

KVALITET ŽIVOTNE SREDINE SEVERNOBAČKOG OKRUGA SUBOTICA, BAČKA TOPOLA I MALI IĐOŠ, U 2013. GODINI



SADRŽAJ

KVALITET ŽIVOTNE SREDINE SEVERNOBAČKOG OKRUGA – SUBOTICA, BAČKA TOPOLA I MALI IDOŠ, U 2013. GODINI

Publikacija „Kvalitet životne sredine Severnobačkog okruga – Subotica, Bačka Topola i Mali Idoš, u 2013. godini“ je izdata u okviru projekta Udruženja TERRA'S „Jačanje kapaciteta Regionalnog Arhus centra Subotica u cilju bolje primene Arhuske konvencije u praksi“ koji se realizuje uz podršku Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine i Pokrajinskog sekretarijata za graditeljstvo, urbanizam i zaštitu životne sredine.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Министарство пољопривреде и
заштите животне средине
REPUBLIC OF SERBIA
Ministry of Agriculture and
Environmental Protection



Izdavač:

Udruženje TERRA'S

Urednik izdanja:

Snježana Mitrović

Autori i obrađivači:

Udruženje TERRA'S i CEKOR:

Prof. dr Tereza Horvat Skenderović, Barbara Sudarević i Nataša Đereg

Gradska uprava Subotica - Služba za zaštitu životne sredine i održivi razvoj:

mr Gordana Gavrilović i dipl. biolog Žika Reh

Zavod za javno zdravlje Subotica:

dr Zorica Mamužić Kukić i mr Nataša Čamprag Sabo

Prevodilac:

Agencija "Babel 2009" d.o.o.

Fotografije:

www.subotica.info, Nikola Tumbas

Dizajn i tehnička priprema:

Agencija „Refresh“

PREDGOVOR	5
ZA BOLJI KVALITET ŽIVLJENJA SEVERNOBAČKOM OKRUGU	6
ZA BOLJI KVALITET ŽIVLJENJA U GRADU SUBOTICA	7
1. VAZDUH	8
1.1. KVALITET VAZDUHA	8
1.1.1. REZULTATI KVALITETA VAZDUHA	9
1.1.2. ZAKLJUČAK SA PREDLOGOM MERA ZA POBOLJŠANJE KVALITETA VAZDUHA	11
1.2. REZULTATI PRAČENJA POLENA AMBROZIJE	12
1.2.1. REZULTATI AEROALERGENOG POLENA AMBROZIJE	12
1.2.2. ZAKLJUČAK	13
2. VODA	14
2.1. KONTROLA HIGIJENSKE ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE NA TERITORIJI SEVERNOBAČKOG OKRUGA U 2013. GODINI	14
2.1.1. REZULTATI ISPITIVANJA	15
2.1.2. KOMENTARI REZULTATA BIOLOŠKOG ISPITIVANJA	21
2.1.3. KOMENTARI REZULTATA FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA	22
2.1.4. ZAKLJUČAK I PREDLOZI MERA ZA POBOLJŠANJE	23
2.2. STANJE POVRŠINSKIH VODA NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE	24
2.2.1. JEZERO PALIĆ	24
2.2.2. JEZERO LUDAŠ	25
2.2.3. POTOK KEREŠ	27
3. BUKA	28
3.1. REZULTATI MERENJA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI	28
3.2. ZAKLJUČAK	29
4. ZEMLJIŠTE	30
4.1. PROGRAM ISPITIVANJA ZEMLJIŠTA NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE	30
4.1.1. IZBOR LOKALITETA I METODOLOGIJA UZORKOVANJA ZEMLJIŠTA	31
4.1.2. REZULTATI ISPITIVANJA, ANALIZA I ZAKLJUČCI	32
5. INSTITUCIJE	36
5.1. SEVERNOBAČKI UPRAVNI OKRUG	36
5.1.1. INFORMATOR O RADU	36
5.1.2. POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM, GRADITELJSTVO I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE – PODRUČNA JEDINICA SUBOTICA	37
5.1.2.1. KONTROLA INDUSTRIJSKIH OBJEKATA	38
5.1.2.2. KONTROLA ZAŠTIĆENIH PODRUČJA	39
5.1.2.3. KONTROLA ZAŠTITE I ODRŽIVOG KORIŠĆENJA RIBLJEG FONDA	40
5.1.2.4. KONTROLA ZAŠTITE I OČUVANJA DIVLJIH VRSTA	40
5.2. GRADSKA UPRAVA SUBOTICA	41
5.3. OPŠTINA BAČKA TOPOLA	48
5.4. OPŠTINA MALI IDOŠ	50
5.5. REGIONALNI ARHUS CENTAR SUBOTICA	52



PREDGOVOR

Snježana Mitrović
 projekt menadžer Udruženja TERRA'S
 i Regionalnog Arhus centra Subotica

U saradnji sa Službom za zaštitu životne sredine i održivi razvoj, Zavodom za javno zdravlje, Regionalni Arhus centar Otvorenog univerziteta Subotica je prvi put izdao publikaciju "Kvalitet stanja životne sredine Grada Subotice za 2011. godinu" (<http://www.aarhussu.rs/docs/publikacija-sr.pdf>). Potom je sadržajno i teritorijalno proširena tematika, te je štampana pod nazivom "Kvalitet životne sredine Severnobačkog okruga u 2012. godini - Subotica, Bačka Topola i Mali Idoš" (<http://www.aarhussu.rs/docs/publikacija-serb-2013-prew.pdf>).

Izdavač ove, treće po redu publikacije „Kvalitet životne sredine Severnobačkog okruga – Subotica, Bačka Topola i Mali Idoš u 2013. godini“ je Udruženje TERRA'S preko projekta "Jačanje kapaciteta Regionalnog Arhus centra Subotice u cilju primene Arhuske konvencije u praksi" koji je podržan od strane Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine i Pokrajinskog sekretarijata za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine.

Cilj Publikacije je da se zainteresovanoj javnosti na što prihvatljiviji način na jednom mestu predstavi monitoring životne sredine. Radeći na njoj, tim stručnjaka Službe za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Gradske uprave Subotica, Zavoda za javno zdravlje Subotica, Regionalnog Arhus centra Subotica i Udruženja TERRA'S, pokušao je da

obuhvati što više podataka iz oblasti: vazduha, vode, buke, zemljišta, ali i rada institucija, inspekcijских službi i lokalnih samouprava.

Ova publikacija objedinjuje podatke sve tri lokalne samouprave Severnobačkog okruga, ali se nije načinio ozbiljniji korak na uspostavljanju jače i kontinuirane srednje u ovoj oblasti između Bačke Topole, Malog Idoša i Subotice. Stoga ova publikacija i dalje predstavlja početnu, zajedničku tačku na putu koji se mora proširivati i produžavati, te pronalaziti takve modele saradnje koji će doprinosti unapređivanju životne sredine okruga.

Poštujući multikulturalnost i službenu upotrebu više jezika na području Severnobačkog okruga, publikacija je u elektronskoj formi, na mađarskom i srpskom jeziku latiničnog pisma, dostupna na Internet stranama: www.severnobački.okrug.gov.rs, www.subotica.rs, www.btopola.org.rs, www.maliidos.com i www.aarhussu.org.rs.

Nastojaćemo da sledeće izdanje "Kvalitet životne sredine Severnobačkog okruga u 2014. godini", koje je već u pripremi, bude još sveobuhvatnije sa mnogo više podataka.

Subotica, 2014. godine



ЗА БОЉИ КВАЛИТЕТ ЖИВЉЕЊА У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ

Реч начелника Севернобачког округа,
Драгог Вучковића

Здрава, очувана животна средина је неопходна за здравље и бољи квалитет живљења свих, па и становника Севернобачког округа. Да би се одрживо развијали, неопходно је пратити квалитет стања животне средине и о томе правовремено информисати грађане и стручну јавност.

Недвосмислено је да Влада Републике Србије својом реформском политиком искрено партиципира и учествује у низу конкретних активности по тешким питањима из ове области. Обзиром да је посвећена будућим генерацијама, а одлуке које данас доноси имају фокус на будућност Србије, Влада, на челу са Премијером, чини онај нужни и неопходно мучни напор да премости затечено наслеђе у ресору заштите животне средине и информисаности грађана у њиховом праву на здраву животну средину.

Севернобачки управни округ своје активности у раду са државним органима и имаоцима јавних овлашћења усмерава, између осталог, на актуализовање проблема одрживог развоја, а не развоја који нам једе властиту супстанцу, колико нормалног животног окружења, толико и начина опстанка свих нас као хуманих бића.

Допринос томе је и оваква једна публикација, што је и у складу са Законом о Архуској конвенцији о

доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине.

Свесни смо да се налазимо пред многим изазовима у овој области, посебно у процесу придруживања Европској унији у достизању стандарда који ће нам помоћи у решавању еколошких проблема. Неопходно је учинити додатне напоре, повезати се, а ту, у оквиру сопствених надлежности, првенствено мислим на Суботицу, Бачку Тополу и Мали Иђош.

Једнако је важно подстицање еколошких иницијатива на локалном нивоу, али се много више може постићи повезивањем у сарадњи са другим начелницима округа кроз процесе међуокружних веза, имајући у виду тему којој се посвећујемо у свом раду.

На основу процене стања животне средине требало би одредити приоритете и дефинисати конкретне акције у циљу унапређења животне средине на територији Севернобачког округа. У мом будућем раду ће ми међу приоритетима бити управо ова област коју морамо много више унапређивати на нивоу округа, како би нас уопште као таквих и било.



ZA BOLJI KVALITET ŽIVLJENJA U GRADU SUBOTICA

Reč gradonačelnika Subotice
Jenea Maglaija

Очување животне средине треба да буде приоритет сваке локалне заједнице, не само због прописа који нас на то обавезују већ, пре свега, због одговорности и обавезе да будућим генерацијама оставимо окружење у коме ће моћи да здраво одрасту и живе.

То, наравно, није нимало лак посао, тим пре што су наслеђени бројни проблеми чије решавање изискује прилична материјална средства. Локалној самоуправи, дакле, предстоје изазови да и поред ограничених економских kapaciteta obezbedi potrebnu infrastrukturu i izgradi okruženje u kome se greške iz prošlosti neće ponavljati.

Праћење параметара животне средине, које се у Subotici u kontinuitetu rade već više decenija, značajno je, kako zbog informisanja građana o stanju životne sredine, tako i zbog definisanja problema i pronalaženja mera za unapređenje životne sredine.

Naš ključni zadatak u narednom periodu je da, koristeći podatke kojima raspoložemo, prepoznamo i otklonimo uzroke koji dovode do narušavanja našeg okruženja.

Među najranjivijima su, što je i na prvi pogled vidljivo, površinske vode, jer u Subotici nema većih reka pa prečišćene i neprečišćene otpadne vode završavaju u Paliću i Ludašu, plitkim i osetljivim jezerima.

Na tom polju je, rekonstrukcijom gradskog Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, napravljen veliki korak, ali i dalje nedostaju pojedine „karike u lancu“ kako bi upravljanje vodama bilo zadovoljavajuće.

Zato će akcenat u bližoj budućnosti biti stavljen na poboljšanje stanja Paličkog i Ludaškog jezera.



VAZDUH

1.1.

KVALITET VAZDUHA

ZAGAĐENJE VAZDUHA OSNOVNIM ZAGAĐUJUĆIM MATERIJAMA

Tokom 2013. godine praćenje kvaliteta vazduha na teritoriji grada Subotice sprovodilo se sa ciljem dobijanja podataka za utvrđivanje kvaliteta vazduha i stepena zagađenja vazduha u gradu, neophodnih za odabir preventivnih mera u cilju zaštite i unapređenja zdravlja ljudi, kao i očuvanja životne sredine. Obaveze kontrole kvaliteta vazduha su u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 36/09) i Zakona o javnom zdravlju ("Sl. glasnik RS" br. 72/09).

U osnovne zagađivače vazduha ubrajaju se:

1. SUMPOR-DIOKSID je gas koji nastaje sagorevanjem energenata koji ga prirodno sadrže, kao što su ugalj i nafta. Najviši nivoi očekuju se u blizini energana, rafinerija, parnih kotlova i sl. Dugotrajna izloženost sumpor-dioksidu može izazvati štetne efekte po zdravlje.

2. ČAĐ nastaje sagorevanjem organskih materija (npr. ogreva tokom zimskih meseci). Različiti ugljovodoni u sastavu čađi spadaju u kancerogene materije. Čađ može i da se kondenzuje tokom zimskih meseci sa sumpornim, azotnim jedinjenjima i vodenom parom pri čemu nastaje smog. Ako su meteorološki uslovi neodgovarajući, dolazi do nagomilavanja štetnih materija u urbanim sredinama što za posledicu može imati negativan uticaj na zdravlje ljudi i životinja.

3. AZOT-DIOKSID - Motorna vozila su glavni izvor azotnih oksida, od kojih najveći značaj imaju azot-monoksid i azot-dioksid, a učestvuju u formiranju smoga.

4. SUSPENDOVANE ČESTICE su kompleksne mešavine čestica suspendovanih u vazduhu koji udišemo. Predstavljaju složenu mešavinu organskih i neorganskih supstanci, različitog su hemijskog sastava, što zavisi od izvora emisije. Čestice se direktno emituju u vazduh iz mnogobrojnih stacionarnih i mobilnih izvora. Što su čestice manje, mogu dopreći dalje od izvora emisije, ali i dublje u pluća čoveka. Pored toga što imaju negativan efekat po zdravlje pojedinca, suspendovane čestice, u zavisnosti od koncentracije i veličine, mogu stvarati smanjenu vidljivost tokom dana.



Prema veličini, suspendovane čestice se dele na:

1 Čestice veće od 2,5 µm koje potiču od saobraćaja, sa neasfaltiranih puteva, nesaniranih deponija, površina na kojima se izvode građevinski radovi i sa poljoprivrednih površina

2 Čestice manje od 2,5 µm koje potiču od sagorevanja dizel goriva motornih vozila, iz kotlarnica, industrije, domaćinstava itd.

POLUTANT	POREKLO		Vreme zadržavanja u vazduhu	Promene u vazduhu	Uklanjanje iz vazduha
	Prirodni procesi	Prirodni procesi			
SUMPOR-DIOKSID SO₂	vulkani	loženje uglja	4 dana	oksidacija u sulfata	kišom ili taloženjem na česticama, apsorpcijom
AZOT-DIOKSID NO₂	proizvod bakterijske aktivnosti u zemljištu	sagorevanje goriva i hemijska industrija	5 dana	fotohemijske reakcije	apsorpcijom, oksidacijom do nitrata, taloženjem
ČVRSTE ČESTICE	vulkani, šumski požari, prašina	industrija, ložišta, sek. proizvodi hemijskih reakcija	zavisno od veličine čestica i vremenskih uslova	koagulacija agregacija	taloženje (suvo, mokro)

Tabela 1. - Pregled osnovnih zagađivača vazduha, njihovo poreklo i status u vazduhu

1.1.1. Rezultati kvaliteta vazduha

Zavod za javno zdravlje Subotica poseduje Sertifikat o akreditaciji, pod akreditacionim brojem 01-054, kojim se potvrđuje da organizacija zadovoljava zahteve standarda SRPS ISO/IEC 17025:2006 za obavljanje poslova ispitivanja kvaliteta vazduha.

Prikupljeni podaci su sistematizovani, obrađeni, analizirani i interpretirani u skladu sa Uredbom o uslovima za

monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl.glasnik RS“, br. 11/10, 75/10 i 63/13).

Koncentracije osnovnih zagađujućih materija (sumpor-dioksida, azot-dioksida i čađi) iz ambijentalnog vazduha tokom 2013. godine pratile su se na mernim mestima datim u Tabeli 2.

Tabela 2.

MESTO	MIERNA MESTA		
	Oznaka	Naziv	Koordinate
SUBOTICA	G	Građevinski fakultet	46.111594, 19.650914
	B	Bolnica	46.082414, 19.672381
	V	Vatrogasna stanica	46.094625, 19.660533
PALIĆ	O	Palić - centar	46.102703, 19.761717
BAJMOK	Y	Bajmok	45.967533, 19.423969

Ispitivanje koncentracije čestica suspendovanih u vazduhu veličine 2.5 µm i 10 µm obavljana su na mernim mestima datim u Tabeli 3.

Tabela 3.

MESTO	MIERNA MESTA		
	Oznaka	Naziv	Koordinate
SUBOTICA	Z	Zavod za javno zdravlje	46.104880, 19.668553
PALIĆ	R	Ribarska baraka	46.082047, 19.761694

Pojedinačne dnevne koncentracije sumpor-dioksida tokom 2013. godine su se kretale do 10 µg/m³ (2012. godine do 158 µg/m³). Prekoračenje propisane granične vrednosti od 125 µg/m³ u 24-časovnim uzorcima vazduha tokom 2013. godine nije utvrđeno (2012. godine u svega 0.05% slučajeva).

Na mernom mestu Vatrogasna stanica su zabeležene najviše prosečne mesečne vrednosti ovog parametra mada daleko ispod graničnih vrednosti. Srednja godišnja vrednost koncentracije sumpor-dioksida iznosila je 0.3 µg/m³.

Srednje mesečne koncentracije sumpor-dioksida tokom 2012. i 2013. godine predstavljene su na *Grafikonu A*.

Na *Grafikonu B* predstavljene su srednje godišnje koncentracije sumpor-dioksida po mernim mestima.

Granična vrednost koncentracije čađi za jedan dan prema Uredbi iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dnevne koncentracije čađi tokom 2013. godine su se kretale do $145 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2012. godine do $299 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Prekoračenje maksimalne dozvoljene vrednosti čađi u 24-časovnim uzorcima vazduha tokom 2013. godine je utvrđeno u 59 uzoraka od ukupno 1754 (3.4%) i to na sledećim mernim mestima:

- **Građevinski fakultet 1 dan** ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- **Bolnica 4 dana** (najviša vrednost $101 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- **Vatrogasna stanica 51 dan** (najviša vrednost $145 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- **Bajmok 1 dan** (najviša vrednost $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- **Palić 2 dana** ($57 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

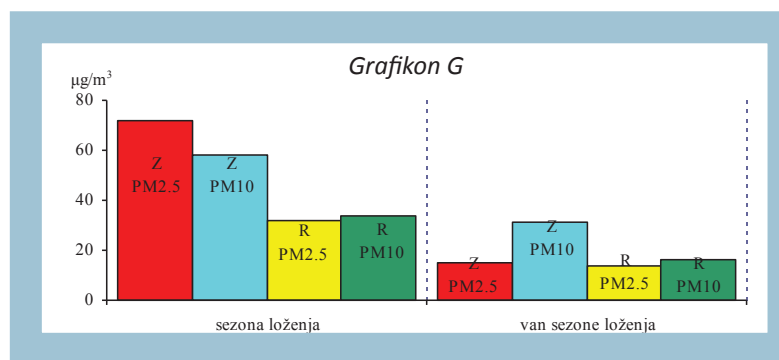
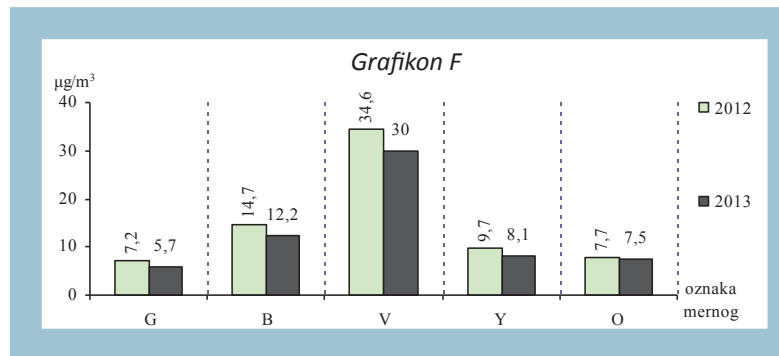
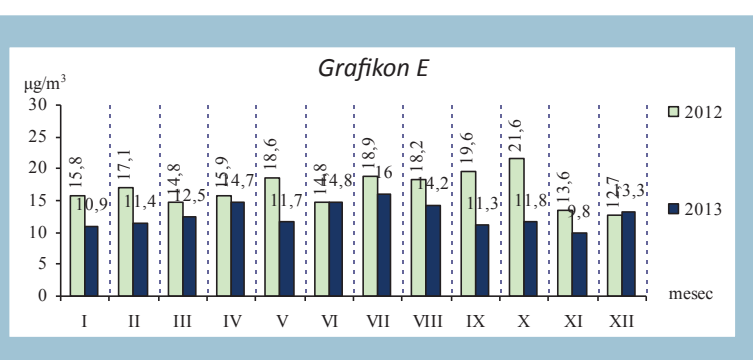
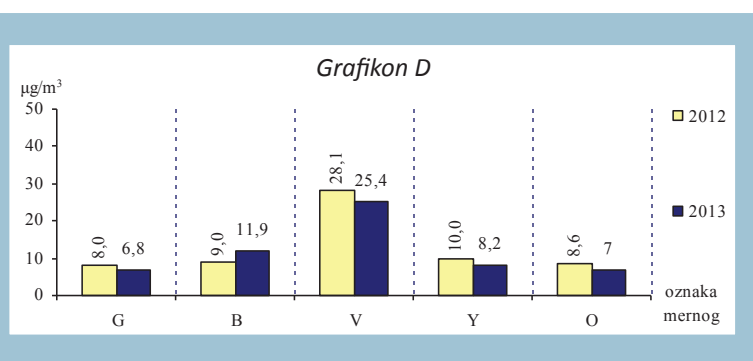
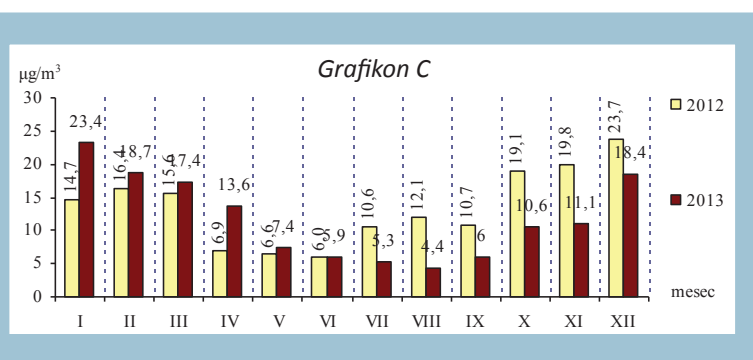
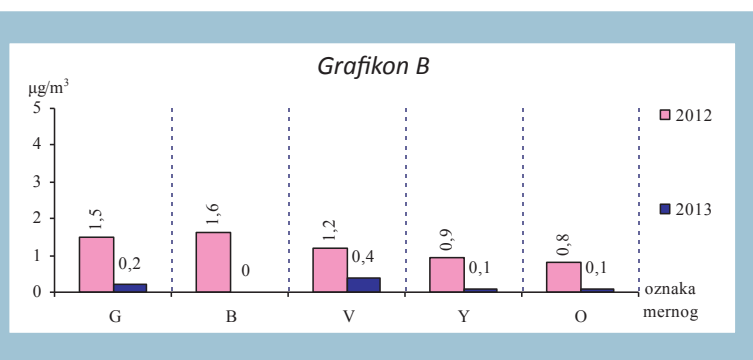
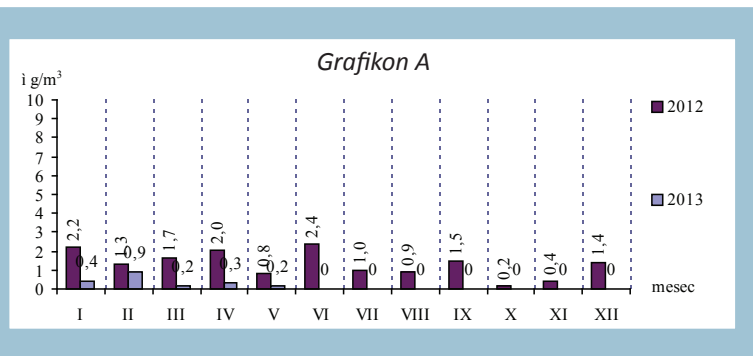
Srednja godišnja vrednost čađi iznosila je $14.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, približno kao 2012. godine. Na *Grafikonu C* predstavljene su srednje mesečne koncentracije čađi tokom 2012. i 2013. godine, a na *Grafikonu D* srednje godišnje koncentracije čađi po mernim mestima.

Granična vrednost koncentracije azot-dioksida za 1 dan prema Uredbi iznosi $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dnevne koncentracije azot-dioksida tokom 2013. godine su se kretale do $197 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2012. godine do $332 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Prekoračenje granične vrednosti koncentracije azot-dioksida u 24-časovnim uzorcima vazduha tokom 2013. godine utvrđeno je u 3 od ukupno 1759 uzoraka (0,17%) i to kod:

- **mernog mesta Bolnica 1 dan** (maks. $91 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- **mernog mesta Vatrogasna stanica 2 dana** (maks. $197 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Srednja godišnja vrednost koncentracije azot-dioksida iznosi $12,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nešto niža nego 2012. godine.

Na *Grafikonu E* predstavljene su srednje mesečne koncentracije azot-dioksida tokom 2012. i 2013. godine, a na *Grafikonu F* srednje godišnje koncentracije azot-dioksida po mernim mestima



Monitoring čestica suspendovanih u vazduhu grada Subotice temelji se na povremenim ispitivanjima. Za suspendovane čestice od $2.5 \mu\text{m}$, granična vrednost od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, propisana je samo za period usrednjavanja od jedne kalendarske godine. Granična vrednost suspendovanih čestica od $10 \mu\text{m}$ za 1 dan iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a za kalendarsku godinu iznosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i ne sme se prekoračiti 35 puta u kalendarskoj godini. Obradeni podaci predstavljene su *Grafikom G*.

Obradeni podaci se odnose na dnevne uzorke, što znači da su tokom dana moguća kratkotrajna, epizodna zagađenja sa znatno višim koncentracijama

1.1.2. Zaključak sa predlogom mera za poboljšanje kvaliteta vazduha

Analizirajući rezultate ispitivanja navedenih u izveštaju parametara kvaliteta vazduha na teritoriji grada Subotice može se zaključiti sledeće:

- Koncentracije sumpor-dioksida su izuzetno niske, neznatno povišene tokom grejne sezone;
- Koncentracije čađi su povišene tokom zimskih meseci (početkom i krajem godine);
- Koncentracije azot-dioksida neznatno su povišene tokom letnjih i jesenjih meseci, pošto su motorna vozila glavni izvor azot-dioksida koji je jedan od činilaca smoga.

Kako se povremena uzimanja uzoraka koriste za ocenu prekoračenja granične vrednosti za PM10, ocenjuje se 90,4 percentil umesto broja prekoračenja. Ovaj 90,4 percentil za srednju godišnju koncentraciju PM10 kod mernog mesta Zavoda za javno zdravlje Subotica iznosio je $69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ što je više od dozvoljene granične vrednosti. Kod mernog mesta Ribarska baraka na Paliću 90,4 percentil za srednju godišnju koncentraciju PM10 iznosio je dozvoljenih $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

U odnosu na 2012. godinu, u 2013. godini je IZUZETNO NISKA srednje godišnja koncentracija sumpor-dioksida, SNIŽENA srednja godišnja koncentracija čađi, sa tendencijom smanjenja broja dana sa izmerenim koncentracijama većim od granične vrednosti (2011. godine 93 dana, 2012. godine 76 dana, 2013. godine 59 dana) i SNIŽENA srednja godišnja koncentracija azot-dioksida sa tendencijom smanjenja broja dana preko granične vrednosti (2011. godine 1 dan, 2012. godine čak 10 dana, a 2013. godine 3 dana).

Na osnovu svega navedenog, a na osnovu indeksa SAQI 11, može se zaključiti da je vazduh na teritoriji grada Subotice ODLIČNOG KVALITETA. Aerozagađenje je neznatno,

sve manje izraženo tokom godina, a prvenstveno potiče od saobraćaja, kao i iz difuznih tačkastih izvora (loženje u domaćinstvima) u zimskom periodu.

Da bi se umanjila zagađenost vazduha u urbanim sredinama neophodno je preduzimati određene mere. Smanjenju zagađivanja koje potiče iz stacionarnih izvora doprinese se širenjem daljinskog sistema grejanja, adekvatnim izborom goriva za motore sa unutrašnjim sagorevanjem, obezbeđenje kontrole procesa sagorevanja u kotlarnicama, unapređenjem procesa proizvodnje u industriji uz redovnu kontrolu emisije zagađujućih materija.

Potrebno je obezbediti čišćenje i pranje saobraćajnica, popločanih površina i redovno odnošenje smeća. Od posebnog je značaja sprečavanje nastanaka divljih deponija, te uklanjanje postojećih.

Pored stalne edukacije stanovništva, u cilju razvijanja ekološke svesti, neophodno je i pravovremeno i objektivno informisanje o preduzetim akcijama za čistiji vazduh kao i o postignutim efektima.

1.2. REZULTATI PRAĆENJA POLENA AMBROZIJE

Vazduh, u zatvorenom ili otvorenom prostoru, sadrži suspenziju velikoga broja čestica različitog porekla, oblika i veličine, koje čine atmosferski aerosol. U aerosoli su, između ostalog, raspršene i čestice biološkog porekla, od kojih su jedne od najznačajnijih polenova zrna biljaka.

Osnovna biološka uloga polena je oplodnja biljaka, ali je, na žalost, i jedan od najznačajnijih uzročnika respiratornih alergijskih bolesti. Polen pojedinih biljnih vrsta kod značajnog dela ljudske populacije (20-30%) može da izazove alergijske reakcije, te tako uticati na kvalitet života pojedinca. Alergena svojstva polena određena su hemijskim jedinjenjima u njegovom sastavu, građom zrna, kao i biologijom biljne vrste.

Emisija polena korova na teritoriji grada Subotice obuhvata značajan period u toku godine, koji je zbog njihove dominacije označen kao sezona cvetanja korova. Tokom ovog perioda, u vazduhu dominira polen ambrozije. Od 30 biljnih vrsta čiji se polen determiniše u našem regionu, ambrozija pripada grupi koja emituje polen jakih alergeni svojstava.

Svetska zdravstvena organizacija definiše suspendovani polen u vazduhu kao jednog od najznačajnijih uzročnika nastanka respiratornih alergija, a u Republici Srbiji je u Zakonu o zaštiti vazduha (član 3. stav 9.) polen okarakterisan kao jedan od potencijalnih zagađivača vazduha.

Aeroalergeni polen se prikuplja u Subotici, pomoću Hirstovog aparata za prikupljanje polena i spora, tzv. klopke za polen. Jedno stacionirano merno mesto reprezentuju oblast od oko 2500 km². Rezultati se prikazuju kao broj polenovih zrna po kubnom metru vazduha (pz/m³).

1.2.1. Rezultati aeroalergenog polena ambrozije

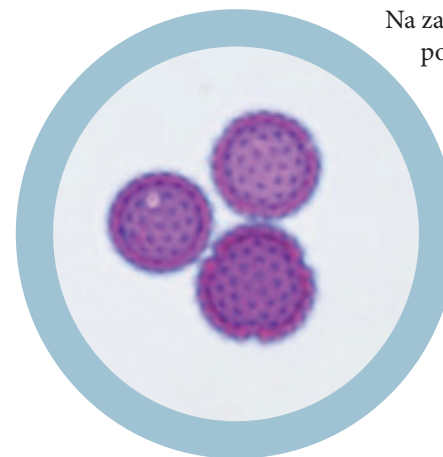
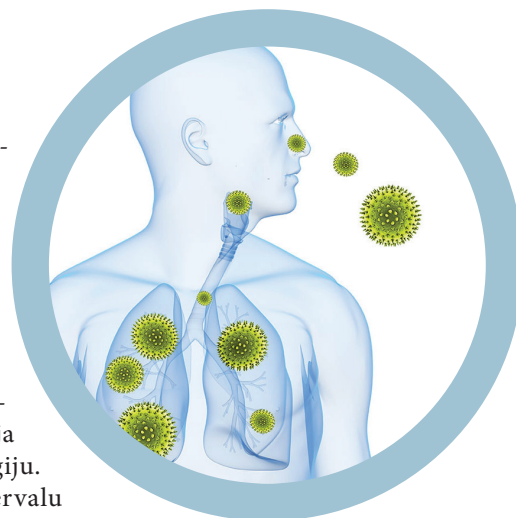
Pojava ovog polena vezana je za jul, a u vazduhu se zadržava do novembra. Polen ambrozije je bio prisutan u vazduhu 95 dana tokom 2012. godine, odnosno 101 dan tokom 2013. godine. Ova polenova zrna su prelazila kritične koncentracije od 15 pz/m³ tokom više od 80% sezone cvetanja ambrozije. U najkritičnijem periodu godine (poslednja nedelja avgusta i prva nedelja septembra) izmerena je maksimalna dnevna koncentracija polena ambrozije.

Period uzimanja uzoraka za naš region traje od februara do novembra, a definisan je od strane Međunarodnog udruženja za aerobiologiju. U ovom intervalu obuhvaćena je godišnja emisija polena svih aeroalergenih biljnih vrsta.

Polen korovsko-ruderalne vrste *Ambrosia artemisifolia* je jedan od najagresivnijih aeroalergena koji oslobađa kompleksnu mešavinu proteina svrstanih u red najjačih poznatih alergena. Kod ovog polena utvrđeno je 6 vrsta antigena koji se sa površine polenovog zrna rastvaraju na sluznici nosne šupljine i respiratornog trakta. Jedan gram polena ambrozije sadrži oko 30 miliona polenovih zrna, a jedna biljka tokom godine može proizvesti više od 45 g ili oko 1.350.000 polenovih zrna.

Uzimajući u obzir visok reproduktivni potencijal i višegodišnje prisustvo pomenute biljne vrste na ovim prostorima, stvorene su značajne rezerve semena u zemljištu. Utvrđeno je da seme ove vrste ambrozije zadržava klijavost preko 40 godina. Obzirom na veliku produkciju semena i klijavost koja prelazi 60%, njeno prisustvo predstavlja dugoročan problem.

Posmatrano na nivou pojedinih sezona može se uočiti i pojava drugog maksimuma koji se javlja tokom prve polovine septembra. Pošto nije moguće razdvajanje polena različitih vrsta roda *Ambrosia*, pojava više maksimuma koji se mogu uočiti tokom pojedinih sezona su rezultat veličine i stanja populacija vrste *Ambrosia artemisifolia* u Subotici i njenoj okolini te prisustva populacija različitih vrsta ovog roda.



Na završetku kao i na samom početku godišnjeg ciklusa, ovo je tip polena koji se najčešće nalazi u vazduhu, a ima sekundarno poreklo, odnosno polenova zrna dospevaju u vazduh podizanjem sa mesta prirodnog deponovanja.

Dugogodišnji rezultati su pokazali da je tokom 2013. godine ambrozija imala najveću produkciju polena u proteklih 5 godina, da se ona iz godine u godinu povećava i da je trajanje polinacije sve duže (Tabela 4).

Najviša dnevna koncentracija polena ambrozije zabeležena 2013. godine je bila najviša u proteklih pet godina. I godišnja koncentracija polena ambrozije ostvarena u 2013. godini je najviša u poređenju sa proteklih pet godina.

Tabela 4.

PARAMETAR	GODINA				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
BROJ DANA PRISUTNOG POLENA	93	99	82	95	101
DAN SA NAJVIŠOM DNEVNOM CC	26. avgust	27. avgust	27. avgust	5. septembar	5. septembar
MAKS. DNEVNA CC, PZ/M3	521	481	352	572	1 140
UKUPNA GODIŠNJA CC, PZ/M3	6 545	8 255	4 407	9 005	13 727
BROJ DANA IZNAD 15, PZ/M3	38	41	34	50	58

1.2.2. Zaključak

Aerobiološki pokazatelji su specifični za svaku biljnu vrstu, ali je zadržavanje polena i njegovo kretanje, pored svojstava zrna, u direktnoj korelaciji sa meteorološkim prilikama. Na dnevnu emisiju polena utiču temperatura, vlaga, sunčeva radijacija. Dokazano je da povećanjem temperature vazduha raste i koncentracija polena u vazduhu, dok povećanjem relativne vlage, opada koncentracija polena u vazduhu. Prisustvo i koncentracija polena ambrozije zavisi i od ljudske aktivnosti npr. pravovremenog košenja ili drugih vidova suzbijanja korova. Suzbijanje ambrozije zahtevan je i složen proces, koji se može provesti na više načina. Agro-

nomska praksa nudi više rešenja, ali od bitne je važnosti da predložena rešenja budu, pored učinkovitosti i ekonomski opravdana. Ove aktivnosti mogu da utiču na koncentraciju polena u vazduhu smanjujući je na umerene koncentracije. Agensi, kao što su SO₂, NO₂, CO₂, uz delovanje UV zraka izazivaju povećanu produkciju polena ambrozije i promene hemijskog sastava jedinjenja koji su sastavni delovi polenovih zrna i time povećavaju broj alergogenih proteina. Ovom činjenicom se objašnjava značaj aerozagađenja za povećan broj alergijskih respiratornih bolesti.



VODA

”Voda nije komercijalni proizvod kao bilo koji drugi, već prirodno nasleđe koje mora biti šticeo, branjeno i tretirano kao takvo”.

(Evropski parlament, Okvirna direktiva o vodi iz 2000. godine)

Javno snabdevanje stanovništva vodom za piće je snabdevanje vodom više od pet domaćinstava, odnosno više od 20 stanovnika, snabdevanje iz sopstvenih objekata preduzeća i drugih pravnih lica i preduzetnika koji proizvode i/ili vrše promet životnih namirnica i snabdevanje javnih objekata (zdravstvene, obrazovno-vaspitne organizacije, turističko-ugostiteljske, saobraćajne i dr.).

Voda koja služi za javno snabdevanje stanovništva ili za proizvodnju namirnica namenjenih prodaji treba da odgovara propisanim standardima sa ciljem prevencije i zaštite zdravlja ljudi. Zdravstvena bezbednost vode za piće podrazumeva mikrobiološku i fizičko-hemijsku ispravnost vode za piće, zaštitu izvorišta, bezbedno snabdevanje i rukovanje vodom za piće, koje sprečava sekundarno zagađenje izvorišta, zona sanitarne zaštite i prečišćene vode za piće.



2.1.

KONTROLA HIGIJENSKE ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE NA TERITORIJI SEVERNOBAČKOG OKRUGA U 2013. GODINI

Ovlašćena i akreditovana laboratorija Zavoda za javno zdravlje Subotica obavlja javno-zdravstvenu kontrolu vode za piće iz komunalnih vodovodnih sistema u Severnobačkom okrugu (grad Subotica i prigradska naselja, opštine Bačka Topola i Mali Idoš). U skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće, kontroliše se i higijenska

ispravnost vode za piće u objektima od javno-zdravstvenog značaja (obrazovno-vaspitni, zdravstveni, turističko-ugostiteljski, saobraćajni, itd.).

Uzorkovanja, laboratorijska ispitivanja i tumačenje rezultata ispitivanja vrše se na osnovu važeće zakonske regulative:

- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti, (“Sl. glasnik RS” br. 125/04)
- Zakon o javnom zdravlju, (“Sl. glasnik RS” br. 72/09)
- Zakon o bezbednosti hrane, (“Sl. glasnik RS” br. 41/09)
- Zakon o zaštiti životne sredine, (“Sl. glasnik RS” br. 135/04 i 6/09)
- Zakon o vodama, (“Sl. glasnik RS” br. 30/2010)
- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće, (“Sl. list SRJ” br. 42/98 i 44/99)
- Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće, (“Sl. list SFRJ” br. 33/87)
- Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja, (“Sl. glasnik RS” br. 92/08)

O rezultatima ispitivanja sačinjavaju se i šalju izveštaji referentnoj ustanovi, IZJZ Srbije „Dr Milan Jovanović-Batut“. Kroz svakodnevnu saradnju, o rezultatima se izveštava i Odeljenje sanitarne inspekcije u Subotici, koje nalaže potrebne mere.

U okviru javno-zdravstvene kontrole uzimaju se uzorci sirove, neprerađene vode iz svakog izvorišta na osnovni i pe-

riodični pregled. Voda nakon tretmana i/ili dezinfekcije se uzorkuje na osnovnu analizu iz rezervoara i iz distributivne mreže sa definisanih punktova, propisanom dinamikom.

U uzetim uzorcima vode za piće prate se bakteriološki i fizičko-hemijski pokazatelji u osnovnom, periodičnom ili velikom obimu, u skladu sa godišnjim planom uzorkovanja.

2.1.1. Rezultati ispitivanja

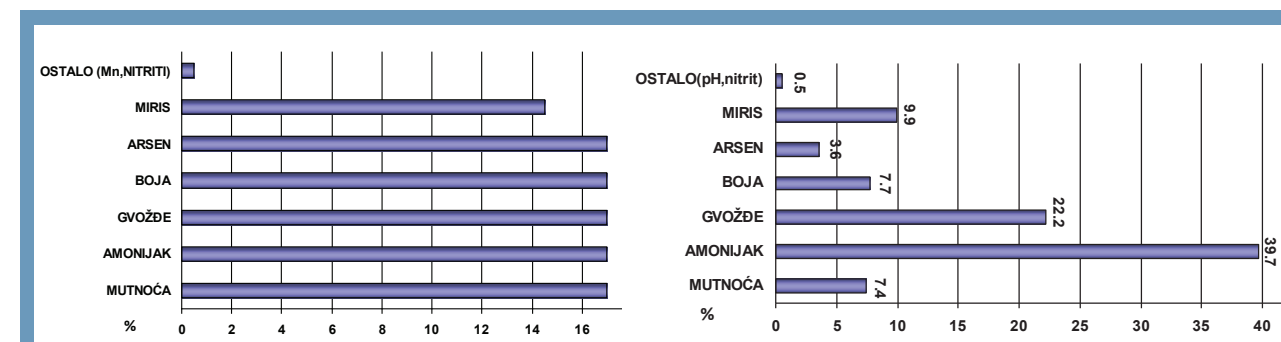
Kontrolom vode tokom 2013. godine je obuhvaćeno 29 javnih vodovoda, 2 gradska i 27 prigradskih vodovoda na teritoriji Severnobačkog okruga. U laboratorijama Centra za higijenu i humanu ekologiju Zavoda za javno zdravlje Subotica, analizirano je 2.796 uzoraka vode za piće iz centralnih vodovodnih sistema sa teritorije Severnobačkog okruga (sirova voda, rezervoar i voda iz distributivne mreže), što

je za 5% više nego u 2012. godini. Od ukupnog broja, na mikrobiološku ispravnost je analizirano 2762 uzoraka vode, a na fizičko-hemijsku ispravnost 2050 uzoraka vode.

Rezultati bakterioloških i fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće prikazani su u tabelama od 1-12 i grafikonima od 1-12.

Tabela 1. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Grad SUBOTICA

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	147	89	60.5
REZERVOAR	47	4	8.5
DISTRIBUTIVNA MREŽA	752	211	28.3



Grafikon 1. Struktura razloga fizičko-hemijske neispravnosti sirove vode gradskog vodovoda Subotice

Grafikon 2. Struktura razloga fizičko-hemijske neispravnosti vode iz distributivne mreže gradskog vodovoda Subotice

*Procentualno učešće pojedinačnih razloga neispravnosti u odnosu na ukupan broj neispravnosti. U jednom uzorku može da se registruje više razloga neispravnosti istovremeno

Tabela 2. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Grad SUBOTICA

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	92	3	3.2
REZERVOAR	47	0	0
DISTRIBUTIVNA MREŽA	1189	295	24.8

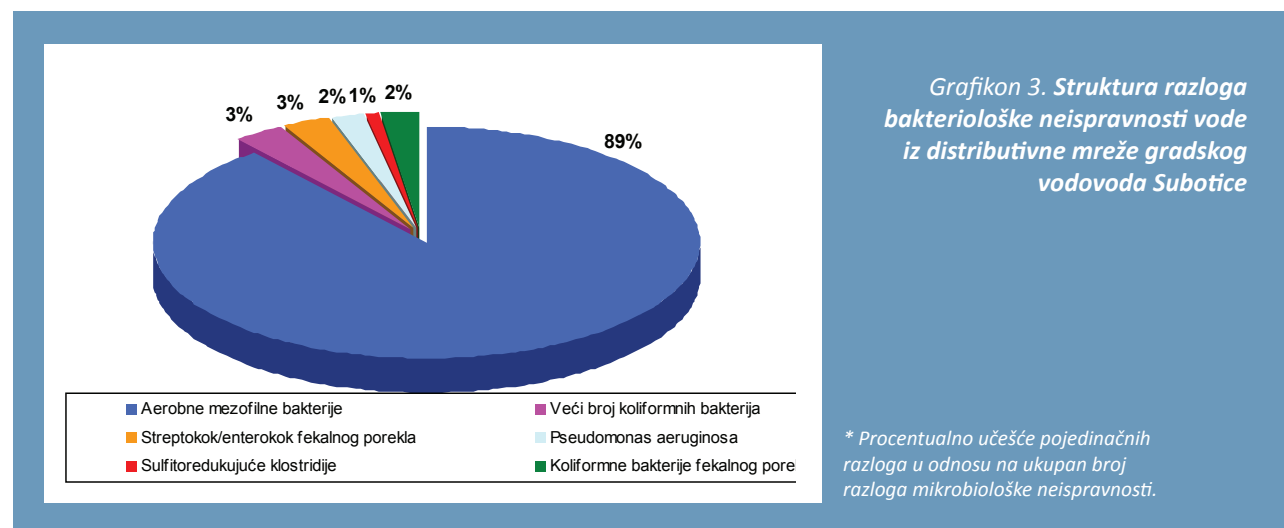
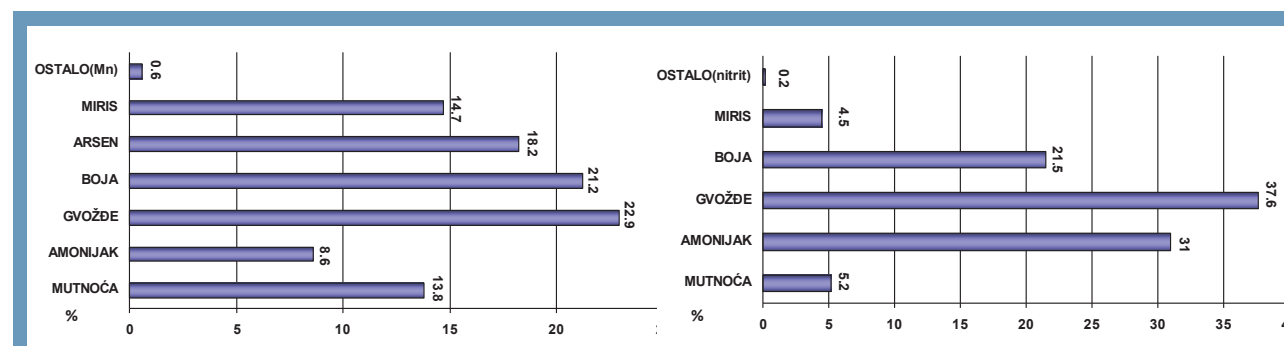


Tabela 3. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće u 2013 .godine - Prigradska naselja Subotice

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	159	158	99.3
REZERVOAR	46	45	97.8
DISTRIBUTIVNA MREŽA	463	348	75.1



*Procentualno učešće pojedinačnih razloga neispravnosti u odnosu na ukupan broj neispravnosti. U jednom uzorku može da se registruje više razloga neispravnosti istovremeno

Tabela 4. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće u 2013. godine - po naseljima

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
BAJMOK			
Pre tretmana /sirova voda	25	25	100
Rezervoar	23	23	100
Distributivna mreža	74	68	91.9
ČANTAVIR			
Pre tretmana /sirova voda	23	23	100
Rezervoar	23	22	95.6
Distributivna mreža	62	59	95.1
PALIĆ			
Pre tretmana /sirova voda	13	13	100
Distributivna mreža	84	78	92.8
B.VINOGRADI			
Pre tretmana /sirova voda	12	12	100
Distributivna mreža	30	10	33.3
BIKOVO			
Pre tretmana /sirova voda	5	5	100
Distributivna mreža	16	1	6.2
KELEBIJA			
Pre tretmana /sirova voda	12	12	100
Distributivna mreža	18	11	61.1
MALA BOSNA			
Pre tretmana /sirova voda	12	12	100
Distributivna mreža	29	17	58.6
MIŠIĆEVO			
Pre tretmana /sirova voda	11	11	100
Distributivna mreža	27	26	96.3
NOVI ŽEDNIK			
Pre tretmana /sirova voda	12	12	100
Distributivna mreža	26	26	53.8
STARI ŽEDNIK			
Pre tretmana /sirova voda	11	11	100
Distributivna mreža	25	15	60
ĐURĐIN			
Pre tretmana /sirova voda	11	11	100
Distributivna mreža	31	27	87.1
VIŠNJEVAC			
Pre tretmana /sirova voda	12	11	91.6
Distributivna mreža	30	17	56.6

Tabela 5. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - po naseljima

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
BAJMOK			
Pre tretmana /sirova voda	25	3	12
Rezervoar	23	0	0
Distributivna mreža	89	14	15.7
ČANTAVIR			
Pre tretmana /sirova voda	23	0	0
Rezervoar	23	1	4.3
Distributivna mreža	65	17	26.1
PALIĆ			
Pre tretmana /sirova voda	13	1	7.7
Distributivna mreža	147	18	12.2
B.VINOGRADI			
Pre tretmana /sirova voda	13	1	7.7
Distributivna mreža	35	2	5.7
BIKOVO			
Pre tretmana /sirova voda	5	0	0
Distributivna mreža	18	5	27.8
KELEBIJA			
Pre tretmana /sirova voda	12	0	0
Distributivna mreža	18	1	5.5
MALA BOSNA			
Pre tretmana /sirova voda	13	1	7.7
Distributivna mreža	30	1	3.3
MIŠIĆEVO			
Pre tretmana /sirova voda	11	0	0
Distributivna mreža	28	4	14.3
NOVI ŽEDNIK			
Pre tretmana /sirova voda	12	0	0
Distributivna mreža	27	2	7.4
STARI ŽEDNIK			
Pre tretmana /sirova voda	12	1	8.3
Distributivna mreža	27	0	0
ĐURĐIN			
Pre tretmana /sirova voda	11	0	0
Distributivna mreža	32	5	15.6
VIŠNJEVAC			
Pre tretmana /sirova voda	12	0	0
Distributivna mreža	31	7	22.6

Tabela 6. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - prigradska naselja Subotice

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	162	7	4.3
REZERVOAR	46	1	2.1
DISTRIBUTIVNA MREŽA	559	79	14.3

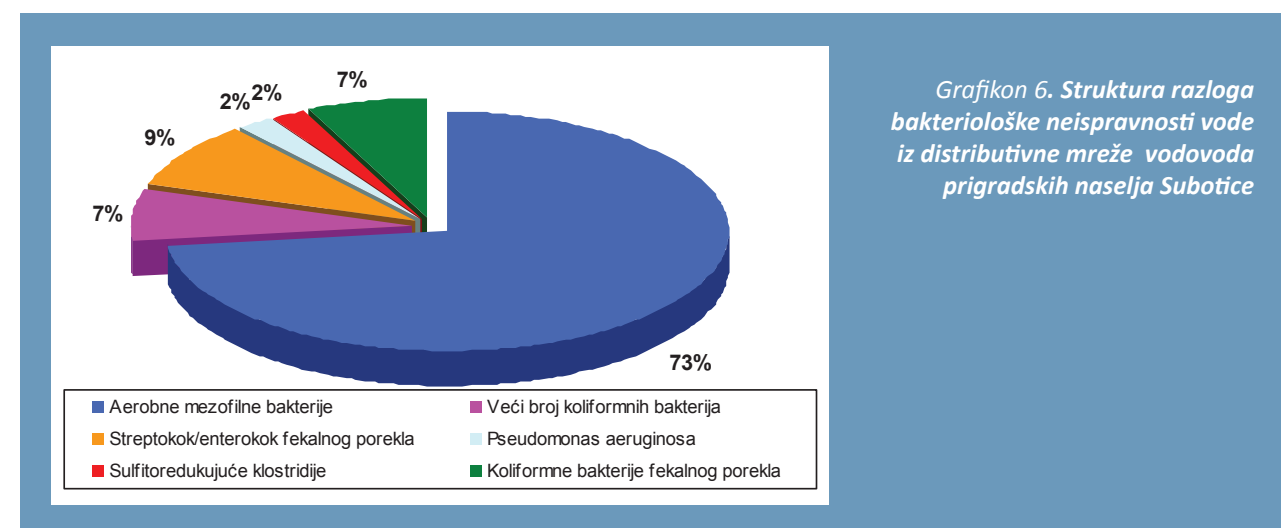


Tabela 7. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Vodovod BAČKA TOPOLA

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	1	1	100
REZERVOAR	12	5	41.7
DISTRIBUTIVNA MREŽA	145	63	43.4

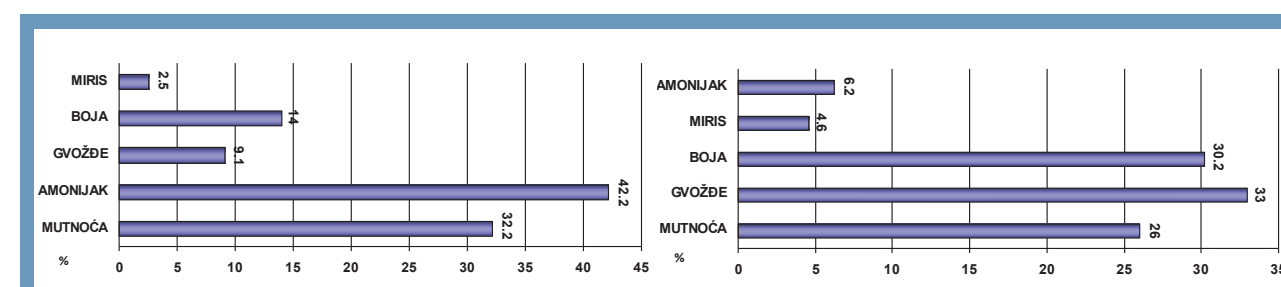
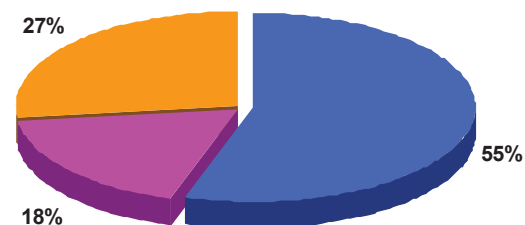


Tabela 8. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja u 2013. godina - Prigradska naselja Opštine Bačka Topola

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	33	32	96.9
DISTRIBUTIVNA MREŽA	89	86	96.6

Tabela 9. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Vodovod Bačke Topole

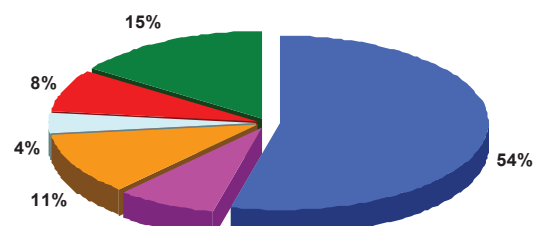
Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	1	0	0
REZERVOAR	12	0	0
DISTRIBUTIVNA MREŽA	134	6	4.5
JAVNE ČESME	21	2	9.5



Grafikon 9. Struktura razloga bakteriološke neispravnosti vode iz distributivne mreže vodovoda Bačke Topole

Tabela 10. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - prigradska naselja Opštine Bačka Topola

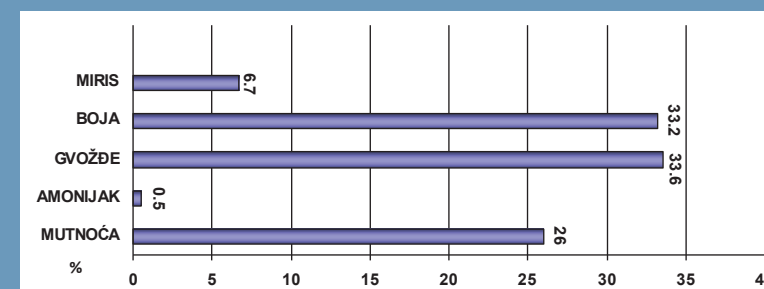
Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	40	3	7.5
DISTRIBUTIVNA MREŽA	237	20	8.5
JAVNE ČESME	54	9	16.6



Grafikon 10. Struktura razloga bakteriološke neispravnosti vode iz distributivne mreže vodovoda prigradskih naselja Bačke Topole

Tabela 11. - Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Opština Mali Iđoš

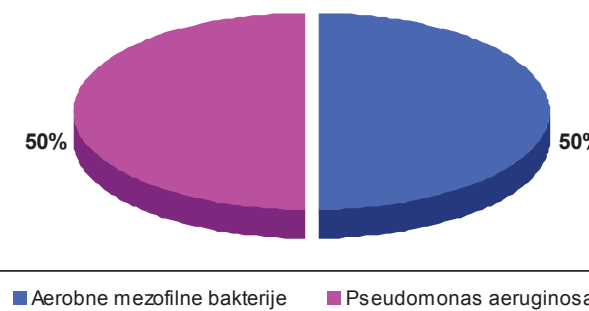
Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	57	57	100
DISTRIBUTIVNA MREŽA	74	73	98.6
JAVNE ČESME	25	0	0



Grafikon 11. Struktura razloga fizičko-hemijske neispravnosti vode iz distributivne mreže vodovoda opštine Mali Iđoš

Tabela 12. - Rezultati bakterioloških ispitivanja vode za piće u 2013. godina - Opština Mali Iđoš

Mesto uzorkovanja vode	Ukupan broj ispitivanih uzoraka	Fizičko-hemijska neispravnost	
		Broj	%
PRE TRETMANA / SIROVA VODA	57	2	3.5
DISTRIBUTIVNA MREŽA	87	4	4.6
JAVNE ČESME	24	2	8.3



Grafikon 12. Struktura razloga bakteriološke neispravnosti vode iz distributivne mreže vodovoda opštine Mali Iđoš

2.1.2. Komentari rezultata biološkog ispitivanja

Rezultati bakterioloških analiza uzoraka vode za piće iz sistema komunalnih vodovoda Okruge pokazuju da je od ukupno 2.762 analiziranih uzoraka 433 uzorka (15.6%) u bakteriološkom pogledu odstupalo od zahteva važećeg Pravilnika.

Najakutniji rizik po zdravlje poreklom iz vode za piće je mikrobiološka kontaminacija, stoga je kontinuirano praće-

nje ovih parametara neophodno. U rutinskim analizama se određuju indikatorski mikroorganizmi, koji podrazumevaju opšte indikatore i indikatore fekalnog zagađenja.

Najčešća odstupanja se registruju kao povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija, što samo po sebi nema zdravstveni značaj, ukoliko nije praćeno prisustvom nekog od drugih bakterioloških indikatora. Ukupan broj bakterija

je prema našoj zakonskoj regulativi normiran na 10 po 1 ml vode, dok se po Evropskoj regulativi ovaj parametar ubraja u opšte indikatorske parametre za procenu kvaliteta i integriteta distribucionog sistema i uspešnosti dezinfekcije.

U slučaju da se u vodi utvrdi prisustvo bakterija indikatora fekalnog zagađenja, pretpostavlja se moguće prisustvo patogenih mikroorganizama, pa se takva voda ne preporučuje za piće do provere efektivnosti primenjenih mera dezinfekcije.

Rezultati bakterioloških ispitivanja vode iz centralnog vodovodnog sistema na teritoriji grada Subotica pokazuju da je voda pre tretmana bila neispravna samo u 3 uzorka, dok je nakon tretmana, voda iz rezervoara na Vodozahvatu I bila u svim kontrolisanim uzorcima ispravna. Bakteriološka neispravnost se registruje u vodi iz distributivne mreže (u skoro 25% uzoraka), što nam govori da je voda kontaminirana tokom distribucije. (Tabela 2.)

U strukturi bakteriološke neispravnosti dominira povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija (89% od svih uzroka neispravnosti), dok je od ostalih mikrobioloških parametara zabeleženo prisustvo *Pseudomonas aeruginosa* u 2%, koliformnih bakterija u 3%, koliformnih bakterija fekalnog porekla u 1% i enterokoka fekalnog porekla u 3% bakteriološki pregledanih uzoraka. Nalaz navedenih mikroorganizama se može tumačiti kao pokazatelj nedovoljno uspešnog prečišćavanja i dezinfekcije, odnosno održavanja vodovodnog sistema.

Što se tiče prigradskih naselja Subotice procenat bakteriološke neispravnosti vode iz mreže je 14.3%, a u strukturi razloga u najvećoj meri je zastupljen povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija (73 % učešća), i beleži se veći broj uzoraka sa nalazom indikatora fekalnog zagađenja u odnosu na gradski vodovod Subotice. (Tabela 6, Grafikon 6.).

2.1.3. Komentari rezultata fizičko-hemijskog ispitivanja

Najčešće odstupanje od propisanih normi za fizičko-hemijske parametre zabeleženo je, kao i prethodnih godina, kod sledećih parametara: prisustvo boje, mirisa, povećana mutnoća, povećana koncentracija gvožđa, amonijaka i arsena.

Sirova voda gradskog vodovoda Subotice je u preko 60% uzoraka bila fizičko-hemijski neispravna zbog gore navedenih parametara. (Tabela 1, Grafikon 1.).

U distributivnoj mreži gradskog vodovoda (tretirana voda, mešana voda i netretirana voda) utvrđeno je odstupanje kod 28% ispitivanih uzoraka, i to zbog prisustva boje, mirisa, povećane mutnoće, povećane koncentracije amonijaka, gvožđa i arsena. Odstupanja se registruju u netretiranoj i mešanoj vodi. (Tabela 1, Grafikon 2.)

Vodovodi prigradskih naselja opštine Subotica u posmatranom periodu pokazuju fizičko-hemijsku neispravnost vode iz distributivne mreže od 6% - 100%, što je očekivano, obzirom da se radi o netretiranoj vodi koja podleže samo dezinfekciji, bez prethodne pripreme. Navedena

Najniža bakteriološka neispravnost u distributivnoj mreži je zabeležena u naseljima Mala Bosna (3.3%), Bački Vinogradi (5.7%) i Kelebija (5.5%), a najviša u naseljima Bikovo, Čantavir i Višnjevac, od 22% do 28 %. (Tabela 5.)

Voda iz distributivne mreže komunalnog vodovoda Bačke Topole pokazuje manji procenat bakteriološke neispravnosti (4.5%), ali se radi i o skoro deset puta manjem broju pregledanih uzoraka u odnosu na Suboticu. Voda iz javnih česmi na teritoriji naselja Bačka Topola je u 2 uzorka (9.5%) bila bakteriološki neispravna. (Tabela 9, Grafikon 9.)

U prigradskim naseljima opštine Bačka Topola 8.5% uzoraka iz mreže je odstupalo od mikrobioloških standarda. U ovim naseljima je kontrolisana i voda iz javnih česmi koja je u 16.6% uzoraka bila bakteriološki neispravna. Javne, tzv. „eko-česme“ su alternativni izvori vodosnabdevanja u naseljima gde nema druge mogućnosti da se obezbedi zdravstveno ispravna voda za piće. Ukoliko se redovno tehnički održavaju, ovakve česme mogu da predstavljaju bezbedan izvor vodosnabdevanja. (Tabela 10, Grafikon 10.)

Voda za piće iz komunalnog vodovoda opštine Mali Idoš, iz aspekta bakteriološke ispravnosti pokazuje odstupanja u 4.6% pregledanih uzoraka vode iz distributivne mreže, dok je voda iz javnih „eko-česmi“ bila bakteriološki neispravna samo u dva od 24 pregledana uzorka tokom 2013. godine. (Tabela 12.)

Kao razlog bakteriološke ispravnosti vode iz mreže komunalnih vodovoda opštine Mali Idoš pojavljivali su se nalaz *Pseudomonas aeruginosa* i povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija. (Grafikon 12.)

U posmatranom periodu na području Severnobačkog okruga nije registrovana hidrična epidemija.

odstupanja su na približno istom nivou kao i prethodnih godina. (Tabela 3., 4., Grafikon 4, 5.)

Voda komunalnog vodovoda Bačke Topole je u preko 40% uzoraka bila fizičko-hemijski neispravna, i to zbog prisustva boje, povećane mutnoće, povećane koncentracije gvožđa i amonijaka. (Tabela 7, Grafikon 7.)

Vodovodi prigradskih naselja opštine Bačka Topola u posmatranom periodu pokazuju sličnu fizičko-hemijsku neispravnost ispitivanih uzoraka sirove vode (96.9%) i vode iz distributivne mreže (96.6%). (Tabela 8, Grafikon 8.)

Voda za piće iz komunalnih vodovoda u opštini Mali Idoš, iz aspekta fizičko-hemijskih parametara, pokazuje neispravnost ispitivanih uzoraka sirove vode od 100% i vode iz distributivne mreže u proseku od skoro 99%. Radi se o neprečišćenoj vodi koja se samo dezinfikuje hlornim preparatima. Parametri neispravnosti su povećana koncentracija gvožđa, mutnoća, boja, miris. Kontrolisani uzorci vode iz javnih česmi su bili fizičko-hemijski ispravni. (Tabela 11, Grafikon 11.)

Povećana koncentracija gvožđa javlja se zbog geološkog sastava zemljišta u dubokim vodonosnim slojevima koji se koriste za vodosnabdevanje u regionu severne Bačke. Zastarelost distributivne mreže pogoduje pojavi korozije koja, takođe, doprinosi povišenju nivoa gvožđa u vodi za piće. Talog gvožđe hidroksida (rđe) predstavlja pogodno tle za zadržavanje i razmnožavanje mikroorganizama, apsorpciju mangana, arsena i drugih elemenata. Voda sa povećanim sadržajem gvožđa je žute boje, boji veš i sanitarije, te izaziva opravdane primedbe potrošača.

Prisustvo amonijačnog azota je česta karakteristika podzemnih voda koje se koriste za vodosnabdevanje. U koncentracijama u kojima se sreće u vodi sa ovog područja može negativno da utiče na senzorne karakteristike, (ukus, miris) vode, a mogu da se stvaraju nusprodukti prilikom

2.1.4. Zaključak i predlozi mera za poboljšanje

Analizom rezultata ispitivanja vode za piće iz javnih vodovoda na teritoriji Severnobačkog okruga tokom 2013. godine, može se zaključiti sledeće:

Centralni vodovodni sistemi u Okrugu spadaju u one sa udruženom neispravnošću, jer se na godišnjem nivou beleži bakteriološka neispravnost u više od 5%, i fizičko-hemijska neispravnost u više od 20% ispitivanih uzoraka, što je preporuka SZO za bezbedne vodovode.

Voda iz gradskih vodovodnih sistema koji se snabdevaju prečišćenom i dezinfikovanom vodom je, kako u bakteriološkom, tako i u fizičko-hemijskom pogledu po-

- Implementacija adekvatnih tehničko-tehnoloških rešenja za efikasno prečišćavanje vode namenjene za ljudsku upotrebu;
- Kontrolisana dezinfekcija vode od izvorišta, duž distribucione mreže, do krajnjih potrošača;
- Redovno tehničko održavanje vodovodnih sistema i poboljšanje kvaliteta distributivne mreže komunalnih vodovoda;
- Nastavak kontinuiranog praćenja zdravstvene ispravnosti vode u skladu sa važećim propisima.

dezinfekcije hlornim preparatima.

Rezultati laboratorijskih ispitivanja ukazuju na prisustvo ukupnog arsena iznad dozvoljene koncentracije u sirovoj vodi bunara u opštini Subotica, osim naselja Čantavir i Višnjevac, sa vrednostima koje su utvrđene tokom 2013. godine u intervalu između 0,014 mg/l - 0,089 mg/l. Fabrika vode na VZ I obezbeđuje da koncentracije arsena koje dospevaju u distributivnu mrežu budu ispod maksimalno dozvoljene koncentracije od 0,01 mg/l. To je vrednost ispod koje se ne očekuje ispoljavanje negativnih efekata na zdravlje u dugoročnom periodu konzumiranja. U delovima grada koji se snabdevaju netretiranom vodom, kao i u prigradskim naseljima (osim Čantavira i Višnjevca), neophodno je kondicioniranje vode u cilju snižavanja koncentracije arsena u dozvoljene granice.

kazivala minimalna odstupanja, koja nisu bila značajna iz aspekta uticaja na zdravlje.

Značajnija odstupanja od zahteva Pravilnika se registruju, kao i u prethodnim godinama, u vodi bez prethodne pripreme i prečišćavanja. Ovakvom vodom se snabdeva oko 20% gradskog stanovništva Subotice, kao i stanovnici prigradskih naselja opština Subotica, Bačka Topola i Mali Idoš.

Preporuke u cilju obezbeđenja zdravstveno ispravne vode za piće:

U NAJAVI

Ministarstvo zdravlja je pripremio predlog novog Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, koji je u potpunosti usaglašen sa Direktivom EU za pijaće vode. Očekuje se usvajanje Pravilnika tokom 2014. godine. Izdvajamo neke značajnije razlike između važećeg i novog Pravilnika:

	Važeći Pravilnik	Novi Pravilnik
	Dinamika kontrole definisana na osnovu potrošnje vode - broja ES	Dinamika kontrole određuje se na osnovu isporučene količina vode
	Odvojeni su indikatorski parametri, koji ne utiču na zdravlje potrošača	Svi parametri se jednako tretiraju iz aspekta kvaliteta i zdravstvene bezbednosti
	Mogućnost odobravanja odstupanja od propisanih vrednosti	Nema mogućnosti za odobravanje odstupanja od propisanih vrednosti
	Nije jasno naglašeno koje ustanove obavljaju javno-zdravstvenu kontrolu	Definisano da Instituti/Zavodi za javno zdravlje obavljaju javno-zdravstvenu kontrolu, odobravaju odstupanja od normi, daju stručna mišljenja i izveštavaju o rezultatima.

2.2. STANJE POVRŠINSKIH VODA NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE

2.2.1. Jezero Palić

Jezero Palić je zbog geološko-ekološkog karaktera, zaštićeno prirodno dobro, Park prirode. Na osnovu Uredbe o kategorizaciji, jezero je svrstano u II – III klasu voda („Sl. glasnik RS“ 50/12).

Uzorkovanje i ispitivanje kvaliteta vode jezera Palić vršeno je mesečnom dinamikom na lokalitetima nasipa I, II, III i sektora IV.

Vodu jezera karakterišu visoke pH vrednosti, zelena boja, mala providnost, velika količina suspendovanih, mineralnih i organskih materija, visoke koncentracije nutrijenata, te neujednačen i nepovoljan režim kiseonika tokom godine.

Na kvalitet vode turističkog dela jezera, značajan uticaj ima difuzno zagađenje. Količina i karakter rasutih izvora zagađenja, ni dalje nisu poznati (nedostaje katastar zagađivača). Trebalo bi istaći da bi se rešavanjem kanalizacije u naselju Palić znatno smanjio taj uticaj (septičke jame i direktni ulivi komunalnih voda u jezero). Visok nivo podzemnih voda usled nerešenog odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda naselja, u velikoj meri utiče na loš kvalitet jezerske vode. Velika količina sedimenta predstavlja dodatno, unutrašnje opterećenje, usled degradacionih procesa i umanjuje mogućnost samoprečišćavanja vode od I do IV sektora jezera. Treba napomenuti da je koncentracija nutrijenata u mulju/sedimentu i do 10.000 puta viša nego u vodi, što još više ide u prilog nemogućnosti samoprečišćavanja.

Sezonskim ispitivanjem vode III i IV sektora jezera Palić, utvrđene koncentracije ispitivanih parametara (hlorida, sulfata, natrijuma, kalijuma, toksičnih i teških metala, anjonskih tenzida i fenolnog indeksa) su u granicama propisanih vrednosti.

Ispitivanje sedimenta obavljeno je jednom u toku 2013. godine, i to 18. oktobra. Dominiraju soli kalcijuma, magnezijuma, gvožđa i kalijuma u obliku karbonata, sulfata i hlorida. Posledica razgradnje prisutnog organskog opterećenja vode je i velika količina mineralnih materija u sedimentu. Koncentracije toksičnih i teških metala u mulju-sedimentu, niže su od graničnih vrednosti za ocenu kvaliteta sedimenta, propisanih Uredbom („Sl. glasnik RS“ 50/12).

Na osnovu Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine („Sl. glasnik RS“ 37/2011, poglavlja 2.15), stanje površinskih voda u pogledu opšteg kvaliteta, prikazuje se indikatorom SWQI.



Indikatori kvaliteta površinskih voda (SWQI) su predstavljeni na sledeći način:

SERBIAN WATER QUALITY INDEX	
NUMERIČKI INDIKATOR	OPISNI INDIKATOR
100 - 90	Odličan
84 - 89	Veoma dobar
72 - 83	Dobar
39 - 71	Loš
0 - 38	Veoma loš

U periodu mart – novembar 2013. godine, na osnovu ovog indikatora, kvalitet vode četvrtog sektora jezera Palić, opisno se može predstaviti sa “loš”, u toku cele godine:

MESEC 2013. GODINE	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
NUMERIČKI INDIKATOR SWQI	59	63	56	56	42	44	57	48	48

Na osnovu *Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda*, („Sl. glasnik RS“ 74/11), „nije postignut dobar status jezera“. Vrednosti hemijskih i fizičko-hemijskih parametara, kao i koncentracije nutrijenata prevazilaze vrednosti koje utiču na funkcionalnost ekosistema.

U zajednici fitoplanktona i fitoperifitona jezera Palić u 2013. godini utvrđeno je prisustvo 41 vrste *Chlorophyta*, 22 vrste *Cyanophyta*, 17 vrsta *Bacillariophyta*, 11 vrsta *Euglenophyta* i 1 vrsta *Pyrrophyta*. Ukupan broj vrsta algi u jezeru je na prošlogodišnjem nivou. Najsloženija zajednica fitoplanktona i fitoperifitona prisutna je u III i IV sektoru jezera, gde je tokom godine determinisano najviše vrsta iz razdela *Chlorophyta* i *Cyanophyta*. Na lokalitetima I i II nasip, došlo je do povećanog prisustva silikatnih algi i njihove kontinuirane dominacije u pogledu brojnosti. Na osnovu broja determinisanih vrsta na III nasipu i turističkom delu jezera, kvalitativnu dominaciju imaju razdeo *Chlorophyta* i *Cyanophyta*, dok stalnu kvantitativnu dominaciju ostvaruje razdeo *Cyanophyta*. Dominantno prisustvo u zajednici, iz razdela *Chlorophyta*, imaju rodovi: *Ankistrodesmus*, *Scenedesmus*, *Schroederia*, *Tetraedron* i *Pediastrum*. U okviru razdela *Cyanophyta*, vrste rodova: *Anabaena*, *Anabaenaopsis*, *Cylindrospermopsis*, *Lyngbia*, *Microcystis* i *Oscillatoria* ostvaruju konstantnu dominaciju u kvantitativnom sastavu zajednice. Vrsta koja je na oba lokaliteta pokazala najveću učestalost i dala najveći doprinos dominaciji modrozelenih algi u drugom delu perioda je *Cylindrospermopsis raciborskii*.

U pogledu brojnosti, tokom 2013. godine beleži se povećana produkcija fitoplanktona na svim lokalitetima. Najbrojnija zajednica uočena je na lokalitetu četvrtog sektora jezera. Maksimalan broj algi u turističkom delu registrovan je u septembru, kada je bilo prisutno 115.5×10^6 ind /L.

Jezero zadržava karakteristike destabilizovanog, eupolitrofičnog do politrofičnog hidroekosistema, gde je izražen

negativan uticaj *Cyanophyta* u vidu stalne kvantitativne dominacije.

U sastavu zooplanktona i zooperifitona jezera determinisane su grupe *Rotatoria* (25 predstavnika) i *Copepoda* (3 predstavnika). Tokom 2013. godine nije uočeno prisustvo grupe *Cladocera*. Dominantno prisustvo predstavnika grupe *Rotatoria* karakteriše sva četiri lokaliteta jezera. U kvalitativnom sastavu zajednice dominira rod *Brachionus* sa 10 determinisanih vrsta. Maksimalna brojnost zajednice registrovana je u maju na lokalitetu – II nasip.

Tokom 2013. godine uočena je povećana prolećna i jesenja saprobnost na svim delovima jezera. Vrednosti indeksa saprobnosti ukazuju da je voda na sva četiri lokaliteta konstantno II klase kvaliteta, osim u martu i aprilu, kada je na I i III nasipu imala karakteristike II-III klase kvaliteta.

Dominacija algi razdela *Cyanophyta*, koje karakterišu male indikatorske vrednosti, uslovljava da voda IV sektora i tokom 2013. godine pripada II klasi kvaliteta. Minimalna saprobnost u turističkom delu jezera prisutna je u periodu juni - novembar, što se poklapa sa periodom kvalitativne dominacije *Cyanophyta* na ovom lokalitetu.

Ispitivanje faune dna jezera Palić tokom 2013. realizovano je kvalitativnom i kvantitativnom analizom zajednice *Chironomidae* i *Oligochaeta*. Rezultati ukazuju na odsustvo faune dna u III sektoru. U turističkom delu jezera, nakon višegodišnjeg odsustva, ponovo je prisutna zajednica *Oligochaeta*. Sastav i struktura zajednice potvrđuju nepovoljne uslove u sedimentu za opstanak većeg broja vrsta *Oligochaeta*.

2.2.2. Jezero Ludaš

Jezero Ludaš je 1997. godine Ramsarskom konvencijom o vlažnim staništima, kao područje od neprocenjive vrednosti zbog velike raznovrsnosti živog sveta, svrstano u močvare od međunarodnog značaja. Kvalitet vode jezera ima veliki ekološki značaj za očuvanje bogatstva vegetacije, kao i životnih zajednica vezanih za vodu.

U severni deo jezera uliva se voda iz kanala Palić-Ludaš, koji je recipijent otpadnih voda naselja Palić, ocednih voda i zagađivača na slivu. Vodu kanala karakteriše visok nivo organskog zagađenja, velika količina soli i veoma visoke

koncentracije nutrijenata.

Nedostatak sistema za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda naselja Palić i nekontrolisano i direktno ulivanje neprečišćenih voda u Ludaš, doprinosi daljem pogoršanju kvaliteta jezerske vode i povećanju količine mulja.

Vodu jezera Ludaš karakterišu veoma visoke pH vrednosti na svim lokalitetima (ali niže nego prethodne godine), što je verovatno posledica znatno veće količine padavina u 2013. godini. Voda i dalje odgovara lošem ekološkom statusu (Uredba, „Sl. glasnik RS“ 50/12).



Električna provodnost, kao pokazatelj ukupne količine soli u vodi jezera, veoma je visoka.

Najniže koncentracije kiseonika u toku godine su na lokalitetu izliv iz jezera, sa minimumom zasićenosti kiseonikom od 8% u novembru. Nedostatak rastvorenog kiseonika u vodi dovodi do anaerobne degradacije, nastajanja H₂S i ugrožavanja živog sveta u jezeru (prevashodno riba).

Sadržaj organskih materija izražen preko HPK značajno je niži u odnosu na prethodnu godinu. Količine padavina i količine vode koja dotiče kanalom Palić-Ludaš, značajno utiču na stabilnost Ludaškog jezera u pogledu ovog parametra. Koncentracije HPK su visoke, bliske vrednostima za komunalne otpadne vode.

Na osnovu prosečne godišnje vrednosti sadržaja organskih materija izraženih preko ovog parametra, voda jezera odgovara lošem ekološkom statusu i svrstava se u vode koje se „ne mogu koristiti ni u jednu svrhu“ (Uredba, „Sl. glasnik RS“ 50/12).

Prosečne vrednosti amonijaka azota niže su u odnosu na prošlogodišnje, na svim lokalitetima, sa maksimumom na južnom delu u avgustu, što je loše uticalo na „preostali“ „živi svet“. Tada su zabeležene najviše koncentracije slobodnog amonijaka na svim delovima jezera i bile su u području toksičnosti za živi svet. Na osnovu ovog parametra, voda jezera odgovara slabom i lošem ekološkom statusu. Propisane granične vrednosti za NH₄-N, za jezera ovoga tipa, ukazuju da ne postoje „uslovi za funkcionisanje ekosistema, život i zaštitu riba“ (Sl. glasnik RS“ 50/12).

Voda jezera Ludaš je veoma bogata jedinjenjima azota, koja utiču na povećanu biološku produkciju. Na visoke

koncentracije azota u vodi jezera, najveći uticaj, kao i ranijih godina, ima organski vezan azot. Na osnovu koncentracije ukupnog azota (Sl. glasnik RS“ 50/12), kvalitet vode jezera ne zadovoljava predviđenoj nameni, odgovara slabom i lošem ekološkom statusu.

Na osnovu prosečnih vrednosti ukupnog fosfora, voda jezera Ludaš, kvalitetom ne odgovara propisanoj klasi i predviđenoj nameni.

Ispitivanje sedimenta obavljeno je jednom u toku godine. Uzorkovanje je obavljeno 18.10.2013. sa dubine od oko 1m. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja sedimenta ukazuju na različit kvalitet mulja na severnom i južnom delu jezera Ludaš. Dominiraju soli kalcijuma, magnezijuma i gvožđa, u obliku sulfata i hlorida.

U mulju (kompozitni uzorak, formiran od 5 pojediničnih uzoraka) severnog dela jezera, koncentracija arsena je viša od remedijacione vrednosti. Koncentracija nikla u istom uzorku je viša od maksimalno dozvoljene, a koncentracija hroma iznad ciljane vrednosti (Uredba, „Sl. glasnik RS“ 50/12).

Značajno više koncentracije pojedinih parametara na severnom delu jezera, ukazuju na nasleđeno permanentno zagađenje i značajan uticaj kvaliteta vode kojom se jezero snabdeva, kao i na prisustvo difuznog zagađenja.

Na osnovu Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine, „Sl. glasnik RS“ 37/2011 i indikatora SWQI u pogledu opšteg kvaliteta površinskih voda, stanje vode jezera Ludaš na severnom i južnom delu, ocenjuje se opisnim indikatorom „loš“ i „veoma loš“.

Na osnovu Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, „Sl. glasnik RS“ 74/11, „nije postignut dobar status jezera“.

Ludaško jezero kao specijalni rezervat prirode i zaštićeno prirodno dobro, zbog svog značaja za brojne reliktno i endemične vrste, kao stanište ptica močvarica, ali i zbog svoje lepote i značaja za ovaj predeo, zaslužuje bolji odnos i hitne mere sanacije.

U jezeru Ludaš tokom 2013 godine, u zajednici fitoplanktona i fitoperifitona determinisano je ukupno 102 vrste algi. Kvalitativno najzastupljeniji je razdeo *Chlorophyta* sa 39 vrsta, slede razdeo *Cyanophyta* sa 25 vrsta, *Bacillariophyta* sa 22 vrste, *Euglenophyta* sa 15 vrsta i razdeo *Pyrrophyta* sa jednim predstavnikom. U odnosu na 2012. godinu došlo je do povećanja broja vrsta *Chlorophyta* i smanjenja *Bacillariophyta*. Najveći broj vrsta determinisan je na lokalitetu – izliv iz jezera i na južnom delu jezera.

Najveću učestalost tokom godine imale su vrste rodova: *Ankistrodesmus*, *Micractinium*, *Pediastrum*, *Scenedesmus*, *Tetraedron*, *Anabaena*, *Anabaenaopsis*, *Cylindrospermopsis*, *Lynghya*, *Microcystis*, *Oscillatoria* i *Nitzschia*.

Rezultati hidrobiološke analize zastupljenosti pojedinih razdela, severnog, srednjeg i južnog Ludaša, potvrđuju dominaciju *Cyanophyta* u jezeru (naročito u drugom delu perioda), sa periodičnom subdominacijom, kada u

kvantitativnom sastavu dominira razdeo *Chlorophyta* i *Bacillariophyta*.

Brojnost algi je izuzetno visoka, posebno u drugom delu perioda, na lokalitetima - severni i srednji deo jezera. Maksimum brojnosti na svim lokalitetima registrovan je u letnjim mesecima. Godišnji maksimum od 183.6 × 10⁶ ind/L zabeležen je u septembru, na severnom delu jezera. Tokom 2013. godine, u periodu jun-novembar, uočeno je masovno prisustvo vrste *Cylindrospermopsis raciborskii* u celom jezeru.

Kvalitativnu i kvantitativnu dominaciju u zajednici zooplanktona i zooperifitona jezera Ludaš ima grupa *Rotatoria* sa 27 predstavnika. Na svim lokalitetima determinisani su i predstavnici grupe *Copepoda*. Analizom kvalitativnog sastava zajednice kao i prethodnih godina, najzastupljenije

su vrste rodova: *Anuraeopsis*, *Asplanchna*, *Brachionus*, *Filinia*, *Keratella*, *Polyarthra* i *Trichocerca*. Determinisane vrste se javljaju u vodama bogatim nutrijentima i ukazuju na politrofičnost jezera.

Promene u smislu diverziteta zajednice, tokom 2013. godine nisu uočene.

Saprobiološka analiza ukazuje na ujednačen i nepromenjen kvalitet vode na četiri ispitivana lokaliteta jezera Ludaš. Na osnovu vrednosti indeksa saprobnosti, voda jezera pripada II klasi, osim u martu i aprilu, kada na srednjem i južnom delu ima karakteristike II-III klase kvaliteta.

Ispitivanje faune dna severnog i južnog dela jezera Ludaš tokom 2013. godine ukazuje na potpuno odsustvo predstavika zajednice *Chironomidae* i *Oligochaeta*.

2.2.3. Potok Kereš

Glavni deo slivnog područja potoka Kereš nalazi se na teritoriji Mađarske. Potok se na oko 2.8 km nizvodno od granice uliva u jezero Ludaš, a nakon izliva iz jezera nizvodno teče prema Tisi. Vodostaj potoka je promenljiv u toku godine i u velikoj meri zavisi od količine vode koja napušta teritoriju Mađarske, kao i od meteoroloških uslova.

Uzorkovanja, fizičko-hemijska i hidrobiološka ispitivanja vode potoka Kereš vršena su kod uliva u jezero Ludaš i kod naselja Male Pijace, dva puta u toku godine.

Godišnjim programom ispitivanja smanjena je učestalost uzorkovanja i analiza, tako da uporedna analiza parametara ispitivanja sa dugogodišnjim rezultatima nije data.

Kvalitet vode potoka razlikuje se po lokalitetima. Niska snabdevenost kiseonikom vode na ulivu u Ludaš iznosi 41%, a razlog tome je zapuštenost lokaliteta i zagađenost vode potoka. U isto vreme imamo supersaturaciju na lokalitetu Male Pijace od 152%. U aprilu su koncentracije kiseonika na oba lokaliteta optimalne (95 i 102%).

Sadržaj organskih materija i nutrijenata, viši je na lokalitetu Male Pijace. Na osnovu opterećenosti organskim materijama, opis klase vode potoka odgovara „slabom ekološkom statusu“, na oba lokaliteta.

Visok sadržaj nutrijenata i opterećenost organskim materijama, ukazuju na permanentno zagađenje, a voda potoka ne zadovoljava kriterijume za propisanu klasu kvaliteta. Na lokalitetu „Male Pijace“ protiče voda koja je u najvećem procentu voda iz severnog dela jezera Ludaš.

Kvalitativnu i kvantitativnu dominaciju u zajednici fitoplanktona potoka Kereš na lokalitetu - uliv u Ludaš, kao i prethodnih godina ima razdeo *Bacillariophyta*. Na lokalitetu - Male Pijace u kvalitativnom sastavu zajednice dominiraju alge razdela *Chlorophyta*, dok su po brojnosti

najzastupljenije *Cyanophyta*.

U kvalitativnom sastavu zooplanktona na oba lokaliteta determinisano je 4 vrste grupe *Rotatoria*, 2 vrste grupe *Copepoda* i jedan predstavnik *Cladocera*. Vrsta *Bosmina longirostris* pokazuje stalno prisustvo na lokalitetu Kereš - uliv u Ludaš.

Na osnovu rezultata hidrobiološke analize tokom 2013. godine, voda potoka Kereš na oba lokaliteta pripada II klasi kvaliteta.



BUKA

Pod bukom u životnoj sredini podrazumevamo svaku buku koja se javlja van radnog mesta. Buku sačinjava haotični zbir zvukova koji potiču od različitih izvora, a koji se međusobno razlikuju po visini, intenzitetu i trajanju. Najveći uzročnik buke je saobraćaj, a ostali izvori kao što su industrija, ugostiteljski objekti, ulična buka različitog porekla i buka u domaćinstvima, zastupljeni su u manjoj meri.

Buku je teško sistematizovati i pratiti, jer potiče iz različitih izvora, te se razlikuje u zavisnosti sa kog položaja se detektuje.

Direktiva o zaštiti od buke 2002/49/EC i Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br.75/2010) imaju za cilj da spreče ili smanje njene štetne efekte na zdravlje stanovništva, sprovođenjem određenih mera.

Sistematsko merenje nivoa buke ima za cilj planiranje zvučne zaštite i mogućnosti ocene smetnji od buke u gradskoj sredini na teritoriji grada Subotice. Izabrana merna mesta su reprezentativna za stambenu zonu namenjenu individualnom ili kolektivnom stanovanju.

Kontrola nivoa buke u gradskoj sredini zahteva kontinualno praćenje nivoa buke u cilju otkrivanja najbučnijih delova grada, ukazivanja na trendove smanjenja/porasta nivoa buke tokom dužeg vremenskog perioda, procene broja ugroženih ljudi, te sagledavanja mogućnosti redukovanja nivoa akustičkog opterećenja u životnoj sredini.

Na mernim mestima se organizuje merenje u propisanim vremenskim intervalima tokom dnevnog i noćnog perioda. Mesečna dinamika podrazumeva utvrđivanje vremenske zavisnosti postojećeg stanja nivoa buke na 10 mernih mesta što ukupno iznosi 50 merenja ekvivalentnog nivoa buke u 5 vremenskih intervala sa definisanjem pa-



rametara saobraćaja. Merni intervali su izabrani tako da obuhvate ceo ciklus promena nivoa posmatrane buke u toku dnevnog i noćnog perioda merenja.

Na svim mernim mestima procedura merenja nivoa buke ima za cilj određivanje ekvivalentnog nivoa buke za 15-ominutni period merenja. Rezultati merenja su prikazani u decibelima (dB) na osnovu merenja ekvivalentnog nivoa buke (LAeq). Ekvivalentni nivo buke predstavlja konstantni nivo zvučnog pritiska u mernom intervalu i odgovara po štetnom dejstvu posmatranom, vremenski promenljivom nivou buke u istom intervalu. On najverodostojnije opisuje subjektivnu reakciju čovekovog čula sluha na zvučni pritisak.

3.1.

REZULTATI MERENJA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

Zavod za javno zdravlje Subotica je ovlašćena i akreditovana ustanova koja meri buku u životnoj sredini u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl.glasnik RS“ br.72/2010) i Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl.glasnik RS“

br.75/2010).

Merenje buke u oba ciklusa obuhvatilo je 10 mernih mesta koja se nalaze u stambenoj zoni. Nivo akustičkog opterećenja na svakom mernom mestu praćen je sa tri merenja u dnevnom i dva merenja u noćnom intervalu.

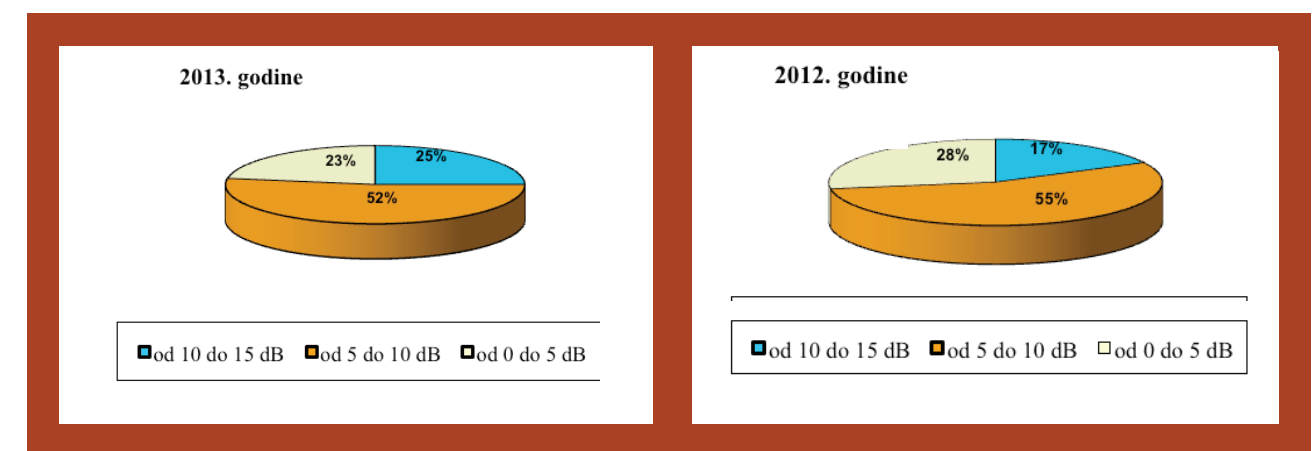
Prvi ciklus merenja obavljen je od 8. do 18. maja, a drugi od 24. oktobra do 28. novembra 2013. godine.

Merenja su obavljena na rastojanju od 6 do 8 m od sledećih mernih mesta:

- **Ferenca Sepa i Sarajevske,** M.Z. „Dudova Šuma“
- **Ivana Antunovića i Dinka Šimunovića,** M.Z. „Ker“
- **Jovana Mikića i Tesline ulice,** M.Z. „Kertvaroš“
- **Trg Veselina Masleše,** M.Z. „Novo selo“
- **Majšanskog puta i 51 divizije,** M.Z. „Zorka“
- **Sekereš Lasla i Kozaračke ulice,** M.Z. „Dudova šuma“
- **Nade Dimić i Pazinske ulice,** M.Z. „Prozivka“
- **Partizanskih baza i Šantićeve ulice,** M.Z. „Kertvaroš“
- **Braće Majera i Stipe Grgića,** M.Z. „Centar II“
- **Aksentija Marodića i Starine Novaka,** M.Z. „Aleksandrovo“

Raspodela nivoa prekoračenja dozvoljenih vrednosti nivoa buke 2012/2013. godina

(% sa korakom od 5 dB koji se odnosi na merodavne nivoe od 20 rezultata)



3.2. ZAKLJUČAK

Izmerene vrednosti nivoa buke date kao merodavni nivo buke na svih 10 mernih mesta u dnevnom i noćnom referentnom vremenu ne zadovoljavaju granične vrednosti nivoa buke date prema zahtevu „Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini“, „Sl. glasnik RS“ br. 75/2010. i prema Od-luci o merama za zaštitu od buke u životnoj sredini („Sl. list Grada Subotice“, br. 33/11).

Buka u životnoj sredini u Subotici potiče najvećim delom od saobraćaja, dok je u manjoj meri zastupljena od muzike iz ugostiteljskih objekata, privrede i građevinarstva. To je prvenstveno zbog položaja i kapaciteta glavnih gradskih saobraćajnica. Nivo buke koji se javlja pri merenjima, posledica je, pre svega, velike frekvencije saobraćaja i užih

ulica, ali i uticaja drugih komunalnih aktivnosti (muzika iz ugostiteljskih objekata, govor, rad sa mašinama itd).

Najviša prekoračenja graničnih vrednosti nivoa buke za dnevni period su 13 dB (A) i dobijena su na mernim mestima 3 i 5, koja su ista i za noćni period, ali na mernim mestima 3, 4 i 9.

Prosečno prekoračenje graničnih vrednosti posmatrano za merodavne nivoe i u dnevnom i u noćnom periodu je isto i iznosi 8 dB (A). Vrednosti indikatora večernje buke su u proseku za 3 dB manje od vrednosti indikatora dnevne buke.

U poređenju sa 2012. godinom, karakterističan je mali pad vrednosti noćnog merodavnog nivoa (od 1 do 4 dB (A)), na 8 mernih mesta (1, 3, 5, 6, 7, 8, 9 i 10).

ZEMLJIŠTE

Zemljište je tanak površinski sloj zemljine kore i ubraja se u uslovno obnovljive resurse. Intenzivnim korišćenjem zemljišta, dolazi do promene njegovih karakteristika i sastava.

Cilj kontrole kvaliteta zemljišta je identifikacija osetljivih i opterećenih područja, formiranje baze podataka o stepenu i karakteristikama zagađenja, kao i vrstama prisutnih polutanata.

Do zagađenja zemljišta dolazi iz lokalizovanih izvora i difuzno - preko atmosferskih i podzemnih voda. Lokalno zagađenje je zastupljeno u područjima intenzivne industrijske aktivnosti, neadekvatnih odlagališta otpada, kao i na mestima hemijskih akcidenata.

Neodgovarajuće odlaganje i akcidentno ispuštanje toksičnih i opasnih materija, uglavnom usled poljoprivrednih i industrijskih aktivnosti, vodi ka zagađivanju zemljišta. Usled navedenih aktivnosti zemljišta mogu biti u velikoj meri zagađena teškim metalima, koji su toksični i ne mogu se razoriti nego samo prevesti u oblike koji nisu dostupni organizmima.

Jedna od mera očuvanja kvaliteta zemljišta je praćenje prisustva zagađujućih materija, mapiranje područja opterećenih zagađujućim materijama, a sve u cilju preduzimanja adekvatnih mera zaštite.

Lokaliteti uzorkovanja i ispitivanja zemljišta obuhvataju zemljišta različite namene: područja za rekreaciju, okolinu osetljivih zona, kao i područja u blizini industrijskih objekata.



4.1. PROGRAM ISPITIVANJA ZEMLJIŠTA NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE

Na osnovu Ugovora sa Gradskom upravom grada Subotica, broj IV-02-404-204/2013, od 13. juna 2013. godine, odnosno sa Sekretarijatom za lokalni ekonomski razvoj, privredu, poljoprivredu, komunalne poslove i zaštitu životne sredine, Zavod za javno zdravlje Subotica je kontrolisao kvalitet zemljišta. Ispitivanja su rađena na osnovu programa monitoringa zemljišta za 2013. godinu, koji je

sastavni deo sistema zaštite životne sredine. Obuhvaćeni su sledeći parametri: pH vrednost zemljišta, suvi ostatak, olovo, kadmijum, bakar, cink, nikl, hrom, arsen, živa, brom, barijum, kalaj, bor, fluor, fenol indeks i etarski ekstrakt.

4.1.1. Izbor lokaliteta i metodologija uzorkovanja zemljišta

Uzorkovanje i fizičko-hemijsko ispitivanje kvaliteta zemljišta izvršeno je u junu 2013. godine prema Programu ispitivanja kvaliteta zemljišta kojim je obuhvaćeno ispitivanje 10 lokaliteta

Tabela 1. - Lokaliteti uzetih uzoraka zemljišta

OZNAKA LOKALITETA	Mesto uzimanja uzoraka	Koordinate
1.	Park u okolini Kolevke	46°04'56" N 19°40'08" E
2.	Okolina bunara u Aleksandrovu	46°02'12" N 19°41'04" E
3.	Ispred bivše kožare, Senčanski put 150	46°05'08" N 19°41'14" E
4.	Veliki park na Paliću	46°05'54" N 19°45'27" E
5.	Kod Vodozahvata II	46°05'52" N 19°41'59" E
6.	Park ispred zgrade nove Opštine	46°05'57" N 19°40'14" E
7.	Dudova šuma, kao rekreativno područje	46°06'33" N 19°39'13" E
8.	Kod Vodozahvata I	46°07'04" N 19°38'00" E
9.	Okolina hipodroma	46°05'23" N 19°38'41" E
10.	Bajmok centar	45°58'00" N 19°25'27" E

Na odabranim lokalitetima obavljeno je uzorkovanje, u skladu sa programom, a na osnovu smernica za uzimanje uzoraka zemljišta ISO 10381-6/1993. Parametri ispitivanja i lokaliteti uzorkovanja su odabrani na osnovu dogovora sa Naručiocem. Zemljište je uzorkovano sa dubine do 30 cm, a jedan uzorak predstavlja prosek većeg broja pojedinačnih uzoraka, proporcionalno površini odabranog lokaliteta. Laboratorijska ispitivanja su obavljena u laboratorijama Centra za higijenu i humanu ekologiju, Zavoda za javno zdravlje Subotica.

Praćenje stanja i izveštavanje o kvalitetu zemljišta, propisano je Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“ 135/04 i 36/09), Uredbom o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa („Sl. glasnik RS“ 88/2010), Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. glasnik RS“ 23/94) i Uredbom o sadržini i načinu vođenja informacionog sistema zaštite životne sredine, metodologiji, strukturi, zajedničkim osnovama, kategorijama i nivoima sakupljanja podataka, kao i sadržini informacija o kojima se redovno i obavezno obaveštava javnost („Sl. glasnik RS“ 112/09).

Laboratorijska ispitivanja su obavljena u laboratorijama Centra za higijenu i humanu ekologiju, Zavoda za javno zdravlje Subotica, a na osnovu priznatih metoda i postupaka ispitivanja.

Analiza rezultata ispitivanja obavljena je u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Analizom su obuhvaćene koncentracije ispitivanih parametara, metodama navedenim u Tabeli 2.



Tabela 2. - Parametri i metode ispitivanja

Ispitivani parametri	Metode ispitivanja
pH vrednost u H ₂ O (1:2,5 m/V)	Elektrohemijski
pH vrednost u 1N KCl (1:2,5 m/V)	
Olovo	Optičkom emisionom spektroskopijom, metodom induktivno spregnute plazme (ICP-OES)
Kadmijum	
Bakar	
Cink	
Ukupan hrom	
Nikal	
Arsen	
Živa	
Barijum	
Kalaj	
Brom	
Bor	
Fluor	
Etarski ekstrakt	Ekstrakcijom po Soksletu
Fenolni indeks	Spetrofotometrijski nakon ekstrakcije

4.1.2. Rezultati ispitivanja, analiza i zaključci

Rezultati ispitivanja 10 uzoraka zemljišta, predstavljeni su u Tabeli 3.

Analiza podataka rađena je u skladu sa:

- Uredbom o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa („Sl.glasnik RS“ br. 88/2010) i
- Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. glasnik RS“ br. 23/94).

Kod uzoraka zemljišta kod kojih su koncentracije analiziranih parametara iznad MDK na osnovu Uredbe i Pravilnika, izmerene vrednosti su naglašene u Tabeli 3.

- U uzorku zemljišta, uzorkovanog ispred bivše kožare (Senčanski put 150), analizom su utvrđene visoke koncentracije olova, bakra, cinka, hroma, nikla i barijuma u odnosu na vrednosti iz Uredbe i Pravilnika;
- Kod dva uzorka zemljišta, (Park kod nove Opštine, Bajmok centar), konstatovane su povišene koncentracije broma u odnosu na vrednosti iz Uredbe;
- Kod šest uzorka zemljišta koncentracije fenolnog indeksa su povišene u odnosu na granične vrednosti iz Uredbe;
- Povišene vrednosti etarskog ekstrakta utvrđene su iz uzoraka zemljišta uzorkovanih kod hipodroma i ispred bivše kožare.
- Sadržaj ostalih parametara je u skladu sa vrednostima koje su propisane navedenim propisima.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

/Izraženo na suv uzorak zemljišta/

Tabela 1. - Lokaliteti uzetih uzoraka zemljišta

Oznaka lokaliteta	Oznaka uzorka ZJZS	pH u H ₂ O	pH u 1N KC	Pb mg/kg	Cd mg/kg	Cu mg/kg	Zn mg/kg	Cr mg/kg	Ni mg/kg	As mg/kg
*MDK				85/530	0.8/12	36/190	140/720	100/380	35/210	29/55
**MDK				100	3	100	300	100	50	25
1	ZEV00413	8.13	7.66	14.10	<0.02	14.90	37.04	13.77	15.31	4.86
2	ZEV00513	8.09	7.63	8.47	<0.02	13.15	45.24	13.26	16.06	8.11
3	ZEV00613	7.83	7.41	85.92	0.63	621.40	979.73	425.50	71.28	18.69
4	ZEV00713	7.85	7.50	6.36	0.08	7.72	30.25	9.16	8.40	2.79
5	ZEV00813	8.01	7.65	10.41	<0.02	14.03	40.44	14.73	14.92	6.87
6	ZEV00913	8.14	7.69	9.58	<0.02	15.96	41.89	16.43	17.11	6.69
7	ZEV01012	8.36	7.89	5.61	<0.02	9.81	29.65	10.43	8.44	5.37
8	ZEV01112	8.12	7.70	3.25	0.04	6.21	15.37	6.13	5.30	8.30
9	ZEV01212	7.74	7.56	23.31	0.03	24.12	88.24	15.50	20.88	6.70
10	ZEV01312	8.17	7.90	7.37	<0.02	12.79	38.60	16.70	18.21	6.53
Oznaka lokaliteta	Oznaka uzorka ZJZS	Hg mg/kg	Ba mg/kg	Sn mg/kg	Br mg/kg	B mg/kg	F mg/kg	Etarski ekstrakt mg/kg	Fenolni indeks mg/kg	
*MDK		0.3/10	160/625	-/900	20/-		500		0.05/40	
**MDK		2				50	300			
1	ZEV00413	<0.07	55.03	<0.17	15.10	10.04	85.7	133	0.03	
2	ZEV00513	<0.07	55.09	<0.17	13.47	6.33	54.3	550	0.03	
3	ZEV00613	<0.07	168.40	<0.17	14.89	12.30	54.5	1260	0.06	
4	ZEV00713	0.09	22.90	<0.17	2.20	5.64	22.2	827	0.07	
5	ZEV00813	<0.07	116.96	<0.18	10.91	9.57	65.5	403	0.05	
6	ZEV00913	<0.07	61.55	<0.18	30.23	9.37	62.2	133	0.02	
7	ZEV01012	<0.07	36.51	<0.17	6.56	8.20	63.5	187	0.05	
8	ZEV01112	<0.07	19.96	<0.17	1.94	4.69	57.8	127	<0.02	
9	ZEV01212	<0.07	69.80	<0.18	10.73	11.92	94.4	1770	0.08	
10	ZEV01312	<0.07	58.27	<0.17	28.21	8.91	69.1	123	0.07	

*MDK: „Granične i remedijacione vrednosti koncentracija opasnih i štetnih materija i vrednosti koje mogu ukazati na značajnu kontaminaciju zemljišta“ –Uredba o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa (Sl. glasnik RS br. 88/2010).

*MDK: Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama njihovog ispitivanja („Službeni glasnik RS“ br.23/1994).

Povišene vrednosti etarskog ekstrakta u uzorcima zemljišta kod hipodroma i ispred bivše kožare, verovatno su posledica upotrebe organskih rastvarača, maziva, sredstava za odmašćivanje ili inhibitora korozije na ovim lokalitetima. Detektovane koncentracije na ostalim lokalitetima, ne zahtevaju sprovođenje mera sanacije i remedijacije. Nije konstatovana kiselost uzoraka zemljišta, usled čega je smanjena mobilnost teških metala i rizik od kontaminacije podzemnih voda.

Mere prevencije zagađenja zemljišta potrebno je usmeriti na kontrolisanje i smanjenje emisije iz atmosfere i otpadnih voda. Neophodno je posebnu pažnju posvetiti ozelenjavanju površina, formiranju pojasa zelenila oko najvećih emitera zagađenja.

Očuvanje kvaliteta i zaštita zemljišta podrazumeva smanjenje upotrebe zagađujućih materija u poljoprivredi, dobro organizovanje i kontrola deponija, održivo upravljanje otpadom, sadnju biljaka koje su u stanju da apsorbuju

zagađujuće, pa i otrovne materije, kontrolisanu urbanizaciju i poštovanje opštih mera zaštite životne sredine i prirode, u skladu sa propisima utvrđenim zakonskom regulativom.

Neophodno je konstantno raditi na stvaranju preduslova za zaštitu i unapređenje životne sredine i zdravlja, kao i na podizanju svesti o značaju očuvanja i unapređenja uslova životnog okruženja.

Uspostavljen monitoring zemljišta, kako poljoprivrednog, tako i zemljišta u urbanim zonama, sa ciljem utvrđivanja kvaliteta, vrste i nivoa zagađenja, omogućava formiranje i dopunjavanje baze podataka o stepenu i karakteristikama zagađenja, kao i o vrstama prisutnih opasnih i štetnih materija.

Identifikacija opterećenih područja sa definisanjem posebnih mera zaštite od zagađivanja, uz adekvatno informisanje i kontinuirano izveštavanje javnosti, ima za cilj unapređenje stanja životne sredine i zdravlja populacije.

Severnobački upravni okrug

Adresa: Trg Lazara Nešića 1, 24000 Subotica

Telefon: +391 24 556 014

E-mail: sbo1@open.telekom.rs

Internet strana: www.severnobački.okrug.gov.rs



Republika Srbija
Severnobački upravni
okrug

Severnobački upravni okrug je osnovan za teritoriju grada Subotice i opština Bačka Topola i Mali Idoš, sa sedištem u Subotici. Upravni okrug je područni centar državne uprave koji obuhvata područne jedinice svih organa državne uprave koje su obrazovane za njegovo područje.

Severnobački upravni okrug proteže se na severu Vojvodine, na površini od blizu 1.800 km². Od ukupne površine, 89% čine poljoprivredne površine, većinom plodne oranice. U Okrugu ima 45 većih i manjih naselja. Prema popisu stanovništva iz 2001. godine na teritoriji okruga je živelo 200.140 stanovnika, a prema podacima iz 2011. godine, 13.234 manje, odnosno popisano je 186.906 stanovnika.

5.1.1. Informator o radu Severnobačkog upravnog okruga

Informator o radu Severnobačkog upravnog okruga objavljuje se u skladu sa članom 39. Zakona o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja („Sl. glasnik RS“, broj 120/04, 54/07, 104/09 i 36/2010) i Uputstvom za izradu i objavljivanje informatora o radu državnog organa („Sl. glasnik RS“, broj 68/2010). Informator je prvi put objavljen 2008. godine i redovno se ažurira.

Svrha informatora je informisanje zainteresovanih lica za pristup informacijama od javnog značaja sa osnovnim podacima o uređenju i radu Severnobačkog upravnog okruga, kao i ostalim bitnim podacima od značaja za sadržinu, obim i način ostvarivanja navedenog prava.

Uvid u Informator može se ostvariti u službenim prostorijama Okruga, u kancelariji broj 8 svakog radnog dana u periodu od 7.30 do 15 časova. Informator je sačinjen na način koji omogućava i kopiranje pojedinih delova, odnosno preuzimanje celog dokumenta, na Internet adresi Okruga www.severnobački.okrug.gov.rs.

Preko Internet strane Okruga građanima je omogućeno da elektronskim putem postavljaju pitanja i isto tako dobi-

jaju odgovore iz nadležnosti Okruga, kao i da, u skladu sa Zakonom o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja, podnose zahteve na koje će im biti odgovoreno u propisanom roku. Na žalost, građani nisu dovoljno upoznati o ovim mogućnostima, tako da je Regionalni Arhus centar Subotica preduzeo određene korake u tom pravcu.

Predstavnici ovog centra, Snježani Mitrović, je bilo omogućeno da prisustvuje Petoj sednici Saveta Severnobačkog upravnog okruga koja je održana, 25. jula 2013. godine, na kojoj je, između ostalog, upoznala članove saveta sa Zakonom o primeni Arhuske konvencije. Takođe, je naglasila da je Arhus centar svoje angažovanje usmerio na Severnobački, a potom i na Severnobanatski okrug. Skrenula je pažnju da su Bačka Topola i Mali Idoš od Subotice „tako blizu, a tako daleko“ i da bi bez obzira na političko opredeljenje, u zaštiti životne sredine trebali pronaći polaznu tačku za uspostavljanje saradnje.

Predložila je da se pod okriljem Severnobačkog upravnog okruga formira jedno neformalno operativno telo sa po dva predstavnika lokalnih samouprava, Arhus

centra i SBO, koji bi se sastojao jednom u dva meseca i svoje predloge i planove prosleđivao donosiocima odluka. Ono što bi kao prvi korak trebalo da se preduzme, jeste da službe, odnosno organizacione jedinice za životnu sredinu, sačine izveštaj sa pregledom stanja, problema na koje nailaze i predlozima šta treba da se uradi da bi se adekvatno

primenjivali zakonski akti. Snježana Mitrović, je na sastanku iznela i mišljenja da se sve tri lokalne samouprave, posebno trebaju angažovati u oblasti upravljanja otpadom, pošto ih spaja buduća Regionalna deponija, te organskom proizvodnjom, koja jeste razvojna šansa Severnobačkog okruga.

5.1.2. Pokrajinski sekretarijat za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine - područna jedinica Subotica

Upravni okrug se osniva radi vršenja poslova državne uprave izvan sedišta organa državne uprave i mogu da obavljaju, između ostalog, inspekcijски nadzor. Teritoriju Severnobačkog okruga pokriva Područna jedinica u Subotici, u kojoj rade sledeće inspekcijске službe:

- Pokrajinski inspektor za zaštitu životne sredine – oblast kontrole industrijskih objekata (1 izvršilac)
- Pokrajinski inspektor za zaštitu životne sredine – oblast zaštite i održivog korišćenja ribljeg fonda (2 izvršioca)
- Pokrajinski inspektor za zaštitu životne sredine – oblast zaštite i očuvanja divljih vrsta (3 izvršioca)

Na sajtu Pokrajinskog sekretarijata za graditeljstvo, urbanizam i zaštitu životne sredine (<http://www.ekourb.vojvodina.gov.rs/sites/default/files/manual/Izvestaj-2013%20zivotna%20sredina.pdf>) objavljen je godišnji izveštaj Pokrajinske inspekcije za zaštitu životne sredine za 2013. godinu.

U Izveštaju je navedeno da je Sektor za inspekcijске poslove – Inspekcija za zaštitu životne sredine u prošloj godini realizovao ukupno 1.857 inspekcija. Najveći broj su planske (1216), što je 66%, dok ih je 428 obavljeno na

osnovu prijave. Najveći broj inspekcija je realizovan u oblasti kontrole industrijskih objekata (757), zatim u oblasti kontrole zaštite i održivog korišćenja ribljeg fonda (548), te kontrole zaštite i očuvanja divljih vrsta, 436, dok je u oblasti kontrole zaštićenih područja sprovedeno 169 inspekcija, što je 6%. Ukupno je podnešeno 73 predloga za pokretanje prekršajnih postupaka, 17 za pokretanje postupka za privredni prestup i 4 krivične prijave.

Tabela 1. - Sumarni pregled aktivnosti Sektora za inspekcijске poslove u 2013. godini

Активност	Инспекцијска целина				Укупно
	Индустријски објекати	Заштићена подручја	Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда	Заштита и очување дивљих врста	
Број инспекција	Планске	435	70	471	1216
	По пријави	211	46	39	428
	По захтеву странке	79	0	32	151
	По налогу	32	0	6	62
	Укупно	751	116	548	1857
Акта	Записника	664	113	339	1574
	Решења	204	19	23	489
	Белешки	28	2	67	187
	Дописа	120	38	30	229
	Укупно	1016	167	519	2479
Пријаве	Прекршаја	5	7	35	73
	Пр. преступ	8	0	9	17
	Кривична	0	0	0	4
	Укупно	13	7	44	94

5.1.2.1. Kontrola industrijskih objekata

Nadležnost pokrajinske inspekcije u oblasti kontrole industrijskih objekata, po pravilu (ali ne i isključivo) obuhvata objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležni pokrajinski organ. U ovoj oblasti je, u 2013. godini, realizovano ukupno 757 inspekcija, od čega 435 planskih (58%) i 211 na osnovu prijavi (28%).

Podnešeno je ukupno 13 predloga za pokretanje kaznenih mera (5 za prekršaj i 8 za privredni prestup). Tokom prošle godine najviše je kontrolisano upravljanje otpadom (41% kontrola), otpadne vode (25% kontrola) i kvalitet vazduha (13% kontrola). Teritorijalno posmatrano, najveći broj kontrola je realizovan u Novom Sadu (133), Pančevu (60), pa u Subotici (44).

Od gorenavedenih 757 inspekcija, na područnoj jedinici u Subotici je u 2013. godini izvršeno ukupno 149 inspekcija (planskih 127, po prijavi 10, na zahtev stranke 8, a po nalogu 4). Od kaznenih mera, izrečene su dve za privredni prestup.

Законски основ	Укупно контрола
Заштита природе	822
Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда	770
Отпад	403
Вода	253
Ваздух	128
Остало	75
Амбалажа	72
ИРРС	37
Бука	7
Заштита животне средине	6
Нејонизујуће зрачење	6
Процена утицаја на животну средину	3
Укупно	2582

Tabela 2. - Pregled broja inspekcija kontrola po pojedinim zakonima

Подручна јединица	Инспекцијска целина					Казнене мере			
	Планске	По пријави	По захтеву странке	По налогу	Укупно	Прекршај	Привредни преступ	Кривична	Укупно
Нови Сад ¹	74	53	42	15	184	0	-	-	-
Панчево	59	103	9	1	172	1	3	-	4
Суботица	127	10	8	7	149	-	2	-	2
Сремска Митровица	94	15	10	1	120	-	2	-	2
Зрењанин	81	30	10	11	132	4	1	-	5
Укупно	435	211	79	32	757	5	8	-	13

Tabela 3. - Pregled broja inspekcija i kaznenih mera u 2013. godini
¹ Рапосређена 3 инспектора

У погледу дистрибуције инспекција у односу на надлежност за издавање дозвола за градњу, реализован је поједнак број инспекција у постројенима којима дозволу за градњу издаје орган локалне самоуправе (28%), не узимајући у обзир постројенија која подлежу обавези прибављања

дозволе за инегрисано спречавање и контролу загађења (ИРРС постројенија), а у којима је примарно контролисано испуштање отпадних вода и постројенија која подлежу прибављању дозволе на основу Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађења (20%).

Tabela 4. - Pregled broja inspekcija prema nadležnosti za izdavanje dozvola za gradnju
¹ Рапосређена 3 инспектора

Подручна јединица		65%	20%	3%	12%
		Записника	Решења	Белешки	Дописа
Подручна јединица	Нови Сад ¹	74	53	42	15
	Панчево	59	103	9	1
	Суботица	127	10	8	7
	Сремска Митровица	94	15	10	1
	Зрењанин	81	30	10	11
Укупно	435	211	79	32	

На територији Подручне јединице у Суботици укупно је било 189 инспекцијских контрола по законском основу, од којих је највећи број, чак 93, обављено на основу Закона о управљању отпадом. Следи 53 на основу Закона о водима, 31 по основу Закона о заштити ваздуха, 7 на основу Закона

о амбалажи и амбалажном отпаду, 3 по Закону о заштити животне средине и 2 инспекције које су сврстане у рубрику - остало. Није извршена ни једна контрола која обухвата области процене утицаја на животну средину, ИРРС и буку.

Tabela 5. - Pregled broja inspekcija kontrola po zakonskom osnovu
¹ Рапосређена 3 инспектора

Законски основѐ	Подручне јединице					Укупно контрола
	Нови Сад ¹	Панчево	Суботица	Сремска Митровица	Зрењанин	
Отпад	91	113	93	62	44	403
Вода	39	75	53	41	45	253
Ваздух	26	18	31	26	27	128
Остало	31	34	2	6	2	75
Амбалажа	5	50	7	2	8	72
ИРРС	13	7	0	16	1	37
Бука	0	2	0	0	5	7
Заштита животне средине	0	3	3	0	0	6
НЈ зрачење	6	0	0	0	0	6
Процена утицаја на животну средину	1	1	0	0	14	3
Укупно	212	303	189	153	133	990

Територијална дистрибуција реализованих инспекција је усклађена и са приближном дистрибуцијом и густиним распореда индустријских активности на територији АР Војводине, уз очекивана одступања настала услед већих активности, те

је највећи број инспекција реализована на територији највећих градова. Тако су у Суботици обављене 44 инспекције, Баčkoј Топли 19 и Малом Идошу 4.

5.1.2.2. Kontrola заштићених подручја

У области контроле заштићених подручја, у 2013. години, реализовано је укупно 116 инспекција, од чга 70 planskih (60,3%) и 46 по пријави углавном чуварских служби (39,7%). Највише су контролисане активности које могу нарушити својства заштићених подручја (21,5%), годишњи програми и изве-

штаји (17,6%) и обавезе управљача (15,7%). Од укупног броја реализованих инспекција, у специјалним резерватима природе: „Лудашко језеро“ је обављено 7 (2 planske и 5 по пријави), „Сељевјске пустиње 5 (3 planske и 2 по пријави) и у „Суботичким пећарама“ четри (2 planske и 2 по пријави)..

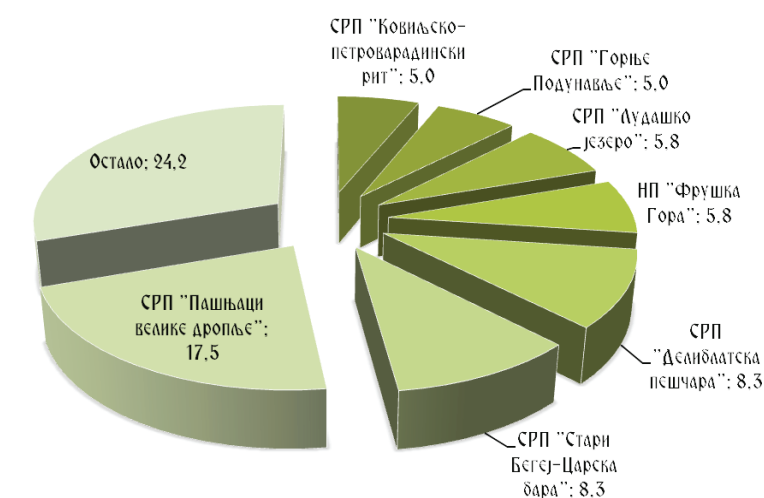


Tabela 6. - Pregled broja, tipa i procentualne zastupljenosti inspekcija po pojedinačnim заштићеним подручјима

5.1.2.3. Kontrola zaštite i održivog korišćenja ribljeg fonda

U protekloj godini, u oblasti zaštite i održivog korišćenja ribljeg fonda realizovano je ukupno 548 inspekcija, od čega je 471 planskih, 39 po prijavi, 32 na zahtev stranke i 6 po nalogu. Podneto je 35 prekršajnih predloga za pokretanje postupka i 9 predloga za privredni prestup.

Na teritoriji Područne jedinice u Subotici, dva inspektora su izvršila ukupno 259 planskih inspekcija, 20 po prijavi, 7 po zahtevu stranke i 5 po nalogu. Izrečeno je 8 kaznenih mera za prekršaje i 5 za privredni prestup.

Tabela 7. - Pregled broja inspekcija i kaznenih mera u 2013. godini

¹ Raspoređena 3 inspektora

Подручна јединица	Контроле	Тип инспекције					Казнене мере		
		Планске	По пријави	По захтеву странке	По налогу	Укупно	Прекршај	Привредни преступ	Укупно
Вршац	127	92	12	16	0	120	25	3	28
Сомбор	155	120	7	9	1	137	2	1	3
Суботица ¹	492	259	20	7	5	291	8	5	13
Укупно	770	471	39	32	6	548	35	9	4

5.1.2.4. Kontrola zaštite i očuvanja divljih vrsta

U Izveštaju je navedeno da je u 2013. godini realizovano 436 inspeksijskih nadzora u oblasti zaštite i očuvanja divljih vrsta, od kojih je 240 bilo planirano, a 30%, odnosno 132 inspekcije su bile po prijavi. Podnešeno je 30 zahteva

za pokretanje kaznenih mera, 26 prekršajnih i 4 krivična postupka.

U pogledu zakonskog osnova najveći broj kontrola (151) je realizovan u oblasti držanja i uzgoja divljih vrsta.

Tabela 8. – Pregled broja inspeksijskih kontrola po zakonskom osnovu

Одредба Закона о заштити природе	Члан	Број
Држање и узгој дивљих животиња	88,89	151
Сакупљање и коришћење заштићених врста; Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне	76,77	109
Трговина дивљим животињама	90	63
Дозвола за истраживање строго заштићених и заштићених дивљих врста	78	41
Држање, узгој, продаја и куповина строго и заштићених дивљих врста	87	22
Заштита строго заштићених дивљих врста	73, 74, 75	16
Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених врста	-	12
Остало	-	11
Забрањена средства за хватање и убијање дивљих животиња	79	8
Прихватилишта; Правилник о условима које морају испуњавати...	91	6
Услови за држање дивљих животиња; Правилник о условима држања...	86	5
Поступање са нађеним примерцима заштићених дивљих животиња	93	2
Укупно		446

Pokrajinski sekretarijat za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine – Područna jedinica Subotica

Adresa: Trg Lazara Nešića 1, 24000 Subotica

Kancelarija: V sprat, br. 59

Kontakt tel/ faks: + 381 24 641 153

E-mail: inspekcija.zastitasredine@vojvodina.gov.rs

5.2. GRADSKA UPRAVA SUBOTICA

Gradska uprava Subotica

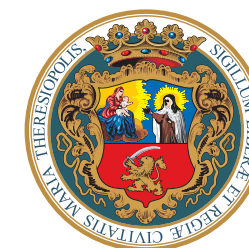
Služba za zaštitu životne sredine i održivi razvoj

Trg slobode 1, 24000 Subotica

Telefoni: +381 24 626 789 i 626 761

E-mail: zivotnasredina@subotica.rs

www.subotica.rs > životna sredina



Sekretarijat za lokalni ekonomski razvoj, privredu, poljoprivredu, komunalne poslove i zaštitu životne sredine Služba za zaštitu životne sredine i održivi razvoj



Reorganizacijom Gradske uprave Subotica, od 1. januara 2011. godine, formirana je posebna Služba za zaštitu životne sredine i održivi razvoj. Izvršavanje zakona i propisa iz predmetne oblasti i rešavanje u upravnom postupku u Službi obavljaju: mr Gordana Gavrilović, dipl. inž. tehnologije, mr Darko Plenk, dipl. inž. građevinarstva, Žika Reh, dipl. biolog i Vesna Tulenčić, dipl. ekonomista.

Jedna od obaveznih aktivnosti Službe je izveštavanje resornog ministarstva o realizaciji programa zaštite i unapređenja životne sredine u skladu sa članom 100. Zakona o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“ broj 135/2004, 36/2009), u kojem je, između ostalog, navedeno da se sredstva budžetskog fonda koriste na osnovu utvrđenog programa korišćenja za koji nadležni organ pribavlja saglasnost

Ministarstva. Izveštaj o korišćenju sredstava dostavlja se do 31. marta tekuće godine za prethodnu.

Tako je Služba za zaštitu životne sredine i održivog razvoja Gradske uprave Subotica prosledila resornom ministarstvu Izveštaj o realizaciji Programa zaštite i unapređivanja životne sredine za 2013. godinu.

Programom korišćenja sredstava Fonda za zaštitu životne sredine za 2013. godinu („Službeni list Grada Subotice“, br. 7/13) planirana su sredstva u iznosu od 98 miliona i 500 hiljada dinara i to sredstva iz budžeta u iznosu od 58 miliona obezbeđena od naknade za zaštitu i unapređivanje životne sredine, potom preneti sredstva iz prethodne godine u visini od 40 miliona i 500 hiljada dinara od čega su po osnovu ugovorenih obaveza 20.352.000 dinara, a ostala preneti sredstva iznose 20.148.000 dinara

Odlukom o budžetu Grada Subotice za 2013. godinu („Službeni list Grada Subotice“, br. 55/12, 27/13) sredstva namenjena za aktivnosti zaštite i unapređenje životne sredine na teritoriji grada Subotice uvećana su za 12.328.000,00 koji je nastao u periodu od donošenja Odluke o budžetu, pa do 31.12.2012. godine. Navedena sredstva raspoređena su na postojeće aktivnosti navedene u Programu korišćenja sredstava Fonda za zaštitu životne sredine Grada Subotice za 2013. godinu: naknada za zaštitu i unapređivanje životne sredine 58.000.000 dinara, preneti sredstva iz prethodne godine po osnovu ugovorenih obaveza 20.352.000 dinara, ostala preneti sredstva 32.476.000 dinara, što ukupno iznosi 110.828.000,00.

U 2013. godini ostvareni su prihodi od 120.664.000,00 i to od: naknade za zaštitu i unapređivanje životne sredine u iznosu od 67.836.000 dinara, a preneti sredstva iz prethodne godine od 52.828.000 dinara.

Sredstva iz Programa korišćenja sredstava Fonda za zaštitu životne sredine za 2013. godinu iskorišćena su za:

1.

Programi i projekte praćenja stanja životne sredine (monitoring) u iznosu od 6 miliona i 300 hiljada dinara i to za:

- PROGRAM MONITORINGA KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA -

U cilju sistematskog praćenja kvaliteta vazduha na teritoriji grada sačinjen je program sistematskog ispitivanja parametara na osnovu vrste i rasporeda zagađivača, gustine naseljenosti, specifičnosti terena i meteoroloških uslova. U 2013. godini merene su koncentracije sledećih zagađujućih materija: sumpor-dioksid, čađ, azot-dioksid, prizemni ozon, suspendovane čestice (PM2.5 i PM10),+ i taložne materije

(količina padavina, pH vrednost, rastvorene i nerastvorljive materije, ukupne taložne materije, amonijačni azot, nitriti, nitriti, hloridi, sulfati, ortofosfat, natrijum, kalijum, magnezijum, kalcijum, olovo, kadmijum, cink, nikal, arsen i živa). Takođe su praćene i koncentracije aeroalergenog polena u vazduhu.

U odnosu na 2012. godinu, u 2013. godini je:

- **ZUZETNO NISKA** srednje godišnja koncentracija sumpor-dioksida,
- **SNIŽENA** srednja godišnja koncentracija čađi, kao i tendencija smanjenja broja dana sa izmerenim koncentracijama većim od GV (2011. 93 dana, naredne godine 76 dana, a 2013. 59 dana).
- **SNIŽENA** srednja godišnja koncentracija azot-dioksida, kao i tendencija smanjenja broja dana preko GV (2011. godine 1 dan, godinu kasnije čak 10 dana, a 2013. godine 3 dana).
- **SNIŽENA** srednje godišnja koncentracija ukupnih taložnih materija u odnosu na 2012. godinu, ali ne prelazi GV za kalendarsku godinu (200 µg/m²/dan).

Na osnovu svega navedenog, a na osnovu indeksa SAQI 11, može se zaključiti da je vazduh na teritoriji grada Subotice odličnog kvaliteta. Aerozagađenje je neznatno,

sve manje izraženo tokom godina, a prvenstveno potiče od saobraćaja, kao i iz difuznih tačkastih izvora (loženje u domaćinstvima) u zimskom periodu.

- PROGRAM MONITORINGA VODE I MULJA JEZERA PALIĆ I LUDAŠ -

Parametri se prate na 11 lokaliteta i to: voda jezera Palić i Ludaš na po 4 lokacije, voda potoka Kereš na 2 lokaliteta i kanal Palić-Ludaš.

Parametri ispitivanja obuhvataju fizičko-hemijska, hidrobiološka i mikrobiološka ispitivanja sa dinamikom kojom se obezbeđuje kontinuitet i sistematičnost podataka. Na osnovu ispitivanih parametara određivan je i Serbian Water Quality Index (SWQI), kao kompozitni indikator, u skladu sa Pravilnikom o nacionalnoj listi indikatora.

Vodu jezera Palić u ispitivanom periodu karakterišu visoke pH vrednosti, zelena boja, mala providnost, velika količina suspendovanih, mineralnih i organskih materija, visoke koncentracije nutrijenata, neujednačen i nepovoljan režim kiseonika tokom godine. Tokom 2013. godine uočava se trend rasta vrednosti amonijačnog i ukupnog azota po Kjeldalu, na I nasipu jezera. Analizom petogodišnjih prosečnih koncentracija nitratnog azota, može se uočiti značajan porast vrednosti u vodi I sektora jezera nakon puštanja u rad novog UPOV 2009. To je posledica problema sa procesom denitrifikacije u postupku prečišćavanja otpadnih voda. Od maksimuma 2010. godine, bio je prisutan trend pada prosečne godišnje koncentracije i poboljšanja, ali u toku 2013. godine došlo je do povećanja koncentracije nitratnog azota. Ne treba zanemariti i uticaj difuznog zagađenja o

čemu nema tačnih podataka.

Prosečne koncentracije ukupnog fosfora niže su u odnosu na prethodnu godinu na III nasipu i IV sektoru jezera. Na II nasipu se beleži blagi porast vrednosti, dok se na I nasipu beleži značajan rast svih formi fosfora.

Prosečna vrednost BPK5 u vodi turističkog dela jezera je iznad granice propisane Uredbom za IV klasu (pripada lošem ekološkom statusu), bliska je koncentraciji organskih materija u komunalnim otpadnim vodama. SWQI (Serbian Water Quality Index) četvrtog sektora jezera Palić, opisno se može predstaviti sa "loš", u toku cele godine. Na osnovu Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, ("Sl. glasnik RS" 74/11), „nije postignut dobar status jezera“. Vrednosti hemijskih i fizičko-hemijskih parametara, kao i koncentracije nutrijenata prevazilaze vrednosti koje utiču na funkcionalnost ekosistema.

Jezero Ludaš takođe karakteriše loš ekološki status. Na osnovu Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine, "Sl. glasnik RS" 37/2011 i indikatora SWQI u pogledu opšteg kvaliteta površinskih voda, stanje vode jezera Ludaš na severnom i južnom delu, ocenjuje se opi-

snim indikatorom „loš“ i „veoma loš“.

Vrednosti opterećenosti organskim materijama izražene preko HPK i BPK5 niže su u odnosu na prethodnu godinu na svim lokalitetima, kao i koncentracije ukupnog fos-

fora (godišnja prosečna vrednost u 2012. godini - 0.43mg/L, u 2013. godini - 0.19mg/L).

- PROGRAM MONITORINGA BUKE U SUBOTICI -

Obuhvata praćenje na 10 mernih mesta u gradu u stambenim zonama na teritoriji grada. Izmerene vrednosti nivoa buke date kao merodavni nivo buke, na svih deset mernih mesta, u dnevnom i noćnom referentnom vremenu, ne zadovoljavaju granične vrednosti nivoa buke date prema zahtevu "Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini". "Sl. glasnik RS", br. 75/2010. i prema Odluci o merama za zaštitu od buke u životnoj sredini "Sl. List Grada Subotice"

br. 33/11.

Buka u životnoj sredini u Subotici potiče najvećim delom od saobraćaja, dok je muzika iz ugostiteljskih objekata, privreda i građevinarstvo zastupljena u manjoj meri. To je, u najvećoj meri, posledica položaja i kapaciteta glavnih gradskih saobraćajnica. Nivo buke koji se javlja pri merenima posledica je, prvenstveno, velike frekvencije saobraćaja i užih ulica, a manjim delom, uticaja drugih komunalnih aktivnosti (muzika iz ugostiteljskih objekata, govor, rad sa alatom itd.).

2.

Programi zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara na teritoriji Grada Subotice u iznosu od 6 miliona i 700 hiljada dinara

- PROGRAMSKE AKTIVNOSTI NA ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM DOBRIMA PARKA PRIRODE PALIĆ -

Rerealizovane su preko upravljača JP „Palić – Ludaš“, a obuhvatile su aktivnosti i mere na zaštiti, održavanju, praćenju stanja i unapređenju prirodnih vrednosti. U 2013. godini urađena je revizija zaštite Parka prirode Palić, donošenjem nove Odluke o proglašenju zaštićenog područja Park prirode „Palić“ („Službeni list Grada Subotice“ br. 15/13 i 17/13-ispr.). Takođe je proglašeno i novo zaštićeno područje, Odlukom o proglašenju zaštićenog područja Spomenik prirode "Stabla hrasta lužnjaka na Paliću" („Službeni list Grada Subotice“ br. 15/13).

vanju biološke i predeone raznovrsnosti, tipova staništa od značaja za očuvanje prirodnih vrednosti, sufinansirao suzbijanje invazivnih biljnih vrsta (ambrozije) na zaštićenim područjima putem upravljača JP „Palić Ludaš“, zatim aktivnosti organizacije letnjih istraživačko-edukativnih kampova na Ludaškom jezeru i organizacija međunarodnog volonterskog radnog kampa na području Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“, kao i aktivnosti na izlovu ribe u naučno-istraživačke svrhe i proceni stanja riblje populacije u jezeru Palić.

Grad je sredstvima izdvojenim za aktivnosti na oču-

3.

Podsticajne, preventivne i sanacione programe i projekte u iznosu od 12.020.000,00:

- SUFINANSIRANJE PROJEKATA -

Sufinansiranje projekata iz oblasti zaštite životne sredine je realizovano kroz sufinansiranje aktivnosti na unapređenju energetske efikasnosti zamenom prozora na objektu infektivnog odeljenja Opšte bolnice u Subotici, sufinansiranje projekta „Korišćenje solarne energije za pripremu tople potrošne vode (TPV) Gerontološkim centrima na teritoriji AP Vojvodine, čiji je osnivač Autonomna Pokrajina Vojvodina“.

Grad je na osnovu javnog konkursa sufinansirao aktivnosti na unapređenju stanja životne sredine u mesnim zajednicama na teritoriji grada Subotice. Cilj konkursa je bio jačanje kapaciteta mesnih zajednica za rešavanje lokalnih problema zaštite životne sredine, kroz volonterske akcije i obrazovne programe.

Na Konkurs se prijavila 31 mesna zajednica. Ukupan iznos predviđenih sredstava je 5 miliona dinara. Najveći broj aktivnosti koje su mesne zajednice prepoznale kao

prioritete odnosi se na suzbijanje invazivnih vrsta (kupovina opreme za uništavanje ambrozije), ozelenjavanje i uređenje pojedinih lokacija, kao i unapređenje sistema upravljanja otpadom. Iznosi dodeljeni po mesnoj zajednici se kreću od 90 do 150 hiljada dinara.

Kako je konkursna dokumentacija bila praćena i upitnikom koji sadrži prioritete i preporuke pojedinačnih mesnih zajednica, informacije prikupljene prilikom sprovođenja Konkursa mogu poslužiti za definisanje prioriteta zaštite životne sredine na nivou grada.

Iz konkursne dokumentacije se vidi da rešavanje pojedinih problema, a naročito onih koji su u uskoj vezi sa komunalnim delatnostima, prevazilazi finansijske mogućnosti ovog konkursa i samih mesnih zajednica, i za njih se moraju naći drugačija, sistemska rešenja.

MESNA ZAJEDNICA	NAZIV AKTIVNOSTI	ODOBRENA SREDSTVA
Aleksandrovo	Nabavka opreme i materijala za održavanje postojeće opreme za održavanje javnih površina-košenje trave, orezivanje živice	143.200,00
Bački Vinogradi	Uređenje centra Bačkih Vinograda, održavanje zelene površine kod Mesne zajednice i Doma Kulture	150.000,00
Bačko Dušanovo	Nabavka sadnica za ozelenjavanje ostrva	150.000,00
Bajmok	Nastavak uređenja prostora „Guščjaka“ i okoline	150.000,00
Bikovo	Oдноšenje i odlaganje kabastog otpada	150.000,00
Centar I	Nabavka i sadnja različitih vrsta sadnica	150.000,00
Centar III	Akcija velikog spremanja i uređenja Mesne zajednice Centar III	150.000,00
Čantavir	Uređenje otvorenih površina u centru sela	150.000,00
Đurđin	Nabavka opreme, uređenje prostora i suzbijanje invazivnih vrsta	122.650,00
Gat	Nabavka opreme za suzbijanje invazivnih vrsta na teritoriji Mesne zajednice Gat	149.200,00
Hajdukovo	Otklanjanje smeća i šteta sa puteva oko lokacije divlje deponije i unapređenje stanja javnih zelenih površina	150.000,00
Kelebija	Uređenje i suzbijanje invazivnih vrsta na javnim površinama	150.000,00
Ker	Ozelenjavanje i uređenje zelenih površina	150.000,00
Kertvaroš	Uređenje platoa vezano za objekat MZ	150.000,00
Mala Bosna	Suzbijanje invazivnih vrsta	150.000,00
Mali Bajmok	Ozelenjavanje i suzbijanje invazivnih vrsta	150.000,00
Mišićevo	Ozelenjavanje prostora i sanacija divlje deponije	150.000,00
Novi Grad	Izrada platoa za kontejnere i ozelenjavanje Mesne zajednice	145.480,00
Novi Žednik	Ozelenjavanje parka i neposredne okoline Mesne zajednice Novi Žednik	149.900,00
Novo Selo	Unapređenje suzbijanja invazivnih i alergeničkih vrsta na javnim zelenim površinama na području Mesne zajednice Novo Selo	148.000,00
Palić	Nabavka opreme za suzbijanje invazivnih vrsta i nastavak predavanja iz raznih oblasti zaštite životne sredine	150.000,00
Peščara	Aktivnosti ozelenjavanja i organizovanje radne akcije	90.000,00
Prozivka	Izgradnja zaštitne ograde oko kontejnera	150.000,00
Radanovac	Nabavka opreme i alata za akciju čišćenja i suzbijanja invazivnih vrsta	150.000,00
Stari Žednik	Uređenje zelenih površina i unapređenje sakupljanja selektivnog otpada	150.000,00
Šupljak	Čišćenje obalskog pojasa na turističkom delu rezervata Ludaškog jezera	150.000,00
Tavankut	Ozelenjavanje javnih površina ispred Doma Kulture Donji Tavankut, Doma Kulture Gornji Tavankut i seoskog parka Donji Tavankut	150.000,00
Verušić	Oдноšenje kabastog otpada u cilju sprečavanja stvaranja divljih deponija	150.000,00
Višnjevac	Sadnja sadnica za formiranje vetrozaštitnog pojasa	150.000,00
Zorka	Ozelenjavanje, uklanjanje divlje deponije i kupovina pumpe za ispušavanje vode	150.000,00
Željezničko naselje	Suzbijanje invazivnih vrsta na neuređenim javnim površinama	140.000,00

Pregled aktivnosti i odobrenih iznosa za finansiranje po osnovu Konkursa za finansiranje aktivnosti na unapređenju stanja životne sredine namenjen mesnim zajednicama na teritoriji grada Subotice u 2013. godini

- SPREČAVANJE ŠIRENJA KOROVSKIH BILJAKA U URBANOM DELU GRADA -

U sklopu realizacije projekta „Suzbijanje ambrozije na teritoriji grada Subotice“, preko JKP „Čistoća i zelenilo“, obavljeno je košenje neuređenih javnih zelenih površina pod parložnom travom – ambrozijom. Tako je u toku prošle godine održavana površina od 443.145 m² pod parložnom travom i izvršena je nabavka goriva za kosačice za mesne zajednice za košenje javnih površina pod invazivnom vrstom na teritoriji grada.

Troškovi po Ugovoru o zajedničkoj naplati su troškovi nastali sprovođenjem zajedničke naplate u organizaciji JKP „Čistoća i zelenilo“ i JKP „Vodovod i kanalizacija“ za komunalne usluge (vodu, građevinsko zemljište, iznošenje smeća, dimničarske usluge i zaštitu životne sredine), a obuhvataju softversko rešenje, papir, štampanje i troškove usluga inkasanata.

4.

Upravljanje otpadom u iznosu od 9 miliona 610 hiljada dinara:

- SUFINANSIRANJE REGIONALNE DEPONIJE -

Sredstva su korišćena za sufinansiranje troškova izrade regionalnog plana upravljanja otpadom i troškova davanja uslova za projektovanje regionalne deponije na lokaciji

Bikovo i troškova izrade elaborata energetske efikasnosti za objekte regionalne deponije.

- UČEŠĆE U OTKLANJANJU DIVLJIH DEPONIJA -

Realizovano je sufinansiranjem saniranja divljih deponija duž puta Subotica – Ljutovo – Tavankut, kao i sufinansiranje sprečavanja nastanka divljih deponija organizovanjem jesenjih akcija ođnošenja kabastog otpada u Mesnim zajednicama Čantavir, Bačko Dušanovo, Višnjevac, Novi Žednik, Stari Žednik kao i uređenjem obodnog dela deponija saguravanjem smeća u depresiju, ravnanjem unutrašnjeg dela tela deponija i postavljanjem tabli o zabrani bacanja smeća.

Kako je Lokalnim planom upravljanja otpadom za teritoriju Grada Subotice do 2020. godine („Službeni list Grada Subotice“ br. 10/11) donetim shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 36/09 i 88/10) predviđena obaveza lokalne samouprave da obezbedi sredstva za nabavku posuda za sakupljanje otpada za potrebe domaćinstava, Grad je sufinansirao kupovinu 984 komada tipskih kanti za smeće zapremine 120 litara u cilju daljeg unapređivanja sistema upravljanja komunalnim otpadom.

5.

Obrazovne aktivnosti i jačanje svesti o potrebi zaštite životne sredine kao i informisanje i objavljivanje podataka o stanju i kvalitetu životne sredine 2 miliona 276 hiljada dinara:

U cilju podizanja nivoa obrazovanja, jačanja svesti i popularizacije zaštite životne sredine, predstavnici Službe su učestvovali na predavanjima, seminarima, tribinama, skupovima iz oblasti zaštite i unapređenja životne sredine i obeležio značajne datume i događaje iz ove oblasti.

Sredstva su realizovana za objavljivanja tendera za usluge po osnovu Zakona o javnim nabavkama, nabavka stručne literature vezana za šira saznanja tema koja su predmet rada gradske uprave, odlazak na seminare, savetovanja i obuke vezane za primenu zakonske regulative.

Grad je raspisao Konkurs za dodelu finansijskih sredstava radi realizacije projekata udruženja građana u 2013.

godini, koji je imao za cilj da promoviše zaštitu životne sredine i održivi razvoj kroz konkretne aktivnosti u oblasti zaštite prirodnih vrednosti, očuvanja i unapređenja biodiverziteta, podizanja ekološke svesti javnosti, umrežavanja i programa edukacije (kampovi, eko-škole, seminari, skupovi, izdavaštvo, promotivne aktivnosti, javne kampanje i sl.) na teritoriji grada Subotice.

Udruženjima građana čija je delatnost u vezi sa zaštitom i unapređenjem životne sredine Konkursom su dodeljena sredstva u ukupnom iznosu od 3 miliona dinara. Rok za realizaciju projekata bio je 1.6.2014. godine.

Pregled ukupnih sredstava, broja prijavljenih i odobrenih sredstava po godinama

Godina	2010.	2010.	2010.	2010.
Iznos (RSD)	800 000, 00	900 000, 00	1 000 000, 00	3 000 000, 00
Broj prijavljenih projekata	9	16	19	26
Broj podržanih projekata	6	11	18	25

Struktura podržanih projekata u 2013. po oblastima

Oblast	Broj projekata
Opšte obrazovne aktivnosti iz oblasti zaštite životne sredine	8
Organizacija ekoloških škola i kampova	5
Akcije ozelenjavanja i uređenja sa ciljem poboljšanja stanja životne sredine	3
Aktivnosti na unapređenju održivog korišćenja prirodnih resursa	3
Aktivnosti na poboljšanju dobroti životinja	2
Obrazovne aktivnosti sa ciljem poboljšanja upravljanja otpadom	2
Promotivne aktivnosti iz oblasti zaštite životne sredine	2
UKUPNO	25

Spisak udruženja, projekata i iznosa kojima se dodeljuju sredstva po osnovu konkursa za (su)finansiranje projektnih aktivnosti udruženja građana na teritoriji grada subotice iz oblasti zaštite i unapređenja životne sredine u 2013. Godini

6.

Programi i projekti za koje su se stekle obaveze zaključivanjem ugovora u 2011. godini u iznosu od 9 miliona 231 hiljada dinara:

Sredstva su utrošena za kupovinu kanti i kontejnera za odlaganje otpada, završetak izrade plana detaljne regulacije postojeće deponije, završetak II faze izrade Projekta „Ze-

lena regulativa Subotice“, te održavanje higijene i zelenila u Dudovoj šumi.

Ukupni rashodi su u 2013. godini iznosili 46 miliona 137 hiljada dinara. Neutrošena sredstva u iznosu od 63.700.000 dinara preneti su u 2014. godinu i utrošeni se za programe i projekte za koje su se stekle obaveze zaključivanjem ugovora u prethodnoj godini – 56 miliona 250 hiljada dinara (za aktivnosti na sanaciji jezera Palić, održavanje higijene i zelenila u Dudovoj šumi, izmirenje obaveza po konkursu za mesne zajednice za poboljšanje uslova stanja i kvaliteta životne sredine, za programe i projekte udruženja građana po sprovedenom konkursu, za čišćenje podrasta u Velikom parku na Paliću kao zaštićenom području, izradu projektne

dokumentacije za izgradnju i uređenje regionalnog sistema upravljanja otpadom, nabavku opreme za održavanje postojeće deponije, obezbeđivanje kanti domaćinstvima za odlaganje otpada). Preostali iznos od 7.450.000,00 raspoređen je na aktivnosti predviđene u Programu korišćenja sredstava Fonda za 2014. godinu.

Razlika u prihodu, nastala u periodu od pripremanja i donošenja Odluke o budžetu za 2014. godinu, pa do 31.12.2013. godine, će se rebalansom budžeta rasporediti na aktivnosti predviđene u Programu za 2014. godinu.

NAZIV UDRUŽENJA	NAZIV AKTIVNOSTI	ODOBRENA SREDSTVA
Udruženje "Resort" Šupljak	"Treća edukativna ekološka radionica u okviru manifestacije V konjički susret"	50.000,00
Udruženje "Istraživački centar Rajšićevo" Subotica	"Gravitaciono magnetni generator"	70.000,00
Udruženje građana "Authentic Vojvodina" Subotica	"Drvo nije bilbord"	50.000,00
Udruženje građana "Ivanjdan" Bačko Dušanovo	"Ogledalo i slika"	110.000,00
Udruženje građana "Mladost" Subotica	"Green business bike - education"	100.000,00
Udruženje građana "Kooperativa AŠC" Palić	"Festival Summer 3p - Ekološki kamp Palić 2013"	170.000,00
Udruženje "Digitalna regija" Subotica	"Izrada promotivnog dokumentarnog filma: Ekološka edukacija i eko kampovi Specijalnih rezervata prirode "Ludaško jezero", "Selevenjske pustare" i Parka prirode "Palić"	70.000,00
Udruženje za unapređenje biodiverziteta i zaštitu životne sredine "Centar eko svesti" Subotica	"Podizanje eksperimentalnog zasada biljke Paulownia belissima - fabrike kiseonika"	50.000,00
Udruženje građana "SPOT"	"Mlada stabla za mlade ljude"	120.000,00
Udruženje građana "Eco Friends and Eco Kits" Palić	"Inovacije i kreativnost u ekologiji - zaštita od opasnog otpada - baterija i elektronike"	50.000,00
Udruženje građana "Know How" Subotica	"Mladi eko lideri radionica Ludaš 2013."	85.000,00
Udruženje "COSMO" Subotica	"EKO naselja"	75.000,00
KUD "Ludas Maty" Šupljak	"Ekološki kamp na obali Ludaškog jezera"	120.000,00
Pokret gorana Subotica	"Međunarodni omladinski volonterski ekološki kamp SU-Hortus 2013"	198.000,00
UG "Horizonti" Subotica	"Vratimo prirodi, ona pamti - kompostirajmo"	200.000,00
Centar za razvoj dečjih interesovanja "Plava planeta" Subotica	"Dečiji eko kamp"	200.000,00
Ekološki pokret "Čista voda" Subotica	"Zagađivači i biomanipulacija jezera Palić - teorija i praksa"	30.000,00
UG Alex Subotica	"Pratiće te u korak - 2"	175.000,00
Udruženje ljubitelja prirode "Riparia" Subotica	"Organizovanje izložbe fotografija "Priroda u fokusu 3" i promovisanje aktivnosti Udruženja	180.000,00
Felinološko društvo Felix Bikovo	Uređenje i oplemenjivanje parcele na kojoj se nalazi prihvatilište za maške i davanje pozitivnog primera široj zajednici	185.000,00
Udruženje građana "Agroglas" Subotica	"ZUVA - Zaštita Ugroženih biljnih i životinjskih Vrsta u Agrobiocenoza subotičkog atara"	190.000,00
UG "Zaštitimo Dušanovačko ostrvo" Bačko Dušanovo	Uređenje i zaštita zelenila na lokaciji sportsko-rekreativne zone u Bačkom Dušanovu	90.000,00
Udruženje građana "ARTRUST" Subotica	"Ekološko-muzička radionica o zvucima ptica"	50.000,00
CEKOR – Centar za ekologiju i održivi razvoj Subotica	Mreža NVO za javno zagovaranje za održivo korišćenje energije i prirodnih resursa u zemljama Zapadnog Balkana i Turske	200.000,00
Udruženje "Mladi i igra" Subotica	"Zeleni rakurs"	180.000,00

5.3.
OPŠTINA BAČKA TOPOLA

Opština Bačka Topola

Odeljenje za građevinarstvo, stambeno-komunalne poslove,
poljoprivredu, zaštitu životne sredine i imovinsko-pravne poslove

Adresa: Maršala Tita 30, 24300 Bačka Topola

Telefon: +381 024 715 899 i 715 059

www.btopola.org.rs



Opština Bačka Topola se nalazi u Vojvodini, u središnjem delu Bačke, na površini od 596 km². Na severu se graniči sa opštinom Subotica, na severo-istoku sa opštinom Senta, na istoku sa Adom, na jugoistoku je Bečej, na jugu se nalazi Mali Idoš, na jugozapadu je Kula, a na zapadu opština Sombor.

Prema rezultatima iz 2011. godini popisano je 34.088 stanovnika, što je za 4.091 manje u odnosu na popis iz 2002. godine kada je opština Bačka Topola imala 38.179 stanovnika.

Bačka Topola se nalazi u južnom delu oblasti između Dunava i Tise, u centralnom delu nekadašnje Bač-bodroške županije, odnosno u središnjem delu sadašnje Bačke, 44 km od Mađarske granice, na obroncima Telečke visoravni. Ovde se ukrštavaju autoput i pruga Budimpešta-Beograd, kao i putevi koji spajaju Hrvatsku sa Rumunijom.

Po statističkim podacima iz 2003. godine na području opštine je bilo zaposleno 7.542 radnika i to u privredi 6.200, a u vanprivredi 1.342 radnika.

Odeljenje za građevinarstvo, stambeno-komunalne poslove, poljoprivredu, zaštitu životne sredine i imovinsko-pravne poslove

Pravilnikom o unutrašnjem uređenju Opštinske uprave obrazovani su: Odeljenje za građevinarstvo, stambeno-komunalne poslove, poljoprivredu, zaštitu životne sredine i imovinsko-pravne poslove, Odeljenje za opštu upravu i društvene delatnosti, Odeljenje za finansije, Služba za

- Grupa za pravne i upravne poslove;
- Grupa za poslove nadzora.

Ovo Odeljenje, između ostalog, obavlja sledeće poslove:

- Upravne, nadzorne i druge poslove u neposrednom sprovođenju opštinskih propisa iz oblasti urbanizma, stambeno-komunalne delatnosti, korišćenje gradskog-građevinskog zemljišta, lokalnih puteva, ulica i drugih objekata od opštinskog značaja, zaštite i unapređenja prirodnih dobara i životne sredine;
- Poslove u oblasti poljoprivrede, zaštite, korišćenja, unapređenja poljoprivrede, šuma i vodenog i životinjskog sveta, vodoprivrede, industrije, zanatstva, privatnog preduzetništva, trgovine, privrednog razvoja, turizma i drugim oblastima koje po zakonu i drugim propisima državni organi poveru Opštini;
- Poslove organizovanja zaštite građana i materijalnih dobara od elementarnih i drugih većih nepogoda;
- Poslove građevinske, urbanističke, komunalne, saobraćajne inspekcije i inspekcijски nadzor u delu zaštite životne sredine;
- Poslove pripreme, izrade i predlaganja nacrti akata iz delokruga rada Odeljenja.

utvrđivanje i naplatu javnih prihoda i Služba za skupštinske poslove.

U Odeljenju za građevinarstvo, stambeno-komunalne poslove, poljoprivredu, zaštitu životne sredine i imovinsko-pravne poslove obrazovane su uže organizacione jedinice:



Izveštaj o korišćenju sredstava za zaštitu životne sredine Opštine Bačka Topola u 2013. godini

PRIHODI:

Opis	Planirano	Ostvareno
Naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine	610.000,00	1 000 000,00
Naknada iz sredstava za zagađivanje životne sredine	600.000,00	-
Naknada od emisije SO ₂ , NO ₂ , praškastih materija i odloženog otpada	-	481.506,68
Neutrošena sredstva iz prethodne godine	390.000,00	417.231,14
UKUPNI PRIHODI	1.600.000,00	899.037,82

RASHODI:

Opis	Planirano	Ostvareno
Programi i projekti za praćenje životne sredine	300.000,00	-
Programi zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara	100.000,00	-
Upravljanje otpadom	600.000,00	600.000,00
Podsticajni, preventivni i sanacioni programi	200.000,00	130.000,00
Obrazovne aktivnosti i jačanje svesti o potrebi zaštite životne sredine, kao i informisanje i objavljivanje podataka o stanju i kvalitetu životne sredine	400.000,00	170.882,00
UKUPNI RASHODI	1.600.000,00	960.882,95

S obzirom da se planirani prihodi iz oblasti životne sredine nisu ostvarili prema očekivanjima, ostvarena razlika između ostvarenih prihoda i izvršenih rashoda u okviru Programa zaštite životne sredine u iznosu od 61.845,13 pokriva se iz ostalih prihoda budžeta opštine.

5.4. OPŠTINA MALI IDOŠ

Opština Mali Idoš

Adresa: Glavna br. 32, 24321 Mali Idoš

Tel: +381 24 730 010, + 381 24 730 003

Telefax: + 381 24 730 003

E-mail: opstina.maliidos@gmail.com

Internet strana: www.maliidos.com



Prostranstvu Mali Idoš je najmanja opština u Severnobačkom okrugu, ali i u Vojvodini sa 13.494 stanovnika. Pored Malog Idoša, naseljena mesta opštine su još Feketić i Lovćenac.

U opštini je najrazvijenija poljoprivreda. Od značaja su trgovina i zanatstvo, ugostiteljstvo i lokalni saobraćaj. Na poljoprivrednim zemljištima organizovana su veća lovišta.

Odeljenje za privredu, poljoprivredu, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine

Lokalna samouprava u okviru Odeljenja za privredu, poljoprivredu, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine obrazuju:

1. Grupa poslova nadzora zaštite životne sredine;
2. Grupa poslova zaštite životne sredine, poljoprivrede i stambenih odnosa;
3. Grupa poslova komunalne inspekcije.

Ovo Odeljenje u okviru životne sredine, između ostalog, obavlja:

- Upravne, nadzorne i druge poslove u neposrednom sprovođenju opštinskih propisa iz oblasti stambeno-komunalne delatnosti, lokalnih puteva, ulica i drugih objekata od opštinskog značaja, zaštite i unapređenje prirodnih dobara i životne sredine;
- Poslove u oblasti poljoprivrede, zaštite, korišćenja, unapređenja poljoprivrede, šuma i vodenog i životinjskog sveta, vodoprivrede, industrije, zanatstva, privatnog preduzetništva, trgovine, privrednog razvoja, turizma i drugim oblastima koje po zakonu i drugim propisima državni organi poveru Opštini;
- Poslove komunalne inspekcije i inspekcijski nadzor u delu zaštite životne sredine.



Izveštaj o korišćenju sredstava ostvarenih po osnovu naknade za zaštitu životne sredine za 2013. godinu

U 2013. godini, u budžetskom fondu za zaštitu životne sredine opštine Mali Idoš nisu ostvareni prihodi po osnovu člana 85. Zakona o zaštiti životne sredine („Sl.glasnik RS“ br. 135/04, 35/09).

Mali Idoš, na svojoj teritoriji nema područja od posebnog državnog interesa u oblasti zaštite životne sredine, pa ni ne ostvaruje prihode po osnovu člana 85. a Zakona o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“ br. 135/04, 36/09). Takođe, ne ostvaruje prihode ni po osnovu člana 87. istog Zakona, jer još uvek nije doneta Odluka o naknadi za zaštitu i unapređenje životne sredine. Međutim, opština svake godine iz budžeta izdvaja određena sredstva za zaštitu i

unapređenje životne sredine na svojoj teritoriji.

Za 2013. godinu, planirana sredstva u budžetu opštine Mali Idoš su iznosila ukupno 2.500.000,00 i to: 1.500.000,00 od naknade za zagađivanje životne sredine i 1.000.000,00 iz budžeta opštine Mali Idoš, prema Programu za 2013. godinu.

Pošto nisu ostavreni prihodi u budžetu za 2013. godinu, po osnovu člana 85. Zakona o zaštiti životne sredine, na kontu 71.4547 – Naknada za zagađivanje životne sredine, iz budžeta opštine izdvojeno je 1.829.204,00 dinara – za zaštitu i unapređenje životne sredine.

Tako je prošle godine:

- na čišćenje i uređenje divljih deponija u sva tri naselja, ukupno utrošeno 645.916,00;
- na dezinfekciju i sređivanje stočne jame (groblja) 26.778,60;
- na kupovinu vakcina protiv besnila 48.640,00;
- na izradu projekta rekultivacije deponije u naselju Lovćenac utrošeno 295.000,00.

Na osnovu Ugovora o priključenju Regionalnom centru upravljanja otpadom Subotica br. 404-99/2009-I. opština Mali Idoš ima obavezu finansiranja iste, kao njena članica,

pa su u 2013. godini Regionalnoj deponiji DOO Subotica preneti sredstva u ukupnom iznosu od 812.869,53 za izradu Projekata.

Regionalni Arhus centar Subotica

Adresa: Trg Cara Jovana Nenada 15, 24000 Subotica

Tel: +381 24 554 600, lokal 127

E-mail: aarhussu@openunsubotica.rsInternet strana: www.aarhussu.rs

Na inicijativu Udruženja TERRA'S, a uz podršku Organizacije za bezbednost i saradnju, OEBS, u martu 2011. godine je formiran Regionalni Arhus centar Subotica i to potpisivanjem Memoranduma o razumevanju između Ministarstva životne sredine, Grada Subotice i Otvorenog univerziteta.

Edukacijom različitih ciljnih grupa centar se zalaže za implementaciju Zakona o Arhuskoj konvenciji u Srbiji na pokrajinskom nivou, obuhvatajući pre svih, Severnobački, Severnobanatski i Zapadnobački okrug.

Izveštaj o radu u 2013. godini

Tokom 2013. godine organizovano je preko dvadeset seminara, okruglih stolova, javnih kampanja za različite ciljne grupe: od srednjoškolaca i studenata, do predstavnika komunalne policije, inspekcija, lokalnih samouprava, ekoloških organizacija, novinara i drugih. Osim organizovanja

različitih skupova u samom centru, Regionalni Arhus centar Subotica je i tokom 2013. godine bio učesnik i mnogih drugih skupova, manifestacija i promocija širom zemlje.

U tekstu koji sledi navedene su samo neke od realizovanih aktivnosti.

- PREZENTACIJA AMSTERDAMSKE DEKLARACIJE -

U skladu sa svojim strateškim opredeljenjima i vrednostima EU, Ministarstvo prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja je, 8. aprila, u Arhus centru prezentovalo Amsterdamsku deklaraciju – THE PEP (the Transport,

Health and Environment Pan European Programme), na osnovu UNECE deklaracije o transportu i životnoj sredini i WHO Povelje o transportu, životnoj sredini i zdravlju.

- OKRUGLI STO -

U Arhus centru je, 3. juna, organizovan jedan od najbolje posećenih okruglih stolova, a tema je bila aktivnosti koje se preduzimaju po pitanju sanacije jezera Palić i Ludaš. Osim predstavnika pokrajine i gradske uprave, skupu su prisustvovali odbornici, inspektori, stručnjaci relevantnih ustanova i institucija iz Beograda, Novog Sada i Subotice, ekoloških organizacija, medija i javnosti. Učesnicima skupa

je prezentovan program Stručnog saveta sažet u 12 tačaka, odnosno aktivnosti po kojima je potrebno prvo rešavati uzrok, a ne posledicu zagađenja jezera. Predloženo je da se već izdvojena sredstva ne utroše na izgradnju kasete u IV sektoru jezera koja bi predstavljala samo „bačen novac“, nego da se iznađe dugoročnije i kvalitetnije rešenje.

- FORMIRANA MREŽA ARHUS CENTARA -

Potpisivanjem Memoranduma o saradnji između Arhus centara Kragujevca, Subotice, Novog Sada i Niša, 10. jula, je formirana Mreža Arhus centara Srbije. Svečanom skupu prisustvovali su narodni poslanici, predstavnici Ambasade SR Nemačke, resornih ministarstava, pokrajinskih sekretarijata, lokalnih samouprava, civilnog sektora, te drugih institucija i ustanova. Definisane su aktivnosti i principi saradnje kako između samih potpisnika Memoranduma, tako i sa nadležnim institucijama. Uspostavljanje Mreže je jedan od rezultata projekta „Pristup informacijama, učešću

javnosti u odlučivanju i pristup pravosuđu – Arhus karavan 2013.“ koji je podržan od strane nemačke ambasade.

U okviru projekta, Arhus centar Subotica je održao sastanke sa predstavnicima lokalnih samouprava Subotice, Kikinde, Šapca, Zrenjanina i Sombora, na kojima se razgovaralo o pravima i obavezama koji proizilaze iz Zakon o Arhuskoj konvenciji, dok su volonteri delili propagandni materijal i razgovarali sa građanima o problemima zagađenja životne sredine.

- ZAR JE PODZEMNA GARAŽA MEĐU PRIORITETIMA? -

Predstavnici Regionalnog Arhus centra Subotica su iskoristili zakonsku mogućnost i u prostorijama Službe za zaštitu životne sredine i održivi razvoj, na javnom uvidu, informisali se o detaljima Projekta izgradnje podzemne garaže i manifestacionog trga na lokaciji ispred Otvorenog

univerziteta. Pre javne rasprave koja je organizovana, 12. jula, Snježana Mitrović, iz RAC Subotica je predala primedbe i mišljenja u vezi „Studije o proceni uticaja na životnu sredinu za objekat javne podzemne garaže“. Od izgradnje iste se odustalo.

- JAVNA KAMPANJA -

Osim stručnog osoblja, u rad Arhus centra su uključeni i volonteri. Oni su zaduženi za realizaciju javnih kampanja i ažuriranje podataka na Internet strani i društvenim mrežama. U okviru Festivala evropskog filma na Paliću, jednu od sedam selekcija čini i EKO DOX. U suorganizaciju eko-

loških dokumentaraca glavnu ulogu imaju upravo volonteri Arhus centra. Pre i nakon projekcije, oni upoznaju građane sa radom centra i drugim ekološkim organizacijama, ukazuju na značaj podizanja svesti u oblasti životne sredine, kao i mehanizmima delovanja u lokalnim zajednicama.

- DEKLARACIJA PROTIV GMO -

Kako su predlagači i očekivali, 31. jula, na 13. sednici Skupštine grada Subotice jednoglasno je usvojena Deklaracija o proglašavanju teritorije grada Subotice za teritoriju bez proizvodnje, gajenja i prometa genetski modifikovanih organizama i proizvoda od genetskih modifikovanih organizama. Regionalni Arhus centar, CEKOR i Udruženje TERRA'S su inicijatori i zajedno su sa predstavnicima lo-

kalne samouprave učestvovali u usaglašavanju predloženog teksta Deklaracije kojom se Subotica pridružuje korpusu od oko 70 gradova i opština koje se protive uvođenju GMO. To predstavlja značajnu snagu koja može da utiče na donosiocelu odluku na republičkom nivou, da usvoje rigorozne kriterijume vezane za GMO.

- VLADA SRBIJE IZMENILA UREDBU U CILJU SMANJIVANJA DOKUMENTACIJE ZA PRIJAVLJIVANJE NVO NA KONKURSE -

Na predlog RAC SU, Udruženja TERRA'S i Ekološkog pokreta Odžaka, Vlada Srbije je, 31. oktobra, usvojila Uredbu u cilju smanjivanja dokumentacije potrebne za prijavljivanje na konkurse. Predlog za ukidanjem nepotrebne

dokumentacije prilikom konkurisanja poslat je još u junu 2012. godine, a podržan je i od strane još 103 udruženja građana.

- EDUKACIJA UČENIKA HTŠ -

Na osnovu dogovora iz 2012. godine, nastavljena je edukacija srednjoškolaca Hemijsko-tehničke škole u Regionalnom Arhus centru Subotica i u školskoj 2013/14. godini. Seminar je održan 7. novembra, uz podršku Grada Subotice i Ministarstva energetike, razvoja i zaštite životne sredine. Učesnicima je predstavljen rad Arhus centra, kao

i Konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu. Namera organizatora je bila da se, mladima ukaže na mogućnosti koje pruža ovaj dokument i da se promovišu propisi i metodi usmereni na omogućavanje njegove primene.