

ANALIZA USPEŠNOSTI FISKALNIH INSTRUMENTATA U SMANJENJU ZAGAĐENJA VAZDUHA U REPUBLICI SRBIJI

Trenutno stanje i predlozi za unapređenje



IZDAVAČ

NALED

www.naled.rs

naled@naled.rs

AUTORI

Đurđija Petrović,

Slobodan Krstović

Jelena Rančić

RECENZENTI

Jelena Bojović

Dušan Vasiljević

Milica Bisić

ZAHVALNOST

Posebnu zahvalnost za doprinos izradi analize dugujemo sledećim institucijama i organizacijama: Agencija za zaštitu životne sredine, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo finansija

© NALED 2021

Ova analiza je pripremljena zahvaljujući podršci američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove analize isključiva je odgovornost Partner Solutions i partnera na projektu i ne predstavlja nužno stavove USAID-a ili Vlade Sjedinjenih Američkih Država.

REZIME

Analiza na samom početku pruža detaljan prikaz trenutnog stanja zagađenosti vazduha u Srbiji i poređenje sa stanjem u Evropskoj uniji (EU). Količine najčešćih štetnih materija koje se emituju u vazduh (SO₂, NO₂, PM čestice) po jedinici BDP-a i glavi stanovnika, dostižu u Srbiji čak i do 20 puta više iznose u odnosu na prosek u EU. Naročito su problematične emisije praškastih materija koje se godišnje emituju u količini od oko 4,5 kg po stanovniku i značajno utiču na zdravlje ljudi.

Primeri dobre prakse pokazuju da je za smanjenje štetnih emisija u vazduh potrebno smanjiti korišćenje uglja i ulagati u tehnološka rešenja za smanjenje emisija kako za industriju, tako i za domaćinstva. Ove izmene zahtevaju investicije većeg obima i održiv sistem finansiranja koji se zasniva na principu „zagađivač plaća“.

Ekonomski instrumenti koji se primenjuju kako bi se obezbedila sredstva za unapređenje životne sredine, a istovremeno imaju ulogu da podstaknu smanjenje zagađenja su ekološke dažbine (porezi, takse, naknade). Ekološke dažbine u analizi su podeljene na: Naknade za zagađivanje životne sredine, Poreze i takse u oblasti saobraćaja i Energetske poreze i akcize. U daljim koracima, analiza pruža pregled trenutnog stanja u RS, kao i uporednu analiza država članica EU iz ugla uređenja ekoloških poreza.

Naknade za zagađivanje životne sredine se obračunavaju na osnovu izmerene ili procenjene količine emisija koje emituju industrijska postrojenja i druga pravna lica. Kako bi se unapredio efekat naknada na smanjenje emisija, predlaže se povećanje visine naknade po jedinici emisija, kao i proširenje liste materija čije emisije se naplaćuju ovom naknadom tako da obuhvate amonijak (NH₃) i emisije lako isparljive organske materije bez metana (NMVOC). Kada je reč o Naknadi za zaštitu i unapređenje životne sredine, koja se trenutno paušalno obračunava na osnovu procenjenog negativnog uticaja delatnosti na životnu sredinu i ne pruža podsticaj za smanjenje zagađenja, predlaže se njena integracija u naknadu za emisije.

Analizom **poreza i taksu u oblasti saobraćaja** zapaža se da, u poređenju sa državama EU, u Srbiji se ne primenjuje ekološki kriterijum za poreze i takse koje se plaćaju pri kupovini ili registraciji vozila, koji bi podstakao građane da kupuju ekološki efikasnije automobile i teretna vozila. Šta više, porez na upotrebu motornih vozila nudi smanjenje iznosa poreza za automobile što su stariji. Prema tome, predlaže se izmena obračuna Poreza na motorna vozila koji se naplaćuje prilikom godišnje registracije vozila, tako da pored zapremine motora obuhvati i kriterijum EURO standarda po kojima je vozilo proizvedeno. Kada je reč o **energetskim porezima i akcizama** na energente predlaže se usaglašavanje regulative sa Direktivom o oporezivanju energenata Evropske unije, koje bi ujedno podstaklo smanjenje korišćenje uglja i drugih fosilnih goriva. Izmene bi podrazumevale uvođenje akcize na ugalj i prirodni gas i izmena obračuna akcize na električnu energiju.

Dodatno, analiza pokazuje da jedan od važnijih faktora uspešnosti sistema ekološkog oporezivanja predstavlja **namenski karakter trošenja** ovih sredstava. Prema tome, za svaki predlog reforme urađena je procena efekata izmena na budžet građana, privrede, kao i republičkog i lokalnog budžeta i dati su predlozi za namensko trošenje ovih sredstava. Neki od predloga obuhvataju: ulaganje u metode za tretiranje dimnih gasova (odsumporavanje i ugradnja filtera) i subvencije za kupovinu energetski efikasnijih kotlova ili prelazak na obnovljive izvore energije.

Najčešće korišćene skraćenice u analizi:¹

Zagađujuća materija/jedinjenje	Opis i izvori	Efekti na životnu sredinu i zdravlje ljudi
Sumpor-dioksid (SO2)	SO2 nastaje oksidacijom sumpora (S), najvećim delom sagorevanjem goriva koje sadrži sumpor. Najznačajniji izvor SO2 predstavlja proizvodnja električne energije. SO2 takođe može doprineti formiranju praškastih materija sulfata u atmosferi.	SO2 doprinosi taloženju kiselina koji mogu uzrokovati štetu šumama i ekosistemima u rekama i jezerima. SO2 pogoršava astmu i može da smanji funkciju pluća i dovede do zapaljenja respiratornih organa. Može izazvati glavobolju, opštu nelagodnost i anksioznost.
Azotni oksidi (NOx)	NOx se emituje tokom sagorevanja goriva npr. iz industrijskih postrojenja ili sektora drumskog transporta. NOx je grupa gasova koju čine azot-monoksid (NO) i azot-dioksid (NO2). Azotni oksidi doprinose formiranju ozonskih i praškastih materija.	Kao i kod SO2, NOx doprinosi taloženju kiseline, ali i eutrofikaciji zemljišta i vode. NO2 je povezan sa nepovoljnim uticajem na zdravlje: može da utiče na jetru, pluća, slezinu i krv. Takođe može dovesti do pogoršanja bolesti pluća i povećane podložnosti respiratornim infekcijama.
Praškaste materije (PM2.5 i PM10)	Praškaste materije predstavljaju mešavinu aerosolnih čestica (čvrstih i tečnih) koje pokrivaju širok spektar veličina i hemijskih sastava. PM10 (PM2.5) se odnosi na čestice prečnika 10 (2,5) mikrometara ili manje. PM čestice se ili direktno emituju kao primarne čestice ili se formiraju u atmosferi iz emisija SO2, NOx, NH3 i NMVOC. PM čestice nastaju iz mnogih antropogenih izvora koji uključuju i sagorevanje goriva.	Praškaste materije deluju kao gas staklene bašte, mogu uticati na obrasce padavina i na površinska albedo svojstva snega (do koje mere sneg može da reflektuje sunčano zračenje). Praškaste materije takođe mogu da izazovu ili pogoršaju kardiovaskularne i plućne bolesti, srčani udar i aritmije. Takođe mogu uticati na centralni nervni sistem i reproduktivni sistem, ili izazvati rak. Kao i kod izloženosti drugim opisanim materijama od jedna od posledica izloženosti praškastim materijama može biti i preuranjena smrt.
Amonijak (NH3)	Najveći deo emisija NH3 dolazi iz poljoprivrednog sektora, i povezano je sa sa aktivnostima kao što su skladištenje i raznošenje đubriva, i upotreba sintetičkih azotnih đubriva. Takođe doprinosi formiranju praškastih materija.	NH3, kao i NOx, doprinosi eutrofikaciji i kiselosti zemljišta i vode. Izloženost visokom nivou amonijaka može iritirati kožu, oči, grlo i pluća i izazvati kašalj. Posebno osetljive na udisanje amonijaka su osobe sa astmom.
Lako isparljive organske materije bez metana (NMVOC)	NMVOC proizvodi fotohemijske oksidanse u reakciji sa NOx uz prisustvo sunčeve svetlosti. Antropogeni NMVOC se emituje iz izvora kao što su: korišćenje farbi, drumski transport, hemijsko čišćenje i druge upotrebe rastvarača. NMVOC obuhvataju veoma širok opseg organskih jedinjenja na bazi ugljenika	Emisije lako isparljivih organskih jedinjenja u vazduh su veoma reaktivna jedinjenja koja brzo reaguju sa oksidima azota i proizvode ozon i druga jedinjenja koja utiču na globalno zagađenje atmosfere. Upotreba nekih jedinjenja kao što su benzen (C6H6) i 1,3-butadiene imaju negativan uticaj na zdravlje ljudi.
Ugljen-dioksid (CO2)	Najveći deo antropogenih emisija ugljen-dioksida nastaje kao proizvod sagorevanja fosilnih goriva.	Ugljen-dioksid se zadržava dugo u atmosferi i doprinosi pojačavanju efekta staklene bašte i povećanju srednje globalne temperature.

¹ Izvor: Evropska Agencija za zaštitu životne sredine (2014): Air pollution fact sheet

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Ostale skraćenice:	
AZŽS	Agencija za zaštitu životne sredine,
EU	Evropska unija
JLS	jedinica lokalne samouprave
LPA	lokalna poreska administracija
MUP	Ministarstvo unutrašnjih poslova
MŽZS	Ministarstvo zaštite životne sredine
NRIZ	Nacionalni registar izvora zagađivanja
RS	Republika Srbija
RZS	Republički zavod za statistiku
SGRS	Službeni glasnik RS

SADRŽAJ

UVOD	1
Metodologija i korišćeni termini	2
ANALIZA ZAGAĐENJA VAZDUHA	4
Emisija štetnih materija u vazduh – Republika Srbija	4
Pregled emisija štetnih materija u evropskim zemljama	6
I) Naknade za zagađivanje životne sredine	10
Trenutno stanje u RS	10
a) Naknada za emisije SO ₂ , NO ₂ praškaste materija i proizvedeni ili odloženi otpad	10
Identifikovani problemi	12
Pregled naknada za zagađivanje u EU	13
Primer dobre prakse - Francuska: Porez na zagađujuće aktivnosti (TGAP)	14
b) Naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine	15
Identifikovani problemi	17
II Porezi i takse u oblasti saobraćaja	17
Trenutno stanje u RS	17
Identifikovani problemi	19
Uporedni pregled poreza u oblasti saobraćaja u evropskim državama	20
Primer prakse - Slovenija	21
III) Energetski porezi i akcize	21
Trenutno stanje u RS	21
Pregled energetskih direktiva i praksi u državama Evropske unije	22
Identifikovane neusaglašenosti	25
Predlozi za unapređenje - naknade za zagađivanje	27
Procena efekata na preduzeća	30
Predlozi za unapređenje – porezi i takse u oblasti saobraćaja	31
Procena efekata na vlasnike vozila	32
Predlozi za unapređenje - energetski porezi i akcize	33
Procena efekata na budžete domaćinstava	34
Procena ukupnih efekata na budžete Republike i JLS	35
ZAKLJUČAK	37

UVOD

Prema procenama, oko trećine stanovnika Republike Srbije je izloženo prekomernom zagađenju vazduha, odnosno živi u oblastima sa prekomerno zagađenim vazduhom koji sadrži barem jednu zagađujuću materiju koja se može smatrati opasnom po zdravlje. Na osnovu poslednjeg izveštaja o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji (RS), kvalitet vazduha u 14 gradova RS² je svrstan u III (najnižu) kategoriju, kao prekomerno zagađen. Najčešći uzrok zagađenja predstavljaju emisije suspendovanih čestica PM10 koje su u toku 2019. godine prekoračile dnevne granične vrednosti na svim mernim stanicama. Pored PM10 (praškaste materije veličine do 10 µm), zabeležena su i prekoračenja godišnjih i dnevnih graničnih vrednosti emisija sumpordioksida (SO₂), azot-dioksida (NO₂) i čestica PM2.5 (praškaste materije veličine do 2,5 µm) na mernim stanicama u više gradova RS.

Najveće vrednosti emisija ovih štetnih materija koje doprinose zagađenju vazduha dolaze iz proizvodnje električne i toplotne energije, industrije, stacionarnih sagorevanja (toplane snage manje od 50 MW i individualna ložišta), poljoprivrede i drumskog saobraćaja.³

Izveštaj Evropske komisije o napretku RS u poglavlju 27 ističe zagađenje vazduha kao jedan od ključnih izazova i kao preporuku za unapređenje navodi jačanje administrativnih i finansijskih kapaciteta centralnih i lokalnih organa vlasti i namensko trošenje sredstava u ekološke svrhe.⁴ Prema proceni Fiskalnog saveta, da bi se ispunili ciljevi u ovoj oblasti, potrebno je godišnje povećati izdvajanja iz budžeta za zaštitu životne sredine za 1,2-1,4% BDP-a (oko 500 miliona evra).

Kako bi se obezbedila sredstva za investicije u zaštitu životne sredine, potrebno je izgraditi efikasan sistem finansiranja koji se zasniva na načelu „zagađivač plaća“, koji istovremeno podstiče smanjenje zagađenja i motiviše ulaganja u životnu sredinu.⁵ Na ovaj način, preduzeće koje je zagađivač, plaća naknade za zaštitu životne sredine kada svojim aktivnostima prouzrokuje ili može prouzrokovati opterećenje životne sredine odnosno ako proizvodi, koristi ili stavlja u promet sirovinu, poluproizvod ili proizvod koji sadrži štetne materije po životnu sredinu.⁶

Uzimajući u obzir navedeno, ovaj dokument ima za cilj da ponudi predloge rešenja za unapređenje sistema ekološkog oporezivanja tako da doprinese smanjenju zagađenja vazduha u RS.

² Beograd, Niš, Smederevo, Kosjerić, Pančevo, Novi Sad, Užice, Bor, Valjevo, Kraljevo, Subotica, Požarevac, Zaječar, Beočin.

³ Agencija za zaštitu životne sredine: Kvalitet vazduha u Republici Srbiji 2019. godine

⁴ Izveštaj Evropske Komisije o napretku Srbije 2020.

⁵ Agencija za zaštitu životne sredine: Izveštaj o ekonomskih instrumentima za zaštitu životne sredine (2017)

⁶ Zakon o zaštiti životne sredine; "Sl. glasnik RS, br. 95/2018."

Metodologija i korišćeni termini

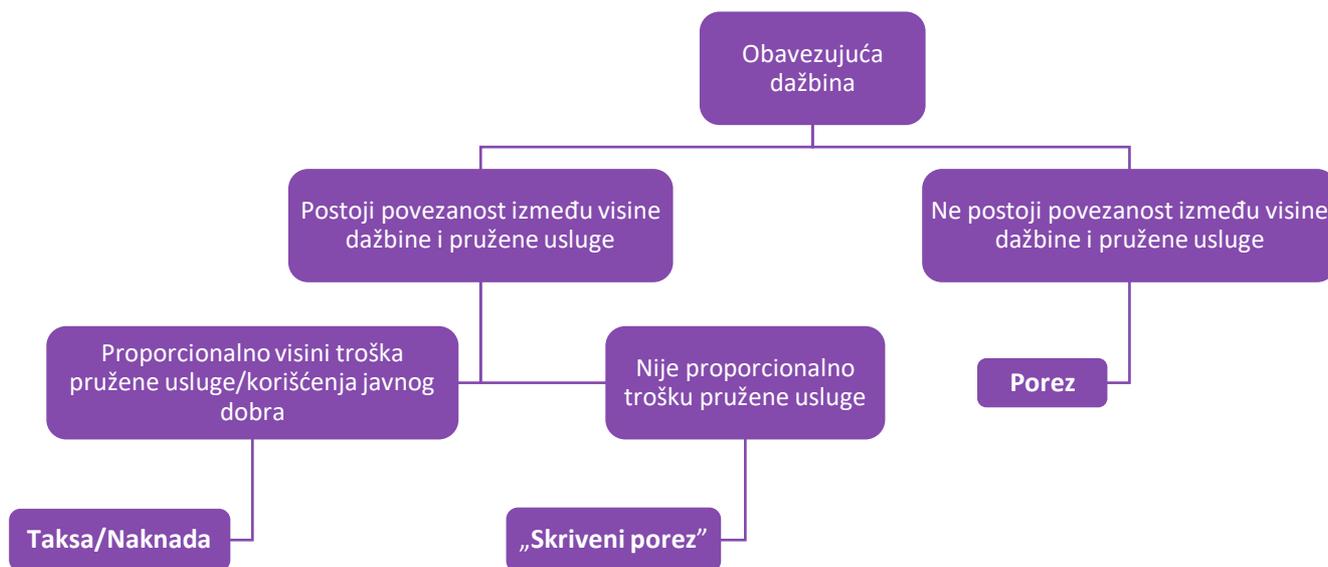
Analiza fiskalnih instrumenata u oblasti zaštite životne sredine ima za cilj da predstavi trenutno stanje u RS u ovoj oblasti, identifikuje probleme u implementaciji sistema, istraži primere dobre prakse među državama Evropske unije (EU) i ponudi predloge za unapređenje sistema ekološkog oporezivanja.

Termini

Prema terminologiji EU, ekološke dažbine (eng. *environmental taxes*) predstavljaju skup fiskalnih instrumenata čiji je cilj zaštita i unapređenje životne sredine, a pored poreza obuhvataju i ekološke naknade i takse.

U odnosu na poreze koji predstavljaju namete čijim se plaćanjem neposredno ne stiče niti pravo niti dobija protivusluga, pa se ni ne može uspostaviti veza između visine nameta i troška pružene usluge, iznos naknada i taksi je po definiciji proporcionalan korišćenju nekog dobra, odnosno trošku pružene usluge. Taksa se naplaćuje za tzv. nematerijalne usluge od strane državnih organa, najčešće usluge administrativnih organa, dok naknade predstavljaju javne prihode koji se naplaćuju po osnovu korišćenja dobara od opšteg interesa.⁷

Slika 1: Prikaz definicija i razlike između poreza, takse i naknade



Izvor: Eurostat metodologija ekoloških poreza

⁷ Definicija naknada iz Zakona o naknadama

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Kada se govori o ciljevima ekoloških fiskalnih instrumenata, ističe se fenomen „dvostruke dividende“ : Sa jedne strane, ekološki porezi predstavljaju izvor budžetskih sredstava koji se mogu iskoristiti za investicije u životnu sredinu ili se može pristupiti smanjenju drugih distorzivnih poreza (na primer, porezi i doprinosi na prihode od rada). Sa druge strane, ekološki porezi koriguju tržišne nesavršenosti koje nastaju kao posledica toga što u cenu proizvoda/usluge nisu uključeni troškovi zagađivanja životne sredine.

Osnovica ekoloških dažbina je fizička jedinica materije koja ima dokazan, specifičan negativan uticaj na životnu sredinu.⁸ U njih se ubrajaju:

- a) energetske porezi i akcize,
- b) porezi i naknade oblasti saobraćaja,
- c) naknade za zagađivanje i
- d) naknade za korišćenje resursa.

Metodologija

Kako bi se stekao uvid u trenutno stanje u RS, najpre će se dati pregled štetnih materija koje najviše doprinose zagađenju životne sredine i ispitati u kom procentu su te materije pokrivene nekim porezom ili naknadom u okviru koje zagađivač plaća za emisije ovih materija. Nakon toga će se istražiti pravni okvir kojim se uređuje pitanje ekoloških poreza, ispitati efekat koji fiskalni instrumenti imaju na smanjenje zagađenja i identifikovati ključni izazovi u implementaciji. Za potrebe ovog istraživanja korišćeni su javno dostupni podaci iz različitih izvora poput Eurostat-a, Republičkog zavoda za statistiku (RZS), Agencije za zaštitu životne sredine (AZŽS), Nacionalnog registra izvora zagađivanja (NRIZ), Uprave za trezor, kao i iz pravnih dokumenata objavljenih u Službenom glasniku RS (SGRS), odnosno zakoni, uredbi, pravilnici).

U drugom koraku, sa ciljem pronalaženja primera dobre prakse, sprovede se uporedna analiza država članica EU iz ugla uređenja ekoloških poreza. Podaci za uporedni pregled su najvećim delom preuzeti iz OEBS baze podataka o regulatornim instrumentima i životnoj sredini i drugih zvaničnih dokumenata EU. Obrada podataka je izvršena metodom deskriptivne statistike (tabelarni i grafički prikaz podataka). U okviru uporedne analize izabrani su primeri dobre prakse koji su detaljnije obrazloženi u ovom delu. U pogledu izbora primera dobre prakse fokus je usmeren na jednostavnost implementacije ekonomskog instrumenta i njegov efekat na privredu, javni budžet i životnu sredinu.

Na osnovu uporednog pregleda i analize trenutnog stanja u RS, predložena su rešenja za unapređenje situacije u ovoj oblasti u vidu predloga izmene propisa. U okviru ovog koraka, izvršena je procena efekata koje predložene izmene imaju na budžet Republike, budžete jedinica lokalne samouprave (JLS), privredu i građane RS. Za potrebe proračuna efekata izmena korišćeni su podaci o strukturi voznog parka dobijeni od Ministarstva unutrašnjih poslova (MUP), podaci RZS i NRIZ. Polaznu osnovu za obračun efekta, predstavljaju podaci o prihodima iz 2019. godine koji su dobijeni od Uprave za trezor.

⁸ Eurostat: Metodologija, definicija ekoloških dažbina
(link: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/env_ac_tax_esms.htm).

ANALIZA ZAGAĐENJA VAZDUHA

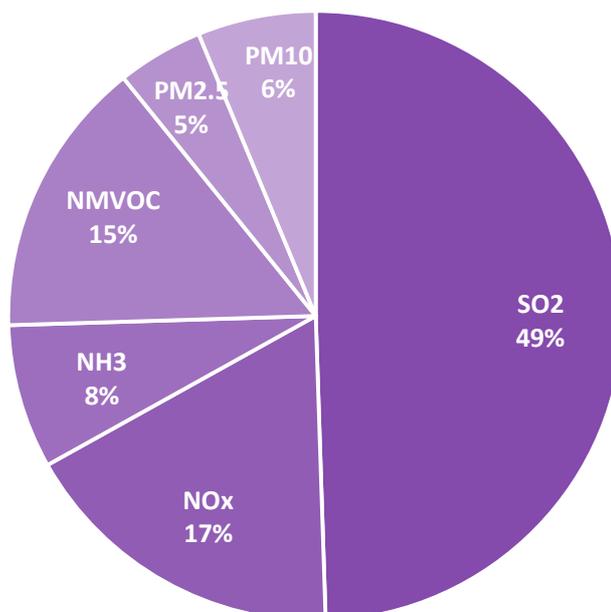
Emisija štetnih materija u vazduh – Republika Srbija

Najznačajnije zagađujuće materije u RS su oksidi sumpora (SO_x) koji čine gotovo polovinu ukupne količine zagađujućih materija, zatim azotni oksidi (NO_x) sa udelom od 17%, emisije lako isparljive organske materije bez metana (NMVOC) sa 15%, emisije praškastih materija (PM_{2.5}- 4,9% i PM₁₀- 6,7%) i emisije amonijaka (NH₃) sa udelom od 8,3% u ukupnim emisijama. Kada se nađu u atmosferi, ove materije doprinose zagađenju vazduha, vode i zemljišta i mogu imati štetan uticaj na zdravlje čoveka.

Iz ugla klimatskih promena, navedene materije mogu stimulisati povećanje količine gasova sa efektom staklene bašte i prema tome imaju indirektan uticaj na zagrevanje atmosfere. Za razliku od njih, emisije CO₂ (ugljen-dioksida), metana i drugih gasova sa efektom staklene bašte se duže zadržavaju u atmosferi, apsorbuju sunčevo zračenje i direktno doprinose njenom zagrevanju. Imajući u vidu nedostatak aktuelnih podataka o količinama emisija gasova sa efektom staklene bašte (poslednji podaci RZS-a su iz 2014. godine), u fokusu analize će biti emisije štetnih materija - SO₂, NO_x, NMVOC, NH₃, PM_{2.5} i PM₁₀.

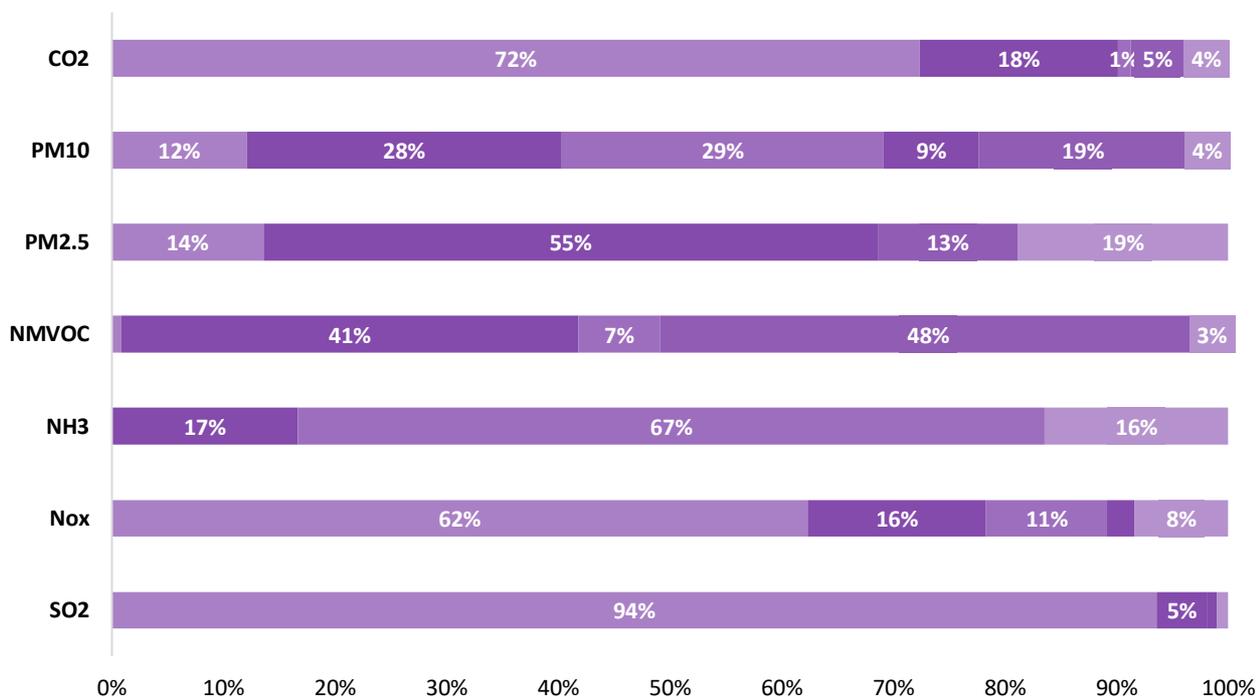
Najveći izvori emisija ovih štetnih materija predstavljaju delatnosti snabdevanja električnom energijom (emisije SO₂, NO_x, CO₂), proizvodna industrija (emisije PM 2.5, NMVOC, PM₁₀), poljoprivreda (emisije NH₃, PM₁₀) i sektor rudarstva (emisije NMVOC). Pored navedenih delatnosti, veliki udeo u emisijama amonijaka, NMVOC-a i praškastim materijama imaju i domaćinstva, najčešće usled korišćenja individualnih ložišta za dobijanje toplotne energije.

Grafikon 1: Udeo emisija zagađujućih materija u ukupnom zagađenju

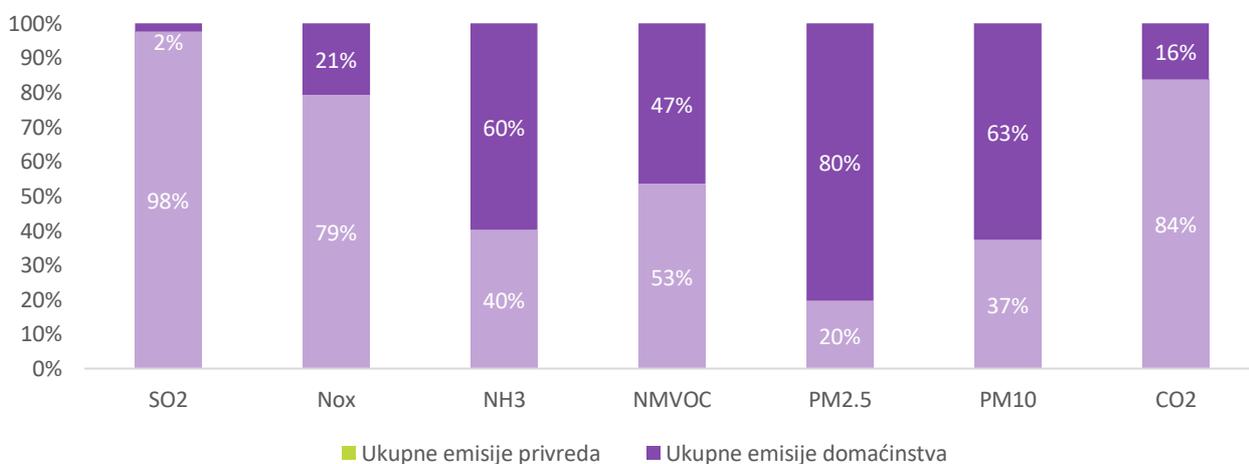


Izvor podataka: RZS – Emisije zagađujućih materija (2017)

Grafikon 2: Doprinos pojedinačnih sektora u ukupnim emisijama



■ Snabdevanje električnom energijom ■ Industrija proizvodnje
■ Poljoprivreda ■ Građevina
■ Rudarstvo ■ Ostala privreda



Izvor podataka: Eurostat (2017)

Pregled emisija štetnih materija u evropskim zemljama

Sumpor-dioksid (SO₂) i azotni oksidi (NO₂)

Evropske države⁹ su u 2017. godini emitovale u proseku 103.806 tona sumpor-dioksida, odnosno 14,11 kg po stanovniku. Uzimajući u obzir da najveći deo emisija sumpor-dioksida dolazi iz prerađivačke industrije (EU-20%, RS-4%) i proizvodnje električne energije (EU-30%, RS-91%), u tabeli 1 su prikazane količine sumpor-dioksida koje se emituju na milion evra proizvedenih dobara i usluga (dalje u tekstu: jedinica BDP).

U 2017. godini evropske države su u proseku emitovale 450kg sumpor-dioksida po jedinici BDP. U Republici Srbiji je količina bila znatno viša, pa se po jedinici BDP u proseku emituje 10,5 t sumpor-dioksida, što je 23 puta više od proseka u državama EU.

Podaci iz izveštaja „Hronično zagađenje ugljem“ pokazuju da su u 2016. godini ukupne emisije SO₂ i PM_{2.5} iz 16 termoelektrana na uglj (ukupne snage 8,7 GW) na Zapadnom Balkanu, bile gotovo podjednako visoke kao u 250 postojećih termoelektrana na uglj (ukupne snage 156 GW) u EU. Kao neke od razloga, navodi se starost i niska efikasnost termoelektrana, kao i tehnologija odsumporavanja, koja se u termoelektranama Zapadnog Balkana, ili uopšte ne primenjuje ili je u slučaju Kostolca B, primenjena, ali uglavnom ne funkcioniše.¹⁰

Tabela 1: Emisije sumpornih i azotnih oksida u 2017. godini

Emisije sumpor-dioksida	Ukupne emisije (t)	Emisije u kg po stanovniku	Emisije u t na milion evra BDP-a
Prosek EU	103.806	14,11	0,45
RS	410.287	59,84	10,5
Emisije azotnih oksida			
Prosek EU	357.281	30,17	1,05
RS	147.640	21,03	3,76

Izvor: Eurostat- Emisije (2017)

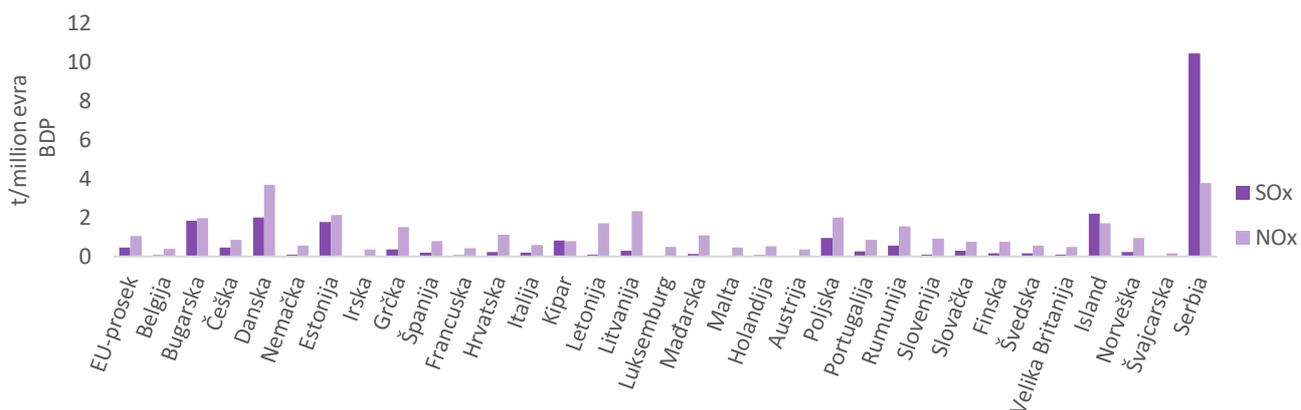
Kada je reč o emisijama azotnih oksida, pregled evropskih država pokazuje da najveći udeo u emisijama azotnih-oksida ima sektor transporta (50%), prerađivačka industrija (9%) i proizvodnja električne energije (7%). U RS, najveći udeo u emisijama azotnih oksida ima proizvodnja električne i toplotne energije (50%), drumski saobraćaj čini 24% emisija azotnih oksida, dok industrija ima udeo od 11% u emisijama azotnih oksida.

Kada se uzme u obzir vrednost proizvedenih dobara i usluga, može se zaključiti da su evropske države u proseku emitovale oko 1t azotnih oksida po jedinici BDP, dok je u Srbiji po jedinici BDP emitovano 3,76t azotnih oksida.

⁹ U prosek su uračunate visine emisija u 27 država članica EU, Velika Britanija, Island, Norveška i Švajcarska.

¹⁰ Hronično zagađenje ugljem - Akcija EU na Zapadnom Balkanu će unaprediti zdravlje i ekonomije širom Evrope. HEAL, CAN Europe, Sandbag, CEE Bankwatch Network i Europe Beyond Coal. 2019.

Grafikon 3: Količina emisija azotnih oksida i sumpornih oksida po jedinici BDP-a



Izvor: Eurostat (2017)

Tabela 2: Pregled emisija sumpornih i azotnih oksida u Srbiji

Emisije	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sumpor-dioksid (t)	392.684	445.950	410.310	427.345	335.599	408.944	413.169	410.287
Sumpor-dioksid (t/jedinica BDP)	12,45	12,59	12,18	11,73	9,46	11,44	11,23	10,46
Azotni oksidi (t)	121.970	136.348	127.319	129.603	105.002	112.765	115.879	116.824
t / jedinica BDP	3,87	3,85	3,78	3,56	2,96	3,16	3,15	2,98

Izvor: Eurostat (podaci za 2017. godinu)

Na osnovu uporednog pregleda emisija može se zaključiti da se u RS emituju daleko veće količine sumpor-dioksida i azotnih oksida od proseka u državama EU. Radi uporedivosti podataka, količina emisija je predstavljena u tonama, po broju stanovnika i po jedinici BDP (Tabela 1). U većini pregleda RS prednjači u emisijama ovih štetnih materija. Iako su naknadom za zagađivanje obuhvaćene ove štetne materije i uprkos padu emisija po jedinici BDP u RS su emisije i dalje višestruko veće nego u EU (Tabela 2).

Praškaste materije (PM2.5 i PM10)

Količine emisija praškastih materija u RS po jedinici BDP su nekoliko puta više od proseka u državama EU, a takođe se zapažaju i veće emisije kada se uporedi na osnovu broja stanovnika (Tabela 3). Najveći udeo u emisijama praškastih materija imaju domaćinstva, odnosno aktivnosti vezane za grejanje u domaćinstvima. U analiziranim evropskim državama, u proseku domaćinstva emituju 51% praškastih materija < 2.5µm (PM2.5) i 40% čestica < 10µm (PM10). U RS, udeo emisija koje proizvode domaćinstva iznosi 80% za PM2.5 i 62% za PM10.

Tabela 3: Emisije praškastih materija u 2017. godini

Emisije praškastih materija	Ukupne emisije (t)	Emisije u kg po stanovniku	Emisije u t na milion evra BDP-a
<i>< 2.5 µm</i>			
Prosek EU	48.717	3,8	0,19
Republika Srbija	38.513	5,5	0,98
<i>< 10 µm</i>			
Prosek EU	72.618	5,47	0,27
Republika Srbija	52.805	7,52	1,35

Izvor: Eurostat (podaci za 2017. godinu)

Glavni uzročnik emisija praškastih materija predstavljaju individualna ložišta u domaćinstvima i manje termoelektrane/toplane (do 50MW) koje koriste ugalj i drva. Najveće zagađenje se primećuje u zimskim mesecima kod domaćinstava koja nisu povezana na daljinsko grejanje ili nemaju priključak na gas (skoro 80% domaćinstava). Takođe, vrtići, škole, univerziteti i bolnice, koji nisu povezani na sistem daljinskog grejanja, i dalje koriste ugalj i mazut. Investicije u razvoj daljinskog grejanja su veoma niske, pa je prosečna starost delova sistema (kotao i vrela voda) preko 25 godina. Toplane u Srbiji se najvećim delom oslanjaju na prirodni gas (65%), ali takođe značajnim delom i na mazut (18%), ugalj (15%), i malim delom na lako ulje za loženje (1,5%) i obnovljiva goriva (0,5%) - pelet i briket u Beogradu i drvo u Knjaževcu.¹¹

Rešenja za smanjenje emisija se mogu pronaći u metodama za tretiranje dimnih gasova, različite metoda za odsumporavanje i ugradnja filtera. Dugoročno, ugalj kao gorivo treba da bude zamenjen sa drugim energentom koji ispunjava ekološke zahteve. Ove izmene zahtevaju investicije većeg obima.¹²

Ukupna potrebna ulaganja u zaštitu od zagađenja vazduha se procenjuju na oko 2,3 milijarde evra.¹³ Prema tome, predvidivi izvori javnih sredstava, između ostalog i dažbine zasnovane na principu zagađivač plaća, su neophodni kako bi se omogućile investicije u životnu sredinu.

ANALIZA FISKALNIH INSTRUMENATA

Poštujući načelo „zagađivač plaća“, za svaki izvor zagađivanja, zagađivač bi trebalo da plaća naknadu u skladu sa količinama emisija zagađujućih materija koja potiču iz njihovih postrojenja. Naknadom za zagađivanje uspešno je obuhvaćen najveći deo emisija SO₂ koje potiču iz proizvodnje električne energije (86,6%). Kada je reč o emisijama azotnih oksida, naknadom je pokriven deo sektora industrije – postrojenja sa integrisanom dozvolom (51,6% emisija), dok veliki deo emisija koje potiču iz transporta nisu obuhvaćeni ni jednom naknadom. Samo 2,3% emisija praškastih materija dolazi iz industrije i proizvodnje električne energije koji su obveznici plaćanja naknade za emisije ovih materija, dok ostali izvori koje čine najvećim delom individualna i druga ložišta nisu pokriveni ni jednim fiskalnim instrumentom.

¹¹ Analiza posledica direktive EU o srednjim postrojenjima za sagorevanje, Dr. Radmilo Savić- DKTI (GIZ) Program- 2017.

¹² Ibid.

¹³ Stanje sistema finansiranja zaštite životne sredine u Srbiji u periodu 2010-2018. godine. Stanište, ekološki centar. Vršac 2020.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Takođe, emisije amonijaka i nemetanskih isparljivih organskih jedinjenja nisu pokriveni ni jednom od naknada i samim tim zagađivači nemaju nikakvu obavezu da plaćaju emitovanje zagađujućih materija u vazduh.

Tabela 4: Količine emisija iz 2017. godine i njihov obuhvat fiskalnim instrumentima

Vrsta emisije:	Ukupne emisije (kt)	Najveći izvori emisija	% obuhvaćen nekim poreskim instrumentom
Emisije zagađujućih materija			
Oksidi sumpora (SO ₂)	420,20	Proizvodnja električne energije	86,6%
Azotni oksidi (NO _x)	147,64	Industrija, transport	51,6%
Praškaste materije (PM _{2.5} i PM ₁₀)	91,32	Individualna ložišta i toplane snage manje od 50MW	2,3%
Amonijak (NH ₃)	64,91	Poljoprivreda	0%
Nemetanska isparljiva organska jedinjenja (NMVOC)	38,51	Snabdevanje električnom energijom, industrija	0%
Emisije gasova sa efektom staklene bašte			
Ugljen-dioksid (CO ₂)	40.411	Proizvodnja električne energije, industrija	0%

Izvor: Eurostat, RZS, Nacionalni Registar Izvora Zagađivanja

U prethodnom delu je prikazano u kom procentu su emisije štetnih materija obuhvaćene nekom od propisanih naknada, dok će se u narednim koracima ispitati u kojoj meri naknade predstavljaju podsticaj za smanjenje štetnih emisija i doprinose poboljšanju kvaliteta vazduha. Pored toga, uporednim pregledom fiskalnih instrumenata koji se primenjuju u državama EU, identifikovaće se primeri dobre prakse i ponuditi rešenja za unapređenje sistema u RS. Uzimajući u obzir klasifikaciju Eurostat-a, ekološke dažbine će biti svrstane u tri kategorije:

- I) Naknade za zagađivanje životne sredine
- II) Naknade i porezi u oblasti saobraćaja
- III) Energetski porezi i akcize

I) Naknade za zagađivanje životne sredine

Trenutno stanje u RS

Pravni okvir

Zakonski akt koji definiše oblast ekoloških naknada u RS je Zakon o naknadama za korišćenje javnih dobara (SGRS, br. 95/2018). Ovim zakonom se uređuju obveznici plaćanja naknada, osnovica, visina, način utvrđivanja i plaćanja kao i pripadnost prihoda od naknade.

Pored Zakona o naknadama, ovu oblast dalje uređuju sledeći pravni akti:

- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje (SGRS, br. 6/2016)
- Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog izvora zagađivanja, kao i metodologija za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka (SGRS br. 91/2010, ..., 98/2016)
- Uredba o kriterijumima za određivanje aktivnosti koje utiču na životnu sredinu prema stepenu negativnog uticaja na životnu sredinu koji nastaje obavljanjem aktivnosti (SGRS, br. 86/19 i 89/19)

U RS, u 2019. godini, najveći udeo u prihodima od naknada za zaštitu životne sredine imale su naknada za emisije SO₂, NO₂, praškaste materije i proizvedeni ili odloženi otpad (42,3%), naknade za upravljanje otpadom i posebnim tokovima otpada (28,46%) i naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine (27,98%). Ove naknade predstavljaju jedan od važnih izvora sredstva koja se koriste za potrebe zaštite i unapređenja životne sredine.

Fokus analize trenutnog stanja je na naknadi za emisije SO₂, NO₂, praškaste materije i proizvedeni ili odloženi otpad (dalje u tekstu naknada za emisije) i naknadi za zaštitu i unapređenje životne sredine.

a) Naknada za emisije SO₂, NO₂ praškaste materija i proizvedeni ili odloženi otpad

Obveznici naknade

Naknada za zagađivanje je naknada koja bi trebalo da direktno podstiče smanjenje zagađenja vazduha. Obveznici ove naknade su pravna lica koja svojom aktivnošću uzrokuju zagađivanje životne sredine emisijama SO₂, NO₂ ili praškastim materijama iz postrojenja ili pojedinačnih izvora emisija za koje se izdaje integrisana dozvola, a iz kojih se godišnje ispusti:¹⁴

- 1) SO₂ u količini većoj od 100 kg godišnje;
- 2) NO₂ u količini većoj od 30 kg godišnje;
- 3) praškaste materije u količini većoj od 10 kg godišnje.

¹⁴ Član 117 Zakona o naknadama

Obračun naknade

Utvrđivanje visine naknade vrši Ministarstvo zaštite životne sredine (MZŽS) rešenjem na osnovu izveštaja Agencije za zaštitu životne sredine (AZŽS). Obveznik naknade je dužan da dostavi AZŽS godišnji izveštaj o količinama emisija SO₂, NO₂, praškastih materija i otpada koji se unosi u Nacionalni registar izvora zagađivanja (NRIZ). Konačan obračun naknade vrši se na osnovu podataka o godišnjim količinama emisija (izražena u tonama), visine naknade za jednu tonu emisije i korektivnih podsticajnih koeficijenata.

Korektivni podsticaji se utvrđuju na osnovu količine emisija i propisanih graničnih vrednosti emisija.

Tabela 5: Pregled korektivnih koeficijenata

Vrsta emisije	Korektivni koeficijent	0,67	0,83	1
Sumpor dioksid		100kg-100t	100-500t	>500t
Azotni oksidi		30kg-50t	50-500t	>500t
Praškaste materije		10kg-10t	10-500t	>500t

Obveznici koji godišnje emituju 500t SO₂ ili više plaćaju pun iznos naknade po toni, za količine emisije između 100t i 500t obvezniku se iznos umanjuje na 83% naknade, dok za količine ispod 100t a više od 100kg obveznik plaća 67% naknade.

Slični koeficijenti se primenjuju za emisije NO₂, obveznici koji emituju godišnje između 50 i 500t NO₂ plaćaju 83% naknade dok za količinu između 30kg i 50t obveznici plaćaju 67% iznosa naknade.

Kada je reč o praškastim materijama, obveznici naknade za emisije od 10kg do 10 tona plaćaju 67% naknade, dok se za emisije između 10t i 500t primenjuje korigovan iznos od 87%. Obveznici koji emituju više od 500t praškastih materija godišnje ne stiču pravo na umanjenje po ovom osnovu (Tabela 3).

Dodatan podsticajni koeficijent utvrđuje se prema propisanim graničnim vrednostima emisije, pa tako obveznici koji u toku godine ne prelaze propisane granične vrednosti emisije plaćaju 80% naknade.

Naknada za zagađivanje životne sredine obuhvata proizvedeni ili odloženi neopasni industrijski otpad i opasni otpad za postrojenja za koja se izdaje integrisana dozvola, pa se u tom slučaju naknada obračunava na osnovu vrste, količine ili osobine proizvedenog ili odloženog otpada u periodu od godinu dana. Propisan iznos naknade u apsolutnom iznosu se računa za jednu tonu otpada, pri čemu je taj iznos daleko veći kada je u pitanju opasni otpad.¹⁵

Prihodi od naknade

Prihod od naknade pokazuje kontinuiran rast u poslednjih pet godina. U 2015. godini prihod od naknade za emisije je iznosio 3,05 milijarde dinara dok je u 2019. prihod uvećan više nego duplo (za 105%) i iznosi 6,26 milijarde dinara.

¹⁵ Usled nedostatka javno dostupnih podataka o količinama otpada, analiza će se fokusirati na naknadu za emisije i neće detaljnije obrađivati deo koji se odnosi na proizvedeni ili odloženi otpad.

Tabela 6: Prihod od naknade za zagađivanje (2015-2019.)

Naziv naknade	Pripadnost prihoda (%)		Naplaćen iznos u milijardama RSD				
	Budžet RS	Budžet JLS	2015	2016	2017	2018	2019
Naknada za emisije SO ₂ , NO ₂ , praškaste materije i proizvedeni ili odloženi otpad	60	40	3,05	4,12	5,80	6,00	6,26

Izvor: Uprava za trezor: Izveštaj o bruto naplati, povraćaju i raspodeli javnih prihoda (2015-2019)

Kada je reč o pripadnosti prihoda od naknade za zagađivanje, 60% prihoda od naknade za emisije pripada budžetu Republike, dok 40% pripada budžetu JLS na čijoj teritoriji se nalazi zagađivač.

Identifikovani problemi

Agencija za zaštitu životne sredine izveštava da u poslednjih 7 godina ni jedan od obveznika plaćanja naknade nije **primenio ni jednu meru kojom bi umanjio emisije zagađujućih materija u vazduh**. Ako uzmemo u obzir blagi pad količina emisija po jedinici BDP-a u poslednjih nekoliko godina, može se zaključiti da su određene mere za smanjenje emisija ipak preduzete, ali da nisu dovele do značajnog pada emisija. Ovaj rezultat i količine emisije koje su nekoliko puta veće od proseka u EU pokazuju da naknada svojom visinom nema podsticajni efekat, odnosno ne doprinosi poboljšanju kvaliteta vazduha u Srbiji. Naime, korektivni podsticaji su ograničeni na 500t godišnje, pa tako samo obveznici koji prekorače graničnu vrednost plaćaju pun iznos naknade. Korektivni koeficijenti su dati za velike raspone (kod emisija azotnih-oksida jedna kategorija obuhvata raspon između 30kg i 50t) tako da se manji doprinosi za smanjenje emisija ne prepoznaju i ne valorizuju. Dodatno, usled nedovoljno podataka, korektivni koeficijent koji se odnosi na granične vrednosti emisija se još uvek ne primenjuje u praksi, već za sva preduzeća iznosi 1.

Pored toga, naknada za štetne emisije ne obuhvata ostale značajne izvore SO₂, NO₂ i praškastih materija. Na osnovu izveštaja o stanju kvalitetu vazduha, zabeleženo je da pored sektora proizvodnje električne i toplotne energije i industrije koji su najvećim delom obuhvaćeni ovom naknadom, značajan izvor emisija štetnih materija predstavlja i saobraćaj (28% emisija NO₂), stacionarna sagorevanja u koja se ubrajaju toplane snage manje od 50MW, individualna ložišta (75% emisija PM_{2.5} i 57% emisija PM₁₀) koji nisu uključeni u naknadu.

Sa druge strane, uređaji koji se koriste za sagorevanje čvrstih goriva u domaćinstvima, koji spadaju u male ali mnogobrojne zagađivače, ne moraju da budu usaglašeni sa bilo kojim standardom u pogledu efikasnosti ili u pogledu emisija zagađujućih materija, i mogu se bezuslovno prodavati na domaćem tržištu. Usled toga je zagađenje iz ovakvih uređaja praktično potpuno nekontrolisano, iako je korišćenje ovih uređaja, prema izveštajima AZŽS, najvažniji uzrok zagađenja PM₁₀ česticama u Srbiji. Emisije iz saobraćaja su takođe uzrokovane velikim brojem nestandardnih vozila.

Dodatno, naknadom za zagađivanje nisu pokrivene emisije svih štetnih materija. U poslednjem izveštaju o stanju životne sredine u RS zabeležen je udeo amonijaka (NH₃) u iznosu od 8,2% u emisijama štetnih materija (najvećim delom potiče iz poljoprivrede). Uprkos tome, emisije ovih štetnih materija nisu obuhvaćene nijednom naknadom.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Inspekcija za zaštitu životne sredine je još jedan instrument koji je na raspolaganju za unapređenje kvaliteta vazduha. Ipak, inspekcija ne može da nadomesti velike nedostatke u strateškom, pravnom i institucionalnom okviru. Inspekcija je povrh toga slabo opremljena tehnikom i ljudstvom uz nepovoljnu starosnu strukturu zaposlenih. Izveštaji inspekcije ukazuju i na činjenicu da su prekršajne kazne koje zagađivačima izriču prekršajni sudovi često ispod zakonom propisanih minimuma.

Pregled naknada za zagađivanje u EU

Malo manje od polovine država EU je uvelo neki od ekonomskih instrumenata čija jedinica merenja predstavlja izmerenu ili procenjenu količinu emisija u vazduh. Najčešće se na ovaj način oporezuju emisije azotnih oksida (13 država), sumpor dioksida (11 država), ugljen-dioksida (Poljska, Rumunija, Estonija) i praškastih materija (6 država), a nešto ređe emisije amonijaka (Češka i Letonija), teški metali (Češka, Estonija i Letonija) i metan (Rumunija i Češka).

Najviši iznosi naknade po toni se obračunavaju u Švedskoj i Norveškoj, dok najniže iznose po toni emisija naplaćuje Rumunija (5,4 evra) i Španija (0-50 evra). Najveći broj analiziranih država (83%) obračunava naknadu u iznosu preko 50 evra po toni u rasponu od 85,37 evra u Letoniji do 5.279 po toni emisije u Švedskoj. Sve analizirane države osim Španije imaju konstantne vrednosti naknade nezavisno od količine emisija, dok je u Španiji visina naknade varijabilna i povećava se sa povećanjem količina emisija.

Tabela 7: Pregled naknada za zagađivanje u državama EU¹⁶

Država	Emisije NOx (EUR/t)	Emisije SO2 (EUR/t)	Emisije praškastih materija (EUR/t)
Španija	0-50*	0-50*	
Rumunija**	5,4	5,4	1,8
RS**	61,73	77,17	123,49
Letonija	85,37	85,37	75
Poljska	90	90	
Češka	104,74	130,9	392,78
Estonija	122	145	146
Francuska	160,8	136	275,28
Litvanija	196	104	61
Mađarska	385,3	160,6	
Danska	699	1.610	
Norveška	2.430		
Švedska	4.860		

*Iznosi variraju po regionima i količini emisija, što su više emisije to je veća naknada za tonu/ jedinicu emisija
**U Rumuniji je veći fokus stavljen na poreze u oblasti saobraćaja i energetske poreze što objašnjava daleko niže iznose od proseka.
**Najviši iznosi bez korektivnih koeficijenata koji plaćaju samo postrojenja koja emituju više od 500t navedenih štetnih materija

Izvor: OECD

¹⁶ U Hrvatskoj je naknada za emisije SO2 i NO2 ukinuta u 2015. godini. Industrijska postrojenja i operateri i dalje imaju obavezu poštovanja graničnih vrednosti emisija zagađujućih materija u skladu sa propisima.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Naknadu za emisije sumpor-dioksida primenjuje deset analiziranih država. U Švedskoj i Norveškoj naknada za sumpor-dioksid se naplaćuje istim mehanizmom kao i porez na ugljenik na osnovu udela sumpora i ugljenika u fosilnim gorivima. Iz toga razloga, naknada za sumpor-dioksid u Švedskoj i Norveškoj se ubraja u energetske poreze. Iznosi za emisije sumpor-dioksida se ne razlikuju značajno od iznosa za emisije azotnih oksida i kreću se u rasponu između 5,4 evra po toni u Rumuniji i 1.610 evra po toni u Danskoj.

Naknada za emisije praškastih materija se primenjuje u pet analiziranih država (Češka, Estonija, Letonija, Litvanija i Rumunija) u iznosima između 1,8 i 392 evra po toni.

Na osnovu uporednog pregleda može se videti da RS ima niže iznose naknada za emisije u odnosu na većinu EU zemalja u kojima one postoje, a podaci o kretanju emisija pokazuju da visina naknade za emisije u RS nema dovoljni korektivni podsticaj za zagađivače da smanje emisije štetnih materija.

Kada se uzme u obzir da RS još uvek nije deo sistema trgovine emisionim jedinicama (EU ETS) i da Naknada za emisije SO₂, NO₂, praškaste materije i proizvedeni ili odloženi otpad predstavlja jedini fiskalni instrument koji je usmeren ka smanjenju emisija, visina naknade u Srbiji je značajno niža u odnosu na cene emisija u evropskim državama. Iznosi naknade za RS su prikazani bez uzimanja u obzir korektivnih koeficijenata, tako da navedeni iznos plaćaju samo subjekti koji godišnje proizvedu više od 500t ovih štetnih materija i prekorače granične vrednosti emisija. Za sve ostale obveznike, ovaj iznos je umanjen.

Primer dobre prakse - Francuska: Porez na zagađujuće aktivnosti (TGAP)

Kao primer dobre prakse u oblasti oporezivanja emisija štetnih materija odabran je Porez na zagađujuće aktivnosti koji se primenjuje u Francuskoj. Prvi porez na aerorozagađenje u Francuskoj je uveden 1985. godine (taxe parafiscale sur la pollution atmosphérique- TPPA) i obuhvatao je emisije sumpor-dioksida, da bi se 1990. godine proširio i obuhvatio emisije azotnih oksida (NO_x), isparljivih organskih jedinjenja (VOC) i hlorovodične kiseline (HCl). Obveznici poreza su bili svi subjekti sa energetske kapacitetom od najmanje 20MW ili sa emisijama SO₂, NO_x, HCl i VOC preko 150t godišnje. Prva visina poreza iznosila je 150 franaka po toni emisija (današnjih 22 evra) i vremenom je rasla.¹⁷

Obveznici poreza su slali izveštaje o emisijama za prethodnu godinu do 01. marta i računali visinu naknada na osnovu direktnih merenja ili kalkulacija podataka o potrošnji goriva. Prihodi od poreza su se koristili za subvencionisanje mera smanjenja emisija kao i za finansiranje sistema monitoringa zagađenja vazduha. Svaka kompanija obveznik TPPA je mogla da se prijavi za subvenciju koja se dodeljivala prema procentnoj stopi dodatnih fiskalnih kapitalnih investicija za smanjenje emisija: (15% za standardne tehnologije smanjenja, 30% za inovativne tehnologije i 10% dodatnih subvencija za mala i srednja preduzeća).

Studije koje su rađene 1996. i 1997. godine od strane Agencije za zaštitu životne sredine Francuske pokazuju da je najveći broj aplikacija za subvencije bio odobren što je doprinosilo utisku automatske refundacije poreza.

¹⁷ NO_x Emissions in France and Sweden (Katrin Millock, Thomas Sterner), 2004

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Pored toga, procene iz izveštaja Agencije pokazuju da je porez doveo do godišnjeg smanjenja emisija za više od 27.000 NOx ili 6% ukupnih emisije, a negativni efekat poreza na emisije pokazuju i druge ekonometrijske studije.¹⁸

TPPA je 2000. godine zamenjen porezom na zagađujuće aktivnosti (TGAP) koji obuhvata pored emisija u vazduh i emisije u vodu i zemlju kao i druge zagađujuće aktivnosti.¹⁹ TGAP je proširio spektar supstanci za čije emisije se plaća porez i uključio praškaste materije i azotsuboksid (N₂O). Visina poreza se svake godine revidira. Visine poreza za 2020. godinu dati su u tabeli ispod.

Tabela 8: Francuska- Porez na zagađenje (TGAP) vrednosti za 2020. godinu

Emisije u vazduh:	EUR/t
Sumporni oksidi	144,08
Hlorovodonična kiselina (HCL)	49,04
Azot suboksid (N ₂ O)	73,58
Azot dioksid (NO ₂)	173,91
NM VOC	144,08
Praškaste materije	275,28

Izvor: <https://www.douane.gouv.fr/fiche/taux-de-la-taxe-generale-sur-les-activites-polluantes-tgap>

Navedeni porez predstavlja primer dobre prakse iz više razloga:

- jednostavna primena – metodom samooporezivanja, obveznici poreza su u obavezi da izračunaju i uplate predviđeni iznos poreza
- definisan plan trošenja sredstava na kupovinu opreme i tehnologije za smanjenje emisija
- merljiv efekat smanjenja emisija od uvođenja poreza

b) Naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine

Obveznici naknade

Kako bi se prikupila dodatna sredstva za finansiranje zaštite životne sredine na nivou jedinica lokalne samouprave (JLS) i primenilo načelo „zagađivač plaća“ i na manje zagađivače koji nemaju ugrađen sistem merenja količine emisija, ustanovljena je naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine čiji su obveznici sva pravna lica i preduzetnici koji obavljaju određene aktivnosti koje utiču na životnu sredinu na teritoriji JLS.

¹⁸ The French Tax on Air Pollution: Some preliminary results on its effectiveness (Katrin Millock, Celine Nauges), 2003

¹⁹ Arsenik, Selen, Živa, Benzen, Policiklični aromatični hidrokarbonati, olovo, cink, hrom, bakar, nikl, kadmijum i vanadium

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Prema Zakonu o naknadama za korišćenje javnih dobara, osnovica naknade za zaštitu i unapređivanje životne sredine za obavljanje aktivnosti je količina zagađenja, odnosno stepen negativnog uticaja na životnu sredinu koje nastaje obavljanjem aktivnosti.

Obračun naknade

Obračun Naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine se do 2019. vršio na osnovu procenta ukupnih prihoda subjekta ili u apsolutnom iznosu po kvadratnom metru nepokretnosti. Ovakav obračun je predstavljao primer parafiskalnog nameta, jer je naknada po svojoj prirodi bila porez. Zakonom o naknadama za korišćenje javnih dobara i na njemu zasnovanoj Uredbi iz aprila 2019. godine, obračun naknade je izmenjen tako da se iznosi naknada obračunavaju prema količini zagađenja.²⁰

Obračun naknade prema navedenoj Uredbi je predstavljao veliko administrativno opterećenje za JLS koje nisu uspele da naplate veći deo naknade, što je rezultiralo padom prihoda od ove naknade za 48% u odnosu na prihode iz 2018. godine (Tabela 9).

Sa ciljem da se pojednostavi procedura naplate ove naknade, u decembru 2019. godine je usvojen novi princip obračuna ove naknade.²¹ Visina naknade je ovog puta definisana u godišnjem apsolutnom iznosu u zavisnosti od procenjenog stepena zagađenja koju stvara određena delatnost i veličine preduzeća. Preduzeće koje posluje na teritoriji više JLS, obračunatu naknadu plaća tako što je deli ukupnim brojem JLS na čijoj teritoriji obavlja pretežnu delatnost.

Na osnovu konsultacija sa predstavnicama lokalnih poreskih administracija (LPA), zabeleženo je da novi princip obračuna naknada nije olakšao proces naplate naknade, te je kako bi se prevazišao problem naplate naknade, u julu 2020. godine uveden je informacioni sistem pomoću koga su preduzeća mogla da podnesu prijavu sa podacima za utvrđivanje visine naknade elektronskim putem na Portalu LPA.²²

Tabela 9: Prihodi od naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine (2015-2019.)

Naziv naknade	Pripadnost prihoda (%)		Naplaćen iznos u milijardama RSD					
	Budžet Republike	Budžet JLS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine		100	3,30	3,29	3,71	3,96	2,06	2,30

Izvor: Uprava za trezor Izveštaj o bruto naplati, povraćaju i raspodeli javnih prihoda (2015-2019)

²⁰ Uredba o kriterijumima za utvrđivanje naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine SGRS, br. 29/2019.

²¹ Uredba o kriterijumima za određivanje aktivnosti koje utiču na životnu sredinu prema stepenu negativnog uticaja na životnu sredinu koji nastaje obavljanjem aktivnosti, iznosima naknada, uslovima za njeno umanjenje, kao i kriterijumima koji su od značaja za uticaj fizičkih lica na životnu sredinu. (SGRS, br. 89/2019.)

²² Link ka portalu - <https://lpa.gov.rs/jisportal/news/22>

Identifikovani problemi

Kao što je gore navedeno, visina naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine je jednaka za sva preduzeća koja obavljaju istu delatnost i iste su veličine. Na taj način, naknada ne pruža nikakav podsticaj preduzećima da smanje štetne emisije i ne uzima u obzir pojedinačne napore preduzeća za smanjenje svog negativnog uticaja na životnu sredinu.

Pored toga, iznosi naknade su fiksni i nisu srazmerni količinama zagađenja, što se najbolje vidi iz primera po kome manji preduzetnici koji nemaju nikakav negativan uticaj na zaštitu životne sredine plaćaju minimalnu visinu naknade u iznosu od 5.000 RSD, dok je maksimalna visina naknade za velike zagađivače koji ne plaćaju naknadu za zagađenje niska u poređenju sa stvarnim količinama zagađenja koje emituju. Ovakvim definisanjem naknade, može se zaključiti da princip „zagađivač plaća“ gde troškove zaštite životne sredine snosi onaj koji ih je napravio – zagađivač, nije dosledno primenjen u samoj praksi.

II Porezi i takse u oblasti saobraćaja

Trenutno stanje u RS

Pravni okvir

Porezi u oblasti saobraćaja obuhvaćeni ovom analizom se odnose na poreze na vlasništvo i upotrebu motornih vozila koji se plaćaju prilikom godišnje registracije vozila, odnosno na:

1. porez na upotrebu motornih vozila i
2. komunalnu taksu za držanje motornih, drumskih i priključnih vozila, osim poljoprivrednih vozila i mašina.

Navedeni nameti su regulisani sledećim zakonskim okvirom:

- Zakon o porezima na upotrebu, držanje i nošenje dobara (SGRS, br. 26/2001, ..., 86/2019) i
- Zakon o finansiranju lokalne samouprave (SGRS, br. 62/2006, ..., 95/2018 - dr. zakon).

Najviši iznosi lokalne komunalne takse za držanje motornih drumskih i priključnih vozila, osim poljoprivrednih vozila i mašina usklađuju se svake godine kretanjem potrošačkih cena i objavljuju u SGRS.

Obveznici plaćanja poreza

Prilikom upisa vozila u jedinstveni registar vozila (izdavanje saobraćajne dozvole), odnosno prilikom izdavanja registracione nalepnice vlasnik vozila ima obavezu plaćanja poreza na upotrebu motornih vozila i lokalne komunalne takse za držanje motornih drumskih i priključnih vozila, osim poljoprivrednih vozila i mašina.

Porez na upotrebu motornih vozila se plaća za: putnička vozila, motocikle, motocikle sa bočnim sedištem i teške tricikl na period od jedne godine.

Lokalna komunalna taksa za držanje motornih drumskih i priključnih vozila obuhvata putnička vozila, teretna vozila, motocikle, autobuse i kombi buseve, priključna vozila i vučna vozila.

Obračun poreza

Porez na upotrebu motornih vozila obračunava se na osnovu zapremine motora u cm³. Najniži iznos plaća se za putnička vozila do 1.150cm³ u iznosu od 1.310 RSD, a najviši iznos od 239.890 RSD plaća vlasnik putničkog vozila preko 3.000 cm³. Propisani iznos poreza se umanjuje za motorna vozila preko navršenih 5 godina starosti i to za:

- 15% - kod vozila preko pet do osam navršenih godina starosti;
- 25% - kod vozila preko osam do 10 navršenih godina starosti;
- 40% - kod vozila preko 10 navršenih godina starosti.

Kada je reč o lokalnoj komunalnoj taksi za držanje motornih drumskih i priključnih vozila, visinu takse utvrđuju lokalne samouprave, pri čemu Vlada RS na osnovu Zakona o finansiranju lokalne samouprave, svake godine usklađuje najviše iznose ove takse indeksom potrošačkih cena. Poslednji usklađeni iznosi se primenjuju od 01. januara 2020. godine. Kriterijum koji se koristi za računanje visine takse kod teretnih vozila je težina nosivosti, a kod putničkih vozila se, kao kod poreza na upotrebu motornih vozila, posmatra zapremina motora.

Tabela 10: Visina poreza na upotrebu vozila i lokalne komunalne takse

Putnička vozila (zapremina motora u cm ³)	Visina poreza (RSD)	Najviši iznosi Lokalne komunalne takse (RSD)
do 1.150 cm ³	1.310	580
1.150 do 1.300 cm ³	2.570	1.150
1.300 do 1.600 cm ³	5.650	1.740
1.600 do 2.000 cm ³	11.590	2.330
2.000 do 2.500 cm ³	57.280	3.510
2.500 do 3.000 cm ³	116.070	3.510
3.000 cm ³	239.890	5.800

Izvor: Zakon o porezima na upotrebu, držanje i nošenje dobara status (2020), Usklađeni najviši iznosi lokalne komunalne takse za držanje motornih vozila

Prihodi od poreza

Prihodi od poreza na upotrebu motornih vozila u 2019. godinu su iznosili 11,5 mlrd RSD i predstavljaju prihod budžeta Republike. Lokalna komunalna taksa za držanje motornih drumskih i priključnih vozila je u 2019. godini naplaćena u iznosu od 4,04 mlrd RSD.

Identifikovani problemi

Analizom fiskalnih instrumenata u oblasti saobraćaja može se primetiti izostanak ekološke komponente u dizajniranju nameta. Uprkos tome što drumski saobraćaj ima značajan udeo u emisijama azotnih oksida (24% ukupnih emisija), emisijama PM2.5 (6%) i PM10 (6%), ne postoji nikakav ekonomski podsticaj koji bi uticao na odluku vlasnika automobila da voze ekološki čistiji automobil.

Prema podacima Ministarstva unutrašnjih poslova (MUP), u Srbiji je u upotrebi više od 1,1 miliona (57%) putničkih vozila koji imaju motore evro-3 standarda i starije. Samo u 2018. godini je uvezeno 73 hiljade euro-3 vozila. Dodatno, merenja prilikom tehničkih pregleda pokazuju da više od polovine polovnih vozila u Srbiji (oko 1,2 miliona vozila) emituje veću količinu gasova od propisane.

Tabela 11: Struktura vozila prema godini proizvodnje

Godina proizvodnje	Broj vozila	Euro standard	Udeo		
2020	8.094	Euro 6	9%		
2019	26.741				
2018	26.188				
2017	24.629				
2016	29.371				
2015	31.912				
2014	32.256	Euro 5	12%		
2013	31.543				
2012	35.199				
2011	53.296				
2010	63.401				
2009	71.280				
2008	97.620	Euro 4	23%		
2007	114.481				
2006	122.932				
2005	144.231				
2004	162.141				
2003	180.208				
2002	230.800	Euro 3	37%		
2001	206.053				
2000	70.235				
1999	29.952			Euro 2	9%
1998	40.658				
1997	30.881				
1996	21.378				
1995	11.795	Euro 1	3%		
1994	10.335				
1993	12.023				
1992	18.808				
1991 i stariji	162.166			Euro 0	8%
Ukupan broj vozila	2.100.607				

Izvor: MUP, Euro standardi – Proračun autora

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Pored toga što ne sadrži ekološku komponentu, porez na upotrebu motornih vozila daje korektivni podsticaj za starije automobile. Ovakav način oporezivanja ne podstiče zamenu starijih automobila koji su najčešće proizvedeni po nižim ekološkim standardima (Euro 3 i niže) i emituju veće količine štetnih materija.

Imajući u vidu postavljene koeficijente, može se zaključiti da ovaj porez u velikom obimu predstavlja „porez na luksuz“ u okviru koga najveći trošak imaju najbogatiji građani, vlasnici novijih vozila i sa motorima jačim od 2.000cm³. Uvidom u podatke o visini poreza, zapaža se da visina poreza ne raste srazmerno sa povećanjem kubikaže vozila.

Dok se za automobile manje zapremine motora do 2.000cm³, visina poreza na svakih 300-500cm³ duplira, vozila preko 2.000cm³ plaćaju pet puta veći porez od automobila u kategoriji 1.600-2.000cm³. Prema tome male razlike u zapremini motora, mogu povećati trošak za registraciju vozila za 45.690 RSD.

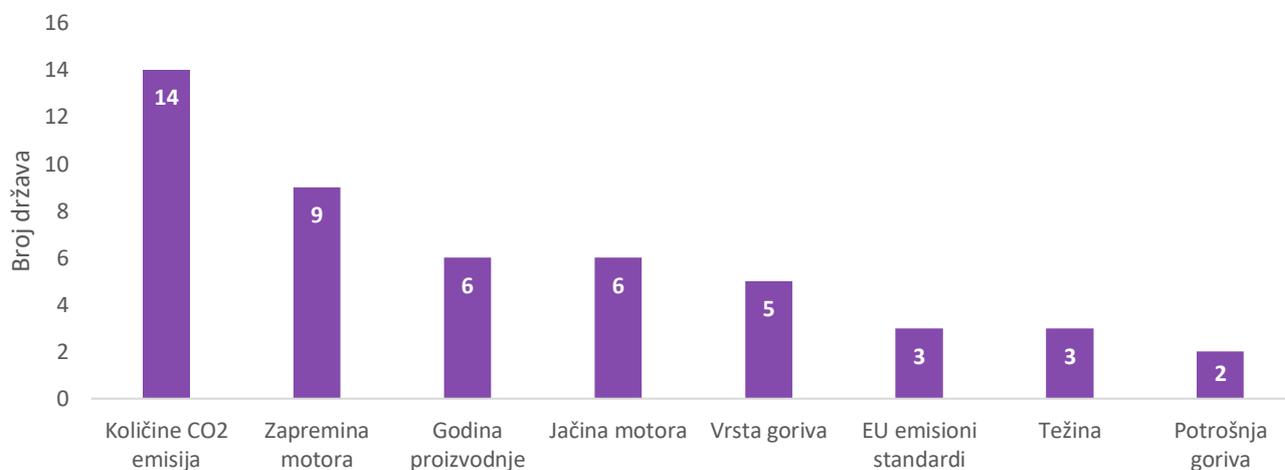
Dodatno, poređenjem obveznika poreza za upotrebu motornih vozila i lokalne komunalne takse za držanje vozila zapaža se da su putnička vozila i motocikli predmet oporezivanja oba nameta po sličnom osnovu.

Uporedni pregled poreza u oblasti saobraćaja u evropskim državama

Sistemi oporezivanja putničkih automobila se razlikuju od države do države i primenjuju se različiti iznosi poreza pri kupovini i godišnjoj registraciji vozila. Najveći broj država utvrđuje neku vrstu poreza prilikom kupovine i/ili registracije vozila. Kada je reč o porezima koji se naplaćuju prilikom kupovine automobila, 20 država uključuje ekološku komponentu u obračun visine poreza. Uglavnom se posmatraju emisije ugljen-dioksida po pređenim kilometrima, ispunjenost emisionih standarda ili potrošnja goriva.

Godišnji porez na vlasništvo vozila plaćaju vlasnici u 23 države EU. Najveći broj država primenjuje ekološku komponentu pri obračunu poreza za godišnju registraciju vozila tako što meri direktan uticaj emisija ugljen-dioksida (14 država), uzima u obzir EU emisione standarde (Belgija, Bugarska, Italija, Slovenija), posmatra potrošnju goriva automobila (Danska i Španija) i/ili vrstu goriva koja se koristi (Belgija, Danska, Holandija, Luksemburg, Nemačka).

Grafikon 6: Kriterijumi za obračun godišnjeg poreza na vlasništvo automobila



Izvor: ACEA Tax Guide 2020 (putnički automobili)

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Kao što je prikazano u analizi trenutnog stanja, obračun visine poreza na upotrebu vozila u Srbiji se zasniva na zapremini motora i godini proizvodnje i ne uključuje ekološku komponentu.

U svim zemljama EU postoji zabrana uvoza automobila sa euro-3 motorima. Čak i druge zemlje iz regiona, koje nisu članice EU zabranile su uvoz euro-3 automobila. Bosna i Hercegovina je to uradila 2016. godine, a od 2019. godine je zabranila i uvoz euro 4 vozila.

Severna Makedonija je 2015. godine zabranila uvoz vozila starijih od 15 godina, a Crna Gora je u 2018. uvela zabranu uvoza za automobile sa euro-3 motorom. Albanija je otišla i korak dalje i u 2019. godini zabranila ulazak na tržište automobila iz inostranstva koji ne ispunjavaju euro-5 normu ili su stariji od 10 godina.

Primer prakse - Slovenija

U Sloveniji, porez na registraciju je definisan u skladu sa kriterijumima zaštite životne sredine na osnovu evropskih emisionih standarda (EURO) na osnovu čega vozila koja se nalaze u klasi ispod EURO 4 podležu višoj taksi. Iz plaćanja poreza su izuzeta vozila za velike porodice, osobe sa invaliditetom, ambulantna kola, kao i istorijska, sportska i diplomatska vozila. Obveznik poreza je proizvođač ili lice koje uvozi motorno vozilo na teritoriju Slovenije.²³

Porez na registraciju plaćaju gotovo sve kategorije drumskih vozila (putničko vozilo, kamion, autobus ili motocikl) i obračunava se u odnosu na zapreminu motora vozila (motocikl i putnički automobil), broj sedišta (autobus) i težinu vozila (kamion). U obračun poreza ulazi i emisioni standard kome vozilo pripada, pa tako vozila sa standardima iznad EURO 5 plaćaju umanjen porez, čak i do 35% za EURO 6, dok se visina poreza povećava za vozila u klasama ispod EURO 4, Euro 3 za 10% i Euro 0 za 40%. Za autobuse i kamione se primenjuje sličan korektivni sistem naplate na osnovu emisionih zahteva EURO IV.²⁴

III) Energetski porezi i akcize

Trenutno stanje u RS

Pravni okvir

U kategoriju energetskih poreza se ubrajaju porezi na proizvodnju energije i na energente koji se koriste za transport i stacionarne svrhe. Najvažniji energenti za transport su benzin i gasna ulja (dizel), dok se za stacionarne svrhe koriste gasna ulja, prirodni gas, ugalj i električna energija, kao i biogoriva. U ovu kategoriju se takođe ubrajaju poreski nameti za ugljen dioksid (CO₂) u zavisnosti od sadržaja ugljenika u gorivima.

Slično ugljeniku može se posmatrati i udeo sulfida u gorivu u kom slučaju bi SO₂ poreski nameti bili takođe ubrajani u ovu kategoriju. Energetski nameti se najvećim delom primenjuju u vidu akciza. U RS oporezivanje akcizama regulisano je Zakonom o akcizama.²⁵

²³ Tax revenue implications of decarbonising road transport- Scenarios for Slovenia- OECD

²⁴ European Commission. Taxation and Customs Union. Slovenia- Motor vehicle taxes: Annual fee on the use of motor vehicles

²⁵ Zakon o akcizama (SGRS, br. 22/2001, ..., 153/2020)

Obveznici akciza

Obveznik akcize je proizvođač, odnosno uvoznik akciznih proizvoda. Akcizom na energente su obuhvaćeni derivati nafte, biogoriva i biotečnosti i električna energija za krajnju potrošnju.

Obračun akciza i prihodi

Osnovicu za obračun akcize na derivate nafte, biogoriva i biotečnosti čini jedinica mere, litar ili kilogram. Akciza na električnu energiju za krajnju potrošnju naplaćuje se po stopi od 7,5% na ukupno vrednosno iskazani trošak potrošnje električne energije. Prihodi od akciza imaju najveći udeo u prihodima RS od ekoloških poreza i naknada (85%)²⁶.

Tabela 12: Akcize na energente: iznosi i prihodi

Vrsta energenta	Jedinica mere/osnovica	Iznos u RSD/jedinica mere	Visina prihoda u 2019. (mlrd RSD)
Olovni benzin	Litar	60,71	
Bezolovni benzin	Litar	57,10	32,3
Gasna ulja (dizel gori vo)	Litar	58,72	125,1
Kerozin	Kg	68,45	34,2
Tečni naftni gas	Kg	44,59	7,9
Biogoriva i biotečnosti	Litar	57,37	0,3 miliona RSD
Električna energija za krajnju potrošnju	Ukupan trošak potrošnje električne energije	7,5% troška ukupne potrošnje el. energije	17,9

Izvor: Zakon o akcizama, vrednosti u primeni od 1. juna 2020., Uprava za trezor (2019.)

Ovi porezi, kao i svi porezi na potrošnju, su po svojoj prirodi regresivni, jer po jedinici proizvoda potrošači snose jednak iznos poreza nezavisno od veličine dohotka kojim raspolažu. Dakle, za jednaku potrošnju, učešće poreskog tereta u dohotku siromašnijih veće je nego u dohotku bogatijih. Takođe, u akciznoj politici ekološka komponenta je gotovo neprimetna, pa podsticaj za smanjenje potrošnje ovih proizvoda nije usko povezan sa zaštitom životne sredine.

Pregled energetske direktiva i praksi u državama Evropske unije

Direktivom EU koja reguliše oporezivanje energenata (2003/96/EC) propisani su minimalni iznosi i struktura akciznih nameta na energetske proizvode. Zemlje članice EU imaju pravo da propišu umanjeње visine akciza ili izuzetke u zavisnosti od upotrebe (Sekcija 4.2.1).

²⁶ Izvor: Eurostat

Tabela 13: Minimalni iznosi za akciza na energente definisani direktivom 2003/96/EC²⁷ i iznos za Srbiju

Vrsta energenta	Način obračuna	Minimalne vrednosti propisane direktivom	Srbija
Motorna goriva za transport			
Olovni benzin	EUR /1000 litara	421	520
Bezolovni benzin	EUR /1000 litara	359	490
Gasno ulje (dizel)	EUR /1000 litara	330	420
Kerozin	EUR/1000 litara	330	580
TNG (tečni naftni gas)	EUR/1000kg	125	210
Prirodni gas	EUR/ gigadžul	2,6	/
Biogoriva i biotečnosti	EUR/1000 litara		390
Ostali derivati nafte koji se dobijaju od frakcija nafte koje imaju raspon destilacije do 380°C	EUR/kg		0
Motorna goriva za transportne svrhe za prevoz lica i stvari			
Gasno ulje	EUR /1000 litara	/	419
Biogorivo		/	
Motorna goriva za komercijalnu upotrebu i industriju			
Gasno ulje	EUR /1000 litara	21	0
Kerozin	EUR /1000 litara	21	0
TNG (tečni naftni gas)	EUR /1000 kg	41	0
Prirodni gas	EUR /gigadžul	0,3	/
Biogoriva i bio tečnosti	EUR/1000 litara	/	490

²⁷ Na osnovu Člana 15 (1 i 3) direktive, države članice se uvele redukovane iznose za delatnosti: poljoprivredu i šumarstvo, i rad železnice.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Ostali derivati nafte koji se dobijaju od frakcija nafte koje imaju raspon destilacije do 380°C	EUR/1000 kg		0
Upotreba za grejanje i električnu energiju			
Gasno ulje (dizel)	EUR /1000 litara	21	22 (grejanje), 0 RSD (električna i toplotna energija)
Teško ulje za loženje	EUR/ 1000 litara	15	/
Kerozin	EUR/1000 lit	0	0,068
TNG (tečni naftni gas)	EUR/1000 kg	0	0,039 (grejanje)
Ugalj i koks	EUR/gigadžul	0,15 (poslovna upotreba), 0,3 (neposlovna upotreba)	/
Biogoriva i biotečnosti			24 za grejanje, 0 za proizvodnju električne energije
Električna energija	EUR/MWh (megavat čas)	0,5 (poslovna upotreba), 1 (neposlovna upotreba)	7,5% ad valorem
<p>*Primer: za prosečnu potrošnju domaćinstva od 400 Kwh iznos akcize je 200 RSD. Za 1 MWh struje u zelenoj zoni akciza iznosi 575 RSD (4,5 EUR).</p> <p>** Biogoriva i biotečnosti bi trebalo oporezivati po stopi ekvivalentnog goriva. Obično, biodizel se oporezuje prema stopi koja je utvrđena za gasno ulje, a bioetanol prema stopi za benzin. Prema članu 16. Direktive o oporezivanju energije, države članice mogu primeniti izuzeće ili smanjenje od oporezivanja za biogoriva sa poštovanjem određenih uslova.²⁸</p>			

Izvor: Direktiva o oporezivanju energije 2003/96/EC, Zakon o akcizama (od 01. jula 2020), Obračun autora za Srbiju prema srednjem kursu NBS

²⁸ Izveštaj o skiningu- Srbija. Poglavlje 16-Oporezivanje (link: https://www.mei.gov.rs/upload/documents/skrining/skrining_izvestaj_pg_16.pdf)

Identifikovane neusaglašenosti

Kada je reč o energetske porezima, opseg proizvoda koji podležu akcizama u Srbiji je manji od onih koji spadaju u domen primene Direktive o oporezivanju energije. U Srbiji se akciza ne primenjuje na teško ulje za loženje (mazut), prirodni gas i ugalj i koks. Kada je reč o akcizi na električnu energiju, gotovo sve države EU obračunavaju akcizu na osnovu potrošnje struje izražene u megavat časovima (specifična akciza), dok se u Srbiji akciza na električnu energiju obračunava ad valorem, odnosno procentualno krajnjoj potrošnji, po stopi od 7,5%.

Porez na ugljenik

Pored akciza na energente, u EU se koriste i drugi mehanizmi za smanjenje zagađenja vazduha: sistem trgovine emisionim jedinicama (EU ETS) u koji su uključene sve članice EU i porezi na ugljenik i sumpor-dioksid koji se obračunavaju na osnovu sadržaja ugljenika i sumpora u fosilnim gorivima.

Sistem trgovine emisionim jedinicama (EU ETS) predstavlja sredstvo za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte iz industrijskog sektora na ekonomski način. EU ETS je usvojena 2003. godine i sprovodi se u svim državama članicama EU, na Islandu, Lihtenštajnu i Norveškoj. EU ETS obuhvata više od 11.000 postrojenja koji proizvode tešku energiju i pokriva oko 45% emisija sa efektom staklene bašte. Sistem trgovine emisijama funkcioniše po principu 'cap and trade'. 'Cap', ili ograničenje, predstavlja ukupnu količinu određenih gasova sa efektom staklene bašte koja može biti emitovana od strane fabrika, elektrana i drugih postrojenja u okviru sistema. Vrednost "cap" se tokom vremena smanjuje što vodi i smanjenju emisija. U okviru "cap"-a, kompanije dobijaju ili kupuju emisione jedinice sa kojima mogu da trguju među sobom shodno potrebama. Ograničenje ukupnog broja emisionih jedinica koje su dostupne na tržištu osigurava njihovu vrednost. Na kraju godine, postrojenja moraju da osiguraju dovoljno emisionih jedinica kako bi pokrili njihove ukupne godišnje emisije gasova sa efektom staklene bašte. U suprotnom nameću se oštre kaznene odredbe. U slučaju da kompanija uspešno smanji godišnje emisije, ima pravo da zadrži višak emisionih jedinica koje se mogu iskoristiti za podmirivanje budućih potreba ili za prodaju drugim kompanijama. Fleksibilnost koju omogućava trgovina odnosi se na činjenicu da se emisije smanjuju u slučaju kada je taj trošak smanjenja isplativiji.²⁹

Dok sistem trgovina emisionim jedinicama osigurava da se nivoi emisija drže ispod određenog nivoa, a da tržište postavi odgovarajuću cenu ugljen-dioksida, veliki broj država se odlučio da uvede i eksplicitne poreze na ugljenik koji stvaraju fiksnu cenu ugljenika i na taj način pokrivaju izvore emisija iz sektora koji nisu uključeni u EU ETS ili druge poreske sisteme.³⁰

Porezi na ugljenik se primenjuju na različite vrste gasova sa efektom staklene bašte kao što su ugljen-dioksid, metan, N₂O ili fluorugljenik.

²⁹ EU Emissions Trading System (EU ETS) (link: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en)

³⁰ Why is carbon pricing in some countries more successful than in others? Franziska Funke, Linus Mattauch (2018). (Link: <https://ourworldindata.org/carbon-pricing-popular#:~:text=Success%20stories%20such%20as%20that,carbon%20emissions%20decreased%20by%2025%25.>)

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Tipovi poreza na ugljenik se razlikuju od države do države pa je i različit udeo emisija koje su pokrivene ovim porezom. Španski porez na ugljenik se odnosi samo na fluorugljenik, koji zauzima 3% emisija sa efektom staklene bašte Španije, dok Norveški sistem poreza na ugljenik obuhvata 62% emisija sa efektom staklene bašte.³¹

Porezi na ugljenik stavljaju cenu na emisije sa efektom staklene bašte tako što oporezuju proizvode ili aktivnosti na osnovu emisija koje proizvode (definišu cenu po tCO₂e). Na taj način daju finansijski podsticaj poreskim obveznicima da smanje svoje emisije kako bi smanjili poreske obaveze. U slučaju industrije, porez na ugljenik može da stimuliše investicije u čistiju proizvodnju ili prelazak na efikasnije prakse. U isto vreme porezi na ugljenik predstavljaju i značajan izvor prihoda za nacionalni budžet, koji može da se iskoristi za opštu potrošnju, odnosno finansiranje funkcija države poput obrazovanja, zdravstva, itd. ili za smanjenje nekih drugih poreza.³²

Porezi na ugljenik su najčešće fokusirani na sektor energije i obuhvaćeni već postojećim administrativnim sistemom akciznih poreza. Na utvrđeni iznos akcize se dodaje ekološka komponenta poreza koja se obračunava na osnovu sadržaja ugljenika u gorivu koji se oporezuje.

Porezi na ugljenik u Evropi su usvojeni u 16 država u iznosu od 0,07 evra po tCO₂ u Poljskoj, do 102,08 evra u Švedskoj.

Tabela 14: Pregled visina poreza na ugljenik

Država	Porez na ugljenik EUR/tCO ₂
Poljska	0,07
Ukrajina	0,33
Estonija	2,0
Letonija	5,0
Portugal	12,74
Španija	15,0
Slovenija	17
Irska	20,0
Velika Britanija	20,34
Danska	23,21
Island	27,38
Francuska	44,0
Norveška	52,09
Finska	62,0
Švajcarska	83,17
Švedska	102,08

Izvor: Tax Foundation: Carbon Taxes in Europe 2019³³

³¹ Tax foundation

³² Carbon tax guide

³³ Tax foundation: Porezi na ugljenik u Evropi (link: [https://taxfoundation.org/carbon-taxes-in-europe-2019/#:~:text=Sweden%20levies%20the%20highest%20carbon,\(%E2%82%AC62.00%2C%20%2473.11\).&text=For%20example%2C%20Spain's%20carbon%20tax,country's%20total%20greenhouse%20gas%20emissions.](https://taxfoundation.org/carbon-taxes-in-europe-2019/#:~:text=Sweden%20levies%20the%20highest%20carbon,(%E2%82%AC62.00%2C%20%2473.11).&text=For%20example%2C%20Spain's%20carbon%20tax,country's%20total%20greenhouse%20gas%20emissions.))

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Srbija se ne nalazi u sistemu trgovine emisijama i nije do sada uvela porez na ugljenik. U trenutnoj naplati koja se vrši po količini derivata u litrima, prema procenama autora o prosečnim emisijama po litru naftnog derivata, visina akcize je u skladu sa količinama emisija, pa se tako za energente sa najvećim udelom ugljenika plaćaju viši iznosi akcize od energenata sa manjim udelom.

Predlozi za unapređenje - naknade za zagađivanje

Imajući u vidu da trenutni paušalni obračun naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine nije u skladu sa principom „zagađivač plaća“, a da naplata naknade prema stvarnim količinama zagađenja na lokalnu usled nedovoljno podataka i kapaciteta lokalnih registara izvora zagađivanja nije bila uspešna, predlaže se da se naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine integriše u naknadu za emisije koje bi zajedno formirale naknadu za zagađenje. Integracijom bi se omogućilo da se u naknadi za zagađenje preuzme deo koji se odnosi na transport nafte i naftnih derivata i drugih opasnih materije za koje se naplaćuje naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine (Zakon o naknadama za korišćenje javnih dobara – Član 134).

Takođe, ukoliko se uzmu u obzir gore navedeni problemi i primeri dobre prakse, kako bi se postigao veći podsticajni efekat naknade i omogućio širi obuhvat štetnih emisija u vazduh, potrebno je: povećati visinu naknade po toni štetnih materija, izmeniti sistem korektivnih podsticaja i proširiti obuhvat oporezivanja na druge štetne materije.

Predlog izmena obračuna naknade za zagađenje podrazumeva izmene Zakona o naknadama za korišćenje javnih dobara (Član 117 – 120) koji definišu obveznike naknade, visinu naknade, kao i način utvrđivanja i plaćanja naknade.

1) Proširenje liste materija i obveznika koje su obuhvaćene naknadom

Na osnovu pregleda najzastupljenijih emisija štetnih materija, pored emisija azotnih oksida, sumpor dioksida i praškastih materija, naknadom je potrebno obuhvatiti i:

- emisije amonijaka (NH₃) koji najviše dolaze iz sektora poljoprivrede, kao i
- emisije lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC)

Uzimajući u obzir visine naknade po toni ovih štetnih materija u Evropi, kao i nivo negativnog uticaja ovih materija po toni na životnu sredinu i zdravlje ljudi, predlaže se uvođenje obaveze plaćanja naknade u iznosu od:

- 3.500 RSD/t amonijaka i
- 5.000 RSD/t lako isparljivih organskih materija.

Kako bi se proširio obuhvat emisija, potrebno je dopuniti Član 117 Zakona o naknadama za korišćenje javnih dobara i član 119 koji definiše visinu naknada.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Takođe je potrebno proširiti krug lica koji su obveznici ove naknade, tako da pored lica koji imaju postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola, obveznici ove naknade budu sva lica koja imaju obavezu merenja emisija neke od zagađujućih materija u vazduh i dostavljanja izveštaja nacionalnom ili lokalnom registru izvora zagađivanja.³⁴

Sa druge strane, kada je reč o delu naknade koja se plaća za proizvedeni i odloženi opasni otpad, obveznici naknade bi pored preduzeća koja imaju obavezu ishodovanja integrisane dozvole bila i sva preduzeća koja imaju obavezu dostavljanja podataka o proizvedenom i odloženom opasnom otpadu NRIZ-u.

3) Obračun naknade

Predlaže se da se visina naknade za zagađivanje sastoji iz zbira dve komponente:

- a) **fiksni deo naknade** opredeljen prema veličini uticaja postrojenja na životnu sredinu.
- b) **varijabilni iznos** koji se naplaćuje prema količini emisija SO₂, NO₂, PM, NH₂ i NMVOC i količini otpada

Veličina uticaja postrojenja na životnu sredinu bi se merila na osnovu broja zagađujućih materija čije emisije u vazduh preduzeće ima obavezu da meri i dostavlja izveštaj nacionalnom ili lokalnom registru izvora zagađivanja. Prema tome bi se razlikovali: veliki zagađivači koji mere i izveštavaju o emisijama za više od 30 zagađujućih materija (10 delatnost³⁵), srednji zagađivači sa 15 do 30 materija (24 delatnosti) i mali zagađivači koji imaju obavezu merenja najmanje jedne, a najviše 15 materija (10 delatnost).

Predloženi iznosi fiksnog dela naknade prema veličini štetnog uticaja i veličini pravnog lica dati su u tabeli ispod:

Tabela 15: Predlog za utvrđivanje fiksnog dela naknade za zagađenje

Veličina zagađenja	Visina naknade (veliko lice)	Srednje lice	Malo lice	Mikro Lice
Veliki zagađivač (Više od 30 jedinjenja)	1.000.000	500.000	250.000	125.000
Srednji zagađivač (Između 15 i 30 jedinjenja)	500.000	250.000	125.000	62.500
Mali zagađivač (1 do 15 jedinjenja)	250.000	125.000	62.500	31.250

Kako bi se postigao podsticajni efekat naknade, imajući u vidu značajno više vrednosti u državama EU nego u RS, zaključak je da je potrebno **povećati visine naknada za emisije sumpor dioksida, azotnih oksida i praškastih materija.**

³⁴ Prema Pravilniku o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka ("Sl. glasnik RS", br. 91/2010, 10/2013 i 98/2016)

³⁵ Vrste postrojenja definisane u Pravilniku.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Prema tome, predlaže se povećanje naknade za emisije sumpor-dioksida i azotnih oksida do 50% prosečne vrednosti iznosa koji se primenjuju u zemljama EU i povećanje naknade za emisije praškastih materija do prosečne vrednosti iznosa koji se primenjuje u zemljama EU.³⁶ Kako bi se dostigli navedeni iznosi, predlaže se postupno **povećanje iznosa za 10% godišnje u periodu od 3 godine počevši do 2022. godine**. Predloženi iznosi dati su u Tabeli 8.

Na ovaj način preduzećima se daje vreme za pripremu za povećanje iznosa naknade kako bi blagovremeno ugradili novu opremu i tehnologije za smanjenje emisije i uspeji da smanje iznos naknade koje će plaćati.

Tabela 16: Predlog visine naknade

Vrsta emisije	Korektivni koeficijent	Visina naknade (trenutno stanje)	Visina naknade po t emisije (I godina)	Visina naknade po t emisije (II godina)	Visina naknade po t emisije (III) godina
Sumpor dioksid		9.095,05	10.005	11.005	12.105
Azotni oksidi		7.276,04	8.003	8.804	9.684
Praškaste materije		14.554,1	16.009	17.610	19.371
Amonijak		/	3.500	3.850	4.235
NMVOC		/	5.000	5.500	6.050

Izvor: Zakon o naknadama, obračun autora

2) Ukidanje korektivnih podsticajnih koeficijenata

Uzimajući u obzir raspodelu količina emisija, utvrđeno je da su rasponi između koeficijenata veoma veliki što dovodi do toga da uprkos naporima za smanjenje emisija često je nedostižno za preduzeća da pređu u drugu kategoriju plaćanja. Ovi koeficijenti u praksi ne pokazuju podsticajni efekat i predlaže se njihovo ukidanje. Na ovaj način bi se postigao fer sistem naplate gde bi svi obveznici plaćali istu cenu po toni zagađenja koju emituju.

3) Administriranje naknada

Na osnovu primera dobre prakse iz Francuske, ceo proces od prikupljanja podataka do naplate naknada i kontrole bi trebalo obuhvatiti u Agenciji za zaštitu životne sredine. Po uzoru na Francusku, a sa ciljem smanjenja administracije, predlaže se izmena prijave naknada, u okviru koje bi se ukinula procedura izdavanja rešenja za naplatu naknade, a preduzeća bi sama obračunavala iznos naknade na osnovu podataka o količinama emisija koje dostavljaju NRIZ (izmena člana 120 Zakona o naknadama).

Pored naplate naknade, potrebno je izmeniti sistem dostavljanja izveštaja. Podatke za NRIZ bi trebalo dostavljati isključivo elektronskim putem u mašinski čitljivog formatu. Na ovaj način bi se smanjilo dostavljanje velike količine dokumenata u papirnom obliku i njegovo čuvanje. (Izmena člana 7 Pravilnika)

³⁶ Predlog da se visina naknade za emisije praškastih materija izjednači sa prosekom u EU polazi od toga što su emisije praškastih materija prekoračile dnevne granične vrednosti na svim mernim jedinicama u Srbiji i da je potrebno pružiti veći podsticaj kako bi se ove emisije smanjile.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Takođe, kako bi se pojednostavio proces administracije i omogućilo da sve podatke o emisijama budu na jednom mestu, predlaže se objedinjavanje Nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađenja, tako da sva preduzeća imaju obavezu da dostavljaju podatke u jedan nacionalni registar. Dodatno bi bilo potrebno omogućiti lokalnim samoupravama jedinstven pristup podacima o preduzećima koji posluju na njihovim teritorijama i uključiti lokalne samouprave u administriranje i kontrolu podataka koji su dostavljeni registru.

4) Raspodela sredstava

Imajući u vidu da se zagađenje neposredno ispoljava lokalno i da sredstva od naknade odlaze jednim delom lokalnim samoupravama i koriste se za obaveze lokalne samouprave u oblastima zaštite životne sredine, predlaže se izmena preraspodele prihoda od naknade. Umesto sadašnjih 40% prihoda od naknade, predlaže se da se procenat poveća tako da 50% prihoda od naknade za zagađivanje pripadne budžetu jedinice lokalne samouprave³⁷ i drugih 50% nacionalnom budžetu (izmena člana 133 Zakona o naknadama).

Dodatno se predlaže definisanje programa subvencija za kupovinu tehničke opreme koja doprinosi smanjenju količina emisija od strane obveznika naknade.

Procena efekata na preduzeća

U prvoj godini primene reforme, ukupan trošak preduzeća koji emituju štetne materije u vazduh bi se u prvoj godini povećao za 1,06 mlrd RSD u odnosu na 2020. godinu. Dodavanjem amonijaka i NMVOC na listu materija za koje se plaća naknada i proširenjem liste obveznika na sva preduzeća koja imaju obavezu izveštavanja NRIZ-u, broj obveznika bi se povećao i obuhvatio pored 196 postrojenja koji imaju IPPC dozvolu još 132 dodatnih preduzeća. U tabeli 9 dat je detaljniji prikaz broj obveznika i ukupan trošak za pojedinačne materije.

Tabela 17: Broj obveznika i troškovi naknade za pojedinačne zagađujuće materije

Vrsta zagađujuće materije	Broj obveznika (Predlog)	Ukupni troškovi I godina primene (milion RSD)
Sumpor-dioksid (SO ₂)	152	3.619
Azotni oksidi (NO _x)	232	633,3
Praškaste materije	112	31,3
Amonijak (NH ₃)	78	13,5
NMVOC	61	5,3

Izvor: Obračun autora na osnovu podataka iz NRIZ-a

Usled nedostatka podataka o broju preduzeća koja imaju obavezu izveštavanja o emisijama zagađujućih materija u vazduh, nije moguće utvrditi precizan broj preduzeća koja bi imala obavezu plaćanja samo fiksnog dela naknade. Prema procenama, više od 300 hiljada preduzeća koja imaju obavezu plaćanja Naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine, a koja su prema Uredbi definisane kao mali zagađivači koji nemaju negativan uticaj na životnu sredinu, bi bili oslobođeni plaćanja naknade.

³⁷ U lokalnim samoupravama koje trpe ekstremno visoko aerozagađenje odnosno u kojima posluju „najveći“ zagađivači, alternativno se može propisati da veći procenat prihoda pripadne lokalnoj samoupravi.

Predlozi za unapređenje – porezi i takse u oblasti saobraćaja

U skladu sa prepoznatim nedostacima poreza u oblasti saobraćaja da u svom obračunu obuhvate ekološki aspekt, predlaže se izmena propisa koji regulišu ovu oblast na način da porezi u oblasti saobraćaja postanu podsticajni faktor za kupovinu i upotrebu energetski efikasnijih vozila koja emituju manje količine štetnih gasova.

Kako bi se administrativno pojednostavio princip naplate poreza i sprečilo dvostruko oporezivanje za isto vozilo, predlaže se integracija **komunalne takse za držanje motornih, drumskih i priključnih vozila u porez na upotrebu motornih vozila**. Integracija bi podrazumevala dopunu Zakona o porezima na upotrebu, držanje i nošenje dobara tako da pored putničkih vozila i motocikla obuhvati i upotrebu teretnih vozila, autobusa i kombi buseve. Prihod od poreza bi se delio između jedinice lokalne samouprave, na čijoj teritoriji vlasnik ima prebivalište i republičkog budžeta, **tako da opštinama pripadne 49%, gradovima (osim Beograda) 44% i Beogradu 25%, a budžetu Republike preostali prihodi.**

Predložena visina poreza bi se obračunavala na osnovu zapremine motora (cm³) kao jednog od značajnog pokazatelja zagađenja vozila i sa povećanjem kubikaže vozila, povećavala bi se visina poreza cm³ prema predlogu prikazanom u tabeli 9:

Tabela 18: Predlog obračuna PUMV

Od (cm ³)	Do (cm ³)	RSD / cm ³
0	999	2
1000	1499	3
1500	1999	3
2000	2499	6
2500	2999	13
3000		21

Visina poreza za upotrebu motornih vozila za teretna vozila, autobuse, kombi buseve, priključna vozila i vučna vozila bi ostala jednaka visini trenutne lokalne komunalne takse za držanje vozila.

Pored navedenog, predlaže se izmena člana 4. Zakona o porezima na upotrebu, držanje i nošenje dobara koji se odnosi na obračun visine poreza tako da se po ugledu na primer dobre prakse iz Slovenije u obračun uključi korektivni koeficijent u skladu sa emisionim standardom koje vozilo ispunjava.

Korektivni koeficijent za putnička vozila bi se obračunavao na sledeći način:

- Euro 6 i viši standardi (umanjenje visine poreza za 5%)
- Euro 5 (umanjenje visine poreza za 3%)
- Euro 4 (bez umanjenja i uvećanja visine poreza)
- Euro 3 (uvećanje visine poreza za 7%)
- Euro 2 (uvećanje visine poreza za 8%)
- Euro 1 (uvećanje visine poreza za 15%)
- Euro 0 ili niže vrednosti (uvećanje visine poreza za 20%).

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Za vozila koja imaju ugrađen sekvent plin i mogućnost vožnje na tečni naftni gas (oko 95.000 vozila u Republici Srbiji) predlaže se umanjenje ekvivalentno vozilima sa standardom Euro 5. Kada je reč o ekološkim korektivnim podsticajima za teška vozila, predlaže se procentualno smanjenje/povećanje visine poreza u skladu sa emisionim standardom vozila koji se primenjuje za teška vozila.

Pored navedenih izmena u poreskom sistemu, potrebno je po uzoru na zemlje iz regiona zabraniti uvoz vozila koja ispunjavaju standarde EURO 3 i niže.

Procena efekata na vlasnike vozila

Kada se posmatra efekat koje bi izmene imale na vlasnike automobila, najveći teret izmena bi bio na vlasnicima starijih automobila koji spadaju u emisionu klasu Euro 2 i niže. Za prosečno vozilo u Srbiji starosti 13 godina (Euro 4) i kubikaže 1600 cm³ izmene poreza bi povećale trošak registracije za 316 RSD.

Uštede pri registraciji automobila bi pored vlasnika većih novijih automobila (preko 2.500 cm³) koji bi plaćali porez proporcionalno povećanju kubikaže imali i svi vlasnici automobila koji su proizvedeni nakon 2009. godine (Euro 6 i Euro 5 standard). Detaljniji prikaz efekata na primerima vozila dat je u tabeli 18.³⁸

Tabela 19: Proračun efekata na primerima vozila

Emisioni standard	Euro 6 (2014)	Euro 5 (2009)	Euro 4 (2005)	Euro 3 (2001)	Euro 2 (1996)	Euro 1 (1992)	Euro 0 (do 1992)
Koeficijenti (Trenutno stanje)	100%	75%	60%	60%	20%	20%	20%
Koeficijenti predlog	95%	97%	100%	107%	108%	115%	120%
999	1.890	1.563	1.366	1.366	842	842	842
Predlog	1.898	1.938	1.998	2.138	2.158	2.298	2.398
Razlika	8	376	632	772	1316	1456	1556
1200	3.720	3.078	2.692	2.692	1.664	1.664	1.664
Predlog	3.420	3.492	3.600	3.852	3.888	4.140	4.320
Razlika	-300	414,5	908	1160	2224	2476	2656
1450	7.390	5.978	5.130	5.130	2.870	2.870	2.870
Predlog	4.133	4.220	4.350	4.655	4.698	5.003	5.220
Razlika	-3257,5	-1758	-780	-475,5	1828	2132,5	2350
1600	13.920	11.023	9.284	9.284	4.648	4.648	4.648
Predlog	9.120	9.312	9.600	10.272	10.368	11.040	11.520
Razlika	-4800	-1710,5	316	988	5720	6392	6872
2200	60.790	46.470	37.878	37.878	14.966	14.966	14.966

³⁸ Izuzetak su vozila manje kubikaže do 1200cm³ koje bi zbog izmena načina obračuna plaćale do 415RSD više PUMV.

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

Predlog	27.170	27.742	28.600	30.602	30.888	32.890	34.320
Razlika	-33620	-18728	-9278	-7276	15922	17924	19354
2800	119.580	90.563	73.152	73.152	26.724	26.724	26.724
Predlog	55.860	57.036	58.800	62.916	63.504	67.620	70.560
Razlika	-63720	-33526,5	-14352	-10236	36780	40896	43836
3000	245.690	185.718	149.734	149.734	53.778	53.778	53.778
Predlog	59.850	61.110	63.000	67.410	68.040	72.450	75.600
Razlika	-185840	-124608	-86734	-82324	14262	18672	21822
Broj automobila	179.191	254.719	479.264	779.202	193.104	52.961	162.166

Izvor: proračun autora

Predlozi za unapređenje - energetske porezi i akcize

Imajući u vidu da postoji obavezujuća zakonska regulativa za zemlje članice EU koja definiše minimalne iznose akciza, predlog izmena propisa u oblasti energetskog oporezivanja je usmeren ka usklađivanju sa Direktivom EU o oporezivanju energije 2003/96/EC sa jedne strane i podsticanju prelaska na održive izvore energije i smanjenje emisija sa druge strane.

Prvi korak reforme podrazumeva izmenu člana 9 Zakona o akcizama koja bi listu energenata koji sada podležu akcizama proširila i na teško ulje za loženje (mazut), ugalj, koks i prirodni gas u iznosu koji odgovara minimalnom iznosu propisanom Direktivom o oporezivanju energije (15 EUR/1000 kg, odnosno 0,15 centi/GJ za poslovnu upotrebu i 0,30 centi/GJ za neposlovnu upotrebu). Prema članu 15(h) Direktive, domaćinstva mogu biti izuzeta od plaćanja akcize na električnu energiju, ugalj, koks i prirodni gas ili plaćati umanjen iznos. Kako bi se smanjilo finansijsko opterećenje **građana, predlaže se umanjenje propisanog iznosa za domaćinstva i izjednačavanje akcize za poslovnu i neposlovnu upotrebu na 18 dinara za gigadžul uglja, koksa i prirodnog gasa.**

Sagorevanje uglja u stacionarnim postrojenjima i domaćinstvima predstavlja jedno od najvećih izvora praškastih materija (PM 2.5 i PM10) koji imaju dokazan štetan uticaj na zdravlje čoveka.³⁹ Posebno je problematično sagorevanje vrsti uglja sa niskom energetsom vrednošću, poput lignita koji je široko zastupljen u Srbiji. Prema tome, predlaže se uvećanje akcize na ugalj za vrste uglja sa niskom kaloričnom vrednošću. Uvođenje akcize bi dovelo do povećanja cene uglja i podstaklo smanjenje korišćenja ovog energenta i prelazak na održivije izvore energije. Dodatno se predlaže primena člana 16. Direktive o oporezivanju energenata, koja predviđa mogućnost za smanjenje ili ukidanje akcize na biogoriva, čime bi se povećala konkurentnost ovih energenata. Kako bi se izbegla zloupotreba i potencijalno mešanje biogoriva sa drugim naftnim derivatima sa ciljem izbegavanja plaćanja akcize, ukidanje ili smanjenje akcize na biogoriva je potrebno ispratiti sa detaljnom regulacijom i planom kontrole primene.

Drugi korak reforme obuhvata izmenu člana 40I Zakona o akcizama koji se odnosi na obračun visine akcize na električnu energiju.

³⁹ WHO- Efekat praškastih materija na zdravlje (link: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/189051/Health-effects-of-particulate-matter-final-Eng.pdf)

■ Analiza uspešnosti fiskalnih instrumenata u smanjenju zagađenja vazduha u Republici Srbiji

U skladu sa Direktivom o energetsom oporezivanju predlaže se izmena obračuna akcize prema potrošnji (RSD/MWh). Na osnovu analize uporednog pregleda, polovina država EU obračunava akcizu na električnu energiju za poslovnu upotrebu u iznosu do 3,85 evra po MWh i 1,32 evra za neposlovnu upotrebu (domaćinstva). U Srbiji je iznos značajno viši i iznosi u proseku oko 4,5 evra po MWh za neposlovnu upotrebu.⁴⁰ Pored izmena obračuna, predlaže se i smanjenje iznosa akcize do 4 (oko 470 RSD) po MWh za poslovnu upotrebu i za neposlovnu upotrebu.

Treći korak izmena bi obuhvatio prilagođavanje visine akcize u odnosu na sadržaj ugljenika u fosilnim gorivima. Imajući u vidu da su razlike u visinama akcize energenata proporcionalne količinama emisija CO₂, dugoročno bi trebalo prilagoditi visine akciza na prirodni gas i uglj u skladu sa sadržajem ugljenika u ovim energentima.

Procena efekata na budžete domaćinstava

Prosečno domaćinstvo (60m²) koje se greje na uglj potroši za jednu grejnu sezonu oko 3,4t sušenog „vreoci“ uglja ili 6,4t sirovog lignita. Prema tome, trošak grejanja za domaćinstvo bi bio uvećan za 1.800 RSD za sušeni uglj i 3.366 RSD za sirovi lignit. Posmatrano prema tonama uglja, visina akcize za jednu tonu uglja bi iznosila 527 RSD. Kada je reč o akcizi na prirodni gas, cena gasa za grejanje prosečnog domaćinstva bi bila uvećana za 738 RSD po sezoni.⁴¹

Tabela 20: Pregled efekata uvođenja akcize na uglj i prirodni gas za domaćinstva u Srbiji

Energent za grejanje	Potrebna količina za sezonu	Jedinična cena (RSD/t ili GJ)	Ukupna cena (trenutno stanje)	Ukupna cena (sa akcizom)	Iznos akcize (RSD)	Razlika (%)
Uglj „vreoci“ sušeni	3,4 t	14.200	48.280	50.080	+ 1.800	3,7%
Uglj sirovi lignit	6,4 t	8.100	51.840	55.206	+ 3.366	6,5%
Prirodni gas	41 GJ	1023,39	42.000	42.738	+ 738,72	1,8%

Izvor: Agencija za energetiku – 2019. podaci za prosečnu stambenu jedinicu (60m²)

Uvođenje akcize na uglj bi uticalo na povećanje cene proizvodnje električne energije, koja se najvećim delom proizvodi sagorevanjem uglja u termoelektranama. Sa druge strane, predložene izmene obračuna akcize na električnu energiju bi doprinele smanjenju cene električne energije za privredne subjekte. Kada se uzmu u obzir efekti obe izmene (akciza na uglj koji se koristi za dobijanje el. energije i izmena obračuna akcize na el. energiju) dolazi se do zaključka da bi prosečno domaćinstvo koje mesečno potroši 400kWh el. energije, plaćalo svoj račun za struju 82 RSD (2,3%) više. Kada je reč o pravnim licima i komercijalnom snabdevanju električnom energijom, kao primer je uzeta potrošnja od 4163 kWh. Za istu potrošnju, pravna lica bi uštedela 367 RSD (0,7%) mesečno.⁴²

⁴⁰ Obračunato na osnovu prosečne potrošnje struje domaćinstva (400 kWh)-Cena struje za plavu zonu. Cena električne energije za komercijalnu upotrebu je različita za pojedinačne industrijske potrošače, pa stoga nije moguće izračunati prosečnu akcizu.

⁴¹ Proračun autora na osnovu podataka Agencije za energetiku o potrošnji energenata za grejanje po prosečnom domaćinstvu u Srbiji (60m²). Ukupna potrošnja uglja- Izvor: RZS

⁴² Za obračun akcize uzet je primer industrijskog potrošača koji ima mesečnu potrošnju električne energije od 4.126 kWh po ceni od 0,065 EUR za kWh više tarife i 0,0415 EUR za kWh u nižoj tarifi.

Tabela 21: Pregled efekata uvođenja akcize na ugalj i izmena obračuna akcize za el. energiju na mesečnu cenu struje

Tip objekta	Količina potrošene struje	Cena (status 2020)	Cena struje (predlog)	Razlika (%)
Domaćinstvo	400 kwh	3.610 RSD	3.692 RSD	+82 RSD (2,3%)
Komercijalno snabdevanje	4163 kwh	52.723 RSD	52.356 RSD	- 367 RSD (0,7%)

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka o cenama el. energije EPS-a

Ovakva vrsta oporezivanja predstavlja regresivni tip poreza gde bi proporcionalno prihodima, najveće troškove imali najsiromašniji građani koja svoja domaćinstva greju na ugalj. Prema tome, pored akcize na ugalj i koks, potrebno je primeniti i druge mere kako bi se nadoknadio trošak koji bi građani imali uvođenjem ove akcize, a dodatno podstakla promena navika potrošača.

Neke od mera koje su primenjene u drugim zemljama EU obuhvataju uvođenje subvencija za ugrađivanje tzv. zelene opreme koja podrazumeva uređaje koji su energetske šteditiviji, ugradnju filter, koriste obnovljive i alternativne izvore energije i sprečavaju gubitak energije na postojećim sistemima i objektima (primer subvencija u Austriji, Češkoj i Francuskoj)⁴³.

Procena ukupnih efekata na budžete Republike i JLS

Sa ciljem da se obezbedi prihodna neutralnost u budžetima Republike i pojedinačnih JLS potrebno je predloge izmena naknada za zagađenje i poreza u oblasti saobraćaja posmatrati zajedno kao paket reformi. Prema tome, procenjeni prihodi budžeta RS u prvoj godini primene reforme bi iznosili 13,5 mlrd, što je za 410 miliona RSD (2,9%) smanjenje u odnosu na prihode iz 2020. godine.

Kako bi se izračunali efekti na budžet JLS, izrađen je model koji simulira prihode pojedinačnih lokalnih samouprava sa usvajanjem navedenih predloga izmena. Prema obračunu, ukupni prihodi JLS bi se povećali za 1,35 mlrd (17%) u odnosu na prihode iz 2020. godine, a nijedna lokalna samouprava ne bi imala većih gubitaka u prihodima.

Potrebno je imati u vidu da u obračun nisu uzeti u obzir prihodi od fiksnog dela naknade koji bi prema procenama dodatno povećali prihode Republike i JLS za najmanje 500 miliona RSD.

⁴³ Measures to address air pollution from small combustion sources. Markus Amann 2018: International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)

Tabela 22: Obračun efekata na centralni i lokalni budžet – Naknada za zagađenje i saobraćaj⁴⁴

Naziv fiskalnog instrumenta	Iznosi u mlrd RSD		Budžet RS		Budžet JLS	
	Prihodi (2020.)	Projekcija prihoda (predlog 1 godina)	Prihodi (2020.)	Projekcija prihoda (predlog)	Prihodi (2020.)	Projekcija prihoda (predlog)
Naknada za emisije	3,24	4,8	1,94	2,4	1,29	2,4
Naknada za zaštitu i unapređenje životne sredine	2,40	/	/		2,40	
Porez na upotrebu motornih vozila	11,97	18	11,97	11,1		6,9
Lokalna komunalna taksa za držanje motornih vozila	4,26	/			4,26	/
Ukupno	21,87	22,8	13,91	13,5	7,95	9,3*

* Ukupni prihodi JLS- prihodi grada Beograda bi iznosili 1,62 mlrd RSD, ostalih gradova 2,97 mlrd RSD i opština 2,28 mlrd RSD.

Izvor: Uprava za trezor (Prihodi u 2020. godini), Obračun autora (projekcija prihoda na osnovu podataka o emisijama iz 2019. NRIZ i podataka MUP-a o strukturi voznog parka u 2020. godini)

Sa druge strane, odvojeno je posmatran efekat predloženih izmena akciznog oporezivanja na budžet RS, koji je prikazan u tabeli 22. Usvajanjem svih predloženih izmena, budžet RS bi se povećao za 1,79 milijarde RSD (8%).

Uvođenje akcize na ugalj i prirodni gas bi prema procenama dovelo do dodatnih prihoda u budžetu RS u iznosu od oko 7,4 mlrd RSD (5,67 mlrd od akcize na ugalj i 1,78 mlrd od akcize na prirodni gas).⁴⁵ Dok bi sa druge strane izmena obračuna akcize na struju dovela do umanjavanja prihoda za 4,73 mlrd RSD (26%) na račun prihoda od akcize i 950 miliona RSD na račun poreza na dodatu vrednost na električnu energiju.

Tabela 23: Pregled efekata uvođenja akcize na ugalj i izmena obračuna akcize na el. Energiju

Vrsta prihoda	Prihodi u 2019. (mlrd RSD)	Prihodi (Predlog) (mlrd RSD)	Razlika Mlrd RSD (%)
Akciza na ugalj	/	5,68	+5,68 (100%)
Akciza na prirodni gas	/	1,79	+1,79 (100%)
Akciza na el. energiju	17,91	13,18	- 4,73 (26%)
PDV na el. energiju (od akcize)	3,58	2,63	- 0,95 (26%)
Ukupni prihodi	21,49	23,28	+ 1,79 (8%)

Izvor: proračun autora na osnovu podataka o prihodima Uprave za trezor i količinama potrošnje energije RZS-a

⁴⁴ U obračun efekata je uključena visina LKTV za teretna vozila, koja bi se plaćala u okviru PUMV. Prema podacima MUP-a o strukturi teretnih vozila u Srbiji, procena je da ukupni prihodi od registracije teretnih vozila iznose 527 miliona RSD.

⁴⁵ Za obračun efekata korišćeni su podaci o količinama uglja i prirodnog gasa Republičkog zavoda za statistiku.

ZAKLJUČAK

Analiza fiskalnih instrumenata u oblasti zaštite životne sredine je pokazala da ekološke dažbine mogu biti važan alat za smanjenje zagađenja vazduha, ali da je sistem oporezivanja u Srbiji koncipiran tako da u primeni ne doprinosi smanjenju zagađenja. Dok sa jedne strane, ekološke naknade i porezi ne predstavljaju efikasan podsticaj zagađivačima da smanje svoje emisije, sa druge strane njihovi prihodi se samo manjim delom koriste u ekološke svrhe.

Predlozi za unapređenje sistema oporezivanja koji su proizašli iz analize, pokazuju da je potrebno trenutnim sistemom naknada pokriti veći broj izvora zagađivanja - saobraćaj, individualna i druga manja ložišta do 50 MWh, ali i proširiti broj štetnih materija čije emitovanje u vazduh se naplaćuje (dodati NMVOC i amonijak). Takođe se predlaže usklađivanje propisa sa direktivama EU, naročito u oblasti oporezivanja energenata.

Sve predložene promene potrebno je posmatrati kao jedinstven skup mera koje primenjene zajedno imaju najbolje očekivane efekte: kako u stvaranju odgovarajućeg sistema podsticaja za privredu i domaćinstva za smanjenje emisija, tako i po fiskalnim efektima koji bi bili ili pozitivni ili prihodno neutralni po centralni i lokalne budžete.

Ukoliko bi se iz bilo kojih razloga razmatrala primena samo dela predloženih mera, potrebno je ukazati da se predloženi skup mera u suštini sastoji iz tri paketa:

- (1) paket koji sadrži predloge izmena u domenu naknada za zaštitu životne sredine
- (2) paket koji se odnosi na oporezivanje motornih vozila i
- (3) paket koji obuhvata politiku akciza na energente.

Da bi promene donele očekivane rezultate, mere u okviru prvog i drugog paketa ne mogu se razdvajati. Drugim rečima, izmene naknade za zagađenje bez integracije naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine povećale bi fiskalno opterećenje privredi bez suštinskih unapređenja celog sistema. Takođe, izmenama samo načina oporezivanja motornih vozila bez integracije odgovarajuće lokalne komunalne takse, zadržale bi se postojeće nelogičnosti sistema i praktično onemogućilo stvaranje važnog podsticajnog mehanizma za posredno smanjenje emisija, kao i srazmerno izdašnog izvora finansiranja lokalnih budžeta.

S druge strane, mere iz akciznog paketa mogu se primenjivati i pojedinačno, ali od njihovog izbora zavisi, kako stepen njihovog uticaja na emisije, tako i njihovi fiskalni efekti.

Jedan od važnih faktora koji definiše uspešnost sistema oporezivanja da doprinese smanjenju zagađenja predstavlja plan trošenja ovih sredstava. Kako ekološke dažbine ne bi predstavljale samo dodatno finansijsko opterećenje privrede i građana koje ne stimuliše promene u ponašanju, potrebno je osmisliti sistem podrške za prelazak na ekološki čistije alternative u vidu subvencija i drugih podsticaja. Posebno je važno pripremiti celovit plan obezbeđenja daljinskog grejanja (toplane koje koriste čista goriva i/ili gasifikacija) domaćinstvima čijim bi sprovođenjem bio otklonjen jedan od najvažnijih izvora zagađenja u RS.