Билтен Крагујевац еко

Месечни извештај о стању животне средине у граду Крагујевцу

Година 4. Број 43 септембар 2013.

udruženje građana StaklenoZvono
ekološki e-magazin

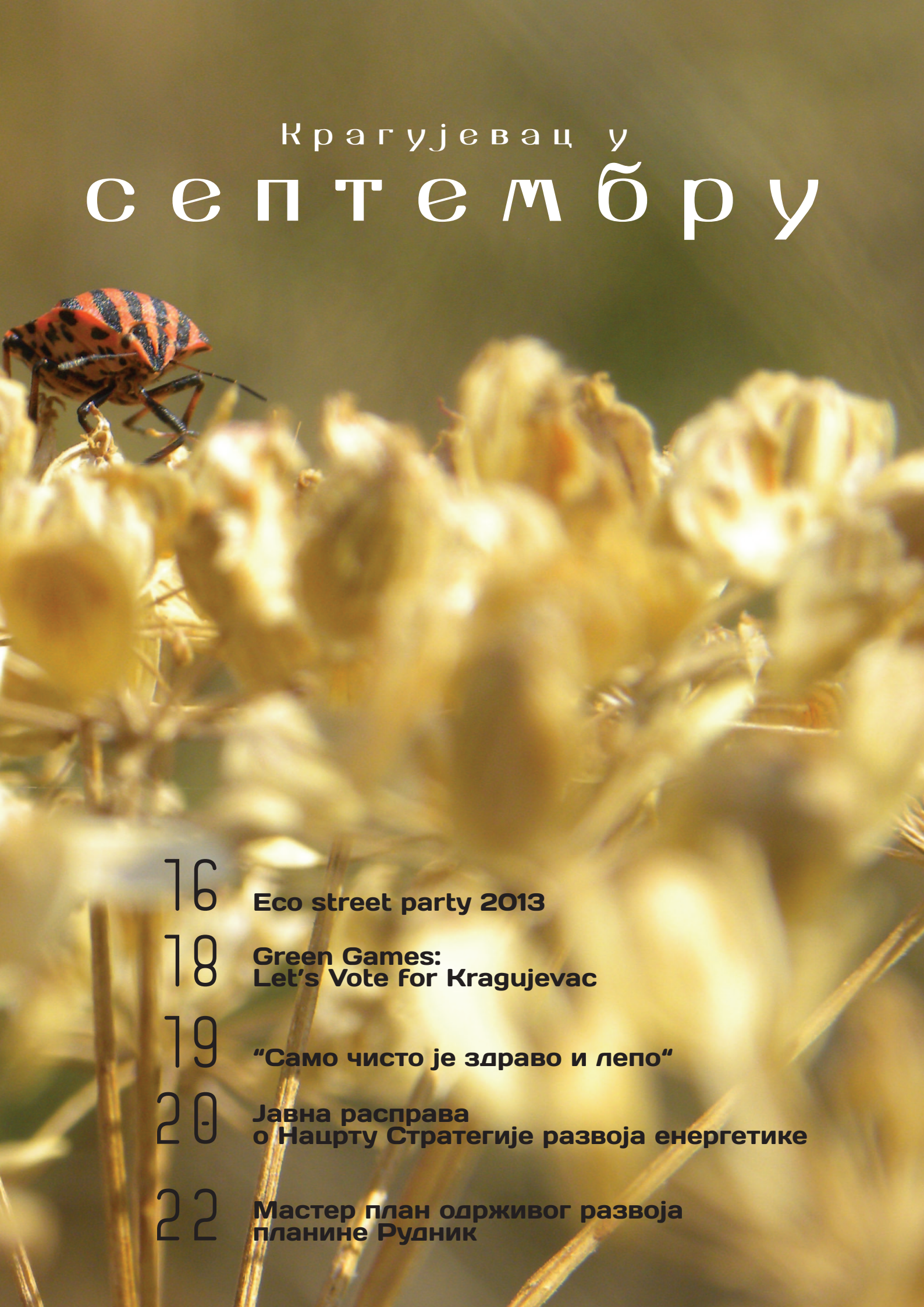
ИЗВЕШТАЈ
О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ за септембар 2013.

5 АЕРОЗАГАЂЕЊЕ
НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
у септембру 2013. године

10 ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ
КОМУНАЛНЕ БУКЕ
за септембар. 2013. године

14 СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ
О КВАЛИТЕТУ ОТПАДНЕ ВОДЕ

Крагујевац у септембру



16 Eco street party 2013

18 Green Games:
Let's Vote for Kragujevac

19 "Само чисто је здраво и лепо"

20 Јавна расправа
о Нацрту Стратегије развоја енергетике

22 Мастер план одрживог развоја
планине Рудник

Извештај за

септембар 2013.

Институт
за јавно здравље
Крагујевац

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У септембру 2013. године концентрације сумпор диоксида праћене су на пет, формалдехида на четири мерна места, чађи и азот диоксида на (5+4) мерна места, а бензена на једном мерном месту.

СУМПОР ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности сумпор диоксида нису биле изнад законом дозвољених ГВИ **125 µg/m³**. Максимална измерена вредност била је **29 µg/m³**, мерно место "Мирко Јовановић", 19.09.2013.

АЗОТ ДИОКСИД

У току оваог месеца, 24 часовне вредности азот диоксида (мерено на пет мерних места) месеца нису биле изнад дозвољених ГВИ **85 µg/m³**. Максимално измерена вредност била је **76 µg/m³**, на мерном месту споменик штафети од 10.09.2013., док је граница толеранције 40 µg/m³.

ЧАЂ

У току овог месеца, 24 часовне вредности чађи нису биле изнад законом дозвољених ГВИ **50 µg/m³**. Максимално измерена вредност била је **40 µg/m³** 13.-15.09.2013., на мерном месту Илићево.

Резултати испитивања концентрација SO_2, чађи, NO_2 (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току септембра 2013. године

Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења)	СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ			МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ			БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ		
	SO_2 µg/m³	Чађ µg/m³	NO_2 µg/m³	SO_2 µg/m³	Чађ µg/m³	NO_2 µg/m³	SO_2 µg/m³	Чађ µg/m³	NO_2 µg/m³
Чистоћа	2	14	18	9	39	30			
Споменик Штафета	4	18	26	9	38	76			
Илићево	3	14	20	7	40	66			
О.Ш. „Мирко Јовановић“	5	8	15	29	16	30			
Пивара – парк	3	15	18	12	36	53			

*ГВИ (гранична вредност имисије)

ГВИ	за SO_2 за 24 часа	125 µg/m³
	за SO_2 за годину дана	50 µg/m³
	за чађ за 24 часа, одн. за годину дана	50 µg/m³
	за NO_2 за 24 часа	85 µg/m³

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

Измерене вредности укупних таложних материја у септембру нису прекорачиле GVI од **450 mg/m²/дан**. Максимална вредност измерена је на мерном месту улица Саве Ковачевића од 183,27mg/m²/дан. Средња месечна вредност имисије укупних таложних материја износила је у септембру 112,07 mg/m²/дан и није била изнад дозвољене вредности за урбане средине од 300 mg/m²/дан.

Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току септембра 2013. године

МЕРНО МЕСТО	УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ	Растворне материје	Нерастворне материје
Мерна јединица	mg/m²/дан	g/m²/дан	g/m²/дан
Ул. Саве Ковачевића	183,27	106,16	77,11
Железн. станица "Диорк"	81,98	49,51	32,47
О.Ш. "Вук Караџић"	63,24	33,81	29,42
Илићево – дечје обданиште	88,53	39,57	48,96
Становo - Циглана	103,29	56,62	46,67
Пивара код парка	69,63	45,66	23,97
Чистоћа Илићево	159,32	72,83	86,50
О.Ш. "Милутин и Драгиња Тодоровић"	147,28	50,25	97,03
УКУПНО	896,54	454,41	442,13
Средња вредност	112,07	56,80	55,27

МДК	за укупне таложне материје	450 mg / m² / дан

ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка и кадмијума) из седиментатора мерене су на четири мерна места и у августу су биле испод GVI вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментатора на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току септембра 2013. године

ЛОКАЦИЈА	ОЛОВО	КАДМИЈУМ	ЦИНК
ГВИ	250 μg/m²/дан	5 μg/m²/дан	400 μg/m²/дан
Ул. Саве Ковачевића	<1,00	<0,10	24,22
Железничка станица «Диорк»	<1,00	<0,10	13,91
Станово- Циглана	<1,00	<0,10	7,95
Пивара Косовска	<1,00	0,15	8,27
УКУПНО	1,92	0,27	54,36
Средња вредност	0,48	<0,10	13,59

ТЕШКИ МЕТАЛИ
у суспендованим честицама

Концентрације тешких метала (олова, цинка, кадмијума) у суспендованим честицама у **септембру 2013. године**, мерене су на четири мерна места на раскрсницама у трајању од седам дана месечно. Измерене концентрације праћених тешких метала нису биле изнад толерантне вредности на праћеним локацијама.

Тешки метали у суспендованим честицама, за септембар 2013. године

	ОЛОВО			КАДМИЈУМ			ЦИНК		
GVI	1 μg/m³			0.01 μg/m³					
ЛОКАЦИЈА	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Споменик Штафета	<0,01	<0,01		<0,003	<0,003		<0,005	<0,005	
Аутобуска станица	<0,01	<0,01		<0,003	<0,003		0,031	0,038	
Средња медицинска школа	<0,01	<0,01		<0,003	<0,003		0,514	0,569	
Мала вага	<0,01	<0,01		<0,003	<0,003		0,096	0,111	

АЗОТ ДИОКСИД, ЧАЂ, ОЛОВО И БЕНЗЕН ,
– имисиона мерења пореклом из саобраћаја

У **септембру 2013. године** на раскрсницама: у центру, код медицинске школе, на малој ваги и код аутобуске станице мерене су концентрације горе наведених аерополутанаса.

1. Концентрација **бензена** мерена у центру града у трајању од седам дана није била изнад законом дозвољених норми. Дозвољена гранична вредност имисија за бензен је **8 µg/m³**, граница толеранције је 3, а измерене су вредности до 0,3 µg/m³ на мерном месту центар града "споменик штафети".

2.Концентрације **чађи** биле су испод законских норми. Дозвољена гранична вредност имисије за чађ је **50 µg/m³**, а измерене су вредности до **45 µg/m³** (**20.09.2013.**) на мерном месту раскрсница "Мала вага".

4. Концентрације **азот диоксида** на раскрсницама биле су испод законске граничне норме. На раскрсници "Аутобуска станица" измерене су највише вредности до **83 µg/m³ 20.-23.09.2013.**

Толерантна вредност имисије за азот диоксид је 125 µg/m³, граница толеранције 40 µg/m³.

Имисија органских и неорганских материја пореклом од саобраћаја за септембар 2013. године

	ПРИЗЕМНИ ОЗОН			БЕНЗЕН			АЗОТДИОКСИД			ЧАЂ		
ГВИ	120 µg/m³			5 µg/m³			85 µg/m³			50 µg/m³		
ЛОКАЦИЈА	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Бр.дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Споменик штафета				0,1	0,3		26	76		18	38	
Аутобуска станица							55	83		24	28	
Средња медицинска школа							42	82		37	41	
Мала вага							33	64		40	45	

ЗАКЉУЧАК

У септембру 2013. године у Крагујевцу регистровано је прекорачење дозвољених вредности укупних таложних материја на једном мерном месту.

Измерене су више вредности од граница толеранције за азотове оксиде на две локације.

Измерене вредности праћених аерополутанаса последица су појачаног саобраћаја, са великим бројем и индивидуалних и правних емитера аерозагађења, који као гориво користе горива која својом емисијом оптерећују квалитет ваздуха.

КРАТКОРОЧНЕ МЕРЕ

Редовно прање и чишћење улица и тротоара у урбаном делу града, посебно део града око аутобуске станице и самом центру (влажно прање)..

ДУГОРОЧНЕ МЕРЕ

Смањивати број индивидуалних ложишта на чврста горива (дрво, угаљ), рад енергана система централногдаљинскоггрејања изменити; наставити увођење гасификације. Озелењавање јавних површина (стварањем мини паркова).

Смањити фреквентност саобраћаја у градском језгру тако што ће се забранити саобраћај за тешке камионе.

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ

за септембар 2013. године

Мерење и елаборирање нивоа комуналне буке у септембру 2013. године спроведено је у Крагујевцу дана 11.09. и 12.09.2013. године на задатом мерном месту, одређивањем меродавног нивоа буке за дан, вече и ноћ.

Мерење буке у животној средини извршено је у складу са следећим прописима: Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 75/10), SRPS ISO 1996-2 Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – одређивање нивоа буке у животној средини, Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 36/09).

РЕЗУЛТАТИ			
	Локација	Опис локација	Опис потенцијалних извора буке
1.	Обданиште у Илићеву	Мерно место је у улици 19. октобра, у дворишту обданишта	Буку праве аутомобили и деца
2.	О.Ш "Светозар Марковић"	Мерно место је паркинг простор испред школе у центру града "Светозар Марковић". Околни простор чине зграде и локали разне намене	Буку праве аутомобили и деца из школског дворишта
3.	Језеро "Бубањ"	Налази се поред ТЦ "Рода", насеље Бубањ у улици Града Сирена. Мерно место је на травњаку поред језера	Буку праве аутомобили који долазе на паркинг
4.	ТЦ "Темпо"	Налази се поред раскрснице улица Миодрага Влајића – Шуке и Саве Ковачевића. Мерно место је паркинг простор поред тржног центра Околни простор чини објекти бензинске пумпе и млекаре	Буку праве аутомобили
5.	Предузеће за путеве	Налази се у индустријској зони. Мерно место је паркинг простор испред дирекције	Буку праве аутомобили и камиони
6.	Раскрсница улица Саве Ковачевића и Града Сирена	Налази се у прометном делу у граду, окружена вишеспратним објектима за становање и локалима различите намене	Буку праве аутомобили.

Методологија

Одређивање вредности дневног и ноћног нивоа комуналне буке вршено је према прописаној методологији.

Мерење нивоа буке вршено је прецизним импулсним мерачем нивоа звука NORSONIC тип NOR 118. За једно трећинску октавну анализу буке коришћен је филтер сет. Калибрација је извршена пре и после самог мерења.

Пре одређивања нивоа комуналне буке, одређивани су микроклиматски услови, који су од значаја за меродавност резултата: температура ваздуха, релативна влажност ваздуха, ваздушни притисак и брзина ветра добијени су од локалне хидрометеоролошке станице, која је у саставу Републичког хидрометеоролошког завода

Мерење буке у комуналној средини извршено је на висини од 1,2m до 1,5m од површине терена, на удаљености најмање 3,5m од зидова објеката. Мерење буке којој су изложене зграде у насељима вршено је на 1 до 2m од фасаде.

Приликом мерења на отвореном простору одређена је и учесталост проласка лаких и тешких моторних возила.

Метеоролошки услови током мерења

У мерним интервалима углавном на свим локацијама временске прилике нису могле да угрозе веродостојност мерења.

Метеоролошки подаци за септембар 2013. године

Микроклиматска мерења	Дневне мерне серије			Ноћне мерне серије	
Време мерења	08- 10 h	13 – 15 h	18 – 20 h	23 – 01 h	04 – 06 h
Брзина ветра (m/s)	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2
Температура (C)	21	30	24	18	14
Релативна влажност %	61	42	46	64	78
Атмосферски притисак (mbar)	989	990	992	992	993

Приказ мерења комуналне буке у три дневна и два ноћна интервала

МЕРНА МЕСТА	Дневне мерне серије				Ноћне мерне серије		
	09-12 h	13-16 h	18-21 h	Највиши дневни дозвољени нивои	23-02 h	03-06 h	Највиши ноћни дозвољени нивои
Обданиште у Илићеву	57	58	59	50	54	49	40
О.Ш "Светозар Марковић"	48	51	48	50	42	37	45
Језеро "Бубањ"	49	53	50	50	50	42	40
ТЦ "Темпо"	65	64	60	65	57	52	55
Предузеће за путеве	62	55	55	65	42	48	55
Раскр. ул. Саве Ковачевића и Града Сирена	70	70	68	65	64	64	55

КРИТЕРИЈУМИ ДОЗВОЉЕНИХ НИВОА БУКЕ

Критеријуми дозвољених нивоа буке могу се сагледавати са два аспекта:
Граничне вредности буке у затвореним просторијама
А) Боравишне просторије (спаваће и дневна соба) при затвореним прозорима **дан и веће 50 dB, ноћ 40 dB**

Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Службени гласник РС", бр. 72/10), Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. Гласник РС", бр. 36/2009) и према JUS U.J6. 205 2007, SRPS ISO 1996-1 Део 1: Основне величине и поступци SRPS ISO 1996-2 Акустика – Опис и мерење буке животне средине – Део 2: Прикупљање података у вези са наменом земљишта

Б) Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору, односе се на основне индикаторе буке и на меродавни ниво буке

Као меродавни ниво спољашње буке Lreq у dB(A)

ЗАКЉУЧАК

На мерним местима број 4, 5 и 6 (зоне поред великих раскрсница). Дневни нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на раскрсници код тржног центра "Темпо". Вечерњи нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на раскрсници код тржног центра "Темпо" и код Предузећа за путеве, а ПРЕЛАЗЕ код раскрснице улица Саве Ковачевића и Града Сирена. Ноћни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на раскрсници код тржног центра "Темпо" и раскрснице улица Саве Ковачевића и Града Сирена, а не прелазе код Предузећа за путеве.
Дневни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на раскрсници улица Саве Ковачевића и Града Сирена, а не прелазе код Предузећа за путеве.

На мерним местима број 1 и 2 (школске зоне).
Дневни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на оба мерна места.
Вечерњи нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини код школе "Светозар Марковић", а ПРЕЛАЗЕ у обданишту у Илићеву.
Ноћни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на мерном месту обданиште у Илићеву, а НЕ ПРЕЛАЗЕ код школе "Светозар Марковић".
На мерном месту број 3 (зоне одмора и рекреације).
Дневни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.
Вечерњи нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.
Ноћни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

Намена подручја:

Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно – историјски локалитети, велики паркови **дан и веће 50 dB, ноћ 40 dB.**

Туристичка подручја, кампови и школске зоне **дан и веће 50 dB, ноћ 45 dB.**

Градски центар, занатска, трговачка, административно – управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница **дан и веће 65 dB, ноћ 55 dB**

Пословно – стамбена подручја, трговачко – пословна подручја и дечја игралишта **дан и веће 60 dB, ноћ 50 dB.**

Чисто стамбено подручје **дан и веће 55 dB, ноћ 45 dB.**

Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда – **на граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи**

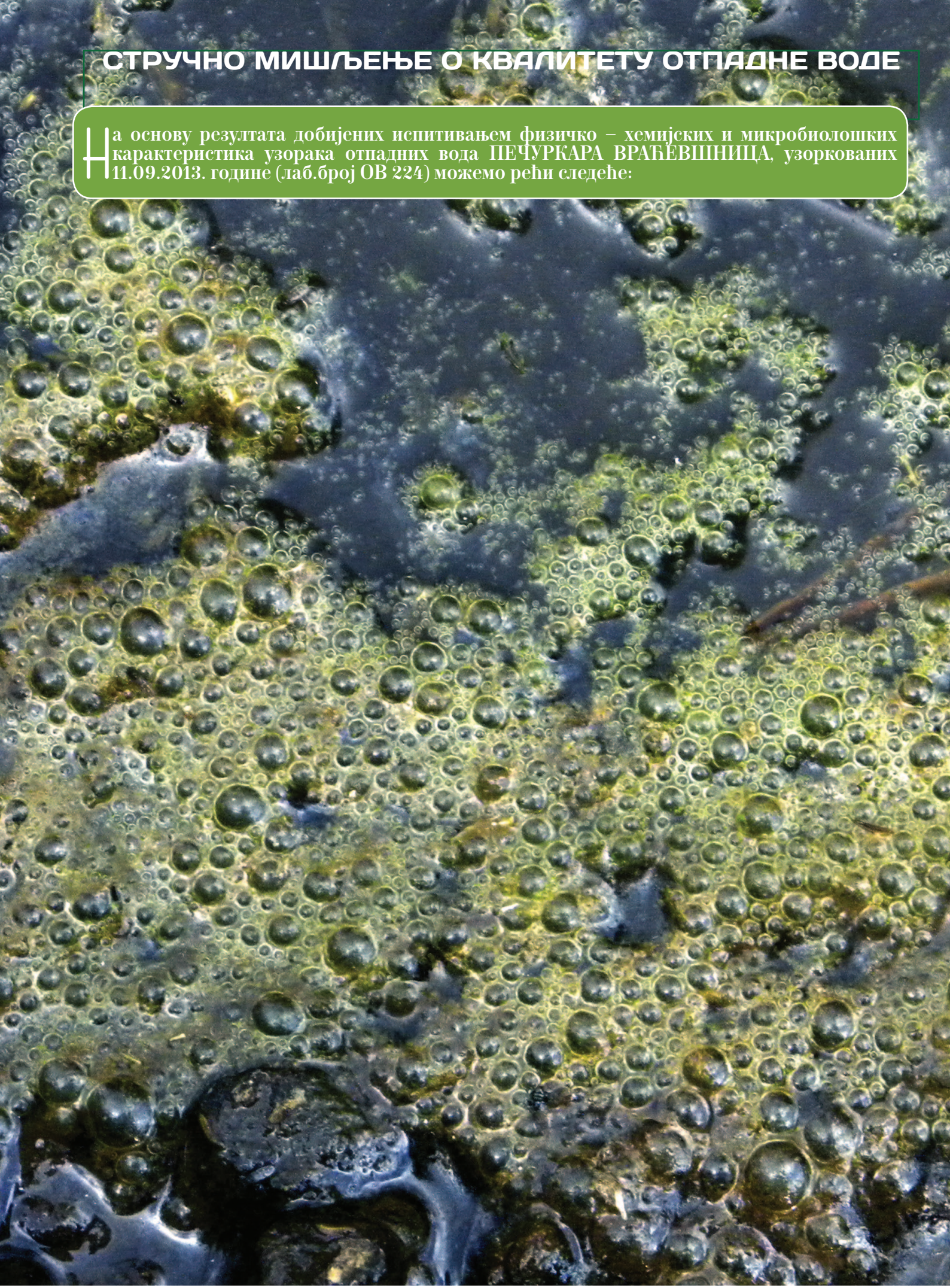
Мерно место	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА
1	Измерена бука, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерени су еквивалентни дневни нивои буке од 57 до 58 dB, вечерњи од 59 dB, а ноћни од 49 до 54 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 152 / 17 тешких.
2	Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада прменљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке до 48 до 51 dB, вечерњи од 48 dB, а ноћни од 37 до 42 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 375 / 5 тешких.
3	Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке од 49 до 53 dB, вечерњи од 50 dB, а ноћни од 42 до 50 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 12 / тешких није било.
4	Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни нивои буке од 64 до 65 dB, вечерњи од 60, а ноћни од 52 dB до 57 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 975 / 242 тешка.
5	Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке од 55 до 62 dB, вечерњи од 55 dB, а ноћни од 42 до 48 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 114 / 37 тешких.
6	Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена у динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке до 70 dB, вечерњи од 68 dB , а ноћни до 64 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 1212 / 145 тешких.

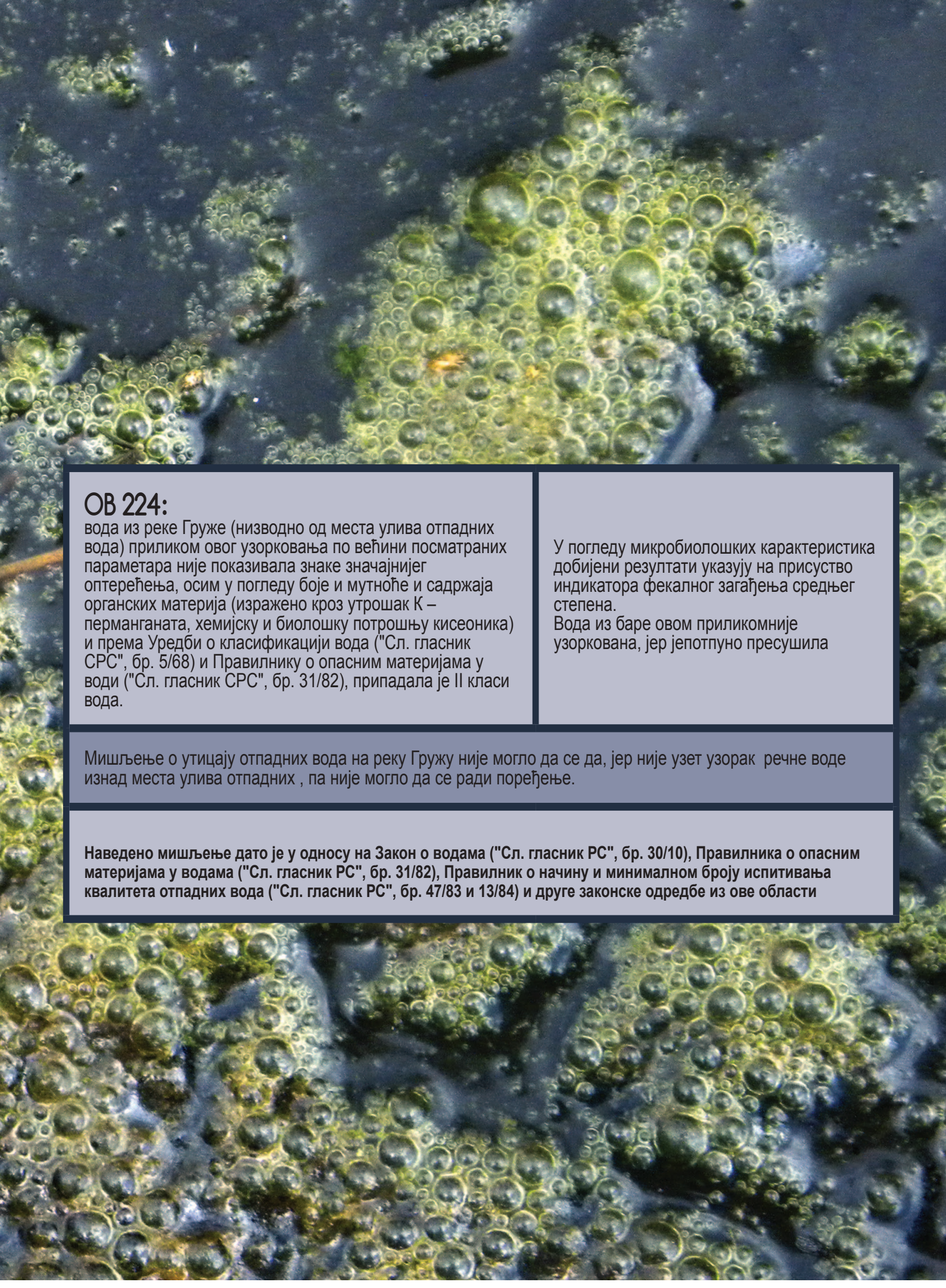
Тумачење меродавног нивоа спољне буке L Aeq, у dBA према стандарду SRPS ISO 1996 -1 Део 1: Основне величине и поступци SRPS ISO 1996 -2 Акустика – опис и и мерење буке животне средине – Део 2: Прикупљање података у вези са неменом земљишта.

Датим стандардима утврђује се начин акустичког зонирања простора према намени.

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ОТПАДНЕ ВОДЕ

На основу резултата добијених испитивањем физичко – хемијских и микробиолошких карактеристика узорака отпадних вода ПЕЧУРКАРА ВРАЋЕВШНИЦА, узоркованих 11.09.2013. године (лаб.број ОВ 224) можемо рећи следеће:





ОВ 224:

вода из реке Груже (низводно од места улива отпадних вода) приликом овог узорковања по већини посматраних параметара није показивала знаке значајнијег оптерећења, осим у погледу боје и мутноће и садржаја органских материја (изражено кроз утрошак К – перманганата, хемијску и биолошку потрошњу кисеоника) и према Уредби о класификацији вода ("Сл. гласник СРС", бр. 5/68) и Правилнику о опасним материјама у води ("Сл. гласник СРС", бр. 31/82), припадала је II класи вода.

У погледу микробиолошких карактеристика добијени резултати указују на присуство индикатора фекалног загађења средњег степена.
Вода из баре овом приликомније узоркована, јер јепотпуно пресушила

Мишљење о утицају отпадних вода на реку Гружу није могло да се да, јер није узет узорак речне воде изнад места улива отпадних , па није могло да се ради поређење.

Наведено мишљење дато је у односу на Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/10), Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. гласник РС", бр. 31/82), Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода ("Сл. гласник РС", бр. 47/83 и 13/84) и друге законске одредбе из ове области

септембар у Крагујевцу

Eco street party 2013

Светски дан без аутомобила 22. септембра у Крагујевцу ће и ове године бити обележен акцијом "Eco street party 2013", коју пету годину заредом организују Удружење младих ентузијаста у сарадњи са Ђачким парламентом Прве крагујевачке гимназије, а уз подршку града Крагујевца.

- *Настојимо да подржимо све активности које се тичу заштите животне средине, а о томе сведоче и конкурси које смо имали за удружења са еколошким програмима* -рекао је др Зоран Прокић члан ГВ за заштиту животне средине, одрживи развој и сарадњу са удружењима. Град Крагујевац логистички и материјално помаже све акције које промовишу заштиту животне средине и еколгију, а акцијом Eco street party која се у континуитету одржава од 2009. године, желимо да укажемо грађанима на здраве стилове живота, као и да се не мора свуда ићи аутомобилом, - истакао је Прокић.

У недељу ће од 12.00 сати за саобраћај бити затворена улица Александра I Карађорђевића, и то у делу од улице Цара Лазара до Великог Парка, где ће до 01.00 сат после поноћи бити одржаване манифестације еколошког, хуманитарног и забавног карактера. "Удружење младих ентузијаста" као организација веома је поносна што је од једне идеје успело да направи традицију, и што подстрек у даљем раду види кроз захвалност наших суграђана што бринемо о нашем граду и средини, рекао је Дамир Карамустафић у име организатора.

Наша жеља је да из године у годину овај пројекат буде све бољи, и да на што више начина научимо људе како да брину о свом граду и средини у којој живе, али и како да се спортским активностима баве здравим животом, додао је. Eco street party 2013, у 12.00 почеће програмом за најмлађе, који ће имати прилику да исцртају улицу еколошким порукама, ученици ће се такмичити у еколошком квизу, а у спортском делу предвиђено је такмичење у стоном тенису и шаху. Од 18.00 часова биће одржана модна ревија, а од 21.00 часова први пут на бину стаће млади неафирмисани бендови. Током дана посетиоци Главне улице моћи ће да погледају изложбу «Екоплов», а сви који буду донели материјал за рециклажу, јер ће дуж улице бити постављени контејнери, биће симболично награђени. Вечерњи део програма резервисан је за журке, које ће имати различите теме.

Green Games: Let's Vote for Kragujevac

Primary school "Svetozar Markovic" from Kragujevac participates in the project organized by " Octopus " Association from Belgrade, in its Educational national campaign
"Knowledge for Sustainable Development" (KSD) which is conducted in 60 local self-governments and in more than 150 primary and secondary schools. Within the project named Green Games, competition for primary and secondary school students is held, in the making of video games with an ecological message. There are 678 competitors applied, and besides students Teachers- Mentors of the competing teams are included.

Primary school "Svetozar Markovic" with its project "Clean it" represents the city of Kragujevac. The game can be downloaded at http://greengames.rs/index,php/gradovi/135-grad-kragujevac

In the making of the game participated: a programmer Aleksa Svilkic, a graphic designer Milica Canic, a sound editor Aleksa Zivkovic with the help of the Mentor Marija Andonovic Radojevic. As a song for a cover, remake "They ask me, ask me" performed by the bend Darkshines from Kragujevac was used , for which the students got the right to use it. The game can be downloaded at: www.svetozar.edu.rs/Za net.zip
Winners of the contest are chosen by SMS voting of the citizens. Voting lasts till 30 October, and the means collected through SMS messages are planned for further education of young Informatics Experts who participate in the Green Games contest, and it will be delivered to the winning team. Winners of the contest Green Games will be pronounced this year in November. Winning team besides personal awards, will win the cycling Bird Robot or Arteko robots for their city. Robot would be placed on the public area. It will be used for the recycling of waste, it will influence the raising of conscience about recycling, and it will have esthetic value. Setting of a Bird Robot is a long-lasting cultural value for the city. Installation of the Bird Robot for Urban Recycling, by the author Biljana Biba Vickovic from 22 December 2009 got the status of the cultural monument of the city of Belgrade, protected by the Belgrade City Institute for the Protection of Cultural Monuments,registered under the number: P4592/ 09, and became the first artistic robot sculpture in the city of Belgrade.

Means for the setting of the won Bird Robot are provided by the donation of Rockfeller Brothers Fund, (RBF). This foreign investment is 30, 000 $. Prize for the Arteko robots is 10,500 euros provided by Telenor Fund as a foreign company. Prize for one Arteko robot is 3, 500 euros for the second and the third place in the contest.

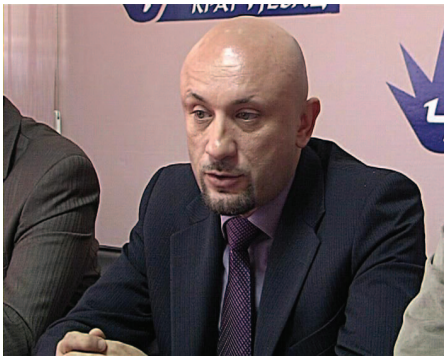
Vote and support the team from Kragujevac by sending SMS messages with the content: GP_161 to the number 6252. Price of the message for Telenor and Vip network users is 12 dinars, and for the users of Mts network 14, 64 dinars (tax is included). More detailed on the web age: www.greengames.rs

“Само чисто је здраво и лепо“

Јавно комунално предузеће “Чистоћа“, у оквиру своје овогодишње кампање “Само чисто је здраво и лепо“, настоји да стимулише разне видове креативног изражавања, нарочито младих, следећи визију која подразумева остваривање сарадње са свим заинтересованим друштвеним групама и појединцима који су посвећени очувању животне средине и развијању свести о његовој важности. Тим поводом крагујевачка "Чистоћа" расписала је наградни литерарни конкурс на тему екологије и заштите животне средине за ученике свих разреда крагујевачких средњих школа.

ЈКП "Чистоћа" позива све ученике да својим оригиналним радовима допринесу подизању свести о важности очувања средине у којој радимо и боравимо и да на свој начин укажу на значај чистоће и духовне и физичке хигијене којих нема без бригЈавно комунално предузеће “Чистоћа“,е о природи и здравом окружењу. Три првопласирана рада ће добити вредне награде и то лап топ и таблет рачунаре. Десет најуспешнијих радова биће публиковано на сајту ЈКП “Чистоћа“.

Конкурс је отворен од 01. 10. 2013. године до 01. 11. 2013. године у 12,00 часова, а теме су: ПРИРОДА НИЈЕ ИЗВАН НАС, ПЛАНЕТА ЈЕ МОЈА УЛИЦА, ХОЋУ ДА МИСЛИМ ЕКОЛОШКИ, ЕСЕЈ О ШТРОКАВЦИМА.
Радови могу бити прозни или поетски Сваки учесник конкурса може изабрати једну или више тема. Радове с неопходним личним подацима слати на званични е-маил ЈКП “Чистоћа“ инфо@цистоца.рс са назнаком ЗА КОНКУРС “Само чисто је здраво и лепо“. Један аутор може послати само један рад на једну тему! Од свих благовремено пристиглих радова, стручни жири ће извршити селекцију 10 најбољих, који ће бити публиковани на сајту. Вредноваће се креативност и оригиналност, оцењују формалне и стилске



карактеристике. Свечана додела награда одржаће се до 20 новембра, о чему ће аутори одабраних радова бити директно и благовремено обавештени. Догађају ће присуствовати сви аутори радова који су ушли у избор 10 најбољих, уз присуство представника медија и пријатеља ЈКП “Чистоћа“.

Јавна расправа о Нацрту Стратегије развоја енергетике

У организацији министарства енергетике, развоја и заштите животне средине у згради града Крагујевца данас је одржана јавна расправа о Нацрту Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025.године са пројекцијама до 2030.године.

Државни секретар министарства енергетике, развоја и заштите животне средине Дејан Поповић рекао је реч о најзначајнијем документу које припрема ово министарство. "То није документ једног министарства, једне Владе, то је Стратегија која на крају, када буде донета у складу са свим процедурама, биће једна од најважнијих стратегија ове државе", рекао је Поповић. Државни секретар је рекао и да је Стратегија до сада прошла јавне расправе у Новом Саду и Нишу, и да након данашње у Крагујевцу Стратегија ће бити представљена следећег петка у Београду.

У израду Стратегије ресорно министарство укључило је наше највеће стручњаке, сва релевантна предузећа, Агенцију за енергетику како би стручне примедбе још у току израде инкорпорирали у саму Стратегију. Јавним расправа у 4 наша највећа града желимо да чујемо све примедбе и сугестије како би смо добили један квалитетан документ, рекао је Поповић. "Стратегија је битна јер у последњих четврт века у овој држави није урађен ниједан капитални енергетски објекат.
Енергетика у Србији није само сервис већ и замајац развоја индустрије и тазвојем енергетике покренуће се много малих фабрика које раде за велике енергетске компаније", рекао је државни секретар Дејан Поповић. Проф.др Дејан Ивезић,вођа еспертског тима за израду Стратегије развоја енергетике Србије до 2025.године нагласио је да овај документ представља дугорочни основ развоја српске енергетике и кључне принципе на којима треба да се заснива тај развој. Та три кључна принципа су - енергетска безбедност, одрживи развој енергетике и развој националног тржишта енергетике.

- *Закон о енергетици и овај документ треба да пропишу енергетску политику наше земља. Реализација у пракси з-ависи од много чиниоца али свакако треба да донесе сигурно, поуздано и квалитетно снабдевање енергијом, развој тржишта, развој бизниса, чистију и обновљивију енергију и свакако чистију животну средину*'- рекао је Ивезић.

Далибор Јекић, члан Градског већа за привреду, поздрављујући испред локалне самоуправе учеснике јавне расправе, рекао је да енергетика представља нову развојну шансу за нашу земљу која битно треба да поправи привредну слику наше економије и допринесе повећању привредног раста у наредном периоду.

- Град Крагујевац предњачи у многим области па и у области енергетике. У последњих неколико година изграђене су три савремене котларнице у нашем граду и укупан капацитет привредног друштва "Енергетика" д.о.о је 434 мегавата. Замењено је око 16 км топловодне мреже, имамо око 21 хиљаду потрошача и још довољно слободних капацитета за прикључење потенцијалних корисника топлотне енергије. Град Крагујевац има и добро развијену гасну мрежу, око 350 км имамо гасно дистрибутивне мреже, са две мерно регулационе станице- рекао је Јекић и додао да Крагујевац има још један енергетски потенцијал а то је коришћење био гаса из депоније у Јовановцу. Он је додао и да ће локална самоуправа наставити са енергетским развојем уз поштовање свих смерница и законских обавеза.

Стратегија развоја енергетике до 2025. године ће понудити и пут тржишног реструктуирања и технолошке модернизације енергетике Србије како би се боље припремила за период општег тражења добара и услуга. Усвајање ове Стратегије од стране Владе Србије очекује се до краја године након чега би Влада тај документ доставила Народној Скупштини Републике Србије.

Мастер план одрживог развоја планине Рудник

Градска туристичка организација «Крагујевац» и Универзитет у Крагујевцу, данас су у згради Ректората потписали Уговор о изради стратешког Мастер плана одрживог развоја планине Рудник. Реч је о стратешком документу који би требало да буде основ будућег развоја наше регије и осим туристичких потенцијала обухвата пољопривреду, културну баштину, инфраструктуру, геоинформациони систем, просторно планирање итд. Мастер планом биће обухваћено подручје Рудника које обухвата територију пет градова и општина, Горњег Милановца, Књића, Тополе, Чачка и Крагујевца. Носилац овог посла је Градска туристичка организација «Крагујевац», док ће комплетан посао бити поверен Универзитету у Крагујевцу. Средства за израду пројекта у вредности од 23.760.000 динара обезбедило је Министарство финансија и привреде, Сектор за туризам.

- Циљ нам је био да *имамо оперативан стратешки документ који ће бити смерница и представљаће у сваком случају основ за аплицирање код међународних фондова и за обезбеђивање средстава за будуће пројекте који треба да буду реализовани на овом нашем подручју. Наравно, мастер план је дефинисан за период од 2014 - 2024. године као стратешки документ. Рок за његову израду је 28. фебруар 2014. године. Оно што је битно је да су и друге туристичке организације имале сличне пројекте и да су рађени туристички потенцијали планина попут Фрушке горе, Копаоника, Старе планине и управо су ти пројекти представљали смерницу будућег развоја тих делова Себије. Међутим, оно што је за наш мастер план интересантно је да је он много обухватнији, комплекснији стратешки документ зато што осим евидентирања туристичких потенцијала и дефинисања будућих праваца развоја, ми имамо евидентиране потенцијале и у области просторног планирања, пољопривреде, заштите животне средине, инфраструктуре, заштите културно-историјског наслеђа, водопривреде, путне инфраструктуре итд* - каже Снежана Милисављевић, директорка ГТО «Крагујевац».

Према речима ректора крагујевачког Универзитета, др Слободана Арсенијевића за Универзитет је значајно што ће учествовати у једном овако великом послу
То значи да се интегративна функција Универзитета појачава, да са различитих факултета људи могу да сарађују на једном заједничком овако великом пројекту што је један аспект важан за Универзитет, а други важан аспект је да Универзитет мора више да утиче на развој локалних заједница него што је то до сада - каже Арсенијевић.
Према Арсенијевићевим речима мастер планови који су до сада урађени и који су спомињани углавном су радиле агенције из иностранства осим мастер плана за Фрушку гору што је коштало много више него ово што ће коштати посао који буду одрадили професори крагујевачког Универзитета.
Потписивању уговора присуствовао је и Небојша Здравковић, заменик градоначелника Крагујевца. Град Крагујевац је подржао израду стратешког мастер плана одрживог развоја планине Рудник која је један од највећих неискоришћених потенцијала у овом региону.
- Ми смо заједно са градом Чачком и општинама Горњи Милановац, Кнић и Топола још у децембру прошле године потписали меморандум о изради и учешћу у финансирању овог стратешки важног пројекта, а пре свега у циљу економског и инфраструктурног развоја рудничког краја како би се практично створили услови да изградимо путеве, да се развије пољопривреда у том крају, да се запосли становништво, што је најважније, и да се подигне укупни потенцијал градова и општина на том подручју. То је и основ да можемо да конкуришемо за пројекте из фондова ЕУ и привучемо инвеститоре - рекао је Здравковић.

КГ еко билтен (месечни билтен о стању животне средине у Крагујевцу) је настао у сарадњи Службе за заштиту животне средине Града Крагујевца са Институтом за јавно здравље - Крагујевац, удружењем грађана "Стаклено звоно" и Архус центром - Крагујевац.

Билтен ће излазити средином месеца, а садржај ће обухватити информације о квалитету животне средине, вести и догађаје за претходни месец.

ЧЛАН ГРАДСКОГ ВЕЋА ЗАДУЖЕН ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И САРАДЊУ СА УДРУЖЕЊИМА

Зоран Прокић

Трг Слободе 3
34000 Крагујевац

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ, ИЗГРАДЊУ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Начелница управе : Бојана Дивац

СЛУЖБА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Трг Слободе 3
034/306-178
www.kragujevac.rs

мр Драган Маринковић,
дипломирани биолог, шеф Службе за заштиту животне средине
Драгана Мркаљ
дипломирани биолог – еколог, самостални стручни сарадник
Драгана Новаковић
дипломирани хемичар, виши стручни сарадник
Небојша Обрадовић
дипломирани правник, самостални стручни сарадник

КГ ЕКО билтен
септембар 2013.
четрдесеттрећи број је изашао 22. 11. 2013. године

Издавач :
Градска управа за просторно планирање, изградњу и заштиту животне средине – Служба за заштиту животне средине

Уређује : Удружење "Стаклено звоно"

Зорица Савић

Бојан Ранковић

Фотографије: Бојан Ранковић, Душко Ђорђевић

Билтен садржи податке преузете из извештаја Института за јавно здравље – Крагујевац