

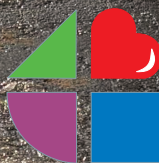


Месечни извештај о стању животне средине у граду Крагујевцу

Година 15.

број 1 / 25

јануар 2025.



**ИЗВЕШТАЈ**  
**О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ**  
**за**  
**ЈАНУАР**  
**2025.**



# КРАГУЈЕВАЦ У ЈАНУАРУ

5

АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ  
ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈАНУАРУ 2025. ГОДИНЕ

10

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ  
ЗА ЈАНУАР 2025. ГОДИНЕ



# ВЕСТИ ЗА ЈАНУАР

16

**Крагујевац пред великим еколошким изазовом**

17

**Крајем јануара почиње енергетски преглед зграда које су на даљинском грејању**

18

**Уручени уговори за подршку енергетске санације кућа и станова**

19

**Новине у Закону о процени утицаја на животну средину**

20

**Уручени уговори за подршку енергетске санације кућа и станова**

21

**Акција садње новогодишњих јелки са бусеном настављена и ове године**



Извештај за

# јануар

2025.



Институт  
за јавно здравље  
Крагујевац



# АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈАНУАРУ 2025. ГОДИНЕ

## СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У јануару 2025. 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 **9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , измерена на мерном месту градска зона насеље Ердоглија 06.01.2025. године.

### АЗОТ ДИОКСИД

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

Максимално измерена вредност била је **70  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , на мерном месту раскрсница код "Медицинске школе" 07.01.2025., 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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  на више мерних места.

Максимално измерена вредност била је **71  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , на мерном месту насеље "Мала вага" 07.01.2025. године.

Укупно је било 6 дана са вредностима изнад GVI 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , на мерном месту "Штафета" један дан, а на мерним местима насеље Пивара 8 дана, индустријска зона "Чистоћа" 5 дана, насеље Аеродром школа "Мирко Јовановић", 3 дана.

Резултати испитивања концентрација  $\text{SO}_2$ , чађи,  $\text{NO}_2$  (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току ЈАНУАРА 2025. 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                                         | 43                              | 32                                        | 8                                         | 55                              | 41                                        |                                           | 5                               |                                           |
| Споменик Штафета                                       | 3                                         | 43                              | 31                                        | 9                                         | 67                              | 58                                        |                                           | 6                               |                                           |
| О.Ш. „Мирко Јовановић“                                 | 3                                         | 43                              | 26                                        | 6                                         | 56                              | 59                                        |                                           | 3                               |                                           |
| Пивара                                                 | 3                                         | 46                              | 29                                        | 7                                         | 62                              | 45                                        |                                           | 8                               |                                           |
| О.Ш. "Станислав Сремчевић"                             | 3                                         | 36                              | 25                                        | 9                                         | 50                              | 50                                        |                                           |                                 |                                           |
| * ГВИ (гранична вредност имисије)                      |                                           |                                 |                                           |                                           |                                 |                                           |                                           |                                 |                                           |
| Г В И                                                  | 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 2025. године мерене су на четири мерна места: "Аутобуска станица", "Бриони" као и "медицинска школа" и раскрсница "Мала вага". Укупне таложне материје нису прекорачиле максимално дозвољену вредност (450 mg/m<sup>2</sup>/дан). На мерном месту раскрсница код "медицинске школе", измерена је највећа вредност у јануару 2025. године од 90,90 mg/m<sup>2</sup>/дан.

Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току ЈАНУАРА 2025. 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“ | 45.41                      | 22.19                         | 23.22                 |
| 2. Аутобуска станица | 72.32                      | 27.12                         | 45.20                 |
| 3. Медицинска школа  | 90.90                      | 36.86                         | 54.04                 |
| 4. Мала Вага         | 44.18                      | 24.04                         | 20.14                 |
| 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 сва четири мерна места (Мала Вага и Медицинска школа, Бриони и аутобуска станица) и у јануару 2025. године су биле у оквиру очекиваних вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментних материја на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току ЈАНУАРА 2025. 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  | 0.35                       | <0.05                    | 12.83                      | 3.56                   |
| Мала Вага         | <0.10                      | <0.05                    | 20.21                      | 1.49                   |
| Бриони            | 2.08                       | <0.05                    | 9.80                       | 0.87                   |
| Аутобуска станица | 3.30                       | 0.13                     | 18.85                      | 2.99                   |



## СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ величине pm10

Суспендоване честице величине PM10 мерене су на локацији О.Ш. "Мирко Јовановић", континуирано 24 часа, од 01.01. - 31.01.2025. године. Суспендоване честице PM10 у праћеном периоду прелазиле су граничну вредност.

Највећа вредност за PM10 била је 89,8 µg/m³, измерена 22.01.2025. године (гранична вредност ГВИ 50 µg/m³). Током јануара 2025. године у праћеном периоду укупно је било 9 дана са измереним вредностима изнад граничне вредности.

### Тешки метали у суспендованим честицама за јануар 2025. године

| Мерно место                 | ОШ "Мирко Јовановић"<br>(тешки метали у сусп. честицама PM 10) |       |       |       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Параметар                   | Кадмијум                                                       | Олово | Никл  | Арсен |
| Мер. Јед.                   | µg/m³                                                          | ng/m³ | ng/m³ | ng/m³ |
| Метода испитивања           | SRPS EN 14902:2005                                             |       |       |       |
| Број мерења                 | 7                                                              | 7     | 7     | 7     |
| Средња месечна вредност     | <0.5                                                           | 0.009 | <0.9  | <0.9  |
| Максимална месечна вредност | <0.5                                                           | 0.016 | <0.9  | <0.9  |
| Број дана изнад ГВИ         |                                                                |       |       |       |

### ТЕШКИ МЕТАЛИ У PM 10

Концентрације тешких метала (кадмијума, олова, никла и арсена) у суспендованим честицама величине PM10 мерене су на локацији ОШ "Мирко Јовановић" 02.01.2025., 15.01.2025., 22.01. и 31.01.2025. године.

Испитане 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 PM10 током мерних дана у **јануару** 2025. године.

### Одређивање укупних суспендованих честица и честица PM10 за ЈАНУАР 2025. године

| ЛОКАЦИЈА<br>Незваног јунака (О.Ш. Мирко Јовановић) | Средња месечна<br>вредност | Максимална<br>вредност | Број дана изнад<br>ГВИ |
|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|
| PM10                                               | 43.0                       | 89.8                   | 9                      |



Имисија азот диоксида и чађи пореклом из саобраћаја за ЈАНУАР 2025. године

АЗОТ ДИОКСИД и ЧАЂ  
– пореклом из саобраћаја

|                         | АЗОТДИОКСИД             |                |                     | ЧАЂ                     |                |                     |
|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------|
| 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 | 42                      | 70             |                     | 30                      | 42             |                     |
| Мала вага               | 29                      | 44             |                     | 42                      | 71             | 7                   |



## ЗАКЉУЧАК

У јануару 2025. године, на основу резултата имисионих мерења, може се закључити да квалитет ваздуха није био задовољавајући, са оптерећењем квалитета ваздуха индексом црног дима (чађи) на посматраним локацијама, пре свега као последица интензивног саобраћаја, већег броја индивидуалних ложишта у близини мерних места, као и због вредности суспендованих честица PM10 на посматраној локацији насеља Аеродром.

Овакав квалитет ваздуха је могао неповољно да утиче на осетљиве популације грађана (старији грађани, хронични кардио и пулмо болесници, реконвалесценти), посебно на мерним местима поред великих раскрсница у периодима саобраћајног шпица.

Мереза 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 ЈАНУАР 2025. године

Мерење и елаборирање нивоа комуналне буке у ЈАНУАРУ 2024. године спроведено је у Крагујевцу дана 29.01. и 30.01.2025. 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"                                        | 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 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 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 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 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 60.0                    |         | 60             | 65             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 63.3                    |         | 63             | 65             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 54.7                    |         | 55             | 65             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60.2                    |         | 60             | 55             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60.5                    |         | 61             | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 66.2                    |         | 66             | 65             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 67.4                    |         | 67             | 65             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 62.3                    |         | 62             | 65             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 60.4                    |         | 60             | 55             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 59.4                    |         | 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 <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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 54.9                    |         | 55             | 50             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 57.0                    |         | 57             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 53.3                    |         | 53             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 52.3                    |         | 52             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 53.2                    |         | 53             | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 54.3                    |         | 54             | 55             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 53.1                    |         | 53             | 55             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 55.9                    |         | 56             | 55             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50.5                    |         | 51             | 45             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 38.8                    |         | 39             | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 62.3                    |         | 62             | 50             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 54.8                    |         | 55             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 56.9                    |         | 57             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 41.4                    |         | 41             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 42.6                    |         | 43             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за болничке зоне и опоравилишта</b> (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и <b>за ноћ</b> (максимални дозвољени ниво 40 dBA) |                         |         |                |                |

| МЕРНО МЕСТО 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Еквивалентни ниво dB(A) |         |                |                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|----------------|
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | измерени ниво           | додатак | меродавни ниво | дозвољени ниво |
| ДАН           | 8.00 - 11.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50.2                    |         | 50             | 50             |
|               | 13.00 -16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 47.9                    |         | 48             | 50             |
| ВЕЧЕ          | 18.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 52.9                    |         | 53             | 50             |
| НОЋ           | 23.00 - 02.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 47.7                    |         | 48             | 40             |
|               | 03.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 49.5                    |         | 50             | 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 <b>не прелазе дозвољени ниво за зону одмора и рекреације, велики паркови</b> (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и <b>за ноћ</b> (максимални дозвољени ниво 40 dBA). |                         |         |                |                |

## ЗАКЉУЧАК

- **Мерно место бр. 1. "Порта"** – посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефекта 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 ефекта 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 ефекта 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 ефекта 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 ефекта 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 ефекта 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.





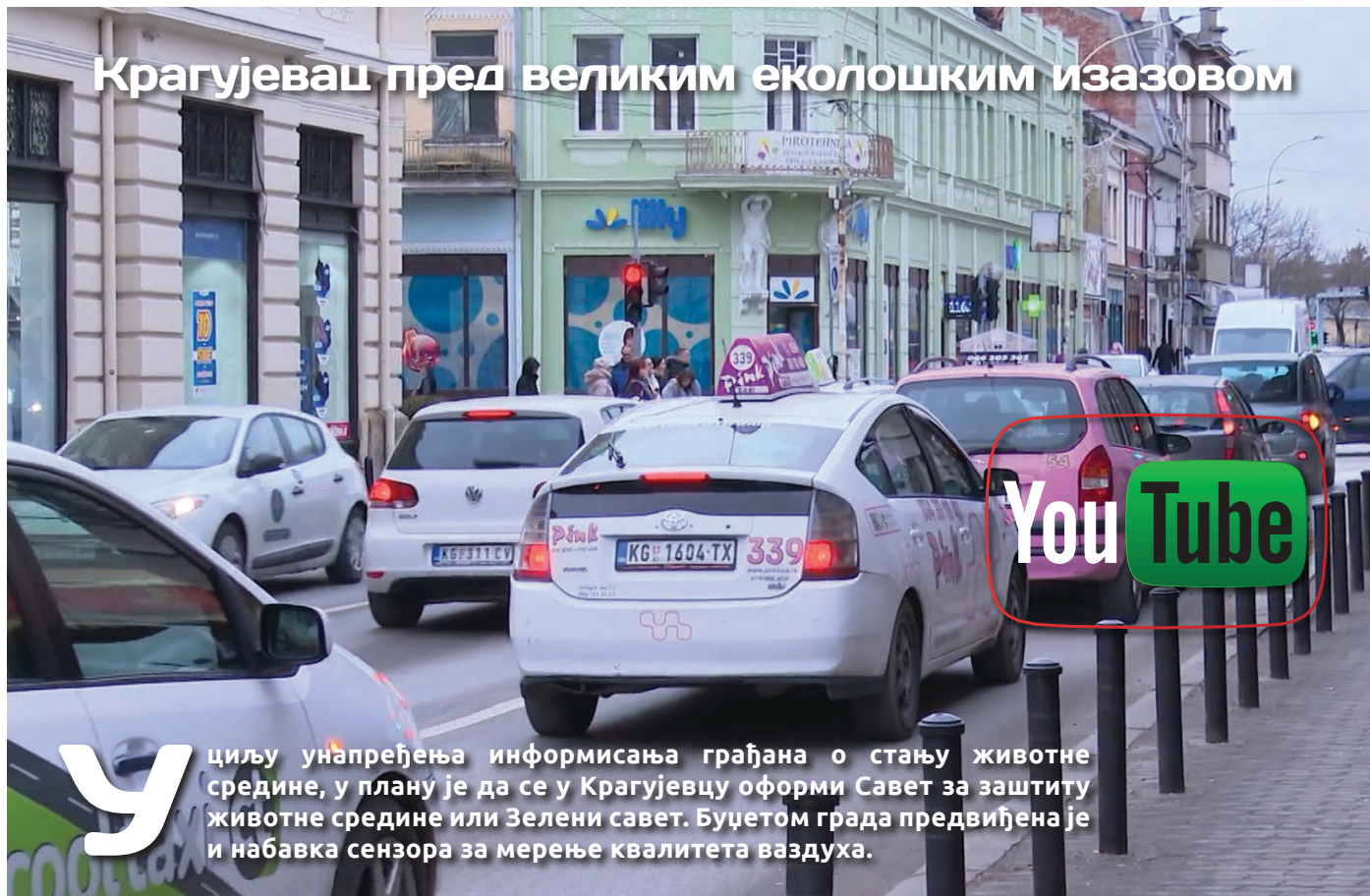
КГЕКОВЕСТИ  
ЈАНУАР  
2025.







## Крагујевац пред великим еколошким изазовом



У циљу унапређења информисања грађана о стању животне средине, у плану је да се у Крагујевцу оформи Савет за заштиту животне средине или Зелени савет. Буџетом града предвиђена је и набавка сензора за мерење квалитета ваздуха.

Проблем депоније пепела на матичној локацији Енергетике, биће решен у овој години.

Расписан је јавни тендер за санацију, а санација је у надлежности Министарства за заштиту животне средине и Европске банке за обнову и развој. У току је избор понуђача.

Велики проблем су и индивидуална ложишта. У пројекат смањења загађења ваздуха на територији града Крагујевца у прошлој години уложено је девет милиона динара.

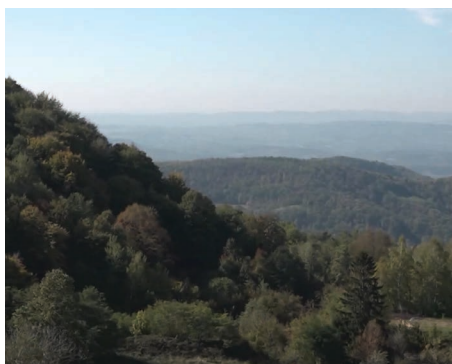
Ради спречавања дивљих депонија, у Крагујевцу су на кључним локацијама постављене камере.



У циљу што квалитетнијег мониторинга квалитета ваздуха у граду и могућности благовременог информисања јавности, буџетом града предвиђена је набавка сензора за мерење квалитета ваздуха, којим ће управљати крагујевачки Институт за јавно здравље.

У прошлој години је на територији града Крагујевца и општина Горњи Милановац и Топола проглашено ново заштићено подручје – Предео изузетних одлика "Планина Рудник".

Ова планина је погодна за развој туризма, јер сенањој налазе и остаци разних цивилизација и бројна археолошка налазишта.





# Крајем јануара почиње енергетски преглед зграда које су на даљинском грејању



**О**ве године почиње преглед стамбених зграда које су укључене у пројекат “Енергетска санација стамбених, вишепородичних зграда прикључених на систем даљинског грејања – Јавни ЕСКО пројекат”.

На јавни позив у Крагујевцу пристигло је више од 30 захтева, али је Комисија након провере документације установила да 22 пријаве имају исправну документацију.

Ресорно министарство је изабрало 17 зграда.

Већ крајем јануара кренуће се са енергетским прегледом зграда, а након добијених понуда, први радови се очекују до краја следеће године.

Програмом је предвиђено да се бесповратна средства искористе за финансирање енергетских прегледа стамбених заједница, израду елабората и одговарајућих студија, као и за 50 одсто вредности инвестиција.

Када је реч о енергетској ефикасност у прошлој години су на шест основних школа у Крагујевцу постављени соларни панели за производњу електричне енергије.

Завршена је и јавна набавка за Основну школу “Ђура Јакшић”, где је од осам понуђача изабран најповољнији.



Конкурс министарства рударства и енергетике који је расписан крајем прошле године за набавку котлова, замену столарије и уградњу изолације за енергетски угрожене купце је завршен, а потписивање уговора очекује се крајем јануара.



## Уручени уговори за подршку енергетске санације кућа и станова



**У** оквиру програма подршке енергетске санације кућа и станова "Чиста енергија и енергетска ефикасност за грађане Србије" који заједнички реализују град Крагујевац и Министарство рударства и енергетике у згради Градске управе данас су уручени уговори. Ове године субвенције је добило 133 домаћинства, а уговоре је уручио заменик градоначелника Дејан Ружић.



- Вредност програма у оквиру којег је ове године уговоре потписало 133 домаћинства а који заједнички реализују град Крагујевац и Министарство рударства и енергетике је нешто више од 27 милиона динара- каже Дејан Ружић, заменик градоначелника. **Највеће интересовање** је, истакао је Ружић, као и ранијих година за замену столарије на становима и кућама, око 90 од укупног броја уговора, а затим за топлотне пумпе, соларне панеле, изолацију. Он је подсетио да је ово четврта година заредом како град Крагујевац са ресорним министарством додељује субвенције истакавши значај

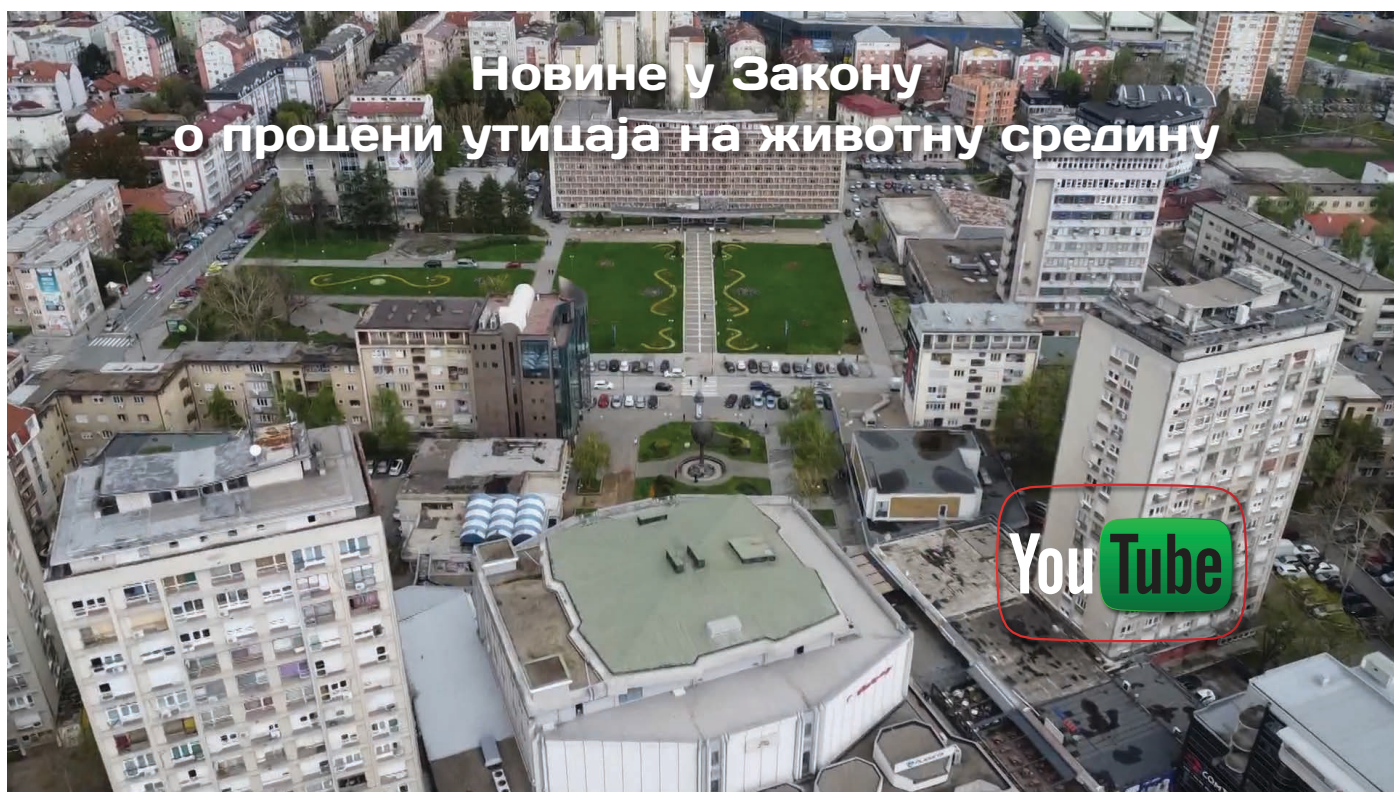
јер грађани уз помоћ и подршку решавају питање енергетске ефикасности на својим домаћинствима. Наставићемо са овом праксом и наредних година а планирана су средства у буџету и за ову годину.

- **Испуњењем услова за субвенције грађани добијају средства а динамика извођења радова зависи од фирми и привредних друштва, који су узели учешће у програму. Сваке године је велико интересовање-** истакао је заменик градоначелника, **и зато се трудимо да обезбедимо довољно средстава како бисмо уз подршку ресорног министарства одговорили захтевима грађана.**



Мере у оквиру програма "Чиста енергија и енергетска ефикасност за грађане Србије" укључују замену столарије, изолацију зидова и кровова, замену котлова на гас, котлова на пелет, топлотне пумпе, соларне колекторе и соларне панеле као и документацију: израда елабората и енергетских пасоша.





## Новине у Закону о процени утицаја на животну средину

**З**акон о процени утицаја на животну средину ступио је на снагу почетком децембра. Новина је да су продужени рокови за достављање мишљења заинтересоване јавности, као и за увид у студију о процени утицаја пројекта на животну средину.

Законом је продужен рок за достављање мишљења заинтересоване јавности на захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину са 10 на 15 дана.

Рок за достављање мишљења на захтев за одређивање обима и садржаја је 15 дана, али се одлуком надлежног органа може продужити 30 дана.

Рок за достављање мишљења заинтересоване јавности на студију сада је 40 дана од оглашавања, уз могућност да га надлежни орган продужи до 60 дана.

Јавност има дужи увид у документацију, а захтев за одлучивање о потреби процене утицаја подноси се на прописаном обрасцу у папирном облику, или електронским путем.

Усвојен сет закона из области заштите животне средине има за циљ усклађивање са европском регулативом, али и додатно унапређење система заштите животне средине.





## Уручени уговори за подршку енергетске санације кућа и станова



**Н**аше реке представљају дом за око 100 различитих врста риба. Међу њима је и двопругаста уклија или плиска, која због своје прилагодљивости на промене услова живота, може да послужи као одличан “модел – организам” за праћење стања наших река.

Ова мала риба из породице кленова препознатљива је по карактеристичним двема пругама дуж бочног дела тела који је сребрнкасте боје са маслинасто-зеленим леђима.

Иако припада осетљивој заједници риба горњих токова, издваја је мања специјализованост, већа прилагодљивост и опстанак у измењеним стаништима услед различитих негативних утицаја који махом потичу од човека.

Њено присуство или одсуство може послужити као индикатор присуства и степена јачине негативних утицаја од загађења воде до промена еко-система које изазивају климатске промене.

Климатске промене, заједно са осталим негативним факторима, довешће до потискивања и ишчезавања риба које су високо специјализоване, јер неће моћи да се адаптирају на новонастале промене. Њихова места заузеће прилагодљивије и отпорније рибе.





## Акција садње новогодишњих јелки са бусеном настављена и ове године

YouTube

# ЈКП

„Шумадија“ у сарадњи са Спомен парком „Крагујевачки октобар“ и ове године је организовало акцију садње јелки са бусеном које су суграђани користили током новогодишњих празника.

У Парку новогодишњих јелки који је формиран прошле године у Шумарицама, на локацији код Старог војничког гробља, посађено је 15 четинара, а акција ће се наставити и наредних дана.

У име града, почетку акције присуствовао је Стефан Никезић, члан Градског већа за унапређење и заштиту животне средине који је са директором ЈКП „Шумадија“, Мирославом Петрашиновићем, засадио прву јелку. У акцији су учествовали и предшколци ПУ „Чили и Вили“ који су након садње украсили јелке украсима које су сами направили на радионицама у вртићу.

**- Увек ћемо подржавати овакве акције и сматрамо да је ово добра идеја јер људи користе јелке током новогодишњих празника и поново их враћају у природу. Тиме пошумљавамо наш град стварајући квалитетнији амбијент за живот** – казао је Никезић и додао да је један од приоритета у овој години пошумљавање нашег града, креирање нових паркова и зелених оаза, како бисмо имали што лепшу животну средину и како би људи могли што боље и квалитетније да проводе слободно време.



ЈКП „Шумадија“ током читаве године спроводи многобројне еколошке акције.

**- Парк новогодишњих јелки који смо и ове године оплеменили новим садницама биће користан и леп за наше суграђане и то је акција коју ћемо наставити и наредне године како бисмо**

**на што бољи и квалитетнији начин учествовали у еколошким акцијама и очувању животне средине** – казао је Петрашиновић. Он је додао да је задовољство свих учесника у акцији ове године било још веће јер су у садњи и украшавању јелки ове године помагали предшколци из вртића „Чили и Вили“.



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 : Снежана Петровић

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
начелник мр Драган Маринковић,

Трг Слободе 3

[www.kragujevac.ls.gov.rs](http://www.kragujevac.ls.gov.rs)

Драгана Мркаљ  
дипломирани биолог - еколог, саветник

КГ ЕКО билтен 01/25  
за јануар 2025.  
изашао је 28.04.2025. 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