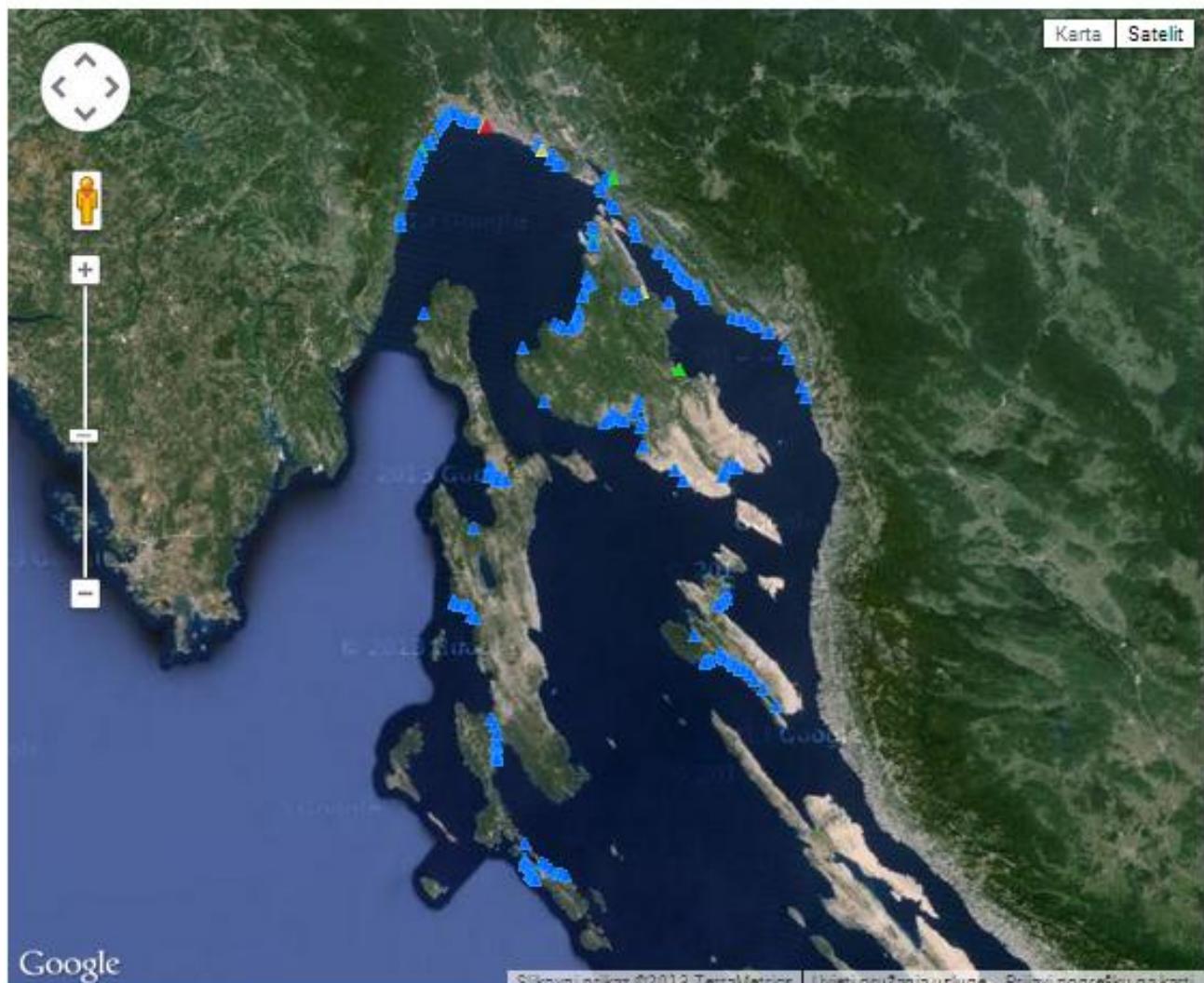


Legenda - kakvoća mora

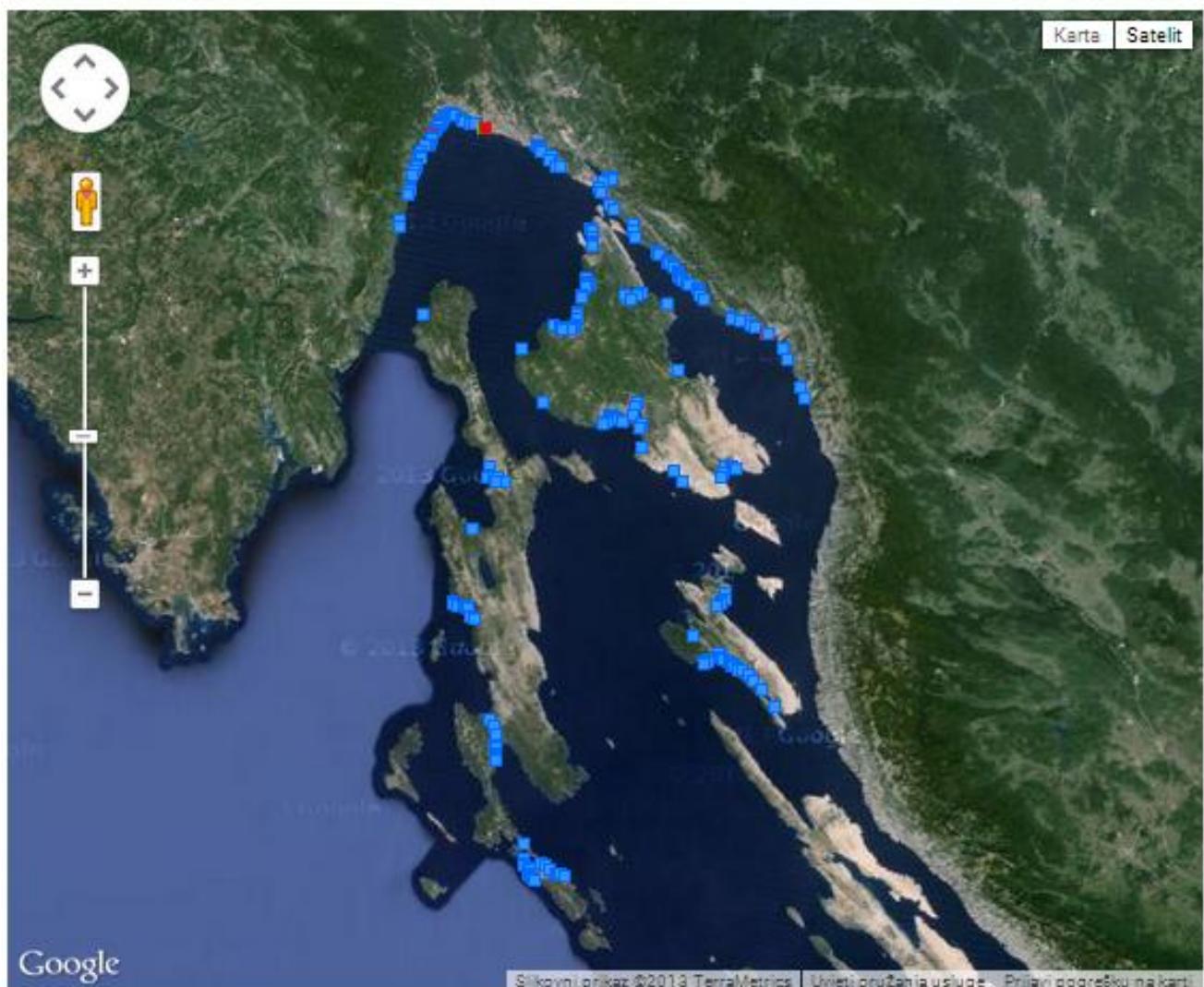
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

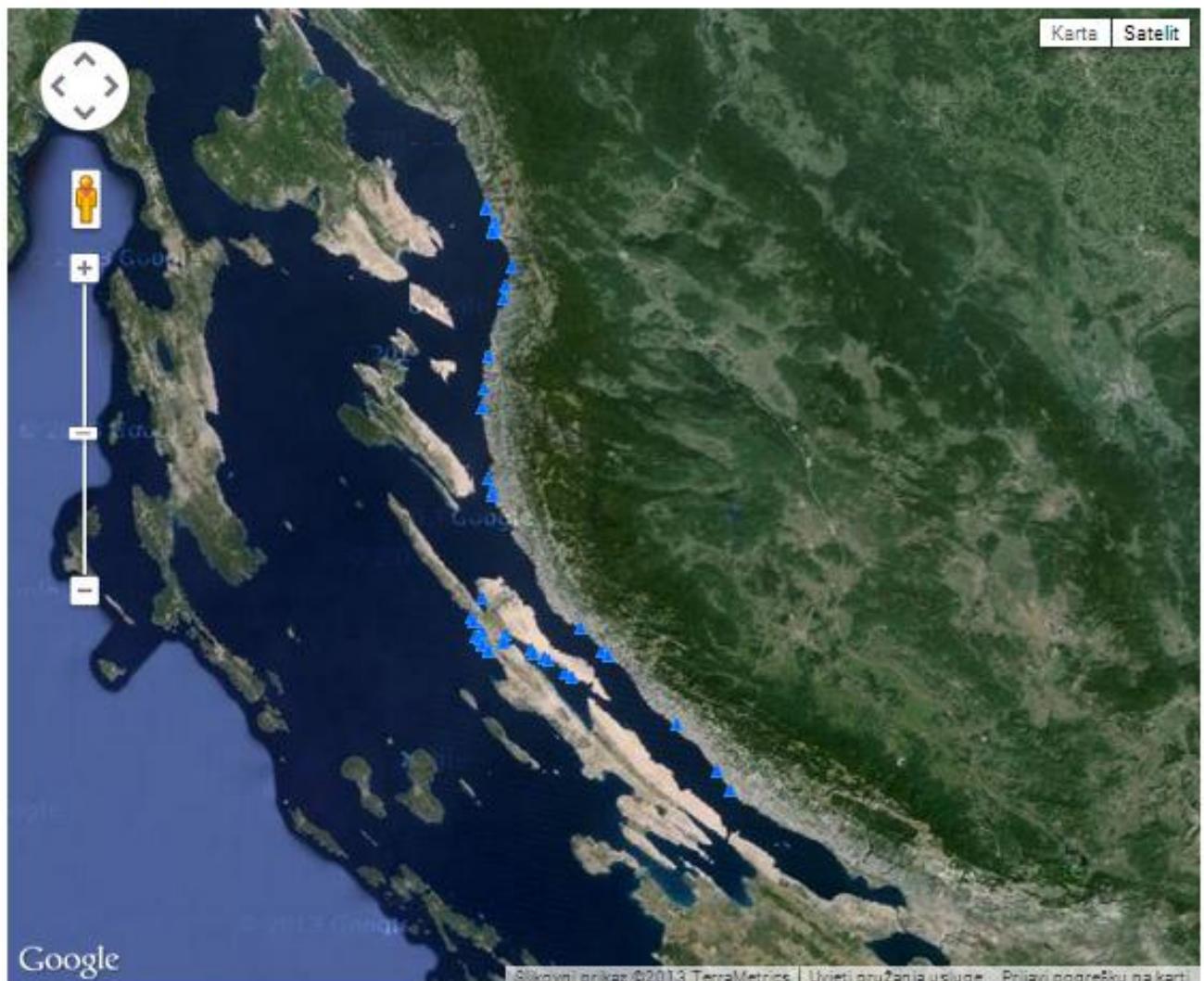


Legenda - kakvoća mora

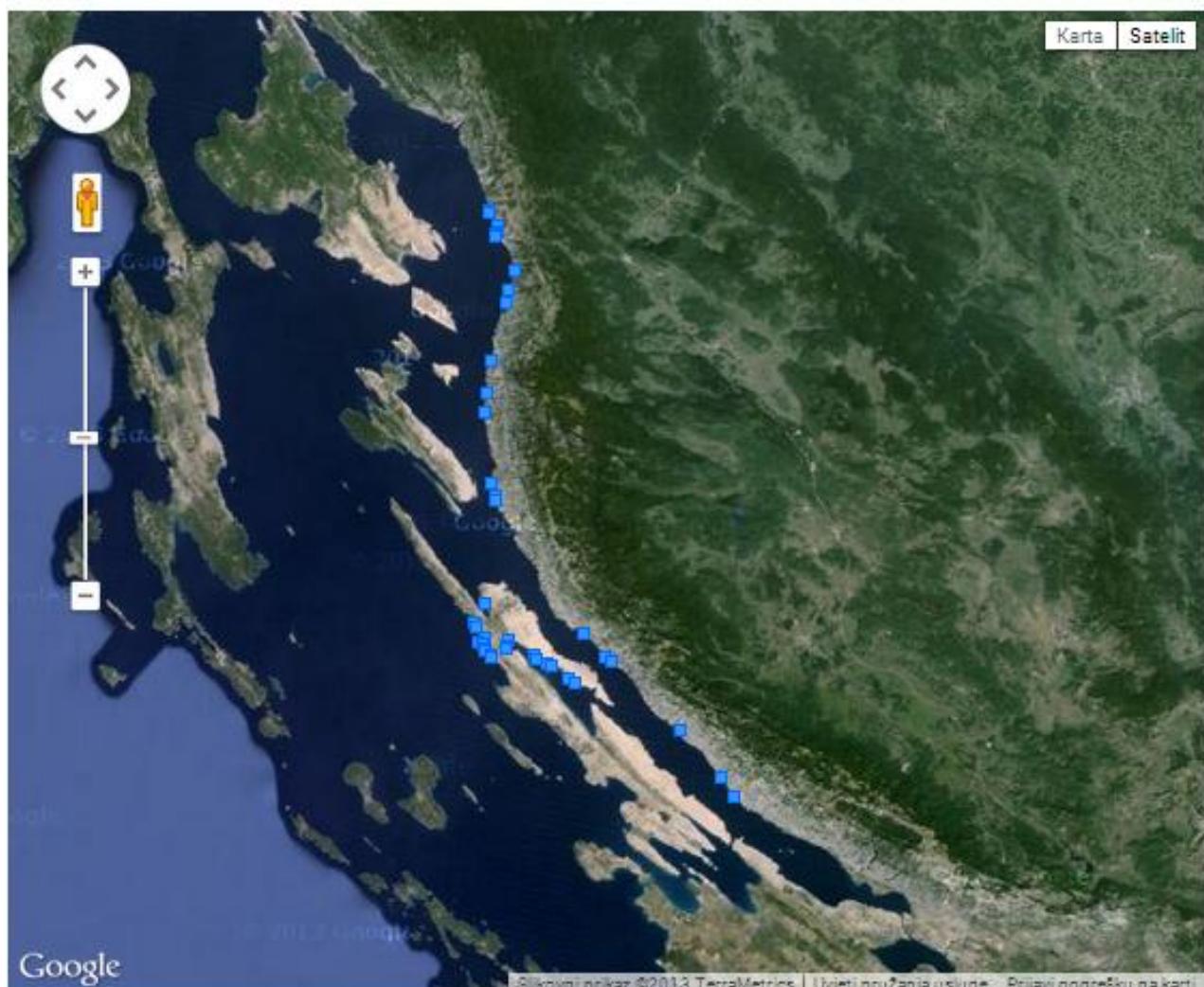
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

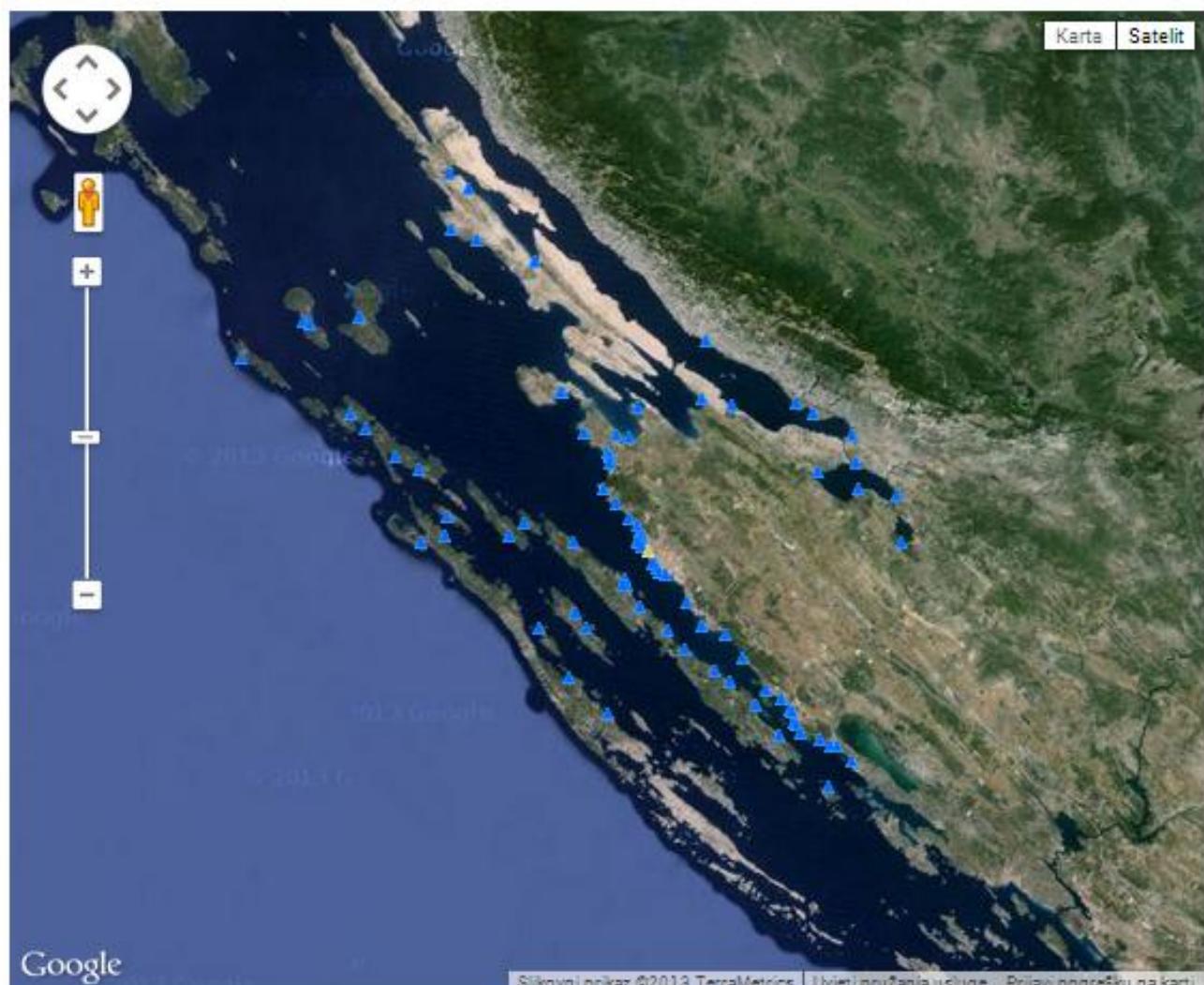


Legenda - kakvoća mora

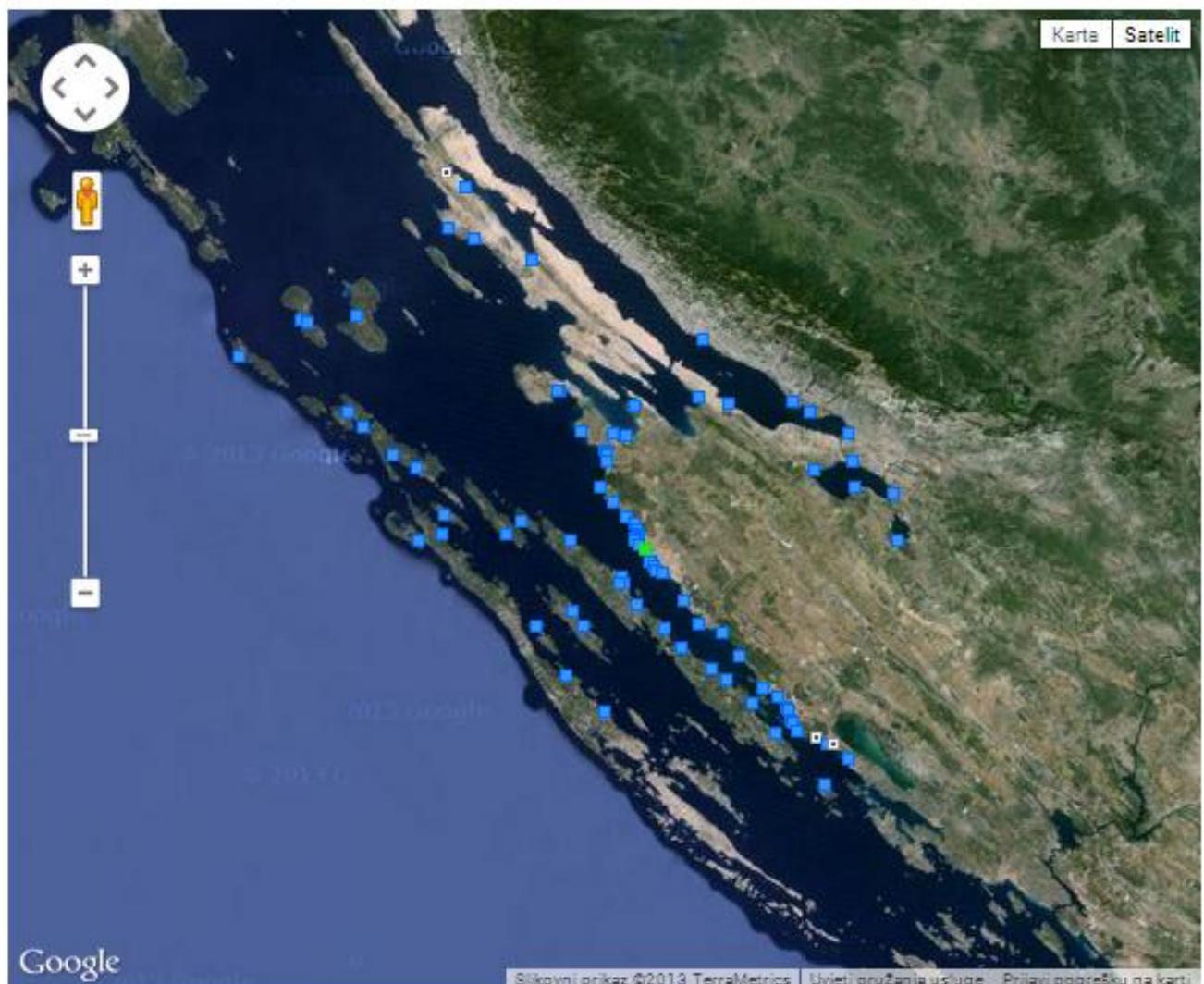
- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

ZADARSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

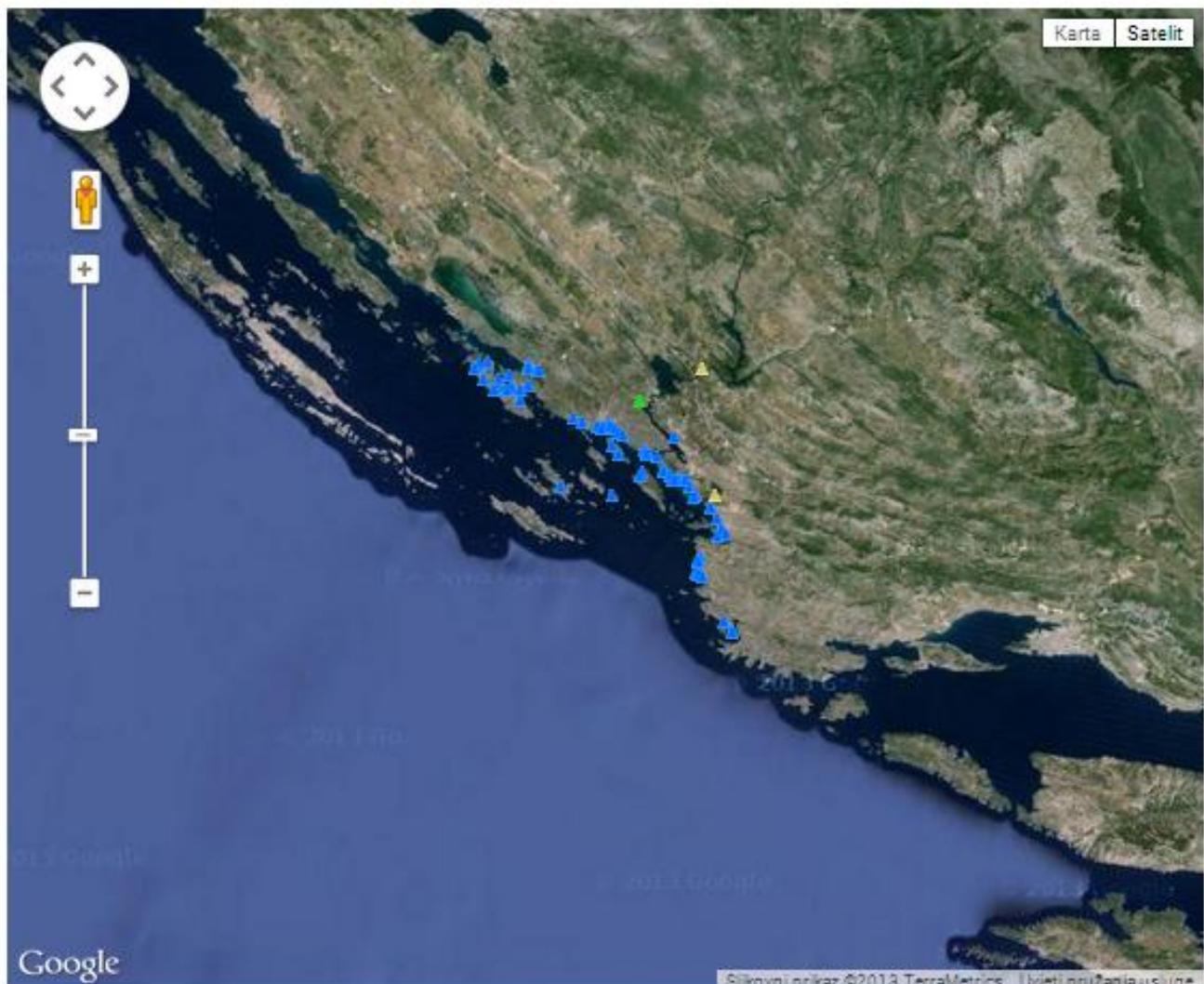


Legenda - kakvoća mora

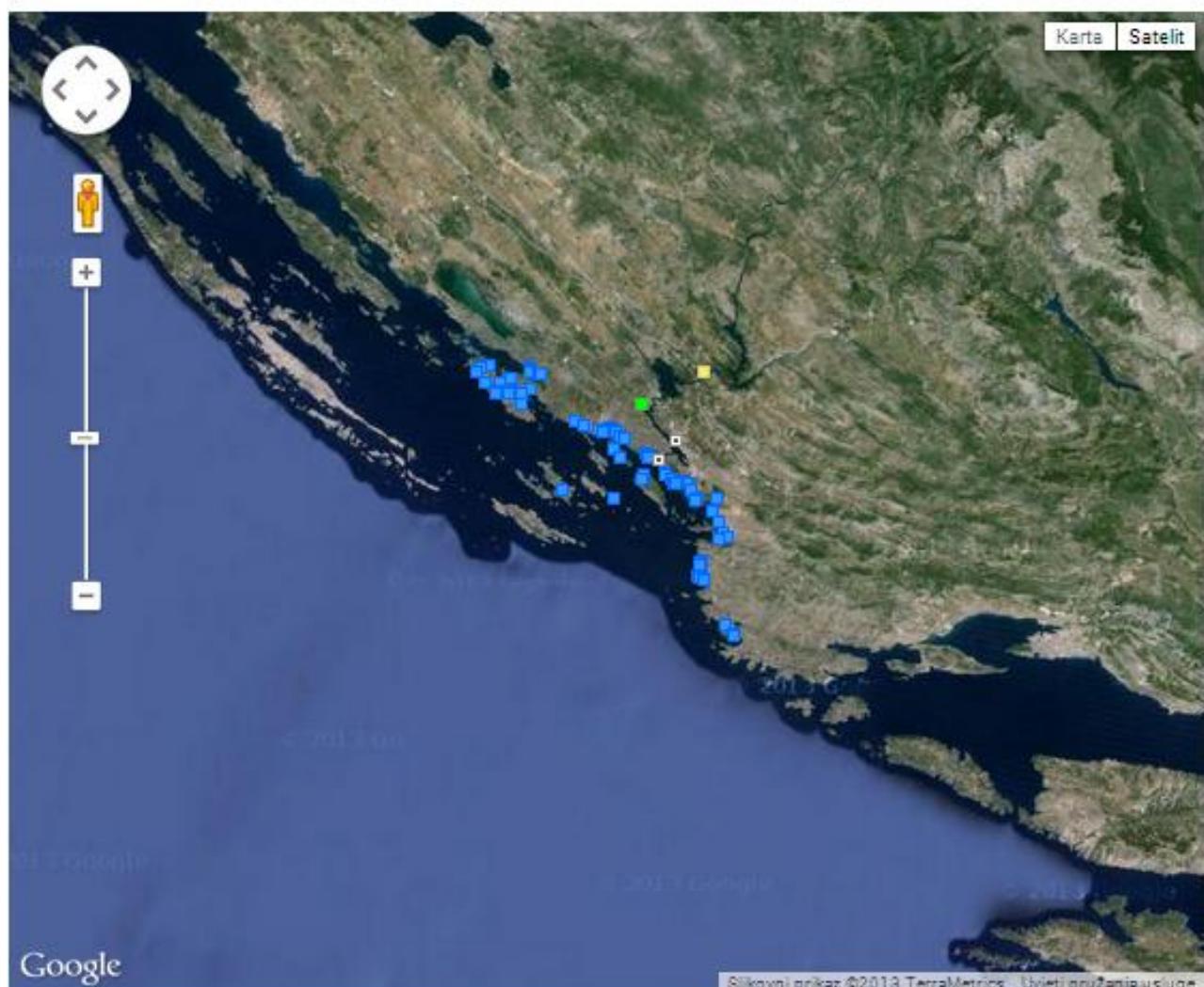
●izvrsno ●dobro ●zadovoljavajuće ●nezadovoljavajuće

ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

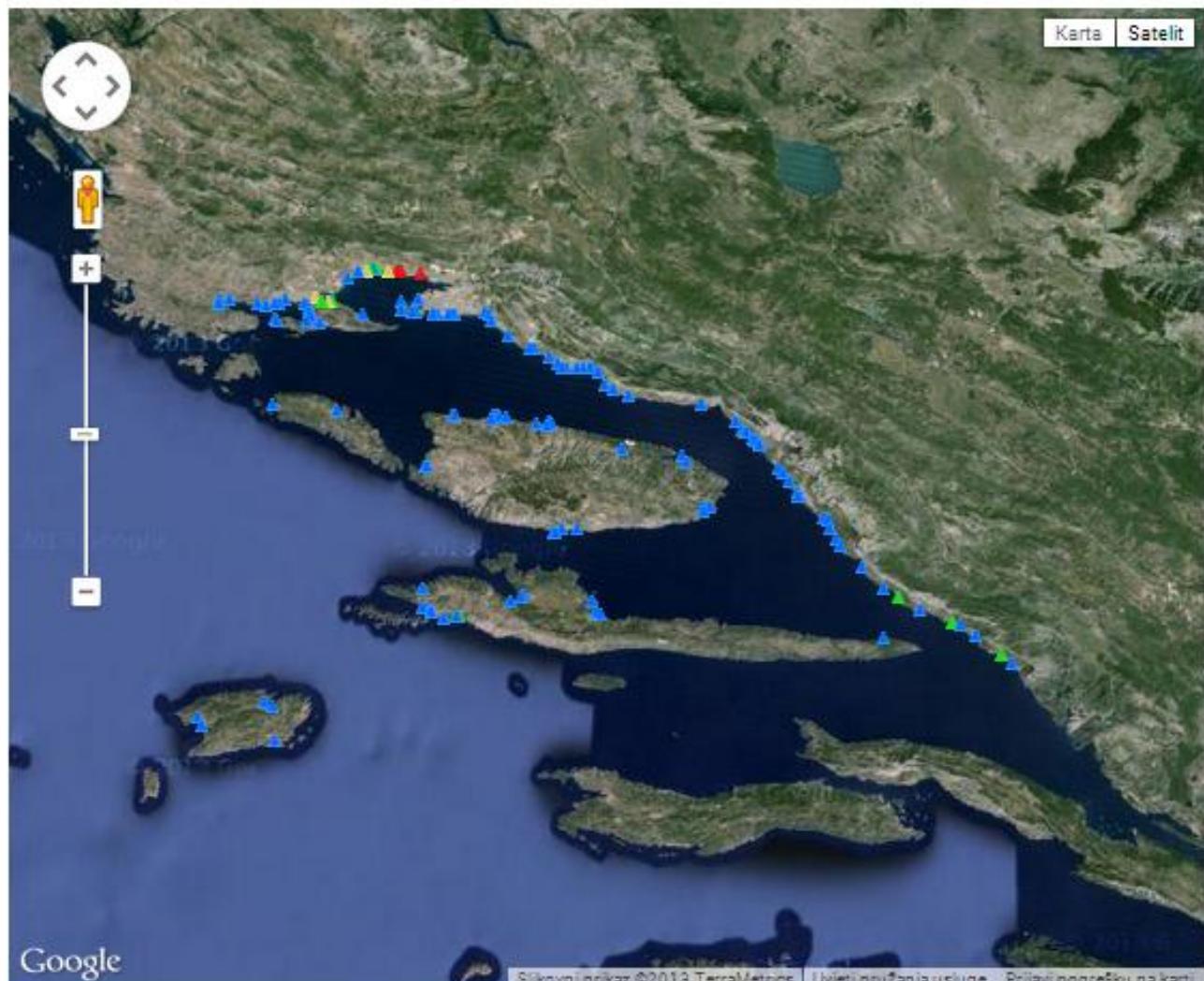


Legenda - kakvoća mora

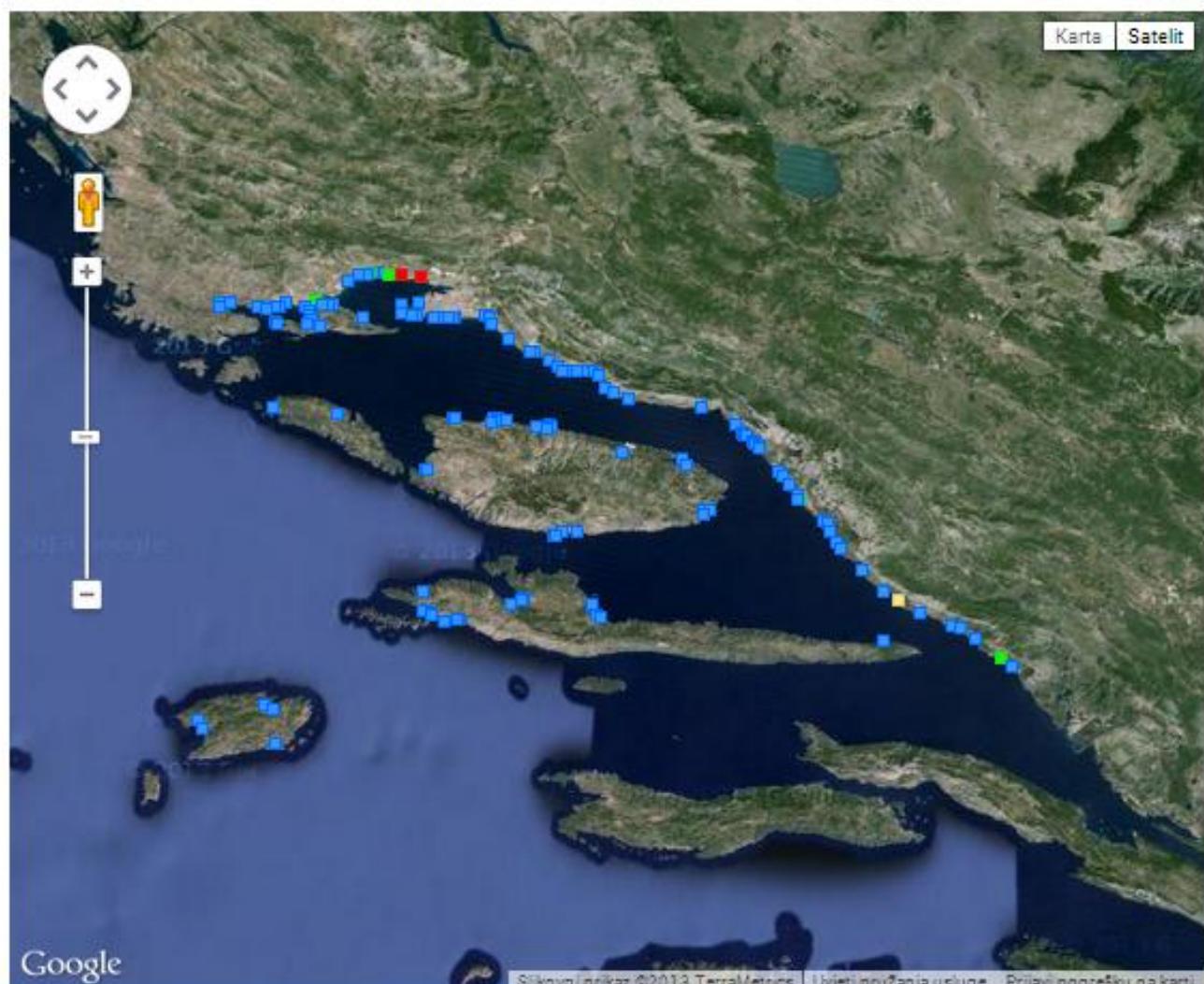
● izvrsno ● dobro ● zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)

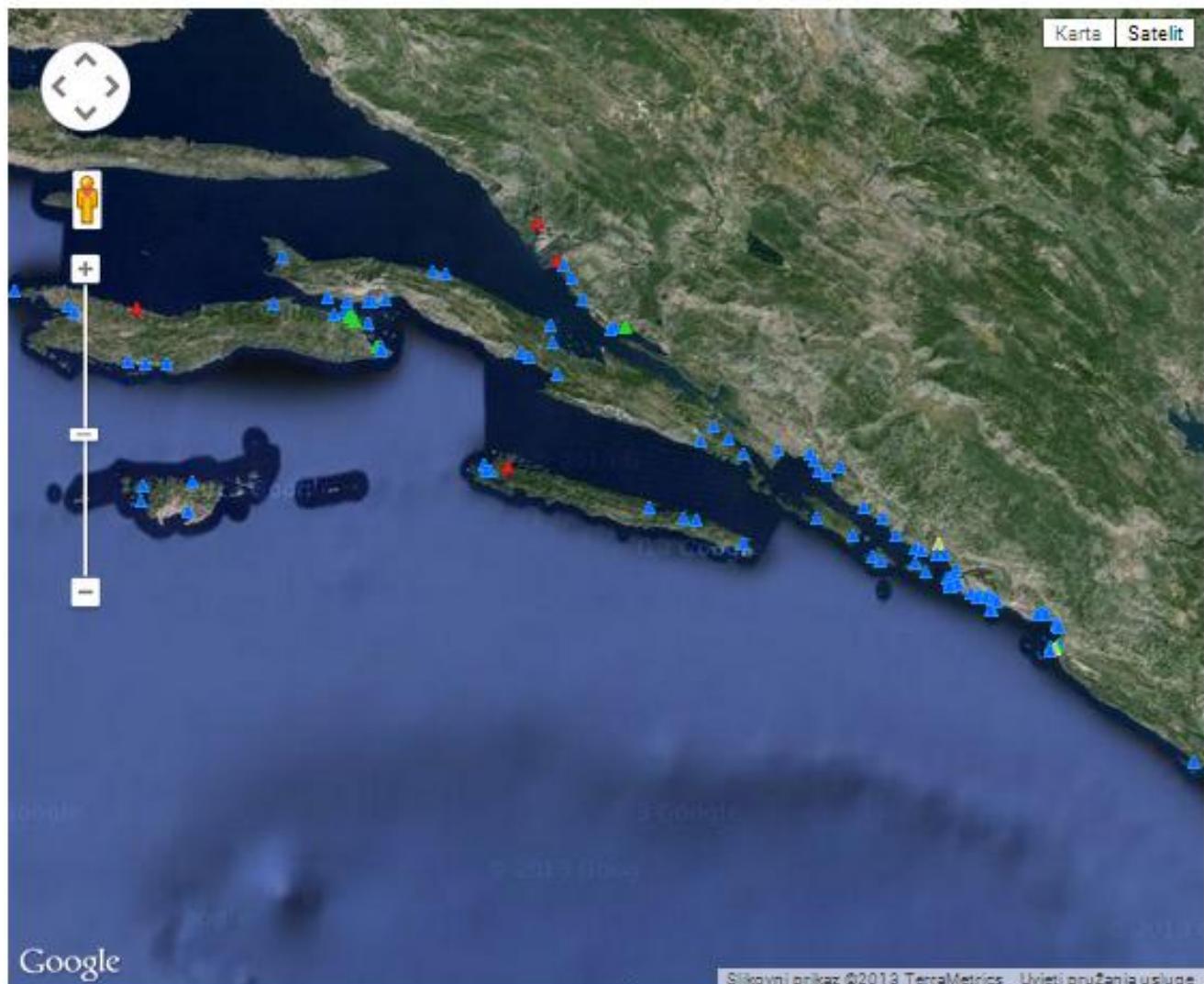


Legenda - kakvoća mora

- izvrsno
- dobro
- zadovoljavajuće
- nezadovoljavajuće

DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

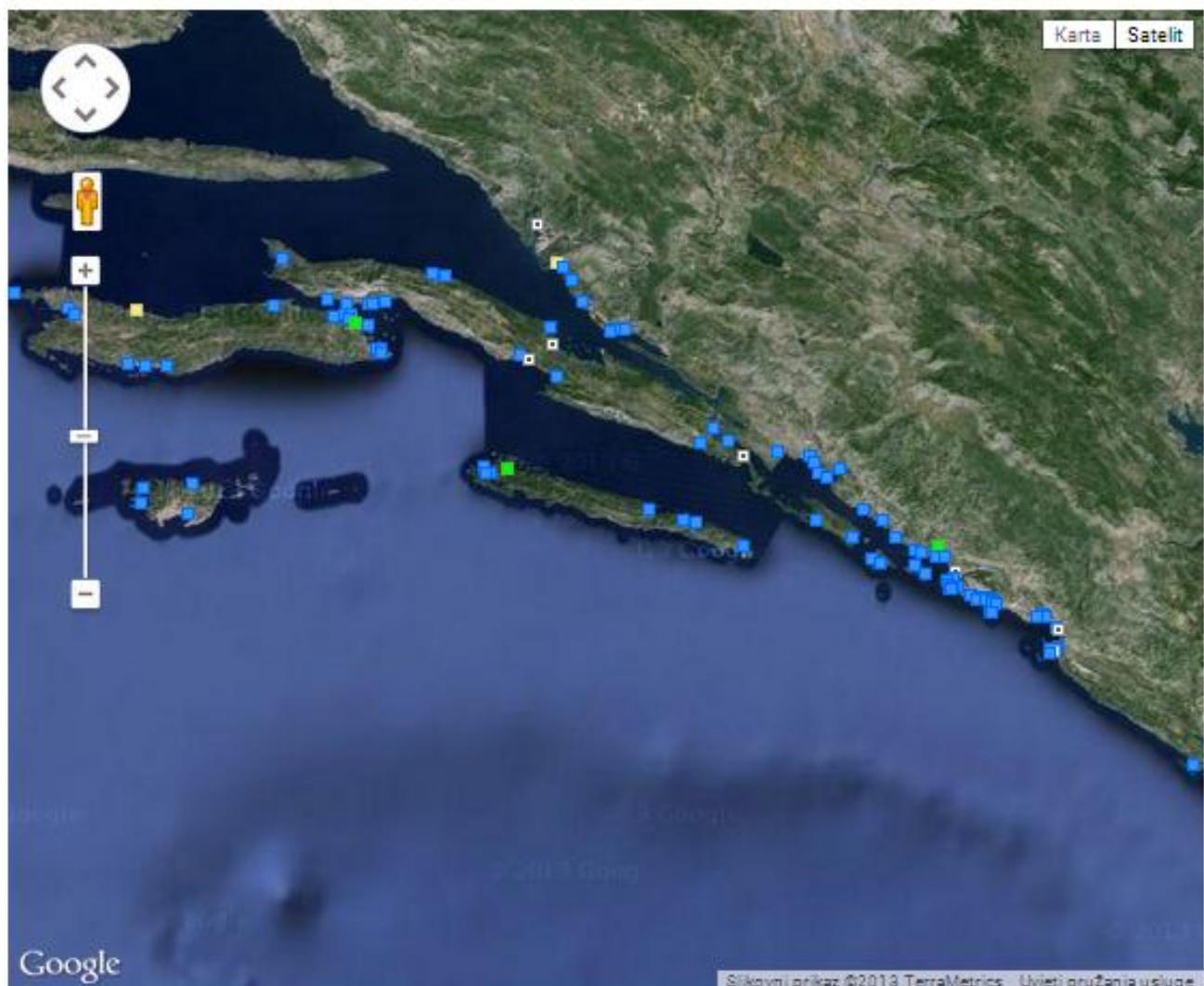
Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2013.



Google

Slikovni prikaz ©2013 TerraMetrics. Uvjeti pružanja usluge.

Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2010. do 2013.)



Legenda - kakvoća mora

●izvrsno ●dobro ●zadovoljavajuće ●nezadovoljavajuće