

# ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ за ЈАНУАР 2024.

# КРАГУЈЕВАЦ У ЈАНУАРУ

5

**АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ  
ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈАНУАРУ 2024. ГОДИНЕ**

10

**ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ  
ЗА ЈАНУАР 2024. ГОДИНЕ**



# ВЕСТИ ЗА ЈАНУАР

15

Засађене прве јеле у Парку новогодишњих јелки

16

Шумско газдинство Крагујевац  
организоваће пошумљавање на 10.000 хектара

18

Ускоро почиње изградња  
две соларне електране у Крагујевцу

Извештај за

# јануар

2024.



Институт  
за јавно здравље  
Крагујевац

# АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈАНУАРУ 2024. ГОДИНЕ

## СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У јануару 2024. 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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Максимална измерена вредност била је **5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , измерена на мерном месту "Пивара" од 1.1.2024. године.

### АЗОТ ДИОКСИД

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

Максимално измерена вредност била је **57  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , на мерном месту "Штафета" 1.1.2024., 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 GVI **50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Максимално измерена вредност била је **79  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , на мерном месту раскрсница "штафета" 1 и 2.1.2024. године, као и на мерном месту "Пивара" од 23.01.2024. године.

Укупно је било 17 дана са вредностима изнад GVI 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , на мерном месту "Мала Вага", на мерним местима "Пивара" 14 дана, "Штафета" 23 дана, "Чистоћа" 5 дана и 8 дана на мерном месту школа "Мирко Јовановић".

Резултати испитивања концентрација  $\text{SO}_2$ , чађи,  $\text{NO}_2$  (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току ЈАНУАРА 2024. године

| Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења) | СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ                   |                                 |   | МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ                       |                                 |   | БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ                       |                                 |   |
|--|---|---------------------------------|---|---|---------------------------------|---|---|---------------------------------|---|
|  | $\text{SO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Чађ<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\text{NO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\text{SO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Чађ<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\text{NO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\text{SO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Чађ<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\text{NO}_2$<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Чистоћа  | <3  | 44                              | 27  | 4   | 55                              | 51  |   | 5                               |   |
| Споменик Штафета                                       | <3  | 57                              | 36  | 4   | 79                              | 57  |   | 23                              |   |
| О.Ш. „Мирко Јовановић“                                 | <3  | 47                              | 19  | 4   | 63                              | 33  |   | 8                               |   |
| Пивара   | <3  | 54                              | 22  | 5   | 79                              | 37  |   | 14                              |   |
| О.Ш. "Станислав Сремчевић"                             | <3  | 14                              | 16  | <3  | 19                              | 23  |   |                                 |   |
| * ГВИ (гранична вредност имисије)                      |   |                                 |   |   |                                 |   |   |                                 |   |
| <b>Г В И</b>   | за $\text{SO}_2$ за 24 часа               |                                 |   |   |                                 |   | 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$              |                                 |   |
|  | за $\text{SO}_2$ 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 $\text{NO}_2$ за 24 часа               |                                 |   |   |                                 |   | 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$               |                                 |   |

## УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

GVI за укупне таложне материје износи 450 mg/m<sup>2</sup>/дан.

Укупне таложне материје у јануару 2024. године мерене су на четири мерна места: "Аутобуска станица" и "Бриони", као и медицинска школа и раскрсница "Мала вага". Укупне таложне материје су прекорачиле максимално дозвољену вредност (450 mg/m<sup>2</sup>/дан) на мерном месту "Мала вага". Максимална вредност измерена је у јануару на мерном месту "Мала вага" од 574,27 mg/m<sup>2</sup>/дан.

Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току ЈАНУАРА 2024. године

| МЕРНО МЕСТО          | УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ    | Растворне материје            | Нерастворне материје  |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Мерна јединица       | mg/m <sup>2</sup> /дан     | g/m <sup>2</sup> /дан         | g/m <sup>2</sup> /дан |
| 2. Пивара - „Бриони“ | 166.63                     | 100.32                        | 66.31                 |
| 2. Аутобуска станица | 136.26                     | 54.94                         | 81.32                 |
| 3. Медицинска школа  | 212.92                     | 150.14                        | 62.78                 |
| 4. Мала Вага         | 574.27                     | 375.34                        | 198.93                |
| МДК                  | за укупне таложне материје | 450 mg / m <sup>2</sup> / дан |                       |

## ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка, никла и кадмијума) из таложних материја мерене су на четири мерна (Мала Вага, Медицинска школа, Бриони, аутобуска станица) у јануару 2024. године су биле у оквиру очекиваних вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментних материја на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току ЈАНУАРА 2024. године

| ЛОКАЦИЈА          | ОЛОВО                      | КАДМИЈУМ                 | ЦИНК                       | НИКЛ                   |
|-------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|
| ГВИ               | 250 µg/m <sup>2</sup> /дан | 5 µg/m <sup>2</sup> /дан | 400 µg/m <sup>2</sup> /дан | µg/m <sup>2</sup> /дан |
| Медицинска школа  | 43.36                      | 1.05                     | 4.63                       | <0.15                  |
| Мала Вага         | <0.10                      | <0.05                    | 52.07                      | 4.09                   |
| Бриони            | <0.10                      | <0.05                    | 7.17                       | 99.27                  |
| Аутобуска станица | <0.10                      | <0.05                    | 14.18                      | 0.12                   |

## СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ величине рm10

Суспендоване честице величине РМ10 мерене су на локацији О.Ш. "Мирко Јовановић", континуирано 24 часа, од 01.01. - 31.01.2024. године.

Суспендоване честице РМ10 у праћеном периоду прелазиле су граничну вредност.

Највећа вредност за РМ10 била је **126.97  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , измерена 31.01.2024. године (гранична вредност ГВИ 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Током јануара 2024. године укупно је било 7 дана са измереним вредностима изнад граничне и 4 дана изнад толерантне вредности.

### Тешки метали у суспендованим честицама за јануар 2024. године

| Мерно место                 | ОШ "Мирко Јовановић"<br>(тешки метали у сусп. честицама РМ 10) |                        |                        |                        |
|-----------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
|                             | Кадмијум   | Олово                  | Никл                   | Арсен                  |
| Параметар                   |  |                        |                        |                        |
| Мер. Јед.                   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$                                       | $\text{ng}/\text{m}^3$ | $\text{ng}/\text{m}^3$ | $\text{ng}/\text{m}^3$ |
| Метода испитивања           | SRPS EN 14902:2005   |                        |                        |                        |
| Број мерења                 | 7  | 7                      | 7                      | 7                      |
| Средња месечна вредност     | <0.5   | 0.019                  | 0.9                    | 1.9                    |
| Максимална месечна вредност | 1.5  | 0.054                  | 2.7                    | 3.2                    |
| Број дана изнад ГВИ         |  |                        |                        |                        |

### ТЕШКИ МЕТАЛИ У РМ 10

Концентрације тешких метала (кадмијума, олова, никла и арсена) у суспендованим честицама величине РМ10 мерене су на локацији ОШ "Мирко Јовановић" 11.01.2024., 21.01.2024., 29.01. и 31.01.2024. године.

Испитане вредности за олово нису прелазиле ГВ вредност, односно испитане вредности кадмијума, никла и арсена биле су ниже него циљне вредности за поменуте метале у суспендованим честицама РМ10 током мерних дана у јануару 2024. године.

### Одређивање укупних суспендованих честица и честица РМ10 за ЈАНУАР 2024. године

| ЛОКАЦИЈА<br>Незнаног јунака (О.Ш. Мирко Јовановић) | Средња месечна<br>вредност | Максимална<br>вредност | Број дана изнад<br>ГВИ |
|--|----------------------------|------------------------|------------------------|
| РМ10   | 40.7                       | 126.27                 |                        |

Имисија азот диоксида и чађи пореклом из саобраћаја за ЈАНУАР 2024. године

**АЗОТ ДИОКСИД и ЧАЂ**  
– пореклом из саобраћаја

|                         | АЗОТДИОКСИД             |                |                     | ЧАЂ                     |                |                     |
|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------|
| ГВИ                     | 85 µg/m <sup>3</sup>    |                |                     | 50 µg/m <sup>3</sup>    |                |                     |
| ЛОКАЦИЈА                | Средња месечна вредност | Макс. вредност | Број дана изнад ГВИ | Средња месечна вредност | Макс. вредност | Број дана изнад ГВИ |
| Средња медицинска школа | 20                      | 30             |                     | 33                      | 50             |                     |
| Мала вага               | 28                      | 50             |                     | 52                      | 77             | 17                  |



## ЗАКЉУЧАК

У јануару 2024. године, на основу резултата, може се закључити да квалитет ваздуха није био задовољавајући, са оптерећењем квалитета ваздуха индексом црног дима (чађи) на више посматраних мерних места, пре свега као последица интензивног саобраћаја, већег броја индивидуалних ложишта у близини мерних места, као и због вредности суспендованих честица PM10 у насељу Аеродром.

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, угљ), рад енергана система централног даљинског грејања изменити; наставити увођење гасификације. Озелењавање јавних површина (стварањем мини паркова).

# ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ

за ЈАНУАР 2024. године

Мерење и елаборирање нивоа комуналне буке у ЈАНУАРУ 2024. године спроведено је у Крагујевцу дана 18.01. и 19.01.2024. 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-попловног типа.   | Доминантан извор буке на предметној локацији представља саобраћај са горе поменутих улица.   |
| 3. Обданиште "Чуперак"  | 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. |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>4. <b>Насеље Аеродром – стамбена зона</b></p>   | <p>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".</p>  | <p>Бука до мерног места допире од саобраћаја са улица које окружују насеље, од деце која се играју у дворишту обданишта и од пролазника.</p>                   |
| <p>5. <b>У болничкој зони, КЦ Крагујевац – на травњаку у правцу ул. Змај Јовина- споменик Михајлу Илићу.</b></p> | <p>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 кожане болести.</p> | <p>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.</p> |
| <p>6. <b>Зона одмора и рекреације, Велики парк</b></p>   | <p>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 објекат, десно и иза апарата је простор парка са високим растињем средње густине.</p>   | <p>Бука до мерног места допире од саобраћаја са улице Сестре Јањић, из поменутог угоститељског објекта и пролазника са предметне локације.</p>                 |

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

| МЕРНО МЕСТО 1 |   | Еквивалентни ниво dB(A) |         |                |                |
|---------------|---|-------------------------|---------|----------------|----------------|
|               |   | измерени ниво           | додатак | меродавни ниво | дозвољени ниво |
| ДАН           | 8.00 - 11.00  | 67.0                    |         | 67             | 65             |
|               | 13.00 -16.00  | 75.2                    |         | 75             | 65             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00   | 63.6                    |         | 64             | 65             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00   | 73.2                    |         | 73             | 55             |
|               | 03.00 - 06.00   | 63.2                    |         | 63             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону дуж главних градских саобраћајница</b> (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   | 62.4                    |         | 62             | 65             |
|               | 13.00 -16.00   | 62.4                    |         | 62             | 65             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00  | 64.9                    |         | 65             | 65             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00  | 56.6                    |         | 57             | 55             |
|               | 03.00 - 06.00  | 56.2                    |         | 56             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону градски центар</b> (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  | 57.3                    |         | 57             | 50             |
|               | 13.00 -16.00  | 57.1                    |         | 57             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00   | 59.8                    |         | 60             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00   | 53.0                    |         | 53             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00   | 54.4                    |         | 54             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје</b> (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  | 54.4                    |         | 54             | 55             |
|               | 13.00 -16.00  | 47.9                    |         | 48             | 55             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00   | 45.1                    |         | 45             | 55             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00   | 39.8                    |         | 40             | 45             |
|               | 03.00 - 06.00   | 41.1                    |         | 41             | 45             |
| 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје</b> (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   | 53.7                    |         | 54             | 50             |
|               | 13.00 -16.00   | 53.3                    |         | 53             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00  | 50.4                    |         | 50             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00  | 45.0                    |         | 45             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00  | 45.8                    |         | 46             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за болничке зоне и опоравилишта</b> (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dB(A) и <b>за ноћ</b> (максимални дозвољени ниво 40 dB(A)) |                         |         |                |                |

| МЕРНО МЕСТО 6 |  | Еквивалентни ниво dB(A) |         |                |                |
|---------------|--|-------------------------|---------|----------------|----------------|
|               |  | измерени ниво           | додатак | меродавни ниво | дозвољени ниво |
| ДАН           | 8.00 - 11.00   | 50.6                    |         | 51             | 50             |
|               | 13.00 -16.00   | 48.8                    |         | 49             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00  | 51.3                    |         | 51             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00  | 42.6                    |         | 43             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00  | 36.9                    |         | 37             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону одмора и рекреације, велики паркови</b> (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dB(A) и <b>за ноћ</b> (максимални дозвољени ниво 40 dB(A)) |                         |         |                |                |

## ЗАКЉУЧАК

- **Мерно место бр. 1. "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. Индустриска 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 – Индустриска, 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"**, - 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..

КГЕКОВЕСТИ  
ЈАНУАР  
2024.



# Засађене прве јеле у Парку новогодишњих јелки

You Tube

У

сарадњи Спомен – парка Крагујевачки октобар и ЈКП Шумадија, садњом јелки са бусеном које су током празника красиле домове, Шумарице ће добити Парк новогодишњих јелки. На зеленој површини недалеко од Старог војничког гробља, грађани ће од ове године моћи да засаде своју новогодишњу јелку.

- Креативна и корисна акција крагујевачких предузећа да се направи Парк новогодишњих јелки у Шумарицама, оценио је Предраг Стевовић, члан Привременог органа града који је данас са иницијаторима акције, засадио прву јелку. **Сигуран сам да ће заживети и да ће Крагујевчани стећи навику да овде сачувају јелку која је красила њихов дом током новогодишњих и божићних празника. Садња девет стабала јела и смрча је одличан почетак акције стварања новог парка. На овај начин сви заједно подижемо свест о значају сваког стабла и указујемо да враћањем природе природи чувамо животну средину и наше окружење**- истакао је Стевовић.

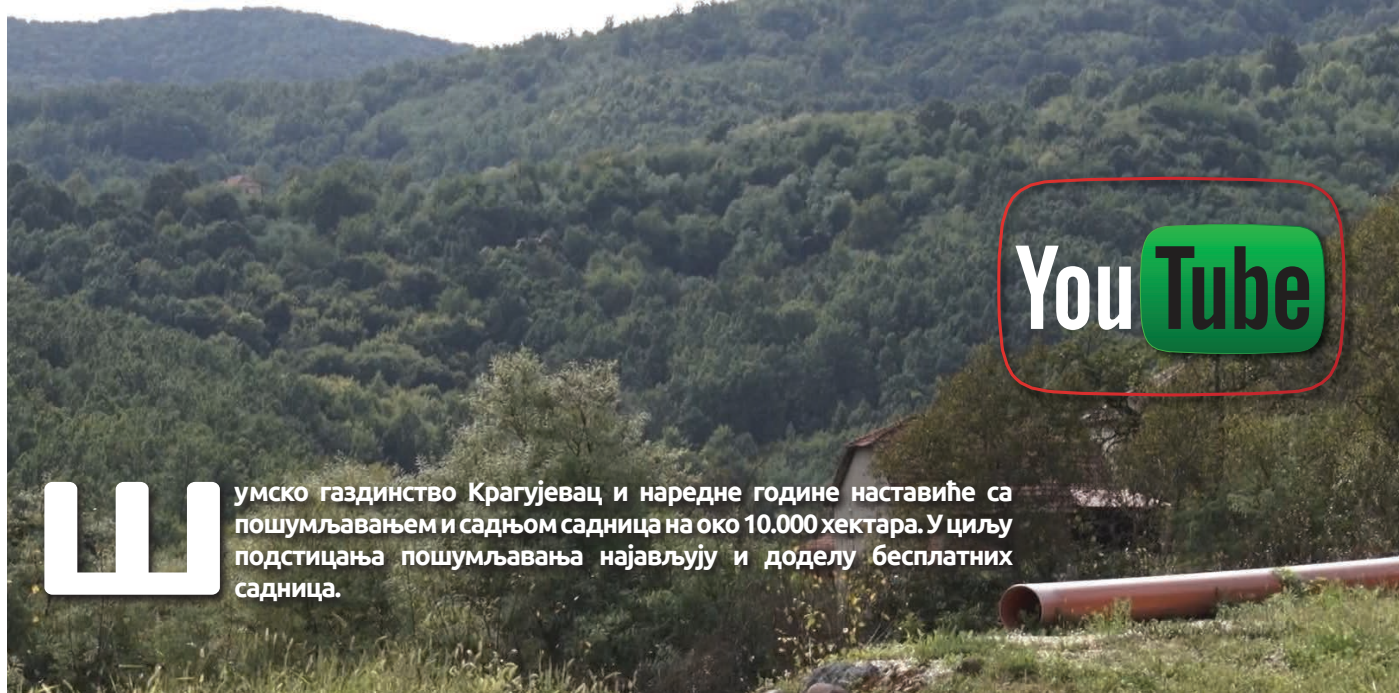


Он се захвалио представницима предузећа на иницијативи и позвао све Крагујевчане да, уколико је њихов избор за празнично украшавање дома природна јелка, нека буде јелка са бусеном која ће садњом у Парку новогодишњих јелки наставити да живи.

Садњом новогодишњих јелки продужава се живот четинара и обогаћује зелена површина јер свако посађено стабло доприноси здравијој средини. Здравом окружењу и континуирано улагање из године у годину је оно најбоље што можемо да оставимо иза себе, поручују организатори акције.



# Шумско газдинство Крагујевац организоваће пошумљавање на 10.000 хектара



# Ш

умско газдинство Крагујевац и наредне године наставиће са пошумљавањем и садњом садница на око 10.000 хектара. У циљу подстицања пошумљавања најављују и доделу бесплатних садница.

Шумско газдинство Крагујевац газдује над 28.000 хектара шуме и шумског земљишта.

У циљу очувања биосфере у плану је и наредне године пошумљавање деградираних или површина за које постоји опасност од деградације. Успешност пошумљавања зависи од садног материјала који захтева посебну негу.

На нашим просторима најчешће се саде аутохтоне врсте дрвећа и жбуња као што су разне врсте храста, сладун, китњак, лужњак, ретко цер, а на лошим теренима црни бор.

Шумско газдинство Крагујевац и ове године делило је бесплатне саднице за пошумљавање, а најчешће је тражен багрем, лужњак, црни орах.



Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде планира да и наредне године распише јавни конкурс за доделу средстава за реализацију пројеката пошумљавања.

Садња дрвећа је први корак у очувању шуме. Да би опстале, неопходна је заштита од штетног дејства биљних болести, инсеката и елементарних непогода. О свему томе води рачуна Шумског газдинство Крагујевац.



## Ускоро почиње изградња две соларне електране у Крагујевцу



**О** према за две соларне електране већ је стигла у Крагујевац и до краја месеца би требало да буде монтирана на Спортском центру Искра и Средњој стручној школи, казала је за Радио телевизију Крагујевац, Ана Радојевић енергетска менаџерка града.



Изградња још две соларне електране, на Спортском центру Искра који је намењен особама са инвалидитетом, као и на Средњој стручној школи, ускоро би требало да почне.

То је пројекат Балкански соларни кровови у којем Крагујевац учествује последње две године, а који финансира немачка организација за међународну сарадњу ГИЗ.

У претходној години највише пажње посвећено је субвенцијама за домаћинства. Почетком децембра је потписано 200 уговора између Града, грађана и изабраних привредних субјеката.

Пројекат се спроводи трећи годину заредом и до сада је више од 400 грађана Крагујевца заменило столарију, котлове, поставило соларне панеле или топлотне пумпе. Са субвенцијама ће се наставити и у овој години.

Овај пројекат, који град спроводи са Министарством рударства и енергетике, почео је са скромних 5 милиона динара, да би прошле године на располагању било 50 милиона динара.

Мере које су субвенционисане овим новцем су замена столарије на становима и кућама, преко 70 одсто, затим замена котлова на чврсто гориво котловима на пелет и гас.



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](http://www.kragujevac.rs)

Драгана Мркаљ  
дипломирани биолог - еколог, саветник

Драгана Новаковић  
дипломирани хемичар, саветник

Ивана Антонијевић  
дипломирани биолог, саветник

КГ ЕКО билтен 01/24  
за јануар 2024.  
изашао је 23.04.2024. 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,  
Билтен садржи податке преузете из извештаја  
Института за јавно здравље – Крагујевац