



Месечни извештај о стању животној средине у граду Крагујевцу

Година 12.

број 12/22

децембар 2022.



ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ

за
ДЕЦЕМБАР
2022.

КРАГУЈЕВАЦ У ДЕЦЕМБРУ

5

**АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ
ГРАДА КРАГУЈЕВЦА у ДЕЦЕМБРУ 2022. године**

10

**ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ
за децембар 2022. године**

14

**ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ ПОВРШИНСКИХ ВОДА
за децембар 2022. године**

ЕКО ВЕСТИ

16
17
18
19
20
20
21
22
23

Завршена Јавна расправа о Нацрту Програма енергетске ефикасности града Крагујевца

Јавни увид у нацрт Генералног урбанистичког плана "Крагујевац 2030"

Упитник о квалитету живота на територији града Крагујевца и општина Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац

Садњом стабала студенти ПМФ-а обележили пола века свог факултета

Посађено десет стабала на језеру Бубањ уместо смрче на Тргу Светог Ђорђа

Пошумљавање један од приоритета Града

Дивља крушка једино заштићено природно добро на територији Крагујевца

Како на прави начин збринути амбалажни отпад и сачувати природу?

Укључивање јавности у израду Програма заштите животне средине

Извештај за

децембар

2022



Институт
за јавно здравље
Крагујевац

АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ДЕЦЕМБРУ 2022. ГОДИНЕ

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У децембру 2022. 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 GVI $125 \mu g/m^3$.

Максимална измерена вредност била је $16 \mu g/m^3$, измерена на мерном месту "Чистоћа" од 05.12.2022. године.

АЗОТ ДИОКСИД

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

Максимално измерена вредност била је $46 \mu g/m^3$, на мерном месту центар града "Штафета" од 27.12.2022., док је граница толеранције $40 \mu g/m^3$.

ИНДЕКС ЦРНОГ ДИМА

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

Максимално измерена вредност била је $65 \mu g/m^3$, на мерном месту насеље "Пивара" од 24.12.2022. године. Укупно је био 1 дан са вредностима изнад GVI $50 \mu g/m^3$, на мерном месту "штафета" 5 дана, у насељу "Пивара" 3 дана.

Резултати испитивања концентрација SO_2 , чађи, NO_2 (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току ДЕЦЕМБРА 2022. године

Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења)	СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ			МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ			БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ		
	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$
Чистоћа	3	30	21	16	41	44			
Споменик Штафета	3	37	24	4	56	46		1	
О.Ш. „Мирко Јовановић“	<3	30	17	4	46	31			
Пивара	<3	36	21	4	65	41		3	
О.Ш."Станислав Сремчевић"	<3	18	30	4	34	44			
* ГВИ (гранична вредност имисије)									
Г В И	за SO_2 за 24 часа						125 $\mu g/m^3$		
	за SO_2 за годину дана						50 $\mu g/m^3$		
	за чађ за 24 часа, одн. за годину дана						50 $\mu g/m^3$		
	за NO_2 за 24 часа						85 $\mu g/m^3$		

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

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

Укупне таложне материје у децембру 2022. 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 децембру на мерном месту "аутобуска станица" од 188,28 mg/m²/дан.

Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току ДЕЦЕМБРА 2022. 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“	162.31	126.75	35.56
4. Аутобуска станица	188.28	128.41	59.87
МДК	за укупне таложне материје	450 mg / m ² / дан	

ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка, никла и кадмијума) и таложних материја мерене су на два мерна (Мала Вага и Медицинска школа) у децембру 2022. године су биле у оквиру очекиваних вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментних материја на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току ДЕЦЕМБРА 2022. 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	<1.00	4.39
Мала Вага	<0.10	<0.05	2.98	0.66

СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ величине рм10

Суспендоване честице величине РМ10 мерене су на локацији О.Ш. "Мирко Јовановић", континуирано 24 часа, од 27.12. - 31.12.2022., због квара апарата и потешкоћа и набавци одговарајућег дела.

Суспендоване честице РМ10 у праћеном периоду, прелазиле су граничну вредност изнад дозвољене.

Највећа вредност за РМ10 била је **89 µg/m³**, измерена 30.12.2022. године (гранична вредност ГВИ 50 µg/m³). Током мереног периода у децембру 2022. године на овом мерном месту измерено је три дана од пет мерних дана са вредностима изнад граница толеранције.

Тешки метали у суспендованим честицама за ДЕЦЕМБАР 2022. године

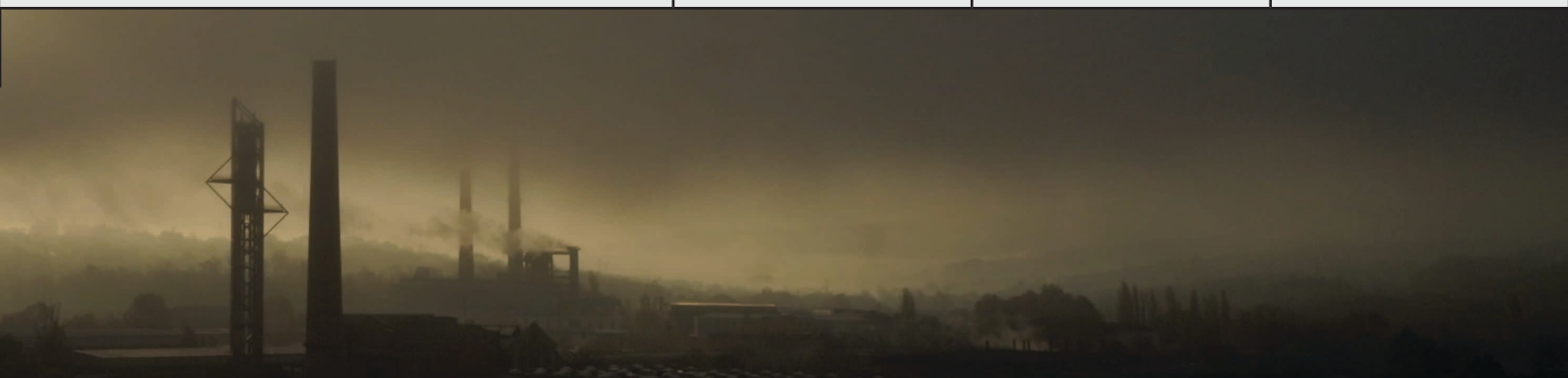
Мерно место	ОШ "Мирко Јовановић" (тешки метали у сусп. честицама РМ 10)			
	Кадмијум	Олово	Никл	Арсен
Параметар	µg/m ³	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³
Мер. Јед.	µg/m ³	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³
Метода испитивања	SRPS EN 14902:2005			
Број мерења	7	7	7	7
Средња месечна вредност	<0.5	<0.003	1.2	<0.9
Максимална месечна вредност	<0.5	<0.003	2.0	<0.9
Број дана изнад ГВИ				

ТЕШКИ МЕТАЛИ У РМ 10

Концентрације тешких метала (кадмијума, олова, никла и арсена) величине РМ10 нису мерене на локацији ОШ "Мирко Јовановић" због већег квара апарата на мерном месту и немогућности узорковања.

Одређивање укупних суспендованих честица и честица РМ10 за ДЕЦЕМБАР 2022. године

ЛОКАЦИЈА Незнаног јунака (О.Ш. Мирко Јовановић)	Средња месечна вредност	Максимална вредност	Број дана изнад ГВИ
РМ10	54.9	89.0	3



АЗОТ ДИОКСИД и ЧАЂ
– пореклом из саобраћаја

Имисија азот диоксида и чађи пореклом из саобраћаја за ДЕЦЕМБАР 2022. године

	АЗОТДИОКСИД			ЧАЂ		
ГВИ	85 µg/m ³			50 µg/m ³		
ЛОКАЦИЈА	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Средња медицинска школа	20	45		26	40	
Мала вага	31	40		36	44	

ЗАКЉУЧАК

У децембру 2022. године, на основу резултата, може се закључити да квалитет ваздуха није био задовољавајући, са великим оптерећењем за чај (мерно место "Пивара") и суспендованим честицама PM10.

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 ДЕЦЕМБАР 2022. године

Мерење и елаборирање нивоа комуналне буке у ДЕЦЕМБРУ 2022. године спроведено је у Крагујевцу дана 23.12. и 24.12.2022. 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-попсловног 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 простире 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. Здецембар 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 објекат централне болничке кухиње на којој је монтиран вентилатор који на предметној локацији представља извор са највишим нивоом буке, десно од апарата је објекат у коме је смештено одељење за инфективне болести, лево је објекат у коме су смештена одељења за правне послове и одељење за кожне болести.	Бука до мерног места допире од саобраћаја са локалних улица из болничког круга, са улице Здецембар 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 30м од улице Сестре Јањић и окренут у правцу исте иза које се налази зграда факултета инжењерских наука, лево од апарата на око 30м је угоститељски објекат, 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 м до 1,5 м од површине терена, на удаљености најмање 3,5 м од зидова објеката. Мерење буке којој су изложене зграде у насељима вршено је на 1 до 2м 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	63.3		63	65
	13.00 - 16.00	63.7		64	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	66.5		67	65
НОЋ	23.00 - 02.00	64.2		64	55
	03.00 - 06.00	55.1		55	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	62.6		63	65
	13.00 -16.00	63.2		63	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	64.9		65	65
НОЋ	23.00 - 02.00	59.2		59	55
	03.00 - 06.00	59.0		59	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 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	59.3		59	50
	13.00 -16.00	58.4		58	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	60.1		60	50
НОЋ	23.00 - 02.00	57.8		58	40
	03.00 - 06.00	56.4		56	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање 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 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	44.0		44	50
	13.00 -16.00	51.3		51	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	47.9		48	50
НОЋ	23.00 - 02.00	43.6		44	45
	03.00 - 06.00	38.1		38	45
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 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	51.1		51	50
	13.00 -16.00	53.6		54	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	52.2		52	50
НОЋ	23.00 - 02.00	45.6		46	40
	03.00 - 06.00	44.1		44	40
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 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	52.9		53	50
	13.00 -16.00	50.2		50	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	53.6		54	50
НОЋ	23.00 - 02.00	52.0		52	40
	03.00 - 06.00	52.6		53	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 ниво буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону одмора и рекреације, велики паркови (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dB(A) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 40 dB(A)).				

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 дај 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 - 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.



ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ ПОВРШИНСКИХ ВОДА

Испитивање сирове површинске воде – вода из реке Лепенице, на локацији насип испод моста код скретања за кванташку пијацу, и то се ради микробиолошко и хемијско испитивање и тешки метали.

На основу добијених вредности испитиваних параметара, узорак површинске воде у физичко - хемијском погледу према члану 4 и 5 Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник Републике Србије", бр. 50/2012), узорак је усаглашен са захтевима прописаним у Уредби, за V класу површинских вода.



КГЕКО ВЕСТИ
ДЕЦЕМБАР
2022.



ПРОГРАМ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА ЗА ПЕРИОД 2023 - 2025.

СА ПЛАНОМ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ЗА 2023. ГОД.

Завршена Јавна расправа о Нацрту Програма енергетске ефикасности града Крагујевца

Нацрт програма енергетске ефикасности града Крагујевца за период 2023-2025. са Планом енергетске ефикасности за 2023. годину, биће истакнут на званичном сајту града Крагујевца, адреса www.krakujevac.rs и огласној табли Градске управе града Крагујевца.

- На завршној трибини Јавне расправе о Нацрту Програма енергетске ефикасности града Крагујевца за период 2023 – 2025. године са Планом енергетске ефикасности за 2023. годину, током које су сва заинтересована правна и физичка лица могла да изврше увид у овај документ- изјавила је Ана Радојевић, енергетски менаџер града Крагујевца и дала додатна објашњења и истакла приоритете и циљеве Програма.



- Циљ израде овог Програма је најпре анализа потрошње енергије, а затим и предлагање мера које ће довести до уштеде- рекла је Ана Радојевић, енергетски менаџер града Крагујевца. Програм најпре обухвата анализу потрошње енергије у јавном сектору града Крагујевца који подразумева јавни транспорт, јавно осветљење и потрошњу енергије у јавним зградама, а након тога Програм предлаже одређене мере за уштеду енергије у наредне три године. У обавези смо да сваке године остваримо уштеду енергије од једног процента, али овај Програм предвиђа већу уштеду. Програм садржи и План енергетске ефикасности који се односи на мере које су планиране у наредној години, а то су замена грејања у школама које се греју на



чврсто гориво и модернизација постојеће јавне расвете која се показала као велики потрошач савременом ЛЕД расветом. Захваљујући овом Програму, увидели смо да је објекат са затвореним базеном велики потрошач. Сходно томе, у наредном периоду ћемо изградити потребну пројектну документацију, а након тога

спровести мере енергетске ефикасности на овом објекту.

Нацрт Програма енергетске ефикасности града Крагујевца за период 2023 – 2025. године са Планом енергетске ефикасности за 2023. годину, након ове јавне расправе биће упућену скупштинску процедуру на разматрање и усвајање.



Јавни увид у нацрт
Генералног урбанистичког плана
"Крагујевац 2030"

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ
ПЛАН

„КРАГУЈЕВАЦ 2030.“

Јавни увид у нацрт ГУП "Крагујевац 2030" и Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, обавиће се у периоду од 2. децембра 2022. године, закључно са 4. јануаром 2023. године, у згради органа Града Крагујевца, V спрат.

Нацрт плана је објављен и на интернет адреси града Крагујевца www.kragujevac.rs.

Заинтересованим физичким и правним лицима, која врше увид у изложени нацрт плана и Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, биће пружене потребне информације и стручна помоћ приликом тумачења планског документа уторком и четвртком од 13.00 до 15.00 сати. Потребне информације и стручну помоћ заинтересованим лицима даваће и Иван Радуловић главни урбаниста града Крагујевца, радним данима од 14.00 -15.00 часова, уз претходно заказивање термина на телефон 034/ 335-324.

У току трајања јавног увида одржаће се јавна презентација изложеног нацрта плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја плана на животну средину у згради органа Града Крагујевца 21. и 22. децембра (среда и четвртак) од 14.00 до 15.00 часова.

Примедбе на нацрт планског документа и Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину у току јавног увида могу се упутити у писаној форми (на шалтеру 13 у згради органа Града Крагујевца или препорученом пошиљком) Градској управи за развој и инвестиције, (канцеларија 406), Трг слободе 3, 34000 Крагујевац, закључно са 4. јануаром 2023. године.

Јавна седница Комисије за планове Скупштине града Крагујевца, одржаће се у згради органа Града Крагујевца, Трг слободе 3 (сала 105), у уторак 10. јануара 2023. године са почетком у 11.30 часова. У току јавне седнице, сва присутна физичка и правна лица која су поднела примедбе на нацрт плана и Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину у писаном облику, могу образложити примедбе пред Комисијом за планове Скупштине града Крагујевца.

9. На територији ког насеља станујете?

- Крагујевац
- Баточина
- Лапово
- Рача
- Кнић
- Топола
- Аранђеловац
- Остало: _____

Упитник о квалитету живота на територији града Крагујевца и општина Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац



Град Крагујевац, у партнерству са општинама Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац и Регионалном агенцијом за економски развој Шумадије и Поморавља, приступио је изради Стратегије развоја урбаног подручја града Крагујевца и општина Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац.

Циљ израде ове стратегије јесте да допринесе одрживом развоју територије заснованом на подстицању: иновативне, паметне, нискоугљеничне и циркуларне економије; прелаза на чисту и праведну енергију, зелених и плавих улагања, ублажавања и прилагођавања климатским променама, спречавања и управљања ризицима, одрживе и мултимодалне урбане мобилности, јачања социјалне компоненте у домену запошљавања, образовања, социоекономске укључености и интеграције, становања, социјалне и здравствене заштите, културе, спорта, социјалних иновација и иновација у области дигиталних технологија; примене интегралног и партиципативног приступа развоју друштва и привреде, развоју предела, културног и градитељског наслеђа, природне баштине, одрживог туризма, као и јачању урбано-руралних веза. Стратегија поставља приоритете одрживог територијалног развоја, доприноси максимизирању вредности финансирања и развијању веза унутар и изван окружења.

Позивају се сви заинтересовани грађани и грађанке да дају свој допринос у изради Стратегије одговором на упитник о различитим аспектима квалитета живота на територији на којој живе.

Подаци добијени кроз овај упитник користе се за израду анализе постојећег стања, сагледавање развојних потенцијала и изазова, као и у процесу дефинисања развојних потреба и биће представљени на серији тематских округлих столова који ће бити организовани у наредном периоду.

Попуњавање упитника је анонимно. Упитник се може попунити [ОВДЕ](#), најкасније до 13. јануара 2023. године.

Израду Стратегије развоја урбаног подручја града Крагујевца и општина Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац подржава Европска унија у партнерству са Владом Републике Србије преко програма [ЕУ ПРО Плус](#).

УПИТНИК ЗА ГРАЂАНЕ И ГРАЂАНКЕ

Поштовани/а,

Захваљујемо на издвојеном времену за попуњавање упитника.

Овај упитник је припремљен у оквиру процеса израде Стратегије развоја урбаног подручја града Крагујевца и општина Баточина, Лапово, Рача, Кнић, Топола и Аранђеловац.

Ваше мишљење је важно у процесу израде Стратегије и помоћи ће у бољем сагледавању развојних потенцијала и изазова, као и у дефинисању развојних потреба у подручју у коме Ви живите.

Молимо Вас да на питања одговорите одабиром једног или више понуђених одговора или упишете одговор у пољима у којима се то тражи.

Одговори на упитник су анонимни и аутоматски се обједињују.

stakleno.zvono@gmail.com (не дели се) [Промени налог](#)

1. Када бисте имали посету и Вашем госту/Вашој гошћи желели да покажете ваше насеље и окружење, на које омиљено место бисте га/је прво одвели?

Садњом стабала студенти ПМФ-а обележили пола века свог факултета



Садњом 50 зимзелених стабала у Ботаничкој башти, студенти Природно – математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, уз подршку града обележили су 50 година рада и постојања ове високообразовне установе.

Саднице су обезбедили кроз пројекат “Здравих 50 за здрав град” финансиран од стране града, а подршку су добили и од својих професора који су заједно са студентима постављали саднице.

Град Крагујевац је финансирао пројекат садње 50 стабала јеле, смреке, тује, чемпреса којом су се студенти ПМФ прикључили обележавању јубиларних 50 година постојања и рада. На овај начин смо желели да студентима дамо ветар у леђа да допринесу очувању природне средине у нашем граду- рекао је Стефан Никезић, члан Градског већа за унапређење и заштиту природе и животне средине и подсетио да је недавно у сарадњи са студентима ФИН Универзитета у Крагујевцу засађено 20 платана у Дивостину.

Факултет ове године обележава 50 година рада и драго ми је да су се студенти садњом дрвећа у Ботаничкој башти, прикључили томе- рекла је проф. др Марија Станић, декан ПМФ Универзитета у Крагујевцу. **Наше је задовољство што образујемо свесне младе људе који поред студија и професионалног образовања имају одговорност и доприносе очувању животне**



околине. Свако стабло кад год се посадило је добродошло, закључила је проф. др Станић.

- У оквиру пројекта “Здравих 50 за здрав град”- каже Никола Милановић, председник Уније студената ПМФ-а, **подржавамо екологију и озелењавамо наш**



град. Он је рекао да то није једини пројекат који је Унија студената ПМФ-а реализовала уз подршку града, већ да се из године у годину труде да реализују афирмативне пројекте, да свако од колега да свој допринос и за факултет и за град.

Посађено десет стабала на језеру Бубањ уместо смрче на Тргу Светог Ђорђа



Члан Градског већа за унапређење и заштиту животне средине подсетио је и на акцију „Врати дах природи – посади дрво“, која обавезује инвеститоре да на сваких 1000 квадратних метара изграђених стамбено-пословних објеката посаде 10 стабала, а на сваких додатних 500 квадратних метара још по једно стабло.



У оквиру радова на припреми клизалишта на Тргу Светог Ђорђа, где ће се од 21. децембра – 21. фебруара одвијати двомесечна манифестација „Корзо на леду“, за данас је било планирано пресађивање стабла смрче које се налазило на том простору.

Међутим, екипа Зеленила ЈКП „Шумадије“ ангажована да пресади стабло, приликом откопавања корена, установила је да стабло није здраво јер га је болест захватила преко корена осталих болесних стабала.

Према речима Ане Петровић, помоћнице градоначелника за културу и информисање намера

Града је била да се стабло сачува пресађивањем на друго место.

- Нажалост, стабло смрче је посечено, али је због тога на језеру Бубањ, у складу са интенцијом Града ка озелењавању јавних површина, посађено десет садница Панчићеве оморике, кедра, смрче и Вајмутовог бора, - казала је Петровић.

- Ова акција ће значајно допринети смањењу загађења у нашем граду, а уједно ћемо добити нове паркове како бисмо створили квалитетнију животну средину и боље услове за одгајање наше деце, поручио је Никезић.



Пошумљавање један од приоритета Града



У оквиру Пројекта Министарства заштите животне средине у вредности од око милион динара посађено је 120 садница јавора и јасена поред новоформираних саобраћајница код Палате правде, компаније Yanfeng, као и око ОШ „Мирко Јовановић“ у насељу Аеродром.

Према речима Стефана Никезића, члана Градског већа за унапређење и заштиту животне средине, број садница намењених за пошумљавање је повећан у односу на прошлу

годину. У оквиру јесење садње која је почела у новембру, сектор Зеленила ЈКП Шумадије Крагујевац одвојио 702 саднице за пошумљавање територије града Крагујевца

Никезић је овом приликом подсетио да је у току израда Програма заштите животне средине за период 2023-2033. године и позвао грађане да учествују у изради овог Програма. Своје идеје и сугестије суграђани могу послати на мејл адресу ekologija@kg.org.rs.

Дивља крушка једино заштићено природно добро на територији Крагујевца

YouTube

Споменик природе
Ботанички
"Брђанка-Дивља крушка"
III категорије
Под заштитом је државе

Једино заштићено природно добро Србије на подручју града Крагујевца је дрво дивље крушке, за које су стручњаци проценили да је старо око 250 година.

Под будним оком Завода за заштиту природе Србије налази се дрво дивље крушке, познатије под именом "Брђанка", које је репрезентативни примерак своје врсте.

Због тога су га мештани Белошевца прогласили и светим дрветом.

Налази се у дворишту породице Арсенијевић, а власници стабла имају право само да секу труле гране, косе траву и уређују простор око дрвета.

Вреднована је као природно добро и категорисано као споменик природе треће категорије.

На основу својих особина, ова дивља крушка указује на велику вредност јер доприноси биолошкој разноврсности.

Свакегодине за Тројице око тог дрвета окупљају се крстоноше и тада се по православном обичају организују литије.

Љубитељима природе, ово ретко дрво је врло лако доступно, обележено је и врло уочљиво, а налази се преко пута старе школе у Белошевцу.

Споменик природе
Ботанички
Брђанка-Дивља крушка
III категорије
Под заштитом је државе

Како на прави начин збринути амбалажни отпад и сачувати природу?

YouTube

С акупљање амбалажног отпада у пољопривредним домаћинствима и контрола пољопривредних произвођача да ли то правилно спроводе биће један од задатака Пољопривредне стручне и саветодавне службе у наредној години.

Свака служба у свом региону организоваће едукацију за пољопривредник, али постоји и оперативни део рада на терену, за шта ће добити опрему од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.



Пољопривредне саветодавне стручне службе у Србији ће од наредне године у срадањи са Министарством пољопривреде, шумарства и водопривреде реализовати пројекат који се односи на правилно управље амбалажним отпадом.

Пракса показује да пољопривредни произвођачи још увек нису довољно заинтересовани да адекватно збрињавају амбалажни отпад од пестицида.

Овај отпад и даље неретко завршава у каналима, земљишту или комуналном отпаду. У плану је да Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде свакој стручној служби обезбеди контејнере, где ће се складиштити тај амбалажни отпад.

Проблем пољопривредницима за сада представља то што немају где да одлажу амбалажни отпад. Поједини су обележени и зна се како се складиште, неки могу поново да се користе и често иду на рециклажу, а неки се користе као енергент.



Велики проблем представља и одлагање амбалажног отпада који се најчешће спаљује или третира као комунални, а са свега 10 одсто овог отпада се поступа на правилан начин.

Отпад од пестицида једнако је опасан као и медицински. Због тога се пољопривредницима препоручује да амбалажу пре одлагања добро исперу водом.

Укључивање јавности у израду Програма заштите животне средине

У

циљу укључивања шире јавности у процес израде Програма заштите животне средине, Удружење Екомар организовало је јавне консултације са заинтересованим грађанима. Округле столове водили су стручњаци из најважнијих области животне средине као што су заштита вода, ваздуха, биодиверзитета, управљање отпадом.

YouTube

Сви заинтересовани грађани, организације и стручне институције могли су својим предлозима и сугестијама да допринесу процесу израде Програма заштите животне средине и на тај начин учествују у процесу израде планских докумената.

То је први корак ка обезбеђивању зелене перспективе града, важан за све становнике града и зато је неопходно да процес израде буде јаван.

Програм заштите животне средине града Крагујевца од 2023. до 2033. представљаће најважнији плански документ којим се одређује еколошка политика града у наредних 10 година.

Град је формирао радну групу која учествује у изради Програма заштите животне средине и укључује ширу јавност у процес израде Програма у најранијој фази.

На округлим столовима који су организовани за заинтересоване представнике цивилног сектора, месних заједница, привреде и грађана тема је била заштита вода, ваздуха, заштита од буке, биодиверзитет и зелена инфраструктура као и управљање отпадом, а водили су их стручњаци из наведених области.



Консултације имају за циљ мапирање најзначајнијих проблема, дефинисање потреба грађана и формирање адекватних предлога за унапређење стања у овим сегментима животне средине града.

Чланови удружења Екомар и стручни сарадници су том приликом разговарали и о другим темама значајним за израду нацрта Програма заштите животне средине као што су климатске промене, јонизујуће и нејонизујуће зрачење, рибарство, заштита земљишта, циркуларна економија.

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
Начелнк 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 12/22
за децембар 2022.
изашао је 13.02. 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