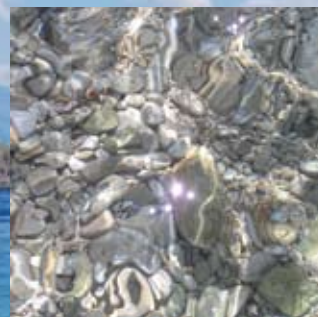


**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA,  
PROSTORNOG UREĐENJA I  
GRADITELJSTVA**



**KAKVOĆA MORA  
ZA KUPANJE NA  
PODRUČJU  
REPUBLIKE HRVATSKE  
U 2008. GODINI**



# MORE KRISTALNO BISTRO, KONTROLIRANO ČISTO

## UVOD

Jadransko more i obalni prostor Republike Hrvatske osebujni su i jedinstveni zbog bogatstva života, čistoće i prozirnosti mora, te razvedenog i dinamičnog krajolika.

Temeljna je strateška orijentacija Republike Hrvatske održivo gospodarenje Jadranskim morem, obalom i otocima, te očuvanje neprocjenjivih bogatstava i prirodne datosti morskih eko-sustava i obalnog prostora, omogućujući uravnotežen razvoj gospodarskih djelatnosti na obalnom i otočnom području. U prostoru Jadranskog mora, obale i otoka nalaze se najvredniji, ali i najosjetljiviji prirodni eko-sustavi Hrvatske. Ovdje se odvijaju procesi koji ovise o uzajamnom djelovanju mora i kopna. Sve ove osobitosti iziskuju posebno brižno i osmišljeno gospodarenje. Razvojni pritisci i negativni utjecaji na prirodne eko-sustave sve su izraženiji.

Pritisci koji se svojim obimom i sveprisutnošću nameću jesu: nekontrolirana gradnja i apartmanizacija obalnog pojasa, razvoj turizma, akcidenti pri transportu i pretovaru nafte i naftnih preradjevina, problem balastnih voda, te izlov i prelov ribljeg fonda.

Svaki od navedenih problema nosi ozbiljne rizike za okoliš s ireverzibilnim posljedicama vezanima uz značajne ekonomske i socijalne faktore.

ŽUPANIJA	POVRŠINA ŽUPANIJE/ km <sup>2</sup>	DULJINA OBALE/km		BROJ STANOVNIKA (prema popisu iz 2001.)		BROJ TOČAKA ISPITIVANJA U 2008.g.	BROJ TOČAKA ISPITIVANJA KOJE NE UDOVLJAVAJU STANDARDIMA KAKVOĆE MORA U 2008. g.
		KOPNO	OTOCI /naseljeni	KOPNO	OTOCI		
ISTARSKA	2.813	539	0	206.343	1	202	14
PRIMORSKO- GORANSKA	3.588	356,8	708,2	266.365	39.140	236	22
LIČKO-SENJSKA	5.353	65,4	134,6	45.279	8.398	45	0
ZADARSKA	3.646	641,1	658,9	147.878	14.167	92	7
ŠIBENSKO- KNINSKA	2.984	619,1	186,9	107.044	5.847	81	17
SPLITSKO- DALMATINSKA	4.540	255,1	645,9	428.750	34.926	140	13
DUBROVAČKO- NERETVANSKA	1.781	636,5	387,5	103.743	19.127	94	19
UKUPNO	24.705	3113	2722	1.305.402	121.606	880	92

Tablica I Geografske karakteristike Jadranske obale s prikazom broja točaka ispitivanja i broja točaka koje ne udovoljavaju standardima kakvoće mora u 2008. godini

Opterećenja eko-sustava mora pojedinim su onečišćujućim tvarima (ukupni fosfor i dušik, teški metali, organska i fekalna onečišćenja) izraženija u blizini velikih gradova dok su na ostalom dijelu Jadrana relativno niska pa je za Jadransko more u cjelini stanje zadovoljavajuće.

Hrvatska je još 1976. godine prihvatila Konvenciju o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja i prateće protokole, čime se obvezala osigurati nacionalne pravne okvire za implementaciju istih, istraživati Jadransko more i pratiti stanje morskog okoliša.

Početkom 2008. Hrvatska je potpisala Protokol Barcelonske konvencije o integralnom upravljanju obalnim područjem čime se je obvezala da će zaštititi prirode i okoliša, prostornom planiranju i ekonomskom razvoju pristupati na integriran/sveobuhvatan način.



Kako bi se osiguralo održivo korištenje Jadranskog mora i obalnog prostora značajnije aktivnosti i mjere koje se poduzimaju jesu : izgradnja, dogradnja i rekonstrukcija uređaja za sakupljanje i pročišćavanje otpadnih voda u obalnim naseljima i gradovima, osiguravanje uvjeta za ispunjavanje preuzetih međunarodnih obaveza, posebice Barcelonske konvencije, MARPOL i Londonske konvencije, nadzor nad postupanjem brodskim balastnim vodama i talogom, održivi razvoj turizma, te provođenje programa praćenja stanja mora i morskog okoliša.

Monitoring programi u Republici Hrvatskoj imaju dugu tradiciju, a jedan od najstarijih i najznačajnijih je praćenje stanja kakvoće mora na morskim plažama.

## **PRAĆENJE STANJA KAKVOĆE MORA NA MORSKIM PLAŽAMA**

Program praćenja stanja kakvoće mora na morskim plažama započeo je prije gotovo dvadeset godina i do danas je prošao kroz brojne dorade, prilagodbe i promjene. Pravni temelj za provođenje programa Uredba o kakvoći mora na morskim plažama i Zakon o zaštiti okoliša.

Program ispitivanja kakvoće mora na morskim plažama financira se iz proračuna priobalnih županija. Ispitivanje mora provode ovlašteni laboratoriji. Praćenje kakvoće mora podrazumijeva uzorkovanje i analiziranje mora namijenjenog za kupanje i rekreaciju, te informiranje javnosti. Za koordinaciju programa, objedinjavanje, valorizaciju podataka, te informiranje javnosti zaduženo je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

### **CILJEVI:**

- Zaštita zdravlja kupača i zdravstveno prosvjećivanje javnosti
- Održivo gospodarenje plažama, radi očuvanja njihovih prirodnih osobina
- Utvrđivanje izvora onečišćenja, funkcioniranje postojećih sustava zbrinjavanja otpadnih voda, te praćenje izgradnje kanalizacijskih sustava
- Informiranje javnosti

Prema vrsti morske se plaže dijele na uređene i prirodne. Uređena plaža je s morem neposredno povezani, uređeni kopneni prostor opremljen sanitarnim uređajima, tuševima i kabinama, ograđen s morske strane, te pristupačan svima pod jednakim uvjetima. Prirodna plaža je neuređeni i s morem neposredno povezani kopneni prostor koji je pristupačan svima.

Hrvatska obala duga je gotovo 6000 kilometara, a pjeskovite i šljunkovite plaže zastupljene su na svega 5,4% obale. Neke od najvećih i najljepših pješčanih plaža nalaze se na otoku Rabu, otoku Mljetu i delti Neretve, a od šljunčanih plaža na otoku Braču.

Prisutne su neke osnovne razlike u tipu plaža na sjevernom, srednjem i južnom dijelu Jadrana. Istarski dio obale najvećim dijelom je niska, stjenovita obala, a plaže su uglavnom umjetna kupališta s manjim dijelovima šljunčane obale. Kao jedno od najvrjednijih prirodnih i turističkih odredišta na istarskom području može se izdvojiti Rt Kamenjak koji u svojim uvalama skriva mnogobrojne male, prirodne šljunčane plaže.

Na kvarnerskom području zastupljen je veći broj šljunčanih i pješčanih plaža (na otocima Rabu i Susku). Obala je još uvijek većim dijelom kamenita, a šljunak na ovim plažama često je nešto veći nego na južnom dijelu Jadrana. Kao najzanimljivije šljunčane plaže mogu se izdvojiti Stara Baška (otok Krk) ili plaža Lubenice (otok Cres).

Za razliku od sjevernog Jadrana, na srednjem je Jadranu zastupljenija prirodna šljunčana obala. Neke od najpoznatijih pješčanih plaža su plaža Saharun na Dugom otoku, plaža Slanica na otoku



Murteru i plaža Raduča Velika u Primoštenu .

Južni Jadran poznat je po svojim šljunčanim plažama. Kao najznačajnije, mogu se izdvojiti niz šljunčanih plaža duž Makarske rivijere (oko šezdesetak kilometara obale). Na ovom dijelu Jadrana velik je i broj prirodnih pješčanih plaža kao što su Salbunara (otok Biševo), Zaglav (otok Vis), Lovrečina (otok Brač), Bačvice (Split), gradska plaža Omiš, Duće, Bilin žal (otok Korčula), uvala Trstenica (poluotok Pelješac) i Saplunara (otok Mljet).

Godišnje se ispituje između 850 i 890 morskih plaža.

Praćenje kakvoće mora na plažama provodi se od 1. svibnja do kraja rujna, odnosno završetka sezone kupanja. Uzorci mora uzimaju se 10 puta tijekom sezone kupanja, odnosno svakih 15 dana (12 puta za plaže s Plavom zastavom).

Kod uzorkovanja mora opažaju se osnovni meteorološki uvjeti, vrši se vizualni pregled mora (boja, prozirnost, vidljive plivajuće otpadne tvari i vidljive otpadne suspendirane tvari). Na mjestu uzorkovanja također se određuje i temperatura mora i pH vrijednost uzorka. U laboratoriju se određuju mikrobiološki pokazatelji: ukupne koliformne bakterije - TC, fekalne koliformne bakterije – FC i fekalni streptokoki – FS. Ocjenjivanje uzoraka ispitivanja provodi se u skladu s vrijednostima za mikrobiološke pokazatelje koji su propisani Uredbom, a opisuju se kao: odgovara / ne odgovara. Prema propisanim standardima more se svrstava u četiri vrste, koje se obilježavaju sa četiri različite boje: more visoke kakvoće (plava boja), more podobno za kupanje (zelena boja), umjereno onečišćeno more (žuta boja) i jače onečišćeno more (crvena boja). More ocjenjeno kao more visoke kakvoće i more podobno za kupanje ispunjava preporučene kriterije za ukupne koliforme Direktive 76/160/EEC, koji su dvadeset puta stroži od obveznih kriterija iste Direktive.

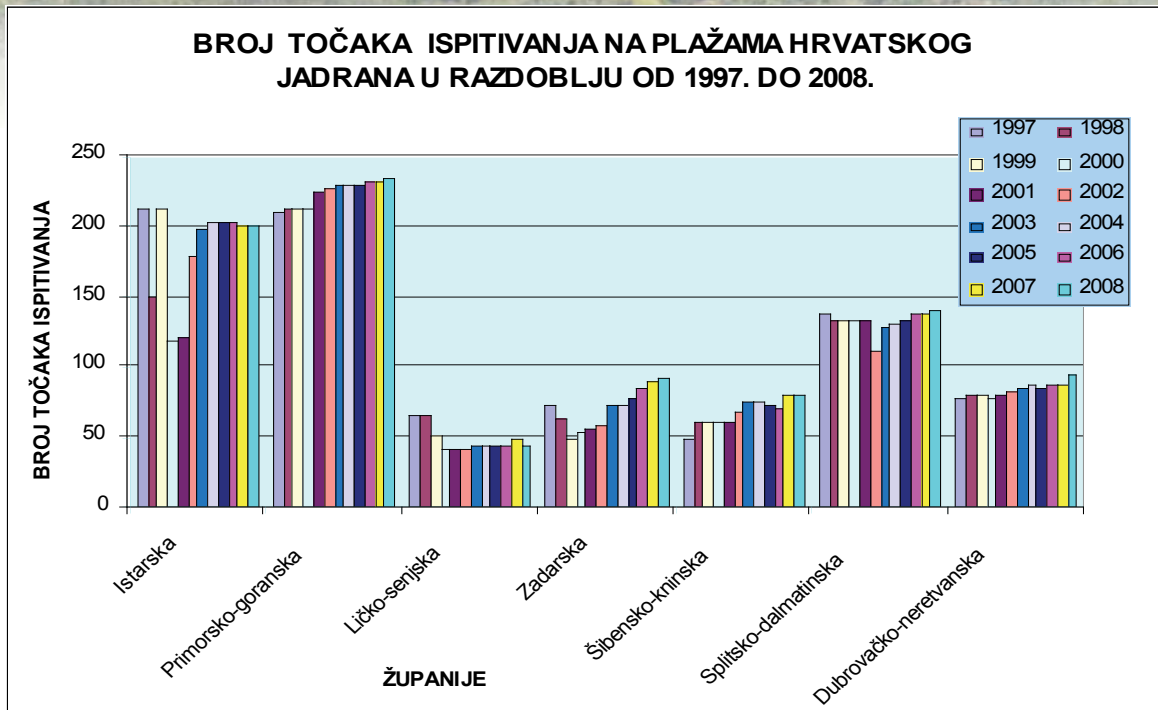
## **KAKVOĆA MORA NA HRVATSKIM PLAŽAMA U 2008. GODINI**

U Hrvatskoj je u 2008. godini ispitivanje vršeno na 890 točaka: u Istarskoj županiji 202 točke, Primorsko-goranskoj županiji 236 točaka, Ličko-senjskoj županiji 45 točaka, Zadarskoj županiji 92 točke, Šibensko-kninskoj županiji 81 točka, Splitsko-dalmatinskoj županiji 140 točaka i u Dubrovačko-neretvanskoj županiji 94 točke. Prisutan je trend porasta broja točaka ispitivanja na plažama hrvatskog Jadrana (Graf I).

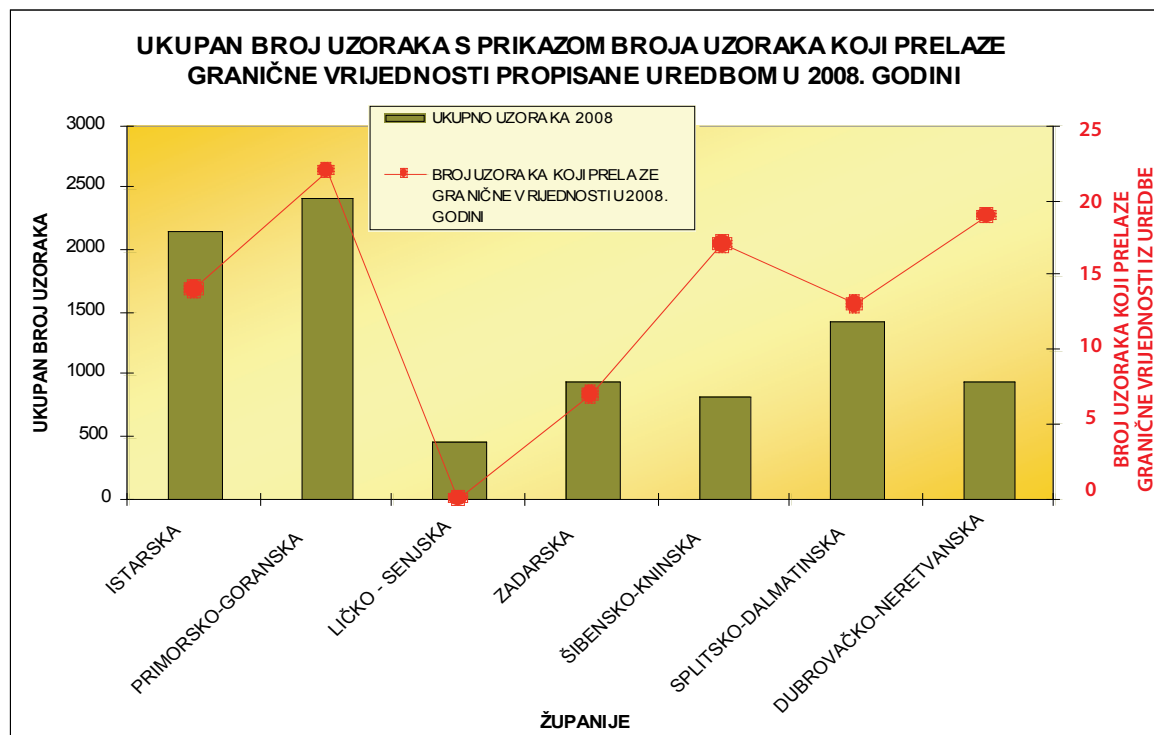
1% uzoraka prelazi granične vrijednosti propisane Uredbom u 2008. godini. U prošloj je sezoni 1,4% uzoraka premašivalo granične vrijednosti iz Uredbe što je za 36 uzorka, odnosno 39,13% manje u odnosu na prošlogodišnje rezultate. Od uzoraka koji su odgovarali standardima Uredbe, 80,02% uzoraka bilo je ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 18,91% kao more podobno za kupanje i 0,96% kao umjereno onečišćeno more, a 0,11% uzoraka nije odgovaralo uredbi, odnosno ocjenjeno je kao jače onečišćeno more. Uzimajući u obzir konačne ocjene plaža može se reći da je od ukupno 890 točaka ispitivanja, njih 287 (32,25%) ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 592 (66,52%) točaka kao more podobno za kupanje, 11 (1,24%) točaka kao umjereno onečišćeno more i niti jedna točka kao jače onečišćeno more (Tablica III).

**U Istarskoj županiji** je od ukupno 202 točke ispitivanja, njih 72 (35,64%) ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 127 (62,87%) kao more podobno za kupanje i 3 točke (1,49%) kao umjereno onečišćeno more. Uzimajući u obzir ocjenu kakvoće pojedinačnih uzoraka tijekom sezone ispitivanja 85,59% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće, 13,71% kao more podobno za kupanje i 0,54% kao umjereno onečišćeno more. Samo je 0,15% uzoraka prelazilo granične vrijednosti propisane Uredbom.





Graf I Broj točaka ispitivanja na plažama hrvatskog Jadrana u razdoblju od 1997. do 2008. godine



Graf II. Ukupan broj uzoraka u jadranskim županijama u 2008. godini s prikazom broja uzoraka koji prelaze granične vrijednosti propisane Uredbom

**U Primorsko-goranskoj županiji** ispitivano je 236 točaka, od kojih je 106 (44,90%) točaka ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 125 (53%) kao more podobno za kupanje i 5 (2,10%) kao umjereno onečišćeno more. Gledajući pojedinačne ocjene uzoraka, 87,70% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće, 11,11% kao more podobno za kupanje i 1,03% kao umjereno onečišćeno more. 0,17% uzoraka prelazilo je granične vrijednosti propisane Uredbom.

**U Ličko-senjskoj županiji** ispitivano je 45 točaka. Na 35 (77,78%) točaka ispitivanja more je ocjenjeno kao more visoke kakvoće i na 10 (22,22%) točke kao more podobno za kupanje. Uzimajući u obzir pojedinačne ocjene uzoraka, 77,56% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće i 22,44% kao more podobno za kupanje. Niti jedan uzorak tijekom sezone ispitivanja nije prelazio granične vrijednosti propisane Uredbom.

**U Zadarskoj županiji** more je ispitivano na 92 točke od kojih su 41 (44,56%) ocjenjene kao more visoke kakvoće i 51 (55,43%) kao more podobno za kupanje. S obzirom na pojedinačno ocjenjene uzorke, 85,11% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće, 14,11% kao more podobno za kupanje i 0,78% uzoraka kao umjereno onečišćeno more. Niti jedan uzorak nije prelazio granične vrijednosti propisane Uredbom.

ŽUPANIJA	BROJ TOČAKA ISPITIVANJA		UČESTALOST UZORKOVANJA				Broj uzoraka koji prelaze granične vrijednosti iz Uredbe		
	2007	2008	POJEDINAČNO		UKUPNO UZORAKA		2007	2008	RAZLIKA
			2007	2008	2007	2008			
ISTARSKA	202	202	9-12	10-15	2150	2169	12	14	2
PRIMORSKO-GORANSKA	233	236	10-12	9-13	2402	2427	19	22	3
LIČKO-SENJSKA	49	45	10	10	472	464	0	0	0
ZADARSKA	89	92	8-15	1-17	920	945	5	7	2
ŠIBENSKO-KNINSKA	81	81	10-12	10-12	813	819	25	17	-8
SPLITSKO-DALMATINSKA	139	140	10-14	9-12	1482	1441	52	13	-39
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	88	94	10-12	9-12	889	955	15	19	4
UKUPNO	881	890	9-14	9-15	9128	9220	128	92	-36

Tablica II Broj uzoraka koji prelaze granične vrijednosti propisane Uredbom u 2007. i 2008. godini.

**U Šibensko-kninskoj županiji** ispitivanja su vršena na 81 točki od kojih su 10 (12,30%) ocjenjene kao more visoke kakvoće i 71 (87,65%) kao more podobno za kupanje. Uzimajući u obzir pojedinačne ocjene uzoraka, 79,38% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće, 18,52% kao more podobno za kupanje i 2,10% kao umjereno onečišćeno more. Tijekom sezone ispitivanja niti jedan uzorak nije prelazio granične vrijednosti propisane Uredbom.

**U Splitsko-dalmatinskoj županiji** more je uzorkovano na 140 točaka, od kojih su 3 točke (2,10%) ocjenjene kao more visoke kakvoće i 130 (93,53%) kao more podobno za kupanje i 9 (6,47%) kao umjereno onečišćeno more. Promatrajući pojedinačno ocjenjene uzorke, 59,70% uzoraka ocjenjeno je kao more visoke kakvoće, 39,37% kao more podobno za kupanje i 0,93% kao umjereno onečišćeno more. Tijekom sezone ispitivanja niti jedan uzorak nije prelazio granične vrijednosti propisane Uredbom.





U Dubrovačko-neretvanskoj županiji more je ispitivano na 94 točaka, od kojih je 20 (21,30%) ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 71 (75,50%) kao more podobno za kupanje, i 3 (3,20%) kao umjereno onečišćeno more.

Uzimajući u obzir pojedinačne ocjene uzoraka, 75,96% uzoraka ocjenjeno kao more visoke kakvoće, 22,34% kao more podobno za kupanje i 1,38% kao umjereno onečišćeno more. Samo je 0,32% uzoraka prelazilo granične vrijednosti propisane Uredbom.

ŽUPANIJA	Broj točaka ispitivanja u 2008.g.	OCJENE PREMA INTERNIM KRITERIJIMA							
		I	%	II	%	III	%	IV	%
ISTARSKA	202	72	35,64%	127	62,87%	3	1,49%	0	0,00%
PRIMORSKO-GORANSKA	236	106	44,90%	125	53,00%	5	2,10%	0	0,00%
LIČKO-SENJSKA	45	35	77,78%	10	22,22%				
ZADARSKA	92	41	44,56%	51	55,43%	0	0,00%	0	0,00%
ŠIBENSKO-KNINSKA	81	10	12,30%	71	87,65%	0	0,00%	0	0,00%
SPLITSKO-DALMATINSKA	140	3	2,10%	137	97,90%	0	0,00%	0	0,00%
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	94	20	21,30%	71	75,50%	3	3,20%	0	0,00%
UKUPNO	880	287	32,25%	592	66,52%	11	1,24%	0	0,00%

Tablica III Konačne ocjene točaka ispitivanja na plažama hrvatskog Jadrana za 2008. godinu prema internim kriterijima.

## NEKONTROLIRANI RAZVOJ TURIZMA - NAJVEĆI PRITISAK NA KAKVOĆU MORA

Potrebno je naglasiti kako je turizam glavni pokretač gospodarskih aktivnosti na obalnom području i otocima sa stalnim rastom od približno 3% turista godišnje. Slijedom navedenog, tijekom nekoliko mjeseci turističke sezone, redovitim monitoring programima, na obalnom i otočnom dijelu Jadrana zabilježeni su značajni pritisci.

Ne treba zanemariti kako razvoj turizma za određene obalne i otočne zajednice ima cijeli niz pozitivnih gospodarskih učinaka: ostvarivanje dodatnih prihoda za lokalno stanovništvo, veća mogućnost zapošljavanja, opći porast standarda, smanjivanje iseljavanja, revitalizacija različitih djelatnosti specifičnih za pojedini kraj, itd. No, uz pozitivne gospodarske učinke, turizam nosi i veliko opterećenje za morski i obalni okoliš, npr.: gradnja sidrišta





na neprikladnim lokacijama smještenim na najosjetljivijim dijelovima obale; u okviru razvoja nautičkog turizma: onečišćivanje mora otpadom, kaljužnim i fekalnim vodama s brodova; te ništa manje značajan, pritisak na kanalizacijsku i komunalnu infrastrukturu obalnih naselja koja je najčešće nedostatna i/ili dotrajala.

	TURISTI			INDEX		NOĆENJA			INDEX	
	2006.	2007.	2008.	08./07.	08./06.	2006.	2007.	2008.	08./07.	08./06.
UKUPNO HRVATSKA	8.314.315	9.007.768	9.183.244	101,95	110,45	44.651.885	47.487.577	48.720.531	102,60	109,11
DOMAĆI	1.241.799	1.372.981	1.348.096	98,19	108,56	4.833.526	5.234.280	5.270.811	100,70	109,05
STRANI	7.072.516	7.634.787	7.835.148	102,62	110,78	39.818.359	42.253.297	43.449.720	102,83	109,12

Tablica IV Turistički promet u Republici Hrvatskoj u razdoblju I-VIII mjesec 2008

	TURISTI		INDEX 2008/07	UDJEL TURISTA		NOĆENJA		INDEX 2008/07
	2007.	2008.		2006.	2007.	2008.	08./07.	
HOTELI, VILE I APARTHOTELI	2.906.866	2.978.136	102,45	32,27	32,43	11.339.311	11.442.231	100,91
TURISTIČKA NASELJA	523.162	475.282	90,85	5,81	5,18	3.454.141	3.109.353	90,02
MOTELI	1.153	1.140	98,87	0,01	0,01	2.150	1.851	86,09
APARTMANI	132.973	458.738	344,99	1,48	5,00	952.955	2.986.133	313,36
KAMPOVI I KAMPIRALIŠTA	1.764.510	1.765.376	100,05	19,59	19,22	11.793.173	12.099.971	102,60
ODMARALIŠTA	79.777	72.589	90,99	0,89	0,79	520.786	490.031	94,09
HOSTELI	87.970	90.048	102,36	0,98	0,98	309.500	301.339	97,36
LJEČILIŠTA	27.922	26.814	96,03	0,31	0,29	199.284	193.750	97,22
KUĆANSTVA	2.326.080	2.379.018	102,28	25,82	25,91	16.148.514	16.944.770	104,93
LUKE NAUČIKOG TURIZMA	630.883	645.066	102,25	7,00	7,02	1.067.255	1.129.126	105,80
NEKATEGORIZIRANI OBJEKTI	56.754	76.775	135,28	0,63	0,84	247.949	287.259	115,85
OSTALI OBJEKTI ZA SMJEŠTAJ	4.057.564	3.883.412	95,71	45,05	42,29	19.735.583	18.937.739	95,96
UKUPNO OBJEKTI	9.007.768	9.183.244	101,95	100,00	100,00	47.487.577	48.720.531	102,60

Tablica V Turisti i noćenja po vrstama objekata

ŽUPANIJE	TURISTI			INDEX		NOĆENJA			INDEX	
	2006.	2007.	2008.	08./07.	08./06.	2006.	2007.	2008.	08./07.	08./06.
ISTARSKA	2.140.087	2.276.496	2.323.919	102,08	108,59	14.437.409	15.080.119	15.482.673	102,67	107,24
PRIMORSKO GORANSKA	1.757.866	1.860.590	1.838.291	98,80	104,58	9.162.610	9.563.608	9.711.921	101,55	106,00
LIČKO-SENJSKA	254.321	298.052	305.141	102,38	119,98	1.048.843	1.169.356	1.268.198	108,45	120,91
ZADARSKA	831.379	917.272	960.489	104,71	115,53	4.840.933	5.371.575	5.630.366	104,82	116,31
ŠIBENSKO KNINSKA	612.593	672.542	676.510	100,59	110,43	3.205.837	3.383.356	3.444.662	101,81	107,45
SPLITSKO- DALMATINSKA	1.258.658	1.406.205	1.434.489	102,01	113,97	7.039.035	7.822.222	7.941.104	101,52	112,82
DUBROVAČKO -NERETVANSKA	714.270	750.638	764.321	101,82	107,01	3.486.683	3.506.287	3.564.465	101,66	102,23
UKUPNO	7.569.174	8.181.795	7.343.631	89,76	97,02	43.221.350	45.896.523	47.043.389	102,50	108,84

Tablica VI Turisti i noćenje po županijama





## **TURISTIČKI CVIJET-KVALITETA ZA HRVATSKU 2008.**

U okviru akcije Hrvatske radio-televizije i Hrvatske gospodarske komore „Turistički cvijet-kvaliteta za Hrvatsku“, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva svake godine nominira plaže sedam Jadranskih županija uzimajući u obzir infrastrukturnu opremljenost, prirodne datosti pojedinih plaža, ljepotu krajolika, sadržajnu opremljenost i kakvoću mora za kupanje, a u cilju odabira najbolje plaže Jadrana za tekuću sezonu. Nominirane plaže se predstavljaju u emisijama Boje turizma koje se tijekom ljetnih mjeseci emitiraju na Hrvatskoj radio-televiziji. Na kraju sezone stručno povjerenstvo sačinjeno od predstavnika nadležnih institucija, na temelju unaprijed definiranih kriterija odabire najbolju plažu.

U 2008. godini bilo je nominirano 29 plaža na obalnom i otočnom prostoru sedam Jadranskih županija. Nominirane plaže odabrane su na temelju dogovorenih kriterija i rezultata ovogodišnjih i prošlogodišnjih ispitivanja kakvoće mora. Pri bodovanju plaža u obzir su uzeti kriteriji opremljenosti (dovoljan broj kanti za sakupljanje otpada, sportski i zabavni sadržaj, prisutnost tuševa i kabina za presvlačenje, informativnih ploča itd.), sigurnosti (postojanje psiholoških barijera na morskom dijelu plaže, siguran prilaz plaži, postojanje opreme prilagođene osobama s invaliditetom, dovoljan broj spasilaca itd.) i organiziranosti na plaži (redovito čišćenje plaže, redovito pražnjenje košarica za otpad itd.). Na temelju dostupnih informacija izvršena je procjena udovoljavanja kriterijima i bodovanje.

Za 2008.g. kao najbolja plaža Jadrana izabrana je plaža Maslinica-Rabac u Istarskoj županiji. Plaža Maslinica u Rabcu smještena je u istoimenom zaljevu okruženom slikovitim krajolikom. Plaža je šljunčana duga cca. 500 metara, a u tijeku turističke sezone, prosječno je dnevno posjeti približno 2000 kupača. Plaža je zadovoljavajuće infrastrukturno opremljena, posjeduje dostatan broj sportskih i zabavnih sadržaja, sadržaja za djecu, a more za kupanje ocjenjeno je kao more visoke kakvoće. Kao druga prema broju bodova izabrana je plaža Slatina-Tučepi, Makarska u Splitsko-dalmatinskoj županiji, a treće mjesto zauzima plaža Veli žal, Sunčana uvala na Malom Lošinju u Primorsko-goranskoj županiji.

## **PLAVA ZASTAVA 2008.**

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 se zastava dodjeljuje plažama i marinama kao priznanje, simbol kvalitete i standarda u zaštiti okoliša, te ona često predstavlja poticaj turistima pri odabiru određene destinacije ili plaže.

Međunarodna Plava zastava je program zaštite okoliša, mora i priobalja koji je pokrenula i provodi Zaklada za odgoj i obrazovanje za okoliš ( Foundation for Environmental Education- FEE), utemeljena 1981. godine pri Vijeću Europe. Plava zastava dodjeljuje se u Europi od 1988.

U program je trenutno uključeno 30-ak europskih i 10-ak vaneuropskih država kojima je turizam jedan od strateških ciljeva.

Plava zastava je priznanje koje se dodjeljuje samo za jednu sezonu, te se





zahtjev svake godine mora obnavljati.

Nacionalni koordinator i voditelj programa u Republici Hrvatskoj je nevladina udruga „Lijepa naša“. Hrvatska je u program uključena od 1998.godine, a prva i jedina Plava zastava te godine dodijeljena je Marini Punat na Krku.

Da bi plaža ili marina dobile Plavu zastavu moraju zadovoljavati čitav niz uvjeta koji se dijele u četiri grupe: kakvoća mora, odgoj i obrazovanje za okoliš i informiranje javnosti, gospodarenje okolišem te sigurnost i usluge.

Međunarodni ocjenjivački sud za 2008. godinu dodijelio je Republici Hrvatskoj 118 plavih zastava za plaže na hrvatskom Jadranu.

Morske plaže, nositelji Plave zastave u 2008. godini su:

#### UMAG

1. Plaža „Skiper“, Umag
2. Plaža „Kanegra“, Umag
3. Plaža „Savudrija“, Umag
4. Plaža „Polynesia“, Umag
5. Plaža „Katoro“, Umag
6. Plaža hotela „Aurora“, Umag
7. Plaža „Laguna – Stella maris“, Umag
8. Plaža „Punta“, Umag
9. Plaža „Kanova“, Umag

#### NOVIGRAD

10. Plaža autokampa „Mareda“, Novigrad
11. Plaža autokampa „Sirena“, Novigrad
12. Plaža hotela „Maestral“, Novigrad

#### POREČ

13. Plaža „Špadići – Materada“, Poreč
14. Plaža „Donji Špadići“, Poreč
15. Plaža „Gradsko kupalište“ Poreč
16. Plaža turističkog centra „Ulika“, Poreč
17. Plaža hotela „Laguna Materada“, Poreč
18. Plaža hotelskog naselja „Bellevue“, Poreč
19. Plaža hotela „Galijot“, Poreč
20. Plaža hotela „Parentium“, Poreč
21. Plaža hotela „Lotosi“, Poreč
22. Plaža hotela „Delfin“, Poreč
23. Plaža autokampa „Zelena laguna“, Poreč
24. Plaža autokampa „Bijela uvala“, Poreč
25. Plaža „Valeta“ AC Lanterna, Poreč
26. Plaža „Crnika“ Lanterna, Poreč
27. Plaža „Galeb“ AC Solaris, Poreč
28. Plaža „Borik“, Poreč
29. Plaža „Oliva“, Poreč
30. Plaža „Brulo“, Poreč
31. Plaža autokampa „Istra“, Funtana
32. Plaža „Vala“, Vrsar

#### ROVINJ

33. Plaža autokampa „Valkanela“, Vrsar
34. Plaža turističkog naselja „Belvedere“, Vrsar
35. Plaža autokampa „Porto Sole“, Vrsar
36. Plaža turističkog centra „Koversada“, Vrsar
37. Plaža Sv. Andrija „Crveni otok“, Rovinj
38. Plaža „Zabavni centar“ T.N. „Villas Rubin“, Rovinj
39. Plaža autokampa „Polari“, Rovinj
40. Plaža TN „Amarin“, Rovinj
41. Plaža autokampa „Veštar“, Rovinj

#### FAŽANA

42. Plaža „Dječje igralište“, Fažana
43. Plaža „Bi-val“, Fažana

#### PULA

44. Plaža „Ambrela“, Pula
45. Plaža „Brioni“, Pula
46. Plaža „Histria“, Pula

#### LABIN

47. Plaža „Maslinica“, Rabac
48. Plaža „Lanterna“, Rabac
49. Plaža „St. Andrea“, Rabac
50. Plaža „Girandella“, Rabac

#### LOVRAN

51. Plaža „Peharovo“, Lovran
52. Plaža „Kvarner“, Lovran

#### IČIĆI

53. Plaža „Ičići“, Ičići

#### OPATIJA

54. Plaža „Slatina“, Opatija
55. Plaža „Lido“, Opatija
56. Plaža „Tomaševac“, Opatija

#### OMIŠALJ

57. Plaža „Pesja“, Omišalj

#### NJIVICE

58. Plaža „Jadran“, Njivice

#### MALINSKA

59. Plaža „Rupa“, Malinska

#### KRK

60. Plaža „Porporela – Ježevac“, Krk
61. Plaža „Dražica“, Krk

62. Plaža „Dunat“, Kornić

63. Plaža „Jert“, Pinezici
64. Plaža „Camping Ježevac“, Krk
65. Plaža autokampa FKK „Politin“, Krk

#### PUNAT

66. Plaža turističkog kampa „Konobe“, Punat
67. Plaža „Punta Debij“, Punat





BAŠKA		PREKO	
68.	„Vela plaža“, Baška	96.	Plaža „Jaz“, Preko
VRBNIK		FILIP I JAKOV	
69.	Plaža „Zgribnica“, Vrbnik	97.	Plaža „Iza banja“, Sv. Filip i Jakov
ŠILO		BIOGRAD NA MORU	
70.	Plaža „Pećine“, Šilo	98.	Plaža „Dražica“, Biograd na moru
CRES		PIROVAC	
71.	Plaža kampa „Kovačine“, Cres	99.	Plaža „Lolić“, Pirovac
72.	Plaža kampa „Slatina“, Martinšćica	VODICE	
MALI LOŠINJ.		100.	„Plava plaža“, Vodice
73.	Plaža „Poljana“, Mali Lošinj	ŠIBENIK	
74.	Plaža „Veli žal – Sunčana uvala“, Mali Lošinj	101.	„Bijela plaža“ – Solaris, Šibenik
VELI LOŠINJ		SEGET	
75.	Plaža „Punta“, Veli Lošinj	102.	Plaža „Apartmani Medena“, Seget Donji
RAB		SPLIT	
76.	Plaža „Suha Punta – Karolina“, Rab	103.	Plaža „Bačvice“, Split
LOPAR		HVAR	
77.	Plaža „Rajska plaža-Črnika“, Lopar	104.	„Vela plaža Amfore“, Hvar
KOSTRENA		VIS	
78.	Plaža „Svežanj“, Kostrena	105.	Plaža „Prirovo“, Vis
CRIKVENICA		KOMIŽA	
79.	Plaža „Gradsko kupalište“, Crikvenica	106.	Plaža „Gospa gusarica“, Komiza
80.	Plaža „Balustrada“, Crikvenica	PODSTRANA	
SELCE		107.	Plaža hotela „Le Meridien Lav“, Podstrana
81.	Plaža hotela „Varaždin“, Selce	OMIŠ	
82.	Plaža „Rokan“, Selce	108.	Plaža „Punta“, Omiš
83.	Plaža „Poli mora“, Selce	BRELA	
NOVI VINODOLSKI		109.	Plaža „Stomarica“, Brela
84.	Glavna gradska plaža „Lišanj“ Novi Vinodolski	110.	Plaža „Punta Rata“, Brela
NOVALJA		111.	Plaža „Berulia“, Brela
85.	Plaža „Trinčel“, Stara Novalja	BAŠKA VODA	
86.	Plaža autokampa „Straško“, Novalja	112.	Plaža „Nikolina“, Baška voda
87.	Plaža „Zrće“, Novalja	MAKARSKA	
KOLAN		113.	Plaža „Donja luka“, Makarska
88.	Plaža „Mala Mandra“, Kolan	TUČEPI	
ŠIMUNI.		114.	Plaža „Slatina“, Tučepi
89.	Plaža A/C „Šimuni“, Šimuni	SLANO	
PAG		115.	Plaža hotela „Osmine“, Slano
90.	Plaža „Prosika“, Pag	DUBROVNIK	
POVLJANA		116.	Plaža hotela „Dubrovnik – President“, Dubrovnik
91.	Plaža „Dubrovnik“, Poveljana	117.	Plaža hotela „Neptun“, Dubrovnik
92.	Plaža „Mali Dubrovnik“, Poveljana	CAVTAT	
93.	Plaža „Perilo“, Poveljana	118.	Plaža hotela „Croatia – sjever“, Cavtat
ZADAR			
94.	Plaža turističkog naselja „Zaton“, Zaton		
95.	Plaža „Borik“, Zadar		



## ZAKLJUČCI

- Rezultati ispitivanja kakvoće mora na plažama tijekom 2008. godine pokazuju da je more namijenjeno za kupanje u Republici Hrvatskoj visoke kakvoće, jer 99,01% uzoraka ispunjavaju stroge kriterije koje propisuje Uredba o standardima kakvoće mora na morskim plažama.
- Utvrđivanje kakvoće mora za kupanje i redovito objavljivanje rezultata ispitivanja i informiranje javnosti imaju za cilj zaštitu zdravlje kupaca informiranjem i omogućavanjem izbora mjesta za kupanje i rekreaciju.
- S ciljem očuvanja visoke kakvoće mora na morskim plažama, te prirodnih datosti plaža, problemu gospodarenja plažama i morem za kupanje i rekreaciju treba pristupiti cjelovito, obraćajući pozornost na gospodarsku i ekonomsku važnost s jedne i zaštitu mora i morskog okoliša s druge strane.
- Uz pozitivne gospodarske učinke, turizam nosi veliko opterećenje za morski i obalni okoliš, a u pogledu pogoršanja kakvoće mora predstavlja glavni faktor rizika, pa je u tom kontekstu za Republiku Hrvatsku osobito važan razvoj održivog turizma.
- Rezultati ispitivanja koriste se u turističkoj promidžbi

## 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. Izvješća o kakvoći mora na plažama županija 2008. godine-Zavodi za javno zdravstvo Istarske, Primorsko-goranske, Ličko-senjske, Zadarske, Šibensko-kninske, Splitsko-dalmatinske i Dubrovačko-neretvanske županije.
11. Priručnik za Plavu zastavu za plaže i marine u Republici Hrvatskoj, Pokret prijatelja prirode "Lijepa naša", Zagreb, prosinac 2001.
12. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb 1997.g.
13. Projekt evaluacije i upravljanja plažama u Hrvatskoj metodologijom BARE ( eng. Bathing Area Registration and Evaluation), Udruga Sunce Split, 2005-2006.









# LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

- More visoke kakvoće
- More podobno za kupanje
- Umjereno onečišćeno more
- Jače onečišćeno more





# ZADARSKA ŽUPANIJA

- More visoke kakvoće
- More podobno za kupanje
- Umjereno onečišćeno more
- Jače onečišćeno more





# ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

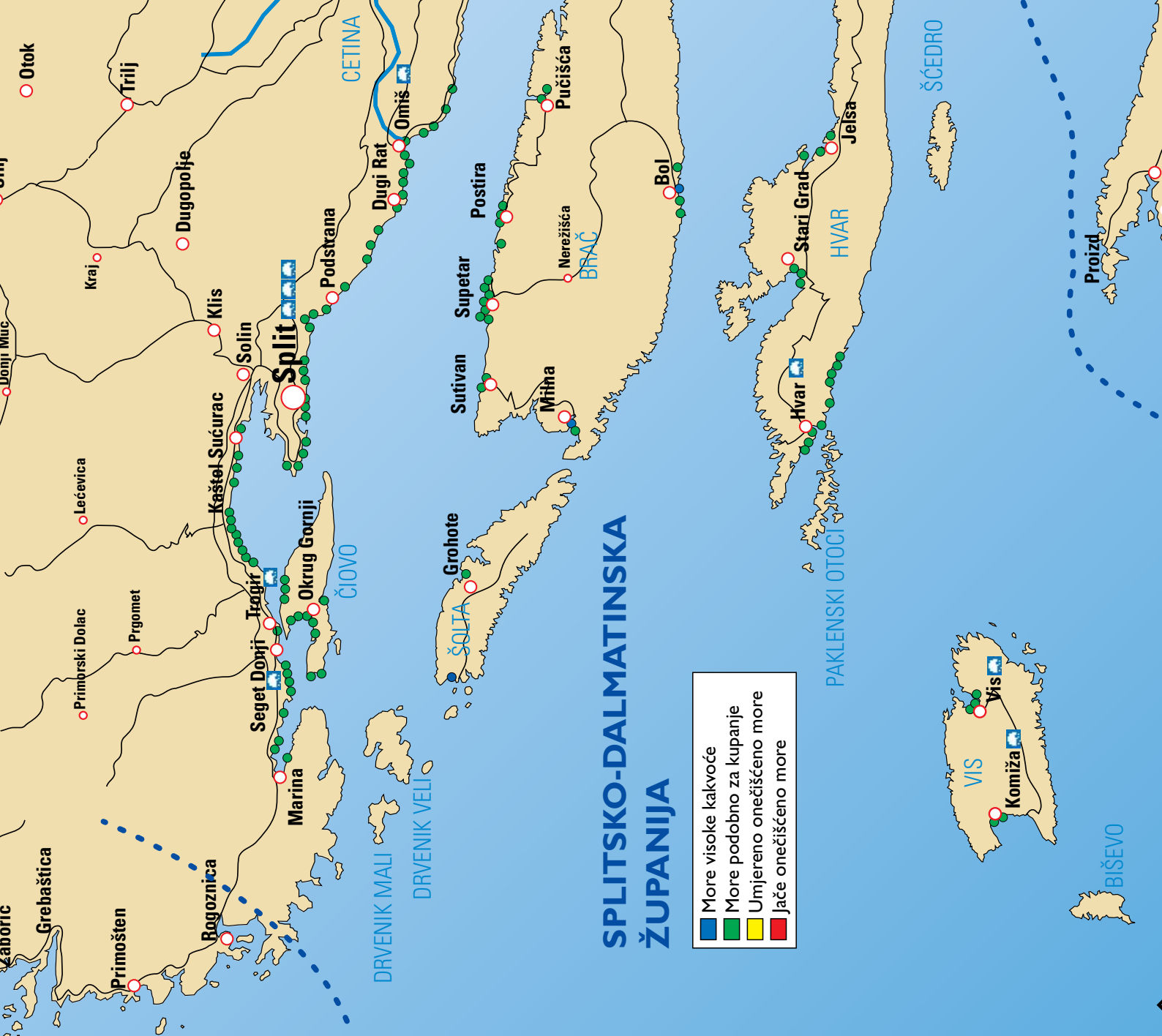
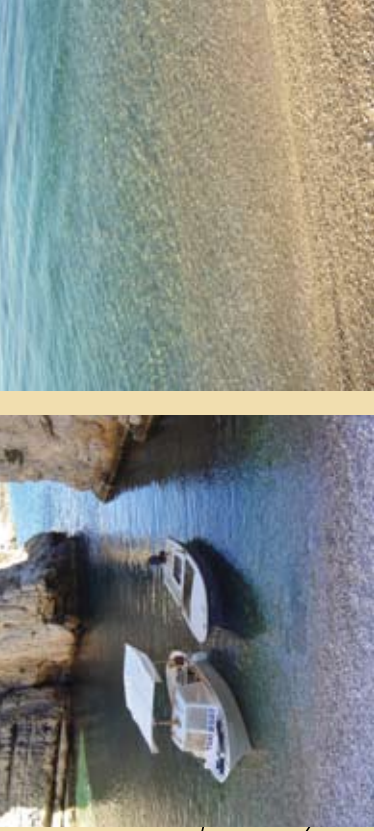
- More visoke kakvoće
- More podobno za kupanje
- Umjereno onečišćeno more
- Jače onečišćeno more



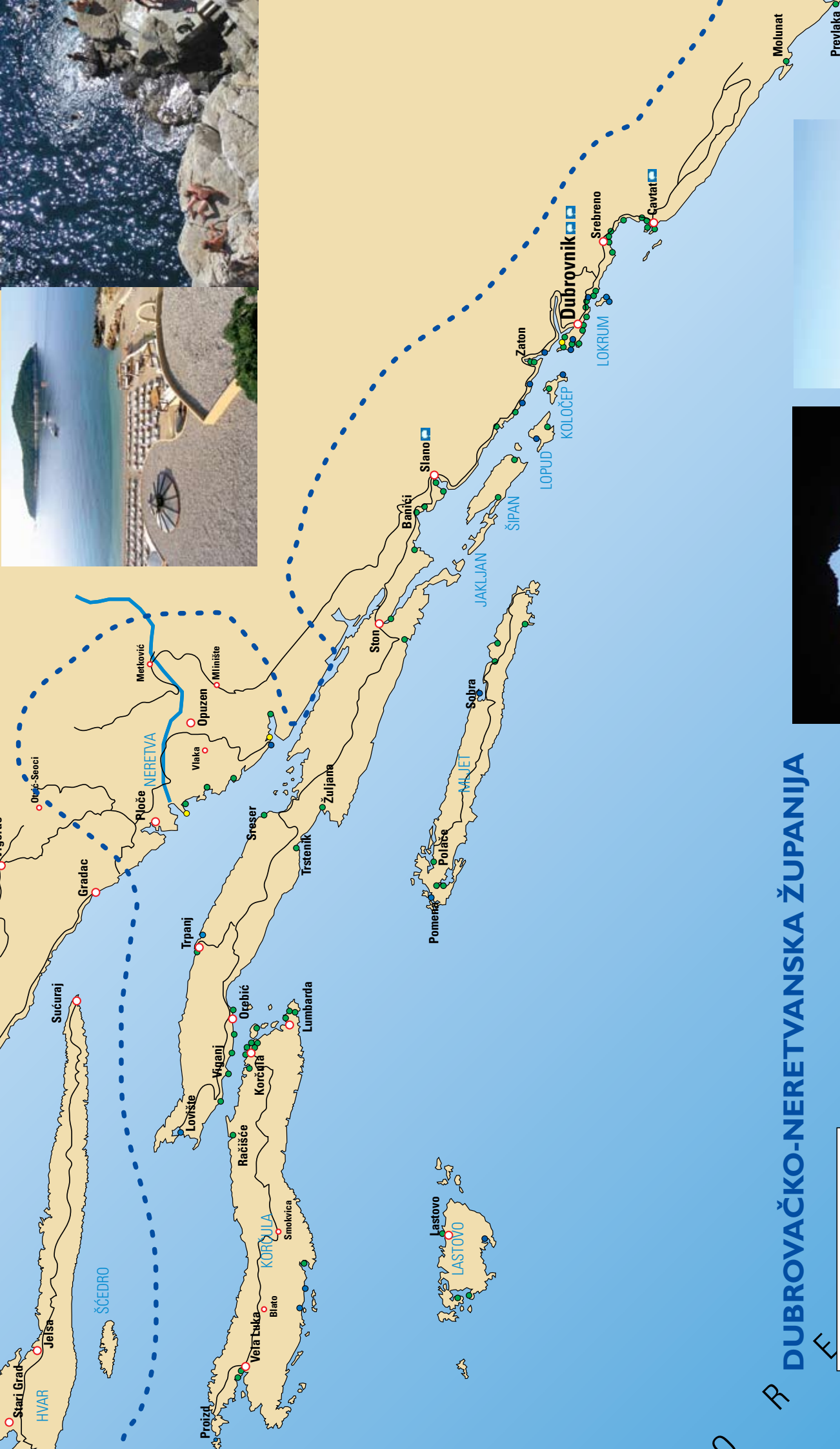


# SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

- More visoke kakvoće
- More podobno za kupanje
- Umjereno onečišćeno more
- Jače onečišćeno more







# DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

- More visoke kakvoće
- More pogodno za kupanje
- Umjereno onečišćeno more
- Jače onečišćeno more







Nakladnik:  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,  
PROSTORNOG UREĐENJA I  
GRADITELJSTVA

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