



ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ

за
АПРИЛ
2023.

КРАГУЈЕВАЦ У АПРИЛУ

5

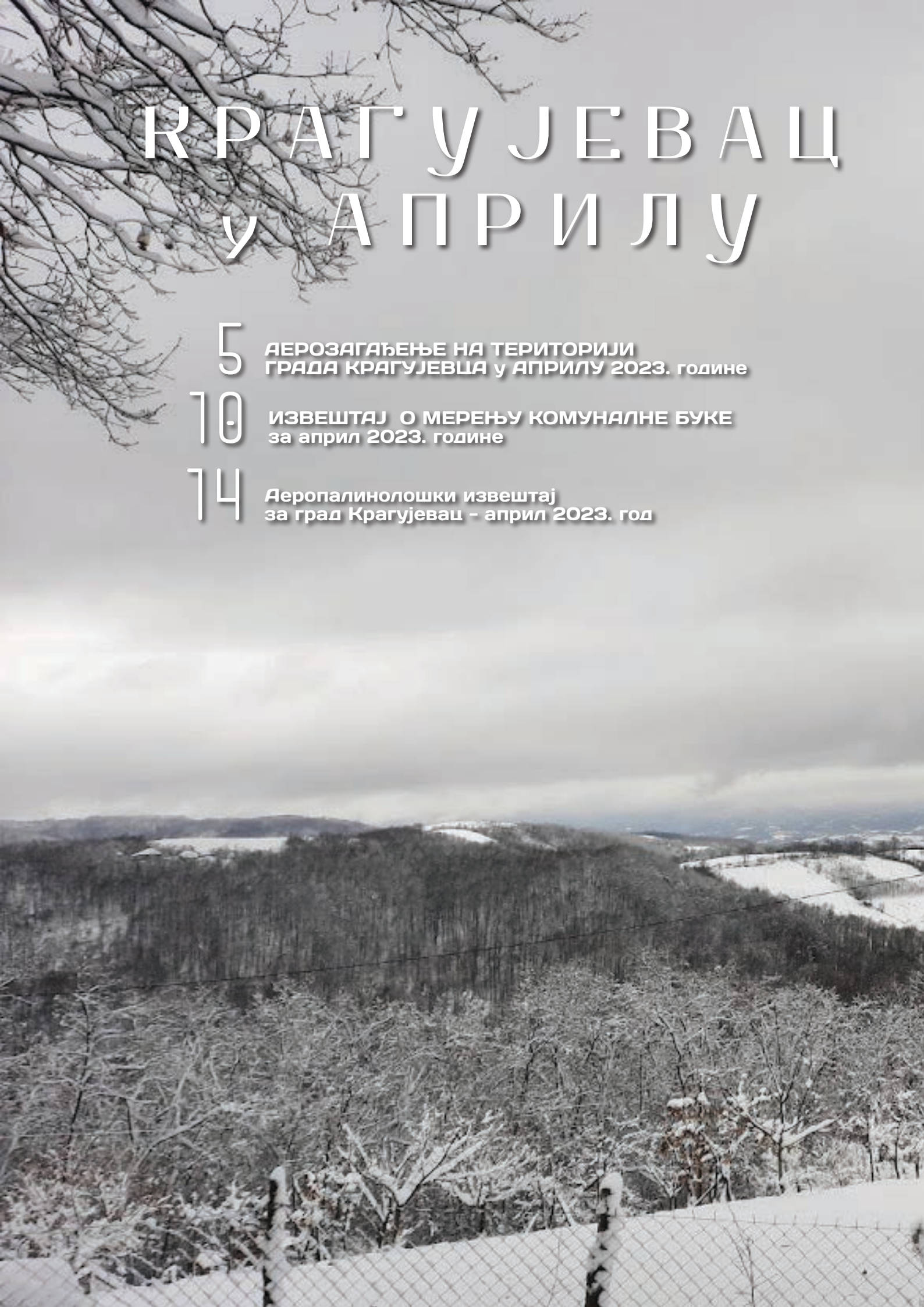
АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ
ГРАДА КРАГУЈЕВЦА у АПРИЛУ 2023. године

10

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ
за април 2023. године

14

Аеропалинолошки извештај
за град Крагујевац – април 2023. год



ЕКО ВЕСТИ

16

Градоначелник Дашић са сарадницима обишао још четири градилишта Чисте Србије у Крагујевцу

17

Град Крагујевац са Министарством заштите животне средине потписао уговоре за реализацију два пројекта

18

Да ли постајемо свесни своје одговорности према планети?

19

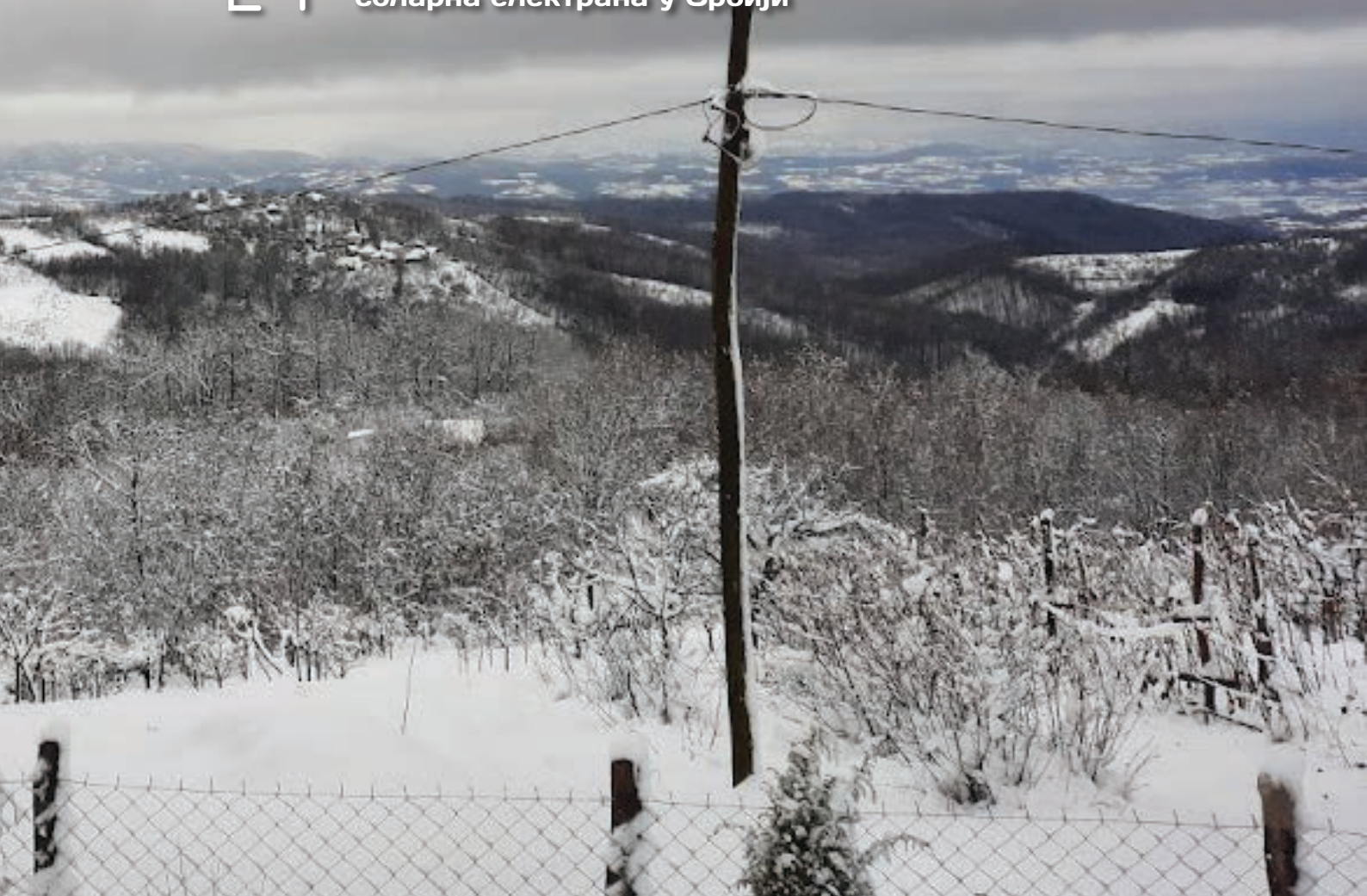
Нова еколошко-едукативна радионица за малишане

20

Акција чишћења „Заврни рукаве“ на Метином брду

21

У Лапову пуштена у рад највећа соларна електрана у Србији



Извештај за
април
2023



Институт
за јавно здравље
Крагујевац

АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У АПРИЛУ 2023. ГОДИНЕ

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У априлу 2023. године праћен је квалитет ваздуха, имисиона мерења на више локација у граду Крагујевцу.

СУМПОР ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности сумпор диоксида биле су испод законом дозвољених $\text{GVI } 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимална измерена вредност била је $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, измерена на мерном месту "Чистоћа" од 30.04.2023. године.

АЗОТ ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности азот диоксида биле су испод законом дозвољених $\text{GVI } 85 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимално измерена вредност била је $95 \mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту "Мала Вага" од 29.04.2023., док је граница толеранције $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

ИНДЕКС ЦРНОГ ДИМА

У току овог месеца, 24 часовне вредности индекса црног дима биле су изнад законом дозвољених $\text{GVI } 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимално измерена вредност била је $74 \mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту основна школа "Станислав Сремчевић" од 29.04.2022. године. Укупно је било 15 дана са вредностима изнад $\text{GVI } 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту "Мала Вага", а у насељу "Пивара" 2 дана, мерно место насеље Аеродром школа "Мирко Јовановић" два дана, мерно место "штафета" три дана, Ердоглија школа "Станислав Сремчевић" четири дана и мерно место "Чистоћа" два дана.

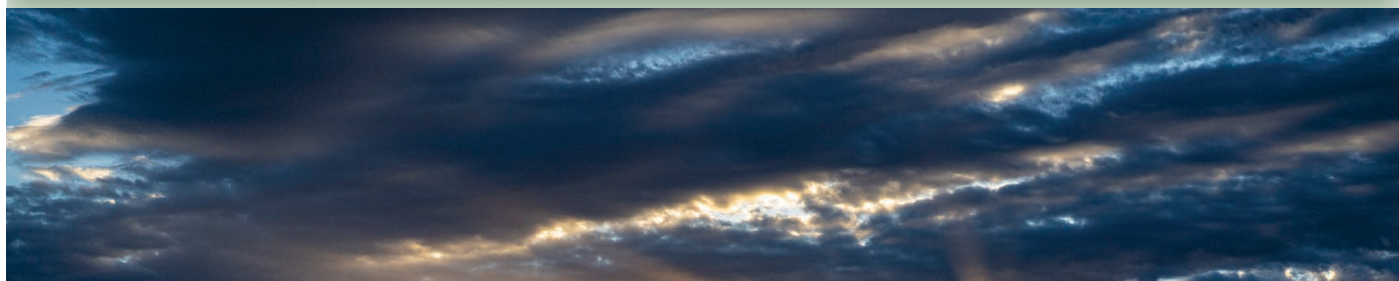
Резултати испитивања концентрација SO_2 , чађи, NO_2 (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току АПРИЛА 2023. године

Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења)	СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ			МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ			БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ		
	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Чистоћа	5	41	20	16	53	27		2	
Споменик Штафета	3	43	26	14	53	39		3	
О.Ш. „Мирко Јовановић“	3	40	18	7	56	39		2	
Пивара	4	41	17	12	55	26		2	
О.Ш. "Станислав Сремчевић"	4	41	15	11	74	30		4	
* ГВИ (гранична вредност имисије)									
Г В И	за SO_2 за 24 часа						125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за SO_2 за годину дана						50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за чађ за 24 часа, одн. за годину дана						50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за NO_2 за 24 часа						85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

GVI за укупне таложне материје износи 450 mg/m²/дан.

Укупне таложне материје у априлу 2023. године мерене су на два мерна места: "Аутобуска станица" и "Бриони". Укупне таложне материје нису прекорачиле максимално дозвољену вредност (450 mg/m²/дан) на оба мерна места. Максимална вредност измерена је у априлу на мерном месту "аутобуска станица" од 197,11 mg/m²/дан.



Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току АПРИЛА 2023. године

МЕРНО МЕСТО	УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ	Растворне материје	Нерастворне материје
Мерна јединица	mg/m ² /дан	g/m ² /дан	g/m ² /дан
2. Пивара - „Бриони“	120.17	68.79	51.38
4. Аутобуска станица	197.11	81.61	115.50
МДК	за укупне таложне материје	450 mg / m ² / дан	

ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка, никла и кадмијума) из таложних материја мерене су на два мерна (Мала Вага и Медицинска школа) у априлу 2023. године су биле у оквиру очекиваних вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментних материја на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току АПРИЛА 2023. године

ЛОКАЦИЈА	ОЛОВО	КАДМИЈУМ	ЦИНК	НИКЛ
ГВИ	250 µg/m ² /дан	5 µg/m ² /дан	400 µg/m ² /дан	µg/m ² /дан
Медицинска школа	<0.10	<0.05	13.23	<0.15
Мала Вага	<0.10	<0.05	22.62	<0.15

СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ величине PM_{10}

успендоване честице величине PM_{10} мерене су на локацији О.Ш. "Мирко Јовановић", континуирано 24 часа, од 01.04. - 30.04.2023.

Суспендоване честице PM_{10} у праћеном периоду, прелазиле су граничну вредност изнад дозвољене.

Највећа вредност за PM_{10} била је **$59,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$** , измерена 08.04.2023. године (гранична вредност ГВИ $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Током мереног периода у априлу 2023. године на овом мерном месту измерена су два дана са вредностима изнад граничне вредности.

Тешки метали у суспендованим честицама за АПРИЛ 2023. године

Мерно место	ОШ "Мирко Јовановић" (тешки метали у сусп. честицама PM_{10})			
Параметар	Кадмијум	Олово	Никл	Арсен
Мер. Јед.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3
Метода испитивања	SRPS EN 14902:2005			
Број мерења	7	7	7	7
Средња месечна вредност	<0.5	0.003	<0.9	<0.9
Максимална месечна вредност	<0.5	0.003	<0.9	<0.9
Број дана изнад ГВИ				

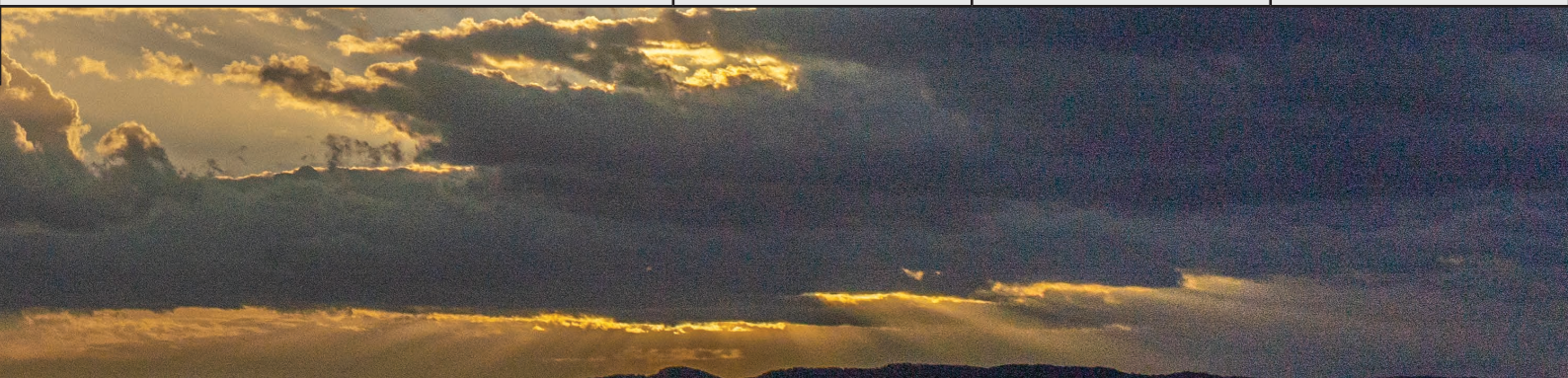
ТЕШКИ МЕТАЛИ У PM_{10}

Концентрације тешких метала (кадмијума, олова, никла и арсена) величине PM_{10} мерене су на локацији ОШ "Мирко Јовановић" 02.04.2023., 08.04.2023., 15.04.2023. и 26.04.2023. године.

Испитиване вредности за олово нису прелазиле ГВ вредност, односно испитиване вредности кадмијума, никла и арсена биле су ниже него циљне вредности за поменуте метале у суспендованим честицама PM_{10} током мерних дана у априлу 2023. године.

Одређивање укупних суспендованих честица и честица PM_{10} за АПРИЛ 2023. године

ЛОКАЦИЈА Незваног јунака (О.Ш. Мирко Јовановић)	Средња месечна вредност	Максимална вредност	Број дана изнад ГВИ
PM_{10}	36.2	59.5	2



АЗОТ ДИОКСИД и ЧАЋ – пореклом из саобраћаја

Имисија азот диоксида и чађи пореклом из саобраћаја за АПРИЛ 2023. године

	АЗОТДИОКСИД			ЧАЋ		
ГВИ	85 µg/m³			50 µg/m³		
ЛОКАЦИЈА	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Средња медицинска школа	16	36		20	35	
Мала вага	45	95		50	58	15

ЗАКЉУЧАК

У априлу 2023. године, на основу резултата, може се закључити да квалитет ваздуха није био задовољавајући, са великим оптерећењем за чађ (посебно раскрсница "Мала Вага") и суспендованим честицама PM10. Посебно је неповољан тренд спајања више дана у низу са вредностима за чађ (које су биле веће од дозвољених), што је могло неповољно да утиче на здравље осетљивих популација грађана.

Мере за побољшање квалитета ваздуха могу бити: краткорочне и дугорочне.

КРАТКОРОЧНЕ МЕРЕ

Редовно прање и чишћење улица и тротоара у урбаном делу града, посебно део града око аутобуске станице и самом центру (влажно прање). Ограничење кретања тешких камиона и шлепера у центру града током саобраћајних шпицева.

ДУГОРОЧНЕ МЕРЕ

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



ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ

за АПРИЛ 2023. године

Мерење елаборирање нивоа комуналне буке у АПРИЛУ 2023. године спроведено је у Крагујевцу дана 24.04. и 25.04.2023. године на задатим мерним местима, одређивањем меродавног нивоа буке за дан, вече и ноћ (два мерења у дневном термину, једно мерење у вечерњем и два мерења у ноћном термину).

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 ("Службени гласник Републике Србије", 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 ("Службени гласник Републике Србије", бр. 36/09, 88/10).

РЕЗУЛТАТИ			
МЕРНО МЕСТО		Опис локација	Опис потенцијалних извора буке
1.	Раскрсница код "Порте" – зона градског центра	Мерно место је травнате површине на простору летње баште угоститељског објекта "Порта". Апарат за мерење буке је окренут у правцу раскрснице улица краља Александра I Карађорђевића и Кнеза Милоша. Лево од апарата је простор летње баште, а потом поменути угоститељски објекат, десно је затрављен простор летње баште, а потом улица кнеза Милоша преко пута које се налазе објекти градске цркве. Преко пута поменуте раскрснице налазе се стамбене-пословне вишеспратнице са низом локала различите намене.	Бука до мерног места допире од саобраћаја, пролазника и музичког програма из угоститељског објекта "Порта".
2.	Зона поред прометних саобраћајница, раскрсница "Мала вага"	Мерно место је са јавне површине – платоа на простору трга Мала вага. Апарат за мерење буке је окренут у правцу центра раскрснице од које се налази на растојању од 25м, лево од апарата је улица "Кнеза Милоша", а потом стамбена вишеспратница, десно од апарата је трговачко-пословни објекат, а потом стамбена вишеспратница. Иза апарата је простор трга са пар ретких високих стабала, а потом улица "Гружанска" иза које су такође вишеспратнице, стамбено-попословног типа.	Доминантан извор буке на предметној локацији представља саобраћај са горе поменутих улица.
3.	Обданиште "Чуперак" – индустријска зона	Мерно место је паркинг простор испред обданишта "Чуперак". Апарат за мерење буке је окренут у правцу ул. "Драгослава Срејовића", на растојању од 30м од средине исте, иза које се налазе индустријски објекти фабрике "Чар", а потом у даљем низу поред улице и објекти других фирми које послују на предметној локацији. Лево од апарата је паркинг простор са аутомобилима, а потом пошумљен простор "Еко-парка Илина вода" са ниским и високим растињем. Десно од апарата је затрављен отворен простор, потом ретко ниско и високо растиње које се простира све до парцеле на коме се налазе индустријски објекти.	Бука до мерног места допире из индустријских објеката на предметној локацији и од саобраћаја који се одвија горе наведеном улицом.
4.	Насеље Аеродром – стамбена зона	Мерно место је са јавне површине - тротоара поред јавне чесме у насељу Аеродром. Околни простор чини затрављена површина са врло ретким високим растињем, а потом у окружењу стамбене вишеспратнице. Апарат за мерење буке је окренут у правцу једне од вишеспратница ка јужном делу насеља. Лево и десно од апарата су стамбене вишеспратнице, иза апарата су објекти и двориште дечјег обданишта "Полетарац".	Бука до мерног места допире од саобраћаја са улица које окружују насеље, од деце која се играју у дворишту обданишта и од пролазника.

5.	У болничкој зони, КЦ Крагујевац – на травњаку у правцу ул. Змај Јовина-споменик Михајлу Илићу.	Мерно место је са простора малог парка поред споменика др Михајлу Илићу. Апарат за мерење буке је окренут у правцу зграде у којој се налази економско-финансијска служба, иза апарата је објект цнтралне болничке кухиње на којој је монтиран вентилатор који на предметној локацији представља извор са највишим нивоом буке, десно од апарата је објект у коме је смештено одељење за инфективне болести, лево је објект у коме су смештена одељења за правне послове и одељење за кожные болести.	Бука до мерног места допире од саобраћаја са локалних улица из болничког круга, са улице Змај Јовине и од горе поменутог вентилатора на објекту кухиње.
6.	Зона одмора и рекреације, Велики парк	Мерно место је са простора Великог парка. Апарат за мерење буке је постављен 30m од улице Сестре Јањић и окренут у правцу исте иза које се налази зграда факултета инжењерских наука, лево од апарата на око 30m је угоститељски објект, десно и иза апарата је простор парка са високим растињем средње густине.	Бука до мерног места допире од саобраћаја са улице Сестре Јањић, из поменутог угоститељског објекта и пролазника са предметне локације.

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 1,2 m до 1,5 m од површине терена, на удаљености најмање 3,5 m од зидова објекта. 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.

АКУСТИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

ВРЕМЕНСКА	ФРЕКВЕНЦИЈСКА
Непроменљива бука:	Широкопојасна бука:
Променљива бука:	Ускопојасна бука:
Испрекидана бука:	Са истакнутим тоном:
Импулсна бука:	Са нискофреквентним садржајем:
Током мерења, промена нивоа буке „споро“, је показала колебање веће од 5dBA, па је стога бука променљива.	Спектралном анализом је утврђено да је расподела звучне енергије у више суседних октава равномерна.

МЕРНО МЕСТО 1		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	64.0		64	65
	13.00 - 16.00	63.8		64	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	65.5		66	65
НОЋ	23.00 - 02.00	60.9		61	55
	03.00 - 06.00	43.5		44	55
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетни ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону дуж главних градских саобраћајница (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 65 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 55 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 2		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	62.0		62	65
	13.00 -16.00	62.0		62	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	63.1		63	65
НОЋ	23.00 - 02.00	58.7		59	55
	03.00 - 06.00	48.1		48	55
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетни ефекта буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону градски центар (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 65 dBA) и за ноћ, (максимални дозвољени ниво 55 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 3		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	57.1		57	50
	13.00 -16.00	57.4		57	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	58.6		59	50
НОЋ	23.00 - 02.00	50.7		51	40
	03.00 - 06.00	48.9		49	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање буке, узнемиравања и штетни ефекта буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 55 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 45 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 4		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	50.9		51	55
	13.00 -16.00	49.4		49	55
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	49.8		50	55
НОЋ	23.00 - 02.00	37.7		38	45
	03.00 - 06.00	32.7		33	45
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефекта буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 55 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 45 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 5		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	51.4		51	50
	13.00 -16.00	51.8		52	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	52.1		52	50
НОЋ	23.00 - 02.00	40.1		40	40
	03.00 - 06.00	39.3		39	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетни ефекта буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за болничке зоне и опоравилишта (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 40 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 6		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	51.1		51	50
	13.00 - 16.00	53.3		53	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	54.0		54	50
НОЋ	23.00 - 02.00	36.7		37	40
	03.00 - 06.00	39.2		39	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону одмора и рекреације, велики паркови (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 40 dBA).				

ЗАКЉУЧАК

Мерно место бр. 1. "Порта" – "Порта" – посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 5 – Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB.

Мерно место бр. 2. Раскрсница "Мала вага" - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 5 – Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB.

Мерно место бр. 3. Индустијска зона, обданиште "Чуперак" - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 6 – Индустијска, 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), дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB. Према намени и предметној локацији на којој се налази обданиште "Чуперак" зона у коју се може сврстати је зона бр.1 - Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB.

Мерно место бр.4.–насеље "Аеродром"- посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 3 – Чисто стамбено подручје, дозвољена бука за дан 55 dB и за ноћ 45 dB.

Мерно место бр. 5. – Болничка зона-споменик др Михајлу Илићу, - Болничка зона-споменик др Михајлу Илићу – посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 1 – Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB.

Мерно место бр. 6. – Велики парк - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 1 – Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB.





ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА КРАГУЈЕВАЦ
INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH KRAGUJEVAC



Аеропалинолошки извештај за град Крагујевац - АПРИЛ 2023. год

У АПРИЛУ 2023. год. у ваздуху су била присутна следећа поленова зрна дрвећа: леске, чемпреса и тује, бреста, тополе, јасена, јавора, врбе, брезе, граба, ораха, храста, платана, бора и траве.

Леска је била у ниским концентрацијама .

Чемпрес и туја су биле у ниским концентрацијама, а 01.04.2023 год. у високим концентрацијама.

Брест је био у ниским концентрацијама .

Топола је била у ниским концентрацијама.

Јасен је био у ниским концентрацијама.

Јавор је био у ниским концентрацијама.

Врба је била у ниским концентрацијама.

Бреза је била у ниским концентрацијама а 01.04.2023 год. у високим концентрацијама.

Граб је био у ниским концентрацијама.

Орах је био у ниским, средњим, а (20,22 и 23).04.2023. год. у високим концентрацијама.

Храст је био у ниским, средњим, а (20,21,22 и 23).04.2023. год. у високим концентрацијама.

Платан је био у ниским концентрацијама.

Бор је био у ниским концентрацијама.

Трава је била у ниским концентрацијама.

Јелена Ранковић
дипл. физичар

КГЕКОВЕСТИ
АПРИЛ
2023.



Градоначелник Дашић са сарадницима обишао још четири градилишта Чисте Србије у Крагујевцу



Крагујевцу је у оквиру Пројекта Чиста Србија отворено девет градилишта на којима је до сада изграђено 20 километара канализационе мреже. Радове на четири градилишта у месним заједницама Станово, Виногради и Денино брдо данас су обишли градоначелник Крагујевца Никола Дашић и заменик градоначелника Ивица Момчиловић.

- У оквиру акције Чиста Србија између осталог се бавимо и комплетном реконструкцијом, заменом и уградњом нове канализационе мреже. То су јако компликовани и тешки земљани радови, а ми смо од планираних 360 километара за Крагујевац у овом тренутку стигли до двадесетог и очекујем да до краја маја будемо на двадесет петом. Нон-стоп радимо што је брже могуће, а данас смо обишли градилишта која раније нисмо имали прилику да посетимо, - казао је градоначелник Дашић.



- Имамо више од девет градилишта, покрили смо све делове града и оно што је било предвиђено као приоритет иде у складу са договореном динамиком, рекао је заменик градоначелника, Ивица Момчиловић, нагласивши да је у овом моменту фокус на реконструкцији централног градског језгра. Донели смо одлуку да поред замене комплетног асфалта у улицама у централном градском језгру радимо и реконструкцију водоводне линије. Тамо где су азбестне и старе цеви извршићемо замену и ставити нове, где су попречни пресеци мали - у улицама изграђеним пре 60-70 година у којима је направљен велики

број стамбених зграда са пуно станова, променићемо и повећати пресеке цеви и тиме омогућити да се сигурно у наредних десет година не интервенише апсолутно ни по једном основу - поручио је Момчиловић.

До краја године апсолутни приоритет је покретање друге фазе и почетак реконструкције централног градског језгра за шта је потребна синергија са Министарством грађевине, односно државом која је финансијер. Комплетна реконструкција асфалтних површина и замена водоводних цеви које планирамо да урадимо, нису планиране на почетку

овог пројекта. Због експанзије и изградње зграда и пуцања цеви које су старе највећи проблем су прикључења на постојећу водоводну мрежу. Када радимо реконструкцију морамо да радимо и реконструкцију прикључака и ту нема брзине у извођењу радова као сада, - објаснио је Момчиловић и додао да ће морати да се ради спорије и да ће бити потребно више екипа на терену.

Радови који се изводе на данас обиђеним локацијама представљају прву фазу изградње канализационе мреже коју је дефинисало ЈКП Водовод и канализација, док ће већи број улица у овим насељима бити урађено у трећој фази.

Град Крагујевац са Министарством заштите животне средине потписао уговоре за реализацију два пројекта



У Министарству заштите животне средине министарка Ирена Вујовић потписала је уговоре са представницима 27 јединица локалних самоуправа за замену котларница у јавним установама и 19 јединица локалних самоуправа за замену индивидуалних ложишта.

Крагујевац је један од градова коме су у складу са овогодишњим конкурсом Министарства додељена средства за суфинансирање реализације два пројекта. Један се односи на набавку, замену, реконструкцију и санацију котларнице за грејање у О.Ш. Јован Поповић а други на смањење загађења ваздуха пореклом из индивидуалних извора у 2023. години на територији Града.

У име града Крагујевца, уговоре о суфинансирању реализације пројекта потписала је енергетски менаџер Ана Радојевић.

Укупна средства за реализацију пројекта којим ће се у издвојеном одељењу О.Ш. Јован Поповић у Шумарицама ради промене енергента уградити гасна инсталација је 5.880.000 динара, од чега ће учешће Града бити 1.176.000 динара.



Када је о Пројекту смањења загађења ваздуха пореклом из индивидуалних извора у 2023. години реч, за ове намене предвиђено је 10 милиона динара, од којих ће Министарство заштите животне средине уложити осам милиона, а град Крагујевац два.



Да ли постајемо свесни своје одговорности према планети?



Поводом обележавања Дана планете Земље, Јавно комунално предузеће Шумадија, посадило је саднице испред главног улаза Друге крагујевачке гимназије.

Чланови Драмског студија школе су извели перформанс са акцентом на очување животне средине.

У сусрет Међународном дану планете Земље, који се обележава 22. априла, Јавно комунално предузеће Шумадија засадило је саднице лишћара испред главног улаза Друге крагујевачке гимназије.

Овакве еколошке акције имају за циљ да скрену пажњу јавности на значај очувања животне средине и да услове промену еколошке свести код грађана. Допринос обележавању Међународног дана планете Земље дали су и ученици Драмског студија

Друге крагујевачке гимназије, који су кроз стихове указали на значај заштите животне средине и штетне последице које неодговорно понашање људи оставља на околину.

Међународни дан планете Земље обележава се од 1970. године. Значај глобалног обележавања овог датума препознало је и Јавно комунално предузеће Шумадија, али и ученици Друге крагујевачке гимназије, који су својим перформансом упозорили на опасности које прете животу на Земљи, како би светска популација постала свесна своје одговорности према планети.



Нова еколошко-едукативна радионица за малишане



Јавно комунално предузеће Шумадија Крагујевац организовало је у Предшколској установи Чили и Вили еколошко-едукативну радионицу која је била посвећена рециклажи. Циљ је био да се малишанима скрене пажња на значај очувања животне средине.

Ово није прва радионица за децу коју градско комунално предузеће организује, а најављене су и нове у наредном периоду.

Радионица је била добра прилика за децу да, кроз забаву и игру, на занимљив начин, науче шта је рециклажа и колико је она важна у очувању животне средине.

Малишани се понашају онако како су им старији показали, па од одраслих зависи да ли ће и какве навике да усвоје. Истовремено, јако су радознали и имају велики број питања.

Веома је важно да деца од малих ногу науче због чега је важе очување животне средине. Предшколски период је време најбржег учења и усвајања навика понашања.

Представници Шумадије су, кроз интерактивну радионицу, деци представили врсте отпада и његову улогу у природи, начине сортирања и уклањања, креативног коришћења већ постојећег отпада и који производи настају рециклажом.



Развијање свести о примени рециклаже, усвајање навика примарне сепарације отпада још у сопственом дому и развијање одговорности кроз принципе зелене куповине, значајно доприносе унапређењу заштите животне средине. Зато се малишанима указује на значај њиховог личног ангажовања.

Важно је едуковање нових генерација, које су спремне да буду носиоци одрживог развоја и живота у складу са природом, поручују организаори.



Акција чишћења „Заврни рукаве“ на Метином брду

You Tube

Највећа национална кампања чишћења „Заврни рукаве“ данас је одржана десети пут, на преко 150 локација у Србији. Једна је организована и на Метином брду, уз помоћ Удружења Први први на скали.

Покретач акције чишћења у Србији је Удружење Еко стража, а овој кампањи могли су се прикључити сви заинтересовани грађани широм Србије који су желели да очисте смеће у свом окружењу.

Циљ акције чишћења „Заврни рукаве“ која је организована поводом Светског дана планете Земље, био је не само да се чисти већ и да се ради на развоју свести.

Зато је у акцији на Метином брду учествовао велики број деце, а прикључила су се и бројна удружења, студенти.

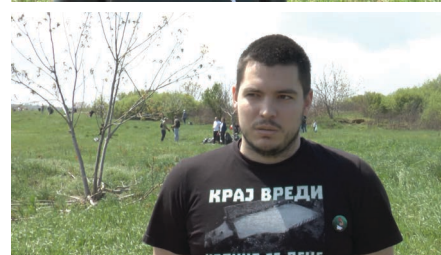
Јавно комунално предузеће Шумадије преузело је сав прикупљени отпад.

Ова акција организује се неколико пута годишње с циљем да се групе грађана, појединци и организације окупе на више локација и очисте јавне површине.

Велики проблем у Србији су дивље депоније којих по неким проценама у Србији има око 20 хиљада. Кампања „Заврни рукаве“ усмерава пажњу јавности на проблеме одлагања отпада у нашој земљи.

Десета акција чишћења Србије одржана је на преко 80 локација у градовима и селима Војводине, Источне, Јужне и Западне Србије, Шумадије као и на Косову и Метохији.

Недостатак адекватног система управљања отпадом у нашој земљи, према подацима Агенције за заштиту животне средине, једно је од најважнијих еколошких питања.



У Лапову пуштена у рад највећа соларна електрана у Србији



YouTube

У Лапову је пуштена у рад највећа соларна електрана у Србији „Деласол“, снаге 9,9 мегавата, коју је на 12,5 хектара изградила компанија МТ-Комекс.

Реч је о највећој електрани у Србији и по величини и по снази, која ће годишње производити 15.000 мегават-сати електричне енергије, што је довољно за око 2.100 домаћинстава.

Приватна инвестиција компаније МТ-Комекс вредна 8,9 милиона евра релизована је за мање од три године.

Почетку рада соларне електране присуствовала је министарка рударства и енергетике Дубравка Ђедовић.

За изградњу ове соларне електране коришћени су бифацијални соларни панели који имају могућност приноса електричне енергије са обе стране панела, због чега производе већу количину електричне енергије.

Министарка рударства и енергетике је, приликом обиласка електране, рекла да су сарадња и синергија јавног и приватног сектора важне за већу сигурност снабдевања и за успешну зелену енергетску транзицију.

Соларна електрана Деласол је највећа соларна електрана у Србији и пример како коришћењем соларне енергије можемо у исто време унапређивати и сигурност снабдевања електричном енергијом и заштиту животне средине.



Директор и власник компаније „МК-Комекс“ Милош Костић, рекао је да се нада да ће на овај начин помоћи држави да заједнички испуне зацртани циљ да се до 2040. године 40 одсто енергије добија из обновљивих извора.

Ђедовић је додала да ће измене Закона о коришћењу ОИЕ, кад буду усвојене у парламенту, омогућити спровођење аукција за тржишне премије за произвођаче

енергије из обновљивих извора, чиме се отвара пут да у наредних неколико година наше капацитете из солара и ветра повећамо око три пута.

Министарка рударства и енергетике је још једном истакла да ће држава подржати приватне инвеститоре и омогућити им најбољи регулаторни оквир како би могли да се развијају и да улажу у нове пројекте.

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

ЧЛАН ГРАДСКОГ ВЕЋА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Стефан Никезић

Трг Слободе 3
34000 Крагујевац

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Начелник управе : Дејан Ружић

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
начелник мр Драган Маринковић

Трг Слободе 3

www.kragujevac.rs

Драгана Мркаљ
дипломирани биолог - еколог, саветник

Драгана Новаковић
дипломирани хемичар, саветник

Ана Симоновић
дипломирани правник, саветник

Ивана Антонијевић
дипломирани биолог, саветник

КГ ЕКО билтен 04/23
за април 2023.
изашао је 29.06. 2023. године

Издавач :

ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Одељење за заштиту животне средине града Крагујевца

Уређује:
Удружење "Стаклено звоно"

Зорица Савић Ранковић
Бојан Ранковић

Фотографије: Бојан Ранковић, Зорица Савић Ранковић
Билтен садржи податке преузете из извештаја
Института за јавно здравље – Крагујевац