



**Kvalitet  
vazduha**

Godišnji izveštaj o kvalitetu vazduha u Srbiji za 2022. godinu, koji je pripremila Agencija za zaštitu životne sredine, objavljen je sredinom oktobra 2023. godine, iako je prema zakonskim odredbama trebalo da bude dostupan do 28. februara tekuće godine za prethodnu godinu.

Prema Izveštaju, u 2022. godini vazduh je bio prekomerno zagađen u osam aglomeracija i 13 gradova u Srbiji, što obuhvata ukupno preko četiri miliona stanovnika. Najrasprostranjenija zagađujuća materija s prekomernim koncentracijama i dalje su suspendovane  $PM_{10}$  i  $PM_{2.5}$  čestice, koje su prekoračile granične vrednosti u više gradova i aglomeracija. Valjevo se istaklo kao grad s najvišom prosečnom godišnjom koncentracijom  $PM_{10}$  čestica od  $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , što je značajno iznad granične vrednosti od  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Takođe, Valjevo je imalo najviše dana s prekoračenjem dnevnih graničnih vrednosti  $PM_{10}$  čestica.

Iako usvojen Program zaštite vazduha u Republici Srbiji za period do 2030. godine još uvek nije doveo do promene u politici zaštite vazduha u praksi. Izazovi se najbolje vide na primeru Valjeva i ogledaju se u činjenici da je ovaj grad godinama prvi po različitim parametrima zagađenosti vazduha u Srbiji, kao što je prosečna koncentracija suspendovanih  $PM_{10}$  čestica i broj dana s prekomernim zagađenjem.

Konkursi za sufinansiranje mera energetske sanacije domaćinstava, koje sprovodi Ministarstvo rudarstva i energetike kroz projekat „Čista energija za sve“, od ove godine sadrže i posebnu liniju za socijalno ugrožena domaćinstva. Iako povećanje udela kofinansiranja, kao i pomoć posebno opredeljena za socijalno ugrožene građane, predstavlja pozitivan korak, upitno je u kojoj će meri ovi konkursi doći do građana kojima je pomoć najpotrebnija. Pre svega, jedinice lokalne samouprave nisu imale obavezu da konkurišu i za sredstva za socijalno ugrožene građane, te je u prvoj godini u kojoj je ova linija uvedena, značajno manji broj opština koje će pružiti podršku socijalno ugroženim građanima, a ukupna sredstva opredeljena za ovu komponentu projekta značajno su manja od sredstava namenjenih za građane koji nisu socijalno ugroženi.

# Strateški i zakonodavni okvir

Ministarstvo za ljudska i manjinska prava i društveni dijalog u saradnji s Ministarstvom zaštite životne sredine je 23. februara 2024. godine uputilo Javni poziv organizacijama civilnog društva<sup>59</sup> za predlaganje kandidata za članstvo u Radnoj grupi za izradu Nacrta zakona o zaštiti vazduha.

Radna grupa za izradu Nacrta zakona o zaštiti vazduha je sačinjena od predstavnika organa javne uprave, stručne zajednice, privrede, predstavnika civilnog društva i drugih zainteresovanih strana.

Organizacije civilnog društva su ukazale i ocenile diskriminatornim jedan od uslova za prijavu organizacija civilnog društva za Radnu grupu za izradu Zakona o zaštiti vazduha, a uslov glasi da je potrebno da organizacija bude upisana u registar najmanje osam godina pre objavljivanja ovog javnog poziva.

U Javnom pozivu je navedeno da je cilj poziva bio da se kroz javan i transparentan proces izvrši izbor do dve organizacije civilnog društva čiji predstavnici će učestvovati u radu Radne grupe.

Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI) je izradio i poslao Primedbu na Javni poziv,<sup>60</sup> budući da su uslovi ograničavajući za učešće organizacija civilnog društva na osnovu datuma upisa u registar i specifičnog projektnog iskustva u poslednjih osam godina. U izrađenoj Primedbi je navedeno da su ovi uslovi neopravdano isključili organizacije koje imaju značajne kapacitete, znanje i iskustvo u oblasti zaštite vazduha, ali ne ispunjavaju formalno tražene kriterijume.<sup>61</sup> Radna grupa se do momenta pisanja Izveštaja još uvek

59 <https://www.ekologija.gov.rs/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi/javni-poziv-organizacijama-civilnog-drustva-za-predlaganje-kandidata-za-clanstvo-u-radnoj-grupi-za-izradu-nacrta-zakona-o-zastiti-vazduha>

60 <https://reri.org.rs/reri-podneo-primedbu-na-javni-poziv-organizacijama-civilnog-drustva-za-ucesce-u-radnoj-grupi-za-izradu-nacrta-zakona-o-zastiti-vazduha/>

61 <https://reri.org.rs/wp-content/uploads/2024/02/Primedbe-Ministarsvo-zastite-zivotne-sredine.pdf>

nije formalno sastala, objavljen je samo spisak odabranih članova Radne grupe, a RERI nije dobio odgovor na ovu primedbu.

U junu 2023. godine Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI) i CEE *Bankwatch* uputili su Sekretarijatu Energetske zajednice žalbu,<sup>62</sup> jer se Srbija ne pridržava pravila o kontroli zagađenja, budući da se na to obavezala 1. januara 2018. godine potpisivanjem ugovora o osnivanju Energetske zajednice. Termoelektrani „Morava“ snage 120 MW, koja radi u sklopu Elektroprivrede Srbije (EPS), bilo je dozvoljeno da radi najviše 20.000 sati do kraja 2023. godine. Nakon toga, morala je da se zatvori ili uskladi sa standardima Evropske unije za kontrolu zagađenja. Međutim, do kraja 2022. godine TE „Morava“ je radila ukupno 23.051 sat,<sup>63</sup> te je i tokom 2023. godine nastavila s radom.

Nacionalni plan za smanjenje emisija (NERP),<sup>64</sup> iako usvojen 2020. godine, i dalje se ne sprovodi, budući da je nastavljen trend prekoračenja dozvoljenih emisija SO<sub>2</sub> iz termoenergetskih postrojenja<sup>65</sup> koji su obuhvaćeni pomenutom dokumentom.

Izveštaj JP Elektroprivrede Srbije o stanju životne sredine za 2023. godinu<sup>66</sup> je pokazao da su termoenergetska postrojenja Nikola Tesla A i B, kao i Kostolac B ukupno emitovale 226.816,10 i 45.802,68 koncentracija SO<sub>2</sub>, što su pet i šest puta veće vrednosti SO<sub>2</sub> nego što je NERP-om propisano.

---

62 <https://www.energy-community.org/legal/cases/2023/case0923RS.html>

63 <https://reri.org.rs/upucena-zalba-energetskoj-zajednici-zbog-nezakonitog-rada-termoelektrane-morava/>

64 <https://pravno-informacioni-sistem.rs/eli/rep/sgrs/vlada/drugiakt/2020/10/1/reg>

65 <https://reg.pravno-informacioni-sistem.rs/api/Attachment/prilozi/429854/p2.html>

66 <https://www.eps.rs/lat/Documents/Izve%C5%A1taj%20o%20stanju%20%C5%BEivotne%20sredine%20u%20EPS%20AD%20za%202023.%20godinu.pdf>

# Sprovođenje propisa

Godišnji izveštaj o kvalitetu vazduha u Srbiji za 2022. godinu, koji je pripremila Agencija za zaštitu životne sredine, objavljen je sredinom oktobra 2023. godine, iako je prema zakonskim odredbama trebalo da bude dostupan do 28. februara tekuće godine za prethodnu godinu.

Prema Izveštaju, u 2022. godini vazduh je bio prekomerno zagađen u svih osam aglomeracija i 13 gradova u Srbiji, što obuhvata ukupno preko četiri miliona stanovnika. Vazduh je bio prekomerno zagađen u: Beogradu, Novom Sadu, Nišu, Boru, Pančevu, Smederevu, Užicu i Kosjeriću (aglomeracije), kao i u sledećim gradovima i opštinama: Kragujevac, Kostolac, Pirot, Loznica, Čačak, Paraćin, Zaječar, Kraljevo, Novi Pazar, Valjevo, Subotica, Sombor i Zrenjanin.

## PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> čestice

Najrasprostranjenija zagađujuća materija s prekomernim koncentracijama i dalje su suspendovane PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> čestice, koje su prekoračile granične vrednosti u više gradova i aglomeracija. Valjevo se istaklo kao grad s najvišom prosečnom godišnjom koncentracijom PM<sub>10</sub> čestica od 67 µg/m<sup>3</sup>, što je značajno iznad granične vrednosti od 40 µg/m<sup>3</sup>. Takođe, Valjevo je imalo najviše dana s prekoračenjem dnevnih graničnih vrednosti PM<sub>10</sub> čestica, uzimajući u obzir činjenicu da je na mernoj stanici Valjevo ZZJZ (Zavod za javno zdravlje) zabeleženo 178 dana prekomernog zagađenja ovom materijom, dok je prema propisima dozvoljeno maksimalno 35 dana godišnje.

Pored Valjeva, prekoračenje vrednosti za suspendovane PM<sub>10</sub> čestice uočeno je i na stanicama: **Zaječar** (60 µg/m<sup>3</sup>), **Popovac** (49 µg/m<sup>3</sup>), **Novi Pazar** (49 µg/m<sup>3</sup>), **Užice** (47 µg/m<sup>3</sup>), **Smederevo Radinac** (47 µg/m<sup>3</sup>), **Loznica** (45 µg/m<sup>3</sup>), **Kraljevo Policijska uprava** (44 µg/m<sup>3</sup>), **Kragujevac** (43 µg/m<sup>3</sup>), **Beograd Zemun TB** (42 µg/m<sup>3</sup>), **Sombor Dunav i Tisa** (42 µg/m<sup>3</sup>), **Pančevo Vojlovica** (42 µg/m<sup>3</sup>), **Bor**

**Jugopetrol** (42  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **Subotica OŠ „Sonja Marinković“** (41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **Pančevo Starčevo** (41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i **Beograd Veliki Crljeni** (41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).<sup>67</sup>

Najviša dnevna koncentracija  $\text{PM}_{10}$  čestica zabeležena je na stanici **Beograd Ovča** i iznosila je čak 516  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Dodatno, prekoračenje godišnje granične vrednosti  $\text{PM}_{2.5}$  čestica zabeleženo je u sledećim gradovima i aglomeracijama: Pančevo, Smederevo, Užice, Kosjerić, Valjevo, Kraljevo, Čačak, Pirot, Subotica, Beograd, Niš i Novi Pazar. Najviše godišnje koncentracije zabeležene su u: **Novom Pazaru** (43  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), potom **Užicu** (41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **Valjevu** (35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **Pančevu** (Vojlovica) i **Smederevu** (Radinac) (po 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), **Pirotu** 31  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , **Kraljevu i Beogradu** (stanice **Veliki Crljeni i Lazarevac**, po 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).<sup>68</sup>

Prema Izveštaju Agencije, toplane snage manje od 50 MW i individualna ložišta predstavljaju glavni izvor emisija suspendovanih čestica  $\text{PM}_{10}$  (64%) i  $\text{PM}_{2.5}$  (80%).

Takođe, neki gradovi se ističu po prekoračenju graničnih vrednosti azot-dioksida ( $\text{NO}_2$ ) i drugih zagađujućih materija. Na primer, Beograd, Niš i Novi Pazar su među mestima gde su prekoračene granične vrednosti i za suspendovane  $\text{PM}_{10}$  i  $\text{PM}_{2.5}$  čestice, kao i za **azot-dioksid ( $\text{NO}_2$ )**.<sup>69</sup> Tokom 2022. godine godišnja granična vrednost za  $\text{NO}_2$  od 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bila je prekoračena u Beogradu na stanici Despota Stefana GZZJZ i iznosila je 54  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Prekoračenja dnevne granične vrednosti, od 85  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , javljala su se u Beogradu na stanicama Despota Stefana GZZJZ 20 dana i Mostar tri dana, u Novom Pazaru i Nišu OŠ „Sveti Sava“ jedan dan. Najveća dnevna vrednost (116  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) izmerena je u Beogradu, na stanici Beograd Despota Stefana. Emisijama azot-dioksida na nivou države najviše doprinose saobraćaj (41%), kao i proizvodnja električne i toplotne energije (39%).<sup>70</sup>

---

67 Agencija za zaštitu životne sredine (2023): Izveštaj o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji u 2022. godini, strana 5. Dostupno na: <https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/10/Vazduh2022.pdf>

68 Ibid.

69 Ibid, str. 24.

70 Agencija za zaštitu životne sredine (2023): Izveštaj o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji u 2022. godini – Izvori emisija zagađujućih materija u vazduh, strana 13. Dostupno na: <https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/10/Vazduh2022.pdf>

## Sumpor-dioksid (SO<sub>2</sub>)

Prema podacima SEPA, u 2022. godini nije zabeležena srednja godišnja koncentracija sumpor-dioksida iznad granične vrednosti od 50 µg/m<sup>3</sup> ni na jednoj mernoj stanici. Međutim, prekoračenja dnevne granične vrednosti od 125 µg/m<sup>3</sup> su zabeležena na nekoliko stanica, poput **Bor Gradski park** (četiri dana), dok su na stanicama **Bor Institut** i **Beograd Obrenovac GZZJZ** registrovana prekoračenja samo **jednog dana**. Važno je napomenuti da su tokom jedne kalendarske godine dozvoljena samo tri dana s prekoračenjem graničnih vrednosti.

Takođe, satne vrednosti su prekoračile graničnu vrednost od 350 µg/m<sup>3</sup> na nekoliko stanica, kao što su: **Bor Gradski park (39 sati)**, **Beograd Obrenovac GZZJZ (11 sati)**, **Bor Brezonik (osam sati)**, **Bor Institut (sedam sati)**, **Kostolac (četiri sata)**, **Beograd Veliki Crljeni (tri sata)**, **Beograd Obrenovac ušće (tri sata)** i **Šabac (dva sata)**. Na stanici **Bor Gradski park**, satne vrednosti su prekoračile graničnu vrednost od 350 µg/m<sup>3</sup> čak više od 24 puta.<sup>71</sup>

Najveći izvor emisija sumpor-dioksida je proizvodnja električne i toplotne energije, što čini čak 92% ukupnih emisija. Takođe, treba istaći i ulogu industrijskog sektora koji, iako doprinosi samo 4% ukupnim emisijama SO<sub>2</sub> na nivou države, u aglomeraciji Bor predstavlja glavni izvor emisija.

U Boru, koji se ističe po zagađenju sumpor-dioksidom (SO<sub>2</sub>), zabeleženo je prekoračenje graničnih vrednosti SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> čestica, kao i **teškog metala olova**. Slično, u drugim gradovima su primećena prekoračenja graničnih vrednosti za različite zagađujuće materije kao što su **arsen, nikel, kadmijum** i **drugi teški metali**.

## Prizemni ozon

Tokom 2022. godine prekoračenja ciljne vrednosti prizemnog ozona od 120 µg/m<sup>3</sup>, više od 25 dana, zabeležena su na nekoliko mernih stanica. Na primer, na stanici **Beograd KBC „Dragiša Mišović“** zabeleženo je čak 84 dana s prekoračenjem, dok je na drugim stanicama poput Beograd Vinča, Kamenički Vis EMEP,

71 Ibid, str. 19.

Kopaonik, Novi Sad Liman, Kikinda Centar, Pančevo Starčevo, Beograd Novi Beograd, Beograd Stari Grad, Pančevo Vatrogasni dom i Smederevo Radinac zabeleženo od 30 do 68 dana s prekoračenjem.<sup>72</sup>

Kada se uporede rezultati monitoringa kvaliteta vazduha za 2022. i 2021. godinu, Pirot i Kostolac su nova mesta na listi prekomerno zagađenih. S druge strane, za razliku od 2021. godine, Sremska Mitrovica više nije na spisku gradova s prekomerno zagađenim vazduhom. Međutim, ova promena u oceni kvaliteta vazduha očigledno je doneta usled činjenice da nije vršen monitoring suspendovanih PM čestica u ovom mestu. Podaci s mernog mesta u nadležnosti grada Sremske Mitrovice nisu korišćeni i ne postoji nijedan podatak o merenjima koncentracije suspendovanih PM<sub>10</sub> čestica u ovom gradu. Poređenja radi, u 2021. godini Sremska Mitrovica bila je svrstana u gradove s prekomerno zagađenim vazduhom upravo zbog prekoračenja granične vrednosti ove zagađujuće materije.

## Rasprostranjenost i kvalitet monitoringa

U zvanična merenja i ocenu kvaliteta vazduha ušli podaci sa 220 automatskih stanica i mernih mesta što je povećanje za 19 mernih mesta u odnosu na prethodnu godinu. Pored podataka Agencije za zaštitu životne sredine, pri ocenjivanju kvaliteta vazduha za 2022. godinu korišćeni su podaci državne mreže, podaci lokalnih mreža i mernih mesta.

Međutim, primetna su pogoršanja u efikasnosti monitoringa, odnosno raspoloživosti podataka. Tokom monitoringa koji je sproveden 2021. godine, najveća zabeležena efikasnost monitoringa ni za jednu materiju ne prelazi 70%.

Nivo zagađenja vazduha u Srbiji potrebno je posmatrati i kroz prizmu najavljenih izmena u pogledu graničnih vrednosti koncentracije zagađujućih materija, koje će i naša država morati da primenjuje. Svetska zdravstvena organizacija zastupa stav da su potrebni zahtevniji standardi za granične vrednosti suspendovanih PM<sub>2,5</sub> čestica, budući da ne postoji bezbedan nivo koncentracije ove zagađujuće materije, odnosno nivo koncentracije usled koje se štetni efekti ne javljaju.

---

72 Ibid, str. 6.

Cilj poošttravanja standarda vezano za koncentracije zagađujućih materija je smanjenje do 2030. godine broja prevremenih smrti uzrokovanih izloženošću PM<sub>2.5</sub> za najmanje 55% u poređenju s nivoima iz 2005. godine. S tim u vezi, Evropski parlament i Savet ministara EU usaglasili su se oko novih graničnih i ciljnih vrednosti koje su bliže smernicama Svetske zdravstvene organizacije i koje će se redovno revidirati. Revidirane godišnje granične vrednosti PM<sub>2.5</sub> bi se smanjile sa 25 µg/m<sup>3</sup> (trenutno važeća granična vrednost u EU i Srbiji) na 10 µg/m<sup>3</sup>.<sup>73</sup>

## Zaštita vazduha na lokalnom nivou

Gradovi i opštine koji su godinama na listi najzagađenijih u Srbiji i dalje imaju izazove sa izradom i sprovođenjem planova kvaliteta vazduha, kao i kratkoročnih akcionih planova. Ni konačno usvajanje Programa zaštite vazduha u Republici Srbiji<sup>74</sup> za period do 2030. godine još uvek nije dovelo do promene u politici zaštite vazduha u praksi. Izazovi se najbolje vide na primeru Valjeva i Beograda.

Grad Valjevo predstavlja istaknut primer svih izazova u oblasti zaštite vazduha u Srbiji. Ti izazovi se ogledaju u činjenici da je ovaj grad godinama prvi po različitim parametrima zagađenosti vazduha u Srbiji, kao što je prosečna koncentracija suspendovanih PM<sub>10</sub> čestica i broj dana s prekomernim zagađenjem. Ministarstvo zaštite životne sredine je u maju 2024. godine dalo saglasnost na Plan kvaliteta vazduha za Valjevo čime je, posle nekoliko godina, učinjen pomak u usvajanju ove važne lokalne politike.

Prema analizi organizacije I-revolucija, u periodu nakon usvajanja Programa na državnom nivou, izostala je adekvatna implementacija i koordinacija između različitih nivoa vlasti, od nacionalnog do lokalnog, adekvatan inspeksijski nadzor, kao i jasni indikatori i evaluacioni mehanizmi za praćenje sprovođenja projekata smanjenja zagađenja vazduha, posebno iz individualnih ložišta.<sup>75</sup> Ključne preporuke odnose se, između ostalog, na usaglašavanje realne procene za sprovođenje

73 Air quality: Council ready to start talks with Parliament on new rules to strengthen standards in the EU, dostupno na: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/11/09/air-quality-council-ready-to-start-talks-with-parliament-on-new-rules-to-strengthen-standards-in-the-eu/>

74 [https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/2022-12/program\\_zashtite\\_vazduha\\_i\\_ap.pdf](https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/2022-12/program_zashtite_vazduha_i_ap.pdf)

75 I-revolucija, Unapređenje sprovođenja Programa zaštite vazduha 2030 za Grad Valjevo, dostupno na: <https://irevolucija.net/wp-content/uploads/2024/04/Analiza-Programa-zastite-vazduha-2030.pdf>

mere zamene toplotnih pumpi, dopunu plana Inspeksijskog nadzora na još tri firme koje posluju na teritoriji Valjeva, izradu katastra individualnih ložišta, ažuriranje Lokalnog registra izvora zagađenja, kao i definisanje indikatora za proveru stepena realizacije mera i njihove uspešnosti. Konačno, preporuka vezano za poslovanje kompanije „HK Krušik“, kao najvećeg pojedinačnog uzročnika visokih koncentracija polutanata, jeste da je „neophodno na nivou odgovornosti kompanije, Vlade Republike Srbije i Ministarstva odbrane postići dogovor o hitnoj promeni energenta koja će rezultirati zaključkom Vlade“, te da je neophodno definisati mere i rokove za faznu realizaciju.<sup>76</sup>

Prema ocenama RERI-ja, Grad Beograd nije sproveo Kratkoročni akcioni plan kvaliteta vazduha za Grad Beograd u periodu od 2021. do 2023. godine. Iako planirana, mera potpune zabrane saobraćaja za teretna i dostavna vozila u periodu od 7:00 h do 20:00 h na onim mestima gde su evidentirane pojačane emisije nije realizovana. Pored toga, nije sačinjen detaljan operativni plan postupanja nadležnih organizacionih jedinica Gradske uprave Grada Beograda i drugih nadležnih za sprovođenje mera iz kratkoročnog plana.<sup>77</sup> Što se srednjoročnih mera tiče navedenih u Planu kvaliteta vazduha, glavni problem je činjenica da ne postoje kvantitativni već samo opisni indikatori, što otežava praćenje sprovođenja Plana, a neke od ključnih opservacija su sledeće:

- Izostale su početne aktivnosti na smanjenju emisija iz individualnih ložišta, a obaveza prikupljanja početnih podataka za izradu i realizaciju studije izvodljivosti odložena je do objavljivanja podataka iz popisa 2022. godine, što će izvesno dovesti do odlaganja realizacije ove mere posle 2024. godine.
- Uputstvo o gašenju kotlarnica, povezivanju na sistem daljinskog grejanja ili promeni energenata doneto je 2023. godine. Budući da tek treba da se utvrdi plan gašenja, jasno je da lokalne kotlarnice neće biti ugašene do kraja 2024. godine, kako je planirano.<sup>78</sup>

---

76 I-revolucija, Građanske preporuke za unapređenje Programa zaštite vazduha 2030 za Grad Valjevo, dostupno na: <https://irevolucija.net/wp-content/uploads/2024/04/BOS-Preporuke.pdf>

77 RERI – Analiza primene Plana kvaliteta vazduha za Grad Beograd, str. 35, dostupno na: [www.reri.org.rs/wp-content/uploads/2023/09/Analiza-primene-Plana-kvaliteta-vazduha-za-Grad-Beograd-1.pdf](http://www.reri.org.rs/wp-content/uploads/2023/09/Analiza-primene-Plana-kvaliteta-vazduha-za-Grad-Beograd-1.pdf)

78 Ibid, str. 36.

Ključna preporuka je da je potrebno sprovesti reviziju Plana kvaliteta vazduha, proceniti finansijska sredstva potrebna za realizaciju i identifikovati sve nosioce mera i aktivnosti. Pored toga, ocenjeno je i da prioritet treba da bude donošenje operativnog akcionog plana za sprovođenje kratkoročnih mera. Reviziji Plana kvaliteta vazduha bi trebalo da prethodi detaljna analiza mera za poboljšanje kvaliteta vazduha, preduzetih pre donošenja i tokom primene Plana, uključujući i zabeležene efekte tih mera.<sup>79</sup>

## Finansiranje mera za čist vazduh

Kako su dominantan izvor zagađenja vazduha u Srbiji individualna ložišta, Ministarstvo zaštite životne sredine i Ministarstvo rudarstva i energetike, kroz konkurse namenjene jedinicama lokalne samouprave, vrše sufinansiranje realizacije projekata smanjenja zagađenja vazduha u Srbiji iz individualnih izvora, odnosno projekte energetske sanacije porodičnih kuća i objekata. Ministarstvo zaštite životne sredine je u februaru 2023. godine, a potom i u januaru 2024. godine raspisalo Javni konkurs za dodelu sredstava za sufinansiranje realizacije projekata smanjenja zagađenja vazduha u Srbiji iz individualnih izvora. U 2023. godini je pristiglo 25 prijava i dodeljeno je 99.462.000 dinara za 19 gradova i opština.<sup>80</sup> U 2024. godini stiglo je 26 prijava i dodeljeno je 130.000.000 dinara za 20 gradova i opština.<sup>81</sup> Sredstva koja se dodeljuju po ovom javnom konkursu utvrđuju se u iznosu od najviše 80% opravdanih troškova. Preostali iznos od najmanje 20% troškova snose korisnici sredstava, odnosno građani.

Pored toga, Ministarstvo rudarstva i energetike, kroz projekat Čista energija i energetska efikasnost za građane, koji se sprovodi u saradnji sa Svetskom bankom, dodeljuje bespovratna sredstva za realizaciju mera energetske sanacije domaćinstvima na teritoriji jedinica lokalnih samouprava i gradskih opština sa kojima Ministarstvo zaključuje ugovor o sufinansiranju Programa energetske sanacije.<sup>82</sup>

79 Ibid, str. 37.

80 Odluka za 2023. godinu je dostupna na ovom linku: <https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/O%D0%B4%D0%BB%D1%83%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%BD%D0%B0.pdf>

81 Odluka za 2024. godinu je dostupna na ovom linku: [https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/ODLUKA\\_0.pdf](https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/ODLUKA_0.pdf)

82 Tekst Javnog poziva i prateća dokumentacija dostupni su na ovom linku: <https://www.mre.gov.rs/tekst/sr/4362/javni-poziv.php>

U toku 2023. godine, obuhvaćeno je 10.000 domaćinstava u 131 jedinici lokalne samouprave i gradskoj opštini. Novina u 2024. godini je da jedinice lokalne samouprave i gradske opštine mogu izdvojiti sredstva i za građane iz socijalno ugroženih kategorija, a u tom slučaju kofinansiranje je po finansijskom modelu: po 45% Ministarstvo i jedinice lokalne samouprave ili gradske opštine i 10% socijalno ugroženi građani.

Povećanje udela kofinansiranja od strane ministarstava i jedinica lokalne samouprave posebno je važno uzevši u obzir podatke o stepenu i rasprostranjenosti energetske siromaštva u Srbiji. Prema podacima u publikaciji „Sve što ste hteli da znate o energetske siromaštva“<sup>83</sup> koju je objavila RES fondacija, navodi se da se najviše domaćinstava (42%) oslanja na uređaje za grejanje u pojedinačnim prostorijama, kao što su šporeti i peći na čvrsta goriva, kamini, kaljeve peći i slično. Milion domaćinstava u Srbiji koristi individualne uređaje na čvrsto gorivo kao glavni uređaj za grejanje. Posebno su analizirani rezultati istraživanja kod anketiranih učesnika koji su izjavili da ne mogu redovno da plaćaju svoje račune, a koji su činili ukupno jednu četvrtinu anketiranih. Većina (61%) ovih domaćinstava se oslanja na uređaje za grejanje u pojedinačnim prostorijama, poput šporeta i peći na čvrsto gorivo, u odnosu na 42% koliko je učešće ovih uređaja među svim anketiranim domaćinstvima. Ogreveno drvo za potrebe grejanja koristi čak dve trećine socijalno ugroženih domaćinstava. Uprkos tome što se dve trećine anketiranih lošijeg imovinskog stanja oslanja na ogrevno drvo za potrebe grejanja, 91% njih nije primilo nikakvu pomoć u njihovoj nabavci. Tek malobrojni građani su u ovom pogledu primili pomoć od republičkih organa i institucija (1,5%), opštine ili grada (0,5%), Centra za socijalni rad (4,2%) i humanitarnih organizacija (2,8%).

Iako povećanje udela kofinansiranja, kao i pomoć posebno opredeljena za socijalno ugrožene građane, predstavlja pozitivan korak, upitno je u kojoj će meri ovi konkursi doći do građana kojima je pomoć najpotrebnija. Najpre treba uzeti u obzir da gradovi i opštine koji su se prijavili na konkurs Ministarstva rudarstva i energetike nisu imali obavezu da opredele sredstva za socijalno ugrožene građane. Prema Rešenju o odobrenju finansiranja na gorepome-

---

83 <https://www.resfoundation.org/wp-content/uploads/2021/09/Sve-sto-ste-hтели-da-znate-o-energetskom-siromastvu-u-Srbiji.pdf>

nutom konkursu, odobreno je finansiranje za deo programa koji se odnosi na dodelu subvencija građanima koji ne spadaju u socijalno ugroženu kategoriju, u vrednosti od čak 1.022.178.399 dinara. Ova sredstva raspodeljena su na 137 jedinica lokalnih samouprava, koje će u finansiranju subvencija učestvovati sa dodatnih 846.183.614,49 dinara – ukupno 1.868.362.013,49 dinara. S druge strane, finansiranje za deo programa koji se odnosi na podršku socijalno ugroženim građanima iznosi ukupno 221.954.204 dinara, koje će zajednički opredeliti Ministarstvo i 44 jedinica lokalnih samouprava, koje će sprovesti ovaj deo programa.<sup>84</sup>

Pored toga, važno je napomenuti i da Ministarstvo zaštite životne sredine opredeljuje veća sredstva za subvencionisanje kupovine električnih vozila nego za smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz individualnih ložišta. Za subvencije namenjene učešću za finansijski lizing za kupovinu novog vozila ili plaćanju dela kupoprodajne cene novog vozila (isključivo na električni pogon) namenjeno je 170.000.000 dinara u budžetu za 2024. godinu – 40.000.000 dinara više nego za smanjenje zagađenja koje potiče iz individualnih ložišta. Dodatno, za ove subvencije se, pored građana, mogu prijaviti i pravna lica i preduzetnici.<sup>85</sup> U praksi, uzevši u obzir visinu subvencija, ali i cenu automobila na električni pogon, jasno je da je ova mera prevashodno namenjena dobro situiranom delu stanovništva, koje sebi može priuštiti električni automobil. Ovako koncipirana mera je u suprotnosti s prioritetima u borbi protiv zagađenja vazduha, uzevši u obzir činjenicu da su individualna ložišta dominantan izvor zagađenja, kao i povezanost između zagađenja vazduha i socijalne ugroženosti velikog dela stanovništva koje se oslanja na ovakav način grejanja.

---

84 Ministarstvo rudarstva i energetike, Rešenje o odobrenju finansiranja programa u okviru projekta Čista energija i energetska efikasnost za građane u Srbiji, dostupno na: <https://www.mre.gov.rs/extfile/sr/4653/Resenje%20o%20odobranju%20finansiranja%20JP1-24.pdf>

85 Vlada Republike Srbije – Uredba o uslovima i načinu sprovođenja subvencionisane kupovine novih vozila koja imaju isključivo električni pogon, dostupno na: <https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/%D0%A3%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B1%D0%B0%20%D0%BE%20%D1%83%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D0%B0%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%83%20%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%92%D0%B5%D1%9A%D0%B0%20%D1%81%D1%83%D0%B1%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%81-%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%BA%D1%83%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D1%98%D0%B0%20%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%98%D1%83%20%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%99%D1%83%D1%87%D0%B8%D0%B2%D0%BE%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BD.pdf>

# Finansiranje

Za mere i projekte u oblasti smanjenja zagađenja vazduha iz budžeta Republike Srbije izdvojeno je oko dve milijarde dinara u 2023. godini, što predstavlja smanjenje za oko 15% u odnosu na 2022. godinu. Budžetski troškovi za zaštitu vazduha činili su 5,1% ukupnih republičkih izdataka za ZZS u prošloj godini, a isplaćivani su dominantno s razdela dva ministarstva – Ministarstva zaštite životne sredine (MZŽS) i Ministarstva rudarstva i energetike (MRE).

MZŽS je tokom 2023. nastavilo da sprovodi nekoliko programa čiji je cilj energetska sanacija objekata i smanjenje zagađenja vazduha iz individualnih izvora. Tako je za sufinansiranje programa zamene i modernizacije individualnih ložišta (koji se realizuje u saradnji s jedinicama lokalne samouprave) izdvojeno 99,4 miliona dinara (za oko 30% manje sredstava nego u 2022. godini), dok je za nabavku, rekonstrukciju i sanaciju kotlarnica za grejanje u javnim objektima koji su u nadležnosti JLS utrošeno skoro dvostruko više novca nego 2022. godine (338 miliona dinara). Tokom prošle godine nastavljena je i realizacija projekta unapređenja sistema daljinskog grejanja u Kragujevcu i zamene postojećeg koji se oslanja na ugalj za proizvodnju toplotne energije, za šta je izdvojeno oko osam miliona dinara. Na kraju, MZŽS je nastavilo da subvencionise i kupovinu novih vozila na električni pogon, pri čemu su ukupni podsticaji za nabavku ekološki prihvatljivih vozila porasli za gotovo 70% u odnosu na 2022. i dostigli su iznos od 433 miliona dinara. Glavni projekat u oblasti kvaliteta vazduha koji je u nadležnosti MRE odnosi se na rehabilitaciju sistema daljinskog grejanja u Srbiji (faza V), za koji je u 2023. iz budžeta izdvojeno nešto preko 1,3 milijarde dinara. Reč je o projektu koji obuhvata rehabilitaciju sedam toplana u Beogradu, Boru, Jagodini, Leskovcu, Negotinu, Nišu i Senti, a koji se finansira sredstvima iz kredita (30 miliona evra) i donacije (dva miliona evra) KfW-a.

Analizom izvršenja budžeta jedinica lokalne samouprave u 2023. godini identifikovani su rashodi koji su bili namenjeni za smanjenje zagađenja vazduha

u iznosu od oko 360 miliona dinara, što uključuje i sredstva koja su u JLS prebačena iz republičkog budžeta. Kad je reč o konkretnim merama, glavne aktivnosti lokalnog nivoa vlasti u ovoj oblasti poklapaju se s projektima za koje su obezbeđena sredstva u budžetu Republike, a odnose se na smanjenje zagađenja vazduha iz individualnih izvora i zamenu i rekonstrukciju kotlarnica u javnim objektima. Posmatrano po pojedinačnim gradovima i opštinama, najveći izdaci zabeleženi su u Beogradu (197 miliona dinara), Valjevu (blizu 50 miliona dinara) i Boru (24 miliona dinara). Težište politike zaštite vazduha nalazi se upravo na lokalnom nivou, budući da Zakon o zaštiti vazduha propisuje da se u aglomeracijama s prekomerno zagađenim vazduhom (III kategorija) moraju doneti planovi kvaliteta vazduha u kojima su definisane mere za smanjenje zagađenja koje su nadležni organi dužni da sprovedu. Međutim, zbog nedovoljne transparentnosti, praćenje realizacije tih aktivnosti na osnovu budžetskih podataka je otežano.

Kao primeri dobre prakse finansijskog izveštavanja o sprovođenju mera definisanih planovima kvaliteta vazduha mogu se izdvojiti Beograd i Bor. Naime, pet aktivnosti koje su predviđene Akcionim planom za sprovođenje mera za smanjenje zagađenosti vazduha u budžetu Grada Beograda predstavljene su kao zasebni projekti, zbog čega je relativno lako doći do podataka o troškovima njihove realizacije. Najveći deo sredstava utrošen je za nabavku mernih stanica sa programskim rešenjem za procenu kvaliteta vazduha i predikciju zagađenja (preko 190 miliona dinara), a za projekat koji se odnosi na ekološki efikasniju vožnju u cilju smanjenja emisija u vazduh iz saobraćaja oko 5 miliona dinara. U slučaju Bora budžetski podaci nisu dezagregirani po pojedinačnim aktivnostima, ali je jasno naznačeno da je reč o rashodima za realizaciju mera definisanih u Kratkoročnom akcionom planu za smanjenje zagađenosti vazduha u Gradu Boru.

U republičkom budžetu za 2024. godinu za zaštitu vazduha predviđeno je nešto preko 1,8 milijardi dinara (4% ukupnog budžeta za ZŽS), što znači da je budžetirano za 7,7% manje sredstava nego što je potrošeno u 2023. Ova sredstva su namenjena za nastavak sprovođenja istih politika kao u prošloj godini. Na razdelu MZZS planirano je 170 miliona dinara za subvencionisanje kupovine vozila na električni pogon (značajno manje nego u prošloj godini),

130 miliona dinara za projekat sufinansiranja smanjenja zagađenja vazduha iz individualnih izvora (povećanje za 30%), uz dalji rast planiranih budžetskih sredstava za nabavku, zamenu i sanaciju kotlarnica u objektima javne namene (800 miliona dinara). Za projekat modernizacije sistema daljinskog grejanja u Kragujevcu ove godine je predviđeno 211 miliona dinara, dok je za slične projekte u nadležnosti MRE budžetirano 533 miliona dinara.

# Preporuke



## Strateški i zakonodavni okvir

1. Otpočeti proces uspostavljanja obavezujućih standarda za uređaje za sagorevanje malih snaga koji se koriste u domaćinstvima (šporete i peći na čvrsta goriva) u skladu s Direktivom o eko-dizajnu 2009/125/EC. Imajući u vidu učestalost korišćenja neefikasnih šporeta i peći na čvrsto gorivo u domaćinstvima, potrebno je razmotriti ubrzane rokove za transponovanje ove direktive.
2. Potrebno je obezbediti učešće građana u donošenju dokumenata koji se tiču kvaliteta vazduha na nacionalnom i lokalnom nivou.



## Sprovođenje propisa

3. Potrebno je obezbediti da nadležne institucije sprovode propise vezane za zakonske rokove za uspostavljanje javnih politika o kvalitetu vazduha, propise vezane za merenje kvaliteta vazduha, razmenu informacija o kvalitetu vazduha i za obaveze preuzete međunarodnim ugovorima.
4. U mesečne informacije o detektovanim prekoračenjima satnih i dnevnih graničnih vrednosti (GV) neophodno je uključiti i informacije o analizatorima koji nisu radili tog meseca.
5. Odgovorni akteri za monitoring kvaliteta vazduha treba da obezbede kvalitetno održavanje sistema za merenje i dostupnost podataka, kao i finansiranje neometanog kvalitetnog rada mreža za praćenje kvaliteta vazduha, naročito za urbane aglomeracije poput Beograda.

6. Lokalne samouprave/gradovi treba da poboljšaju kvalitet i vidljivost i da omoguće javnosti jednostavan pristup podacima o kvalitetu vazduha, koje dobijaju od lokalnih mreža za monitoring.



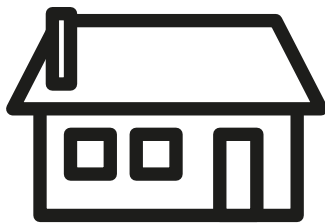
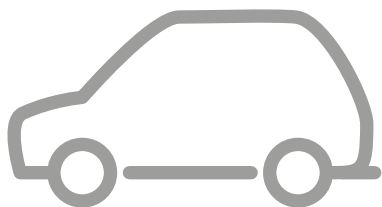
## Finansiranje

7. Obezbediti finansiranje i adekvatne uslove za neometan rad inspekcije, u skladu sa ovlašćenjima.
8. U okviru Javnog poziva za dodelu sredstava za finansiranje Programa energetske sanacije porodičnih kuća i stanova koji sprovode jedinice lokalne samouprave i gradske opštine, koji raspisuje Ministarstvo rudarstva i energetike, uvesti obavezu za jedinice lokalne samouprave da deo sredstava opredeljuju za socijalno ugrožene građane.



# KVALITET VAZDUHA

## IZVORI ZAGAĐENJA PM ČESTICAMA



10%



**64%**

9%



**80%**

## SUBVENCije MINISTARSTVA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

**170**

miliona RSD za kupovinu  
električnih automobila

**130**

miliona RSD za smanjenje zagađenja  
vazduha iz individualnih ložišta

\* izvori: [http://sepa.gov.rs/download/Vazduh\\_2022.pdf](http://sepa.gov.rs/download/Vazduh_2022.pdf)  
[https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/ODLUKA\\_0.pdf](https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/inline-files/ODLUKA_0.pdf)



KOALICIJA 27

