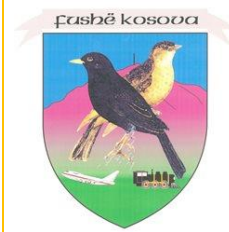




REPUBLIKA E KOSOVËS / REPUBLIKA KOSOVA
REPUBLIC OF KOSOVA
KOMUNA Fushë-Kosovë
OPŠTINA Kosovo-Polje



PROJEKT-PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT FUSHË KOSOVË 2023-2027



Maj 2023

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027



画像 ©2022 CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, 地図データ ©2022 500 m

**Plani Lokal i
Veprimit
për Cilësi të
Ajrit
2023 - 2027**



Komuna e Fushë Kosovës/Kosovo Polje

Parathënie



I nderuar komunitet i Fushë-Kosovës,

Unë si Kryetar i Komunës së Fushë Kosovës, kam nderin dhe kënaqësinë që t'ju informoj me procesin e Hartimit të Planit Lokal i Veprimit për Cilësinë e Ajrit (PLVCA) Fushë Kosovë 2023-2027. Për realizimin e suksesshëm të këtij projekti është formuar Grupi punues për Hartimin e PLVCA, me përfaqësues komunalë dhe me shumicë dërmuese të njohësve (profesionistë dhe specialistë) të fushave të ndryshme (mbrojtje së mjedisit, urbanizmit, shëndetësisë, gjelbërimit, arsimit, komunikacionit, bujqësisë, ekonomisë, integritet evropiane, barazi gjinore), si dhe nga Organizatat Joqeveritare (OJQ) dhe nga kompanitë publike. Gjatë hartimit të këtij plani janë marrë edhe opinionet dhe kontributet e qytetarëve të Komunës tonë.

Në përgatitjen e këtij plani të veprimit na ka mbështet Zyra e UNDP-së në Kosovë dhe Qeveria e Dukatit të Madh të

Luksemburgut, me një ekspert ndërkombëtar dhe një vendor, financuar nga Qeveria e Luksemburgut.

Gjatë viteve të fundit, qyteti i Fushë-Kosovës u përball me probleme të ndryshme të ndotjes së ajrit qoftë nga kompanitë vendore siç është KEK-u, amvisëritë, transporti, bizneset e ndryshëm dhe të ngjashëm.

Plani Lokal i Veprimit për Cilësinë e Ajrit për Fushë Kosovë 2023-2027, është një dokument strategjik, i cili pritet të shërbejë si hap i parë i implementimit të projekteve dhe të investimeve për përmirësimin e cilësisë së ajrit në Fushë-Kosovë në të gjitha lokalitetet, për pes vitet e ardhshme.

Komuna e Fushë-Kosovës është në rrugë drejtë suksesit dhe ne dëshirojmë që edhe ju të jeni pjesë e kësaj rruge. Shpresoj që ky dokument të jetë i dobishëm për gjithë qytetarët e qytetit të Fushë Kosovës dhe më gjerë dhe gjithmonë jemi të hapur të bashkëpunojmë për një të ardhëm më të mirë.

Në përmbyllje dua të falënderoj Qeverinë e Dukatit të Madh të Luksemburgut dhe Zyrën e UNDP-së në Kosovë dhe konsulentët, për mbështetje dhe trajnimet e ofruara të zyrtarëve tanë në përpilim të këtij dokumenti.

Sinqerisht

Z. Burim Berisha

Kryetari i Komunës së Fushë-Kosovës

Grupi Punues i Planit Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit në Fushë Kosovë

Përbërja e grupit punues komunal për hartimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit është caktuar me vendim nr. 39, datë 29.07.2022.

- Adnan Bullatovci – Zyrtar i Lartë për Mjedis – Kryetar i Grupit
- Maliq Berisha – Drejtor i Drejtorisë së Shërbimeve Publike dhe Mjedisit – anëtar
- Fatime Ismaili – Zyrtare e Lartë për Planifikim dhe Zhvillim-anëtare
- Ejup Qyqalla – Shef i Sektorit për Shërbime Publike- anëtar
- Faton Berjani – Inspektor Komunal për Mjedis – anëtar
- Bardhyl Koiçiçi – Shef i Sektorit për Planifikim – anëtar
- Elmie Grajqevci – Shefe për Arsim – anëtare
- Hysen Sllamniku – Zyrtar i Lartë për Mirëqenie Sociale-anëtar
- Antigona Sahiti- Shefe e Sektorit për Urbanizëm- anëtare
- Parayll Zogjani – Zyrtar për Leje Ndërtimore – anëtar
- Gëzim Shabani- Zyrtar për Hidro – anëtar
- Ardit Sekiraça- Zyrtar për Planifikim- anëtar
- Arbër Statovci- Drejtor i Drejtorisë për Inspektorat -anëtar
- Hasan Gjyrevci – Zyrtar i Lartë për Kuvend dhe Komitete – anëtar
- Sylejman Shabani- Zyrtar për Bujqësi- anëtar
- Veselin Petrovic – Zyrtar për Urbanizëm- anëtar
- Jetmir Berisha – Përfaqësues nga Kompania Pastrimi – anëtar
- Maliq Thaçi – Përfaqësues nga Organizata Joqeveritare – anëtar
- Hajrije Berisha - Përfaqësues nga Organizata Joqeveritare – anëtare
- Nurije Fazliu – Zyrtarë e Lartë për Integritet Evropianë- anëtare
- Lendita Dervisholli Prebeza- Koordinatore e Njësitit për të Drejtat e Njeriut – anëtare
- Fatlum Berisha – Zyrtar për Rini dhe Sport-anëtar

Grupi punues është i mandaturuar për hartimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit, 2023-2027 për Komunën e Fushë-Kosovës/Kosova Polje në përputhje me Ligjin për Mbrojtjen nga Ndotja e Ajrit Nr. 08/L-025.

Shkurtesa dhe akronime

AA	Agjencia për Akreditim
SAA	Spektrometri me Absorbim Atomik
BPYPTT	Bujqësi, Pylltari dhe Përdorim Tjetër i Tokës
UA	Udhëzim Administrativ
ICA	Indeksi i Cilësisë së Ajrit
SMCA	Stacioni i Monitorimit të Cilësisë së Ajrit
TMD	Teknologjia më e Mirë e Disponueshme
VK	Vlerësimi i Kapaciteteve
ZHK	Zhvillimi i Kapaciteteve
SMEV	Sistem për Monitorim të Emetimeve të Vazhdueshme
CEN	Komiteti Evropian i Standardizimit
DKL	Dinamika komputacionale e lëngjeve
CO	Monoksid Karboni
DMMU (MMPHI)	Departamenti për Mbrojtjen e Mjedisit dhe Ujërave
DMMU/DMNI (MMPHI)	Divizioni për Menaxhimin e Ndotjes Industriale
KE	Komisioni Evropian
VKE	Vlerat Kufi të Emetimeve
Udhëzuesi EMEP/EEA	Udhëzues i EMEP/EEA (Programi Evropian për Monitorim dhe Vlerësim/Agjencia Evropiane e Mjedisit) për inventarin e emetimeve të ndotësve të ajrit 2019
EEA	Agjencia Evropiane e Mjedisit
PES	Precipitues Elektrostatik
BE	Bashkimi Evropian
FC	Karboni i Fiksuar
SF	Studimi i Fizibilitetit
GS	Gaz Serë
GIS	Sistemi i Informacionit Gjeografik
AI	Automjet Industrial
PKIN	Parandalimi dhe Kontrolli i Integruar i Ndotjes (Ligji Nr. 03/L-043)

PIPP	Proceset Industriale dhe Përdorimet e Produkteve
IPH (MMPHI)	Instituti për Planifikim Hapësinor
JICA	Agjencia Japoneze për Bashkëpunim Ndërkombëtar
AKK (MMPHI)	Agjencia Kadastrale e Kosovës
KEK	Korporata Energjetike e Kosovës
AMMK (MMPHI)	Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
IHMK (MMPHI)	Instituti Hidro-Meteorologjik i Kosovës
TC Kosova A	Termocentrali Kosova A
TC Kosova B	Termocentrali Kosova B
ASK	Agjencia e Statistikave të Kosovës
IMD	Impiant i Madh me Djegie
ALK	Automjet i Lehtë Komercial
VUN	Vlerë më e Ulët e Ngrohjes
Linjit	Linjit
GLN	Gaz i Lëngshëm i Naftës
MCC/MFK	Korporata e Sfidave të Mijëvjeçarit / Fondacioni i Mijëvjeçarit në Kosovë
MMPHI	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
ME	Ministria e Ekonomisë
MINT	Ministria e Industrisë, Ndërmarrësisë dhe Tregtisë
TKE	Tavanet Kombëtare të Emetimeve (Direktiva për Tavanet Kombëtare të Emetimeve: DIREKTIVA (BE) 2016/2284 për uljen e emetimeve kombëtare të ndotësve atmosferikë të caktuar)
POPJOM	Përbërjet organike të paqëndrueshme jo-metan
NO _x	Okside të azotit
NO ₂	Dyoksid azoti
O ₃	Ozoni
OM	Operimi dhe Mirëmbajtja
HAP	Hidrokarbure Aromatike Poli ciklikë
MDP	Matrica e Dizajnit të Projektit
PM ₁₀ , PM _{2.5} , PM ₁	Materie e grimcave me diametër prej 10µm ose më pak, 2.5µm ose më pak dhe 1.0µm ose më pak

MP	Makinë për Pasagjerë
PO	Plani i Operacioneve
Pyetje dhe përgjigje	Sigurimi i cilësisë
KC	Kontrolli i Cilësisë
OZHQ	Objektivat e Zhvillimit të Qëndrueshëm
SO ₂	Dyoksid Squfuri
TC	Termocentral
GjGS	Gjithsej Grimca të Suspenduara

Përmbajtja

Përmbledhje ekzekutive.....	10
1. Hyrje.....	12
2. Përgjegjësitë dhe zotimet.....	14
3. Korniza ligjore	14
4. Metodologjia.....	14
4.1 Konsultimi	15
4.2 Informata të përgjithshme.....	16
4.3 Sektori i transportit.....	17
4.4 Përdorimi i tokës dhe mbulesa e tokës	18
4.5 Të dhëna meteorologjike.....	19
5. Gjendja e cilësisë së ajrit.....	20
5.1 Të dhëna të Monitorimit të Cilësisë së Ajrit.....	21
6. Të dhëna të emetimeve të Fushë Kosovës	33
7. Objektivat dhe masat	35
7.2 Masat	37
8. Renditja e prioriteteve.....	38
9. Veprimet dhe institucionet udhëheqëse të PLVCA-së.....	38
16. Tabela e veprimeve që rrjedhin nga objektivat	0
17. Dëshmi teknike për planin lokal të veprimit për cilësi të ajrit.....	1

Lista e tabelave

Tabela 1. Të dhëna statistikore për banorët e Fushë Kosovës.....	16
Tabela 2. Të dhëna bujqësore në Fushë Kosovë.....	18
Tabela 3. Temperaturat e ajrit në Prishtinë në °C në vitet 2017-2021.....	19
Tabela 4. Moti në Prishtinë, ditë me reshje shiu dhe bore në vitet 2017-2021.....	20
Tabela 5. Standardi i Cilësisë së Ajrit	22
Tabela 6. Të dhëna nga SMCA-ja për vlerat mesatare vjetore të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ dhe PM _{2.5}	23
Tabela 7. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të SO ₂ (µg/m ³) të SMCA-së nga viti 2019 - 2022.....	25
Tabela 8. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të NO ₂ (µg/m ³) të SMCA-së nga viti 2019-2022	27

Tabela 9. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) të SMCA-së nga 2019-2022

[Lista e figurave](#)

Figura 1. Numri i ndërmarrjeve në Komunën e Fushë Kosovës, nga viti 2019 deri në 2022 .. 17

Figura 2. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të SO₂ data nga viti 2019 deri në 2022 25

Figura 3. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të NO₂ data nga viti 2019 - 2022..... 27

Figura 4. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM10 nga viti 2019 deri në 2022..... 29

Figura 5. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM_{2.5} nga viti 2019 - 2022..... 31

Figura 6. Harta e përqendrimit për SO₂, NO_x dhe PM10 (Projekti i JICA-s)..... 32

Figura 7. Emetimet e SO₂ në Komunën e Fushë Kosovës, llogaritur nga projekti i JICA-s 34

Figura 8. Emetimet e NO₂ në Komunën e Fushë Kosovës, llogaritur nga projekti i JICA-s..... 35

Përmbledhje ekzekutive

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit (PLVCA) me masat e përcaktuara do të sigurojë që ne të zbusim ndotjen e ajrit në Komunën e Fushë Kosovës për të mbrojtur dhe përmirësuar shëndetin e komunitetit dhe për ta mbrojtur mjedisin.

Ky PLVCA përmban veprime që do të zbatohen për periudhën 2023-2027 dhe synon ta ulë ndjeshëm ndotjen e ajrit duke arritur një nivel më të ulët se ai aktual.

Për të arritur qëllimin e përgjithshëm, është gjithashtu e qartë se është e nevojshme të punohet me institucionet e tjera dhe partnerët.

PLVCA është hartuar si përgjigje ndaj dëshmimeve teknike të mbledhura nga stacionet e monitorimit të cilësisë së ajrit nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës (IHMK) në zonat e Obiliqit dhe Fushë Kosovës (Dardhishtë, Palaj dhe Obiliq) dhe analizës së burimeve të ndotjes së ajrit që kontribuojnë në këtë problem.

Sipas të dhënave dhe analizave teknike, burimet kryesore lokale të emetimit të ndotësve të ajrit janë ngrohja e amvisërive, transporti dhe numri i madh i vendpunishteve të ndërtimtarisë. Përqendrimet mesatare vjetore të PM₁₀, PM_{2.5} dhe Dyoksidit të Azotit (NO₂) në Fushë Kosovë vazhdojnë t'i tejkalojnë standardet kombëtare. Suksesi dhe rritja e Fushë Kosovës, në veçanti, si dhe TC Kosova A dhe Kosova B, vazhdojnë të paraqesin sfida për uljen e niveleve të ndotësve në këto qytete.

PLVCA-ja përcakton objektivat e cilësisë së ajrit si dhe politikat alternative për përmirësimin e mëtejshëm të cilësisë së ajrit, të cilat do të ofrojnë përfitime të rëndësishme në drejtim të përmirësimit të cilësisë së jetës, duke kontribuar gjithashtu në mbrojtjen e mjedisit dhe zhvillimin e qëndrueshëm.

Mbrojtja e ajrit përfshin sektorë të ndryshëm, të cilët ndryshojnë në përmbajtje, fushëveprim dhe karakteristika të tjera specifike. Objektivat e PLVCA-së fokusohen në: ngrohjen e amvisërive, fabrikat dhe objektet që i nënshtrohen Lejeve Mjedisore të Komunës, ndërtesat dhe objektet komunale, industrinë e shërbimeve, transportin, menaxhimin e mbeturinave dhe sektorin e bujqësisë.

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit përcakton veprimet që do të zbatohen ndërmjet viteve 2023 dhe 2027 për të kontribuar në uljen e ndotjes së ajrit në nivele më të ulëta se niveli aktual. PLVCA-ja rrjedh si detyrim nga Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, neni 28 - Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit, për periudhën pesëvjeçare. Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit (PLVCA) do të zhvillohet në përputhje me rolet dhe përgjegjësitë e Komunës.

Ky dokument është zhvilluar në përputhje me parimet e Programit të Qeverisë së Kosovës 2021-2025, duke marrë parasysh edhe dokumentet e tjera strategjike që do të zbatohen ose janë duke u zbatuar.

Plani u zhvillua si rezultat i konsultimit me palët kyçe të interesit dhe konsultimit të plotë publik në përputhje me legjislacionin, i cili modeloi masa të ndryshme të mundshme për uljen e ndotjes. Për pasojë, ky plan i veprimit bazohet në dëshmitë më të mira në dispozicion dhe është i realizueshëm dhe i përshtatshëm për komunitetin e Fushë Kosovës.

Për t'i realizuar ambiciet për cilësinë e ajrit për qytetin, PLVCA-ja do të fokusohet në masat për amvisëritë (çështjet e lëndëve djegëse), për transportin (automjet me rregullim më të lartë Euro, sistem transporti publik), masat për ndërtimtarinë dhe demolimet, si dhe për vetëdijesimin.

Masat (veprimet) e propozuara që do të zbatohen do të kenë të njëjtin ndikim në përmirësimin e cilësisë së ajrit. Kjo do të përcaktohet nga treguesit e parashikuar për çdo veprim. Megjithatë, duke vendosur masa të ndryshme, ato do të ndihmojnë në përmirësimin e cilësisë së ajrit.

1. Hyrje

Komuna e Fushë Kosovës/Kosovo Polje ka investime të pamjaftueshme në zhvillimin e Sistemit të saj të Menaxhimit të Cilësisë së Ajrit për mbrojtjen e cilësisë së ajrit. Për të rregulluar nivelet e ndotjes, duhet të krijohet legjislacioni për Sistemin e Menaxhimit të Cilësisë së Ajrit, i cili do të përfshinte krijimin e një inventari të emetimeve të ndotësve, monitorimin e ndotjes së ajrit përmes stacioneve të monitorimit të cilësisë së ajrit dhe mbledhjen e të dhënave për numrin e automjeteve dhe llojet e tyre për të reduktuar ndotjen nga sektori i transportit.

Bazuar në të dhënat e monitorimit të cilësisë së ajrit dhe të dhënat e tjera të emetimeve, mund të konstatohet se ndotja e ajrit në zonat urbane të Fushë Kosovës është e lartë. Kjo ndotje vjen nga fakti se në vitet e fundit Komuna ka pasur zhvillim të vullshëm në shërbime, industri dhe ndërtim, si dhe trafik relativisht të dendur; ka pasur rritje të numrit të familjeve, në aktivitetet bujqësore dhe në trajtimin e mbetjeve.

Dihet se ndotja e ajrit është e lidhur me një sërë ndikimesh negative shëndetësore. Ajo njihet si një faktor kontribues në shfaqjen e sëmundjeve të frymëmarrjes dhe të zemrës dhe kancerit. Ndotja e ajrit prek veçanërisht grupet më të cenushme në shoqëri si fëmijët, të moshuarit dhe personat me sëmundje të zemrës dhe mushkërive. Gjithashtu, shpesh ka korrelacion të fortë me çështjet e barazisë, sepse zonat me cilësi të dobët të ajrit janë gjithashtu zonat më pak të pasura.¹

Baza e të Dhënave Globale për Cilësinë e Ajrit të Ambientit për vitin 2018 e publikuar së fundmi nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSH) tregon se më shumë se 80% e njerëzve që jetojnë në zonat urbane që monitorojnë ndotjen e ajrit janë të ekspozuar ndaj niveleve të cilësisë së ajrit që i tejkalojnë kufijtë e OBSH-së². Teksa të gjitha rajonet e botës janë të prekura, popullata në qytetet me të hyra të ulëta është më e prekura. Sipas bazës së të dhënave më të fundit për cilësinë e ajrit, 97% e qyteteve në vendet me të hyra të ulëta dhe të mesme dhe me më shumë se 100,000 banorë nuk i përmbushin udhëzimet e OBSH-së për cilësinë e ajrit. Megjithatë, në vendet me të hyra të larta, kjo përqindje ulet nga 56% në 49%.

Direktiva për cilësinë e ajrit të ambientit 2008/50/EC është nën rishikim aktualisht, në mënyrë që, ndër të tjera, t'i përafrojë edhe më shumë standardet e BE-së me rekomandimet e OBSH-së. Për shembull, për të mbrojtur shëndetin OBSH-ja tani rekomandon një nivel maksimal prej 15 µg/m³ për grimcat e imëta (PM_{2.5}) për ekspozim afatgjatë³.

1 <https://www.who.int/news/item/15-11-2019-what-are-health-consequences-of-air-pollution-on-populations#:~:text=Exposure>

2 Udhëzimet e OBSH-së për cilësinë e ajrit të ambientit: Dyoksid squfuri (SO₂) - 20 mg/m³ (24 orë) dhe 500 mg/m³ (10 minuta); Dyoksid azoti (NO₂) - 40 mg/m³ (1 vit) dhe 200 mg/m³ (1 orë); Materie e grimcave PM₁₀ - 20 mg/m³ (1 vit) dhe 50 mg/m³ (24 orë); Materie e grimcave PM_{2.5} - 10 mg/m³ (1 vit) dhe 50 mg/m³ (24 orë); Ozon - 100 mg/m³ (maksimumi ditor për 8 orë)

3 <https://epha.org/the-who-air-quality-guidelines-should-be-used-to-set-air-pollution-reduction-targets-in-our-cities>

Vlerat për NO₂, PM₁₀, dhe PM_{2.5} nga monitorimi i cilësisë së ajrit në këtë zonë (figurat 3, 4 dhe 5 të këtij dokumenti), tregojnë se kemi vlera më të larta të parametrave të përmendur në krahasim me vlerat e lejuara sipas udhëzimeve të OBSH-së.

Institucionet e Kosovës synojnë të zhvillojnë dhe zbatojnë mekanizma specifike për përmirësimin e cilësisë së jetës në të gjitha zonat e vendit duke hedhur bazat për cilësi më të mirë të ajrit.

Për të identifikuar qëllimet dhe objektivat që shkojnë drejt mbrojtjes së shëndetit dhe mjedisit të shëndetshëm, Komuna e Fushë Kosovës ka marrë vendim për zhvillimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit 2023-2027 dhe është autoriteti përgjegjës për zhvillimin e këtij plani të veprimit. Përgatitja e këtij plani është bërë me mbështetjen financiare të Qeverisë së Luksemburgut përmes Zyrës së UNDP-së në Kosovë dhe ekspertëve lokalë dhe ndërkombëtarë.

1.1 Përmbledhje e periudhës së Pandemisë COVID-19

Pandemia me korona virus (COVID-19) ka ngarkuar ndjeshëm burimet e shëndetit publik si dhe mbrojtjen e mjedisit nga ana e të gjitha autoriteteve, duke përfshirë sikur ata në nivelin lokal po ashtu edhe në nivelin qendror – sikur në Kosovë, ashtu edhe në gjithë Botën. Gjatë periudhës së pandemisë, ka pasur një përqendrim të madh jo vetëm në studime të shumta në lidhje me gjendjen, por edhe mbi ndikimet shëndetësore të ndotjes së ajrit. Analiza të tilla kanë rezultuar që ka lidhshmëri të lartë ndërmjet cilësisë së ajrit dhe numrit të rasteve me infektive dhe mortalitet të shkaktuar nga ana e COVID-19.

Në Kosovë, me fillimin e rritjes së numrit të personave të infektuar me COVID-19, janë vendosur masa parandaluese në këtë drejtim, ku përfshihen kufizime të lëvizjes që çuan në lëvizje shumë të kufizuara të njerëzve dhe automjeteve dhe pothuajse asnjë aktivitet biznesor. Me hulumtimin e bërë (fusnotë) analizat e rezultateve tregojnë se këto kufizime kanë pasur ndikim të drejtpërdrejtë në zvogëlimin e emetimeve të ndotësve, andaj si rezultat në uljen e përqendrimit të ndotësve në ajër edhe në Kosovë. Gjetjet e këtij studimi zbuluan se bllokimi i COVID-19 kishte një efekt shumë të ngjashëm në cilësinë e ajrit jo vetëm në Fushë Kosovë, por edhe në mbarë Kosovën, madje edhe në qytetet e tjera Evropiane, ku rënia kryesore e ndotësve tregonte po ashtu lidhshmëri me trafikun e reduktuar, nivelin e ulur të NO₂, etj. Këto rezultate po ashtu tregojnë që ndërkohë emetimet e PM nga djegia e lëndëve djegëse fosile nuk kishin ndryshuar shumë.⁴

Megjithatë, të dhënat aktuale janë shumë të përkufizuara për të qenë shumë të sakta, sepse gjatë periudhës së përkufizimeve në lëvizje në Kosovë, nga Prilli deri në Qershor 2020, saktësia e të dhënave nga AQMS verifikoheshin vështirë për shkak se operimi i tyre ishte ndalur. Përveç kësaj, nuk ka të dhëna të mjaftueshme për emetimet e bazuara në monitorimin dhe/ose matjen reale për aktivitetet njerëzore gjatë kësaj periudhe. Prandaj, në thelb kontributi sasior i ndotjes së ajrit në sëmundje është ende i pasigurt.

⁴ Pandemic Restrictions in Kosovo as an Indicator to Reduction of Air Pollution; Afete-Shala Musliu University for Business and Technology, afete.musliu@ubt-uni.net, Oct 31st,

2. Përgjegjësitë dhe zotimet

Ky plan i veprimit do t'i nënshtrohet një shqyrtimi vjetor, vlerësimit të progresit dhe raportimit nga zyrtarët përgjegjës të Komunës tek Kryetari i Komunës dhe MMPHI-ja.

Progresi i zbatimit të PLVCA-së do të raportohet çdo vit në Raportin Vjetor Mjedisor të përgatitur nga AMMK, si pjesë e detyrave statusorë.

Për t'i ulur ndikimet negative në mjedis dhe në disa raste për t'i ulur kostot, dy ose më shumë komuna mund t'i zhvillojnë dhe miratojnë së bashku planet dhe programet e tyre.

3. Korniza ligjore

Ligji i ri Nr.08/L-025 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja e adaptuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës më 23 qershor 2022. I shpallur me dekret nr. DL-238/2022, me datës 07.07.2022 nga Presidentja e Kosovës.

Ligji i ri Nr. 08/L-025 për mbrojtjen e ajrit nga ndotja, është miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës.

Ky ligj do t'u sigurojë komuniteteve të drejtën për të jetuar në një mjedis me ajër të pastër, duke mbrojtur shëndetin e njeriut, faunën, florën dhe vlerat natyrore dhe kulturore, nga ndotja e ajrit.

Ligji Nr. 08/L-025 për mbrojtjen e ajrit nga ndotja kategorizon burimet kryesore të ndotjes dhe detyrimet për mbrojtjen e ajrit, si dhe rekomandon arritjen e vlerave kufi të emetimeve (VKE) dhe normave të cilësisë së ajrit.

Udhëzimet Administrative (U.A.) që kanë rezultuar nga ligji i lartpërmendur janë:

U.A. me Nr. 02/2011 për Vlerësimin e Cilësisë së Ajrit

U.A. i (QRK) me Nr. 07/2021 për Rregullat dhe Standardet e Shkarkimeve në Ajër – Burimet Stacionare të Ndotjes

U.A. i (QRK) Nr. 08/2016 për Normat e Lejuara të Shkarkimeve në Ajër nga Burimet e Lëvizshme;

U.A. mbi kontrollin e emetimit të Përbërjeve Organike të Paqëndrueshme Gjatë Ruajtjes, Mbushjes, Shkarkimit, Paketimit dhe Transferimit të Lëndëve Djegëse;

U.A. me Nr.15/2010 për kriteret për përcaktimin e pikave të monitorimit të cilësisë së ajrit, numrin dhe shpeshtësinë e matjeve, klasifikimin e ndotësve që monitorohen, metodologjinë e punës, formën dhe kohën.

4. Metodologjia

Për zhvillimin e këtij PLVCA-je janë konsultuar dokumentet dhe planet ekzistuese strategjike, si: Plani Lokal i Veprimit për Mjedis, 2012-2017; Harta Zonale e Komunës së Fushë Kosovës 2020-

2028; Plani Zhvillimor Komunal i Fushë Kosovës, 2013-2023, dhe dokumente tjera relevante strategjike qeveritare.

Zhvillimi i PLVCA-së bazohet në procesin e planifikimit pjesëmarrës, duke siguruar që të konsultohen të gjitha institucionet relevante. Për këtë arsye është ngritur grupi punues. Grupi punues u mbështet në përpjekjet e tij nga Zyra e UNDP-së në Kosovë, duke ofruar kontribute të ekspertëve lokalë dhe ndërkombëtarë me mbështetje financiare nga Qeveria e Dukatit të Madh të Luksemburgut.

Si pjesë e procesit të zhvillimit të PLVCA-së janë mbajtur tri punëtori, takime, dhe janë kryer studime (hulumtime që bazohen në materialet e publikuara, raporte dhe dokumente të ngjashme, analiza duke përdorur të dhënat ekzistuese etj.) me zyrtarë të grupit punues dhe institucioneve të tjera relevante.

Gjatë konsultimit publik u ofruan të dhëna prej të gjitha institucioneve dhe organeve të tjera relevante nga komuniteti më i gjerë.

Komuna e Fushë Kosovës dhe MMPHI-ja, së bashku me institucionet e tjera të përfshira, do ta monitorojnë zbatimin e projekteve specifike të parashtruara në këtë dokument.

4.1 Konsultimi

Për ta përmirësuar cilësinë e ajrit lokal, ne bashkëpunuam me autoritetet e tjera lokale, agjencitë, bizneset dhe komunitetin lokal për ta zhvilluar PLVCA-në. Procesi i zhvillimit përfshinte tri punëtori, takime dhe konsultime në grupin punues, i cili përfshin zyrtarë nga Komuna, MMPH dhe IHMK.

Këto tre punëtori u mbajtën për t'i ofruar stafit komunal mjetet dhe politikat e nevojshme për hartimin e një Plani Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit. Zhvillimi i çdo dokumenti strategjik të cilësisë së ajrit kërkon informacion bazë mbi burimet e emetimeve dhe kontributin e tyre relativ në cilësinë e ajrit të ambientit. Vlerësimi i skenarëve aktualë dhe të ardhshëm shërben si bazë për krijimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit. Megjithëse PLVCA synon të përmirësojë cilësinë e ajrit brenda qytetit, analiza duhet të marrë parasysh edhe zonat përreth, sepse ajri është dinamik dhe nuk mund të kufizohet në kufijtë e qytetit.

Procesi i konsultimit filloi me prezantimin e draftit të PLVCA-së në punëtorinë e organizuar dhe në ueb faqen e Komunës, si dhe me shpërndarjen e tij tek institucionet e tjera relevante, përfaqësuesit e të cilëve janë të përfshirë në hartimin e dokumentit, duke përfshirë organizimin e debatit publik.

Çdo aktivitet i PLVCA-së planifikohet, merret parasysh dhe vlerësohet përmes konsultimit. Tabela e aktiviteteve tregon statusin e shqyrtimit dhe vlerësimin për çdo aktivitet të PLVCA-së.

PLVCA-ja është kompletuar pas shqyrtimit të komenteve të ofruara nga palët e interesit.

4.2 Informata të përgjithshme

Komuna e Fushë Kosovës shtrihet në Kosovën qendrore dhe është themeluar e fundit në vitin 1989. Kjo Komunë është një nga komunat më dinamike, dhe po kalon transformime të mëdha urbane. Vitet e fundit Fushë Kosova ka përjetuar zhvillim të shpejtë në ndërtimtari dhe gjithashtu trafik mjaft të dendur, duke përfshirë këtu rritjen e numrit të amvisërive, objekteve shërbyese etj., aktiviteteve bujqësore dhe mbeturinave.

Lartësia mesatare e territorit të kësaj komune është 530-550 m, sipërfaqja është 84 km². Relievi është kryesisht fushor dhe shtrihet përgjatë lumit Sitnica dhe të Drenicës, ndërsa një pjesë e vogël e territorit në perëndim është kodrinore dhe malore.

Numri i popullatës në Fushë Kosovë, bazuar në të dhënat e Agjencisë së Statistikave të Kosovës, paraqitet në tabelën në vijim. Tabela 1 tregon se popullata e Fushë Kosovës është në rritje të vazhdueshme.

Viti	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fushë Kosovë	36,897	37,843	37,735	37,048	37,859	38,607	38,944	38,960	39,948

Tabela 1. Të dhëna statistikore për banorët e Fushë Kosovës⁵

Numri i ndërmarrjeve të regjistruara në Komunën e Fushë Kosovës dhe sektori i aktivitetit ekonomik nga viti 2019 deri në vitin 2022 janë paraqitur në Figurën 1.

⁵ <https://askdata.rks-qov.net/pxweb/en/ASKdata/>

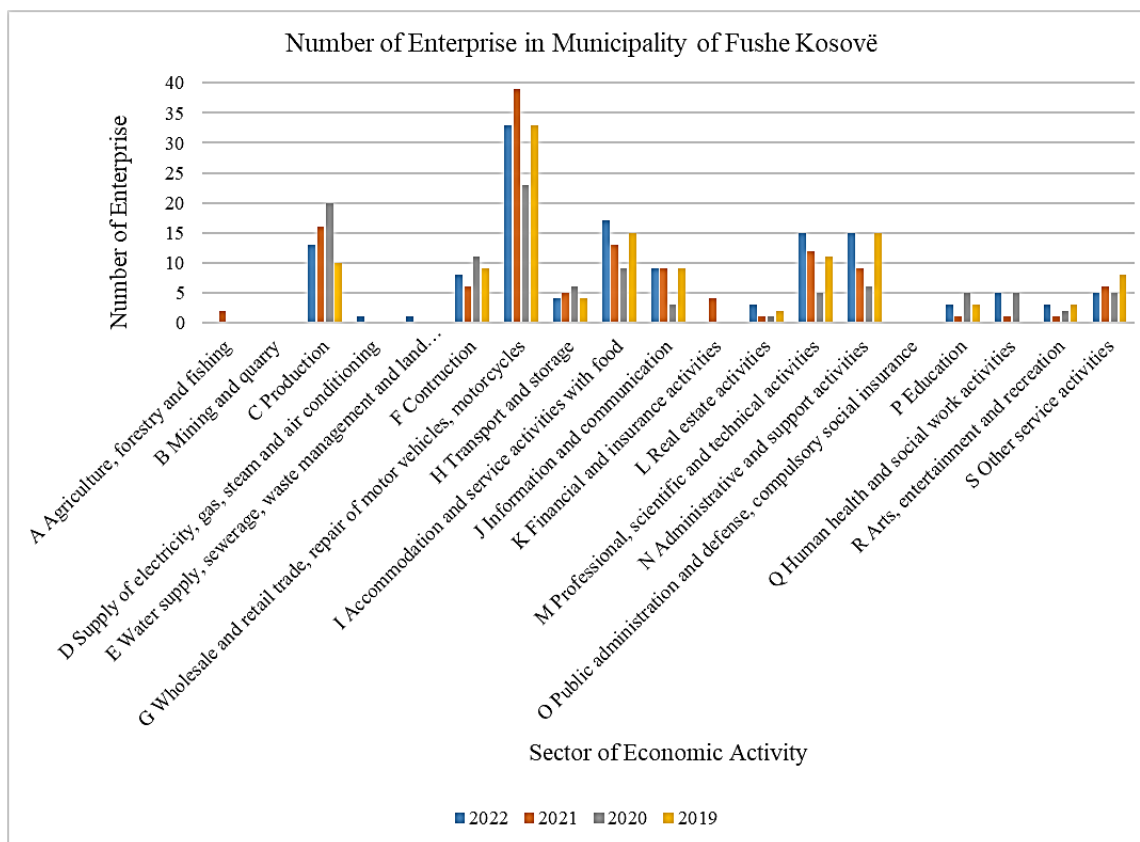


Figura 1. Numri i ndërmarrjeve në Komunën e Fushë Kosovës, nga viti 2019 deri në 2022

4.3 Sektori i transportit

Qyteti i Fushë Kosovës është në një pozicion gjeografik ku lidhen rrugët me qytetet e tjera të Kosovës dhe aeroportin, dhe në mesin e këtyre rrugëve, të cilat kanë trafik të dendur, është sidomos autostrada M9, e cila lidh Prishtinën me Pejë dhe më pas me Podgoricën (Mali i Zi). Gjithashtu, në pjesën lindore të qytetit kjo rrugë kryqëzohet me autostradën tjetër M2, e cila është e një rëndësie të veçantë, sepse e lidh Kosovën me të gjithë rajonin.

Trafiku urban në këtë Komunë ka lidhjen Prishtinë - Fushë Kosovë si dhe lidhjen e qytetit të Fushë Kosovës me fshatrat përreth që mundësohet përmes trafikut ndër urban.

Në këtë komunë ekziston edhe një hekurudhë me infrastrukturë të dobët dhe duhen shumë investime për të arritur standardet e duhura në këtë drejtim.⁶

⁶ Plani Lokal i Veprimit në Mjedis, 2012/2017

4.4 Përdorimi i tokës dhe mbulesa e tokës

Si shumica e qyteteve të Kosovës edhe në Fushë Kosovë po shohim urbanizim dhe industrializim të shpejtë me rritje të mprehtë të infrastrukturës dhe dendësisë së automjeteve. Modeli i përdorimit të tokës dhe modeli i mbulesës së tokës (PTMT) rregullojnë profilin e emetimeve dhe shpërndarjen e ndotësve dhe janë të rëndësishëm për formulimin dhe vlerësimin e strategjive për uljen dhe kontrollin e ndotjes së ajrit. Modeli i përdorimit të tokës, p.sh. rezidenciale, industriale, komerciale ose ndarëse, ofron informacion mbi pikat e nxehta të ndotjes së ajrit.

Përveç ndikimit të tyre në emetimet e lidhura me energjinë, temperaturat e ngritura mund të rrisin drejtpërdrejt shkallën e formimit të ozonit në nivelin e tokës, i cili është një ndotës dytësor i dëmshëm.

GIS dhe teknikat e sensorëve në distancë për hartëzimin e përdorimit të tokës mund të jenë një mjet efektiv për të ndërmarrë një inventar të përdorimit të tokës dhe gjithashtu për të siguruar informacionin kohor të nevojshëm për t'i kuptuar praktikatat e qëndrueshme të menaxhimit të tokës.

Aktiviteti bujqësor në Komunën e Fushë Kosovës është më i vogël nëse e krahasojmë, për shembull, me Komunën e Obiliqit. Aktivitetet bujqësore janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Të dhëna nga regjistri mi i bujqësisë	Perime - Gjithsej		Numri i drunjve / shkurreve - gjithsej		Gjithsej sipërfaqja e tokave nën shfrytëzim		Gjithsej		Sipërfaqja e shfrytëzuar bujqësore - gjithsej	
	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqja (ha)	Numri i pronave bujqësore	Numri i drunjëve, shkurreve	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqja (ha)	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqja (ha)	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqja (ha)
Fushë Kosovë	300	56.75	1,245	27,823	1,782	5,245.22	263	98.84	1,760	4,714.06

Tabela 2. Të dhëna bujqësore në Fushë Kosovë⁷

Bazuar në këto të dhëna, mund të supozohet se aktiviteti kryesor socio-ekonomik në Komunën e Fushë Kosovës është tregtia.

⁷ Regjistrimi i Bujqësisë 2014) <https://askdata.rks-gov.net/pxweb/en/ASKdata/>

4.5 Të dhëna meteorologjike

Kjo zonë ka klimë të dallueshme kontinentale. Karakteristikat themelore të kësaj klime janë se verat janë të nxehta dhe të thata, ndërsa dimrat janë të ftohtë dhe relativisht të lagësht. Era më e shpeshtë është ajo verilindore, ndërsa era veri-verilindore ka shpejtësinë mesatare më të lartë prej 3.7 m/s. Temperatura mesatare vjetore është 9.8 °C. Muaji më i ftohtë është janari, ndërsa më i ngrohti është gushti. Reshjet e shirave janë 628 mm/vit.8

Të dhënat meteorologjike do të tregohen në tabelën 3 dhe tabelën 4. Të dhënat meteorologjike të publikuara në Kosovë janë vetëm të dhëna për Komunën e Prishtinës.

Muaji	2017		2018		2019		2020		2021	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
janar	-0.3	-9.3	6.4	-2.7	1.9	-6	5.8	-4.5	6.5	-0.4
shkurt	10	-0.2	6.3	-0.7	8.5	-1.1	11.4	-0.9	11.8	-0.7
mars	15.9	2.2	11.8	1.9	16.3	2	12.9	1.4	10.1	-0.4
prill	17.4	4.3	22.8	8.4	18.3	6	17.7	3.7	14.7	3.1
maj	22.1	9.6	24.9	11.1	19.7	8.3	21.7	8.9	22.2	9.5
qershor	28.1	14.3	25.6	13.7	28.2	14.5	25.2	12.1	27.1	13.1
korrik	30.3	15.6	27.5	15.2	29	14.5	28.9	13.7	31	16
gusht	31.7	14.4	29.8	14.6	31.6	14.7	28.5	14.2	31	14.8
shtator	24.8	11.7	25.7	9.7	25.7	10.7	26.1	9.8	24.8	10.2
tetor	19	4.6	21.6	6.4	23.4	5.8	19.5	5.9	15.3	4.4
nëntor	11.9	1.6	13.2	2.2	15.6	6.3	12.2	1.8	12.2	3.8
dhjetor	7.8	-0.4	4.8	-3	6.9	-0.3	8.4	1.6	7.2	-0.2

Tabela 3. Temperaturat e ajrit në Prishtinë në °C në vitet 2017-2021⁹

Muaji	2017	2018	2019	2020	2021
	Ditë me shi dhe borë	Ditë me shi dhe borë	Ditë me shi dhe borë	Ditë me shi dhe borë	Ditë me shi dhe borë
janar	10	10	17	6	17
shkurt	6	18	6	10	7
mars	7	23	2	14	12
prill	10	6	19	8	14
maj	15	11	16	14	8
qershor	8	17	9	16	14

⁸ Plani Lokal i Veprimit Mjedisor i Fushë Kosovës, 2012- 2017

⁹ <https://askdata.rks-gov.net/pxweb/en/ASKdata/>

korrik	9	21	9	11	7
gusht	4	10	5	15	4
shtator	11	4	9	9	8
tetor	8	7	3	11	13
nëntor	14	10	16	2	9
dhjetor	12	13	14	12	13

Tabela 4. Moti në Prishtinë, ditë me reshje shiu dhe bore në vitet 2017-2021¹⁰

5. Gjendja e cilësisë së ajrit

Ndotja e ajrit është një përzierje e substancave të rrezikshme si nga burimet njerëzore ashtu edhe nga ato natyrore.

Ngrohja e amvisërive, emetimet e automjeteve, derivatet, nënproduktet e prodhimit dhe gjenerimit të energjisë, veçanërisht termocentralet me thëngjill, dhe tymrat nga prodhimi kimik, janë burimet kryesore të ndotjes së ajrit të shkaktuar nga njeriu.

Natyrë lëshon substanca të rrezikshme në ajër me tymin nga zjarret, të cilat shpesh shkaktohen nga njerëzit; gazra, si metani, të cilat emetohen nga dekompozimi i lëndës organike në tokë.

Ndotja e ajrit i prek të gjithë. Disa njerëz janë më të prekur se të tjerët. Edhe nëse janë të ekspozuar ndaj niveleve të njëjta të ndotjes, njerëzit që jetojnë në qytete më të mëdha dhe më të dendura janë më të privuar se ata që jetojnë në zona më të vogla. Për më tepër, njerëzit me shëndet të dobët janë më të prekur nga ndotja sesa ata me shëndet të mirë.

Ndotja e ajrit në zonat urbane, në këtë rast në Fushë Kosovë, mund të supozohet se është e lartë. Zona e Fushë Kosovës aktualisht nuk po i përmbush limitet ligjore për të gjithë ndotësit e rregulluar me legjislacionin e Kosovës.

Duke u nisur nga fakti se vitet e fundit zona e Fushë Kosovës ka përjetuar zhvillim të shpejtë në ndërtimtarinë dhe gjithashtu trafik mjaft të dendur, duke përfshirë këtu rritjen e numrit të amvisërive, objekteve shërbyese etj., aktiviteteve bujqësore dhe mbeturinave.

¹⁰ <https://askdata.rks-gov.net/pxweb/en/ASKdata/>

5.1 Të dhëna të Monitorimit të Cilësisë së Ajrit

Cilësia e ajrit në Obiliq dhe Fushë Kosovë monitorohet nga tre stacione për monitorimin e cilësisë së ajrit (SMCA) të vendosura në Obiliq, Dardhishtë dhe Palaj, të cilat mbulojnë këto dy komuna.

Ligji Nr. 08/L-025 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja kërkon monitorimin e cilësisë së ajrit dhe trendet e rritjes apo uljes së cilësisë së ajrit.

Për monitorimin e cilësisë së ajrit duhen mbledhur dhe matur mostra të ndotësve të ajrit të ambientit për të vlerësuar gjendjen e cilësisë së ajrit në atmosferë në krahasim me standardet e ajrit të pastër dhe për informacion historik.

Të dhënat e monitorimit të cilësisë së ajrit nga stacionet e monitorimit të cilësisë së ajrit (SMCA) janë mbledhur dhe analizuar nga Instituti Hidro-Meteorologjik i Kosovës (IHMK).¹¹

Deri në vitin 2018, rezultatet e të dhënave të cilësisë së ajrit nuk ishin në nivel të kënaqshëm, por me zbatimin e projektit të Agjencisë Japoneze të Bashkëpunimit Ndërkombëtar (JICA) – Zhvillimi i Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit, dhe me projektin e Korporatës së Sfidave të Mijëvjeçarit (MCC)/Fondacioni i Mijëvjeçarit në Kosovë (MFK), të 12 SMCA-të janë rehabilituar. Si rezultat, të dhënat nga viti 2019 e në vazhdim vlerësohen shumë më mirë.

Këto stacione monitorojnë automatikisht një sërë ndotësish duke përfshirë dyoksidin e squfurit (SO₂), dyoksidin e azotit (NO₂), PM₁₀ dhe grimcat PM_{2.5}, siç detajohet në seksionin vijues.

Standardet e cilësisë së ajrit në Kosovë janë paraqitur në tabelën 5. Ky standard është i përcaktuar në Udhëzimin Administrativ Nr. 02/2011 për Vlerësimin e Cilësisë së Ajrit.

Parametri	Vlerat kufi	Njësia e matjes	Vlerat kufi (µg/m ³)	Shkalla e tejkalimit të lejuar në vit
NO ₂	Vlera kufi për 1 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m ³	200	18
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m ³	40	Nuk është paraparë
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	µg/m ³	30	Nuk është paraparë
SO ₂	Vlera kufi për 1 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m ³	350	24

¹¹ <https://ihmk-rks.net/?page=1,18>; <https://www.ammk-rks.net/al/mjedisi/20/raportet-mujore>.

	Vlera kufi për 24 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	125	3
CO	Vlera kufi për mesataren ditore prej 8 orësh për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	Nuk është paraparë
PM ₁₀	Vlera kufi për 24 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	50	35
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	Nuk është paraparë
PM _{2.5}	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25	Nuk është paraparë
O ₃	Objektivi afatgjatë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	120	Nuk është paraparë
	Pragu i informacionit	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	180	Nuk është paraparë
	Pragu i alarmit	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	240	Nuk është paraparë

Tabela 5. Standardi i Cilësisë së Ajrit¹²

Janë analizuar të dhënat mesatare vjetore dhe të dhënat mesatare mujore. Ndotësit e përshkruar janë dyoksidi i squfurit (SO₂), dyoksidi i azotit (NO₂), grimcat PM₁₀, dhe grimcat PM_{2.5}. Të dhënat mesatare vjetore të SMCA-ve janë paraqitur në tabelën 6. Gjithashtu nga këto të dhëna të paraqitura në tabelën 6 del qartë se cilësia e të dhënave para vitit 2019 nuk është e mirë.

¹² <https://ihmk-rks.net/?page=1,18>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SO₂ (µg/m³)									
Obiliq	7.89	19.59	44.24	---	0.77	63.82	10.30	14.62	9.44
Dardhishtë	8.30	11.63	9.23	---	2.14	---	14.10	14.81	6.05
Palaj	5.40	18.97	9.37	---	---	15.81	9.90	12.13	5.31
			<i>not enough data</i>	<i>not reported</i>	<i>not enough data</i>				
NO₂ (µg/m³)									
Obiliq	13.92	29.57	29.04	---	23.00	17.90	28.70	18.00	16.49
Dardhishtë	12.31	12.47	12.85	---	21.90	17.35	20.60	10.50	3.68
Palaj	6.70	9.32	9.44	---	24.13	10.66	12.40	8.53	7.68
			<i>not enough data</i>	<i>not reported</i>	<i>not enough data</i>				
PM₁₀ (µg/m³)									
Obiliq	53.10	48.60	86.49	---	51.21	43.17	35.30	29.83	22.24
Dardhishtë	52.80	44.24	---	---	51.65	37.61	32.60	30.42	22.76
Palaj	48.30	37.99	41.75	---	30.95	22.42	21.90	18.21	15.05
			<i>not enough data</i>	<i>not reported</i>	<i>not enough data</i>				
PM_{2.5} (µg/m³)									
Obiliq	---	---	74.09	---	44.37	32.01	25.10	21.43	15.74
Dardhishtë	---	---	29.90	---	35.03	27.00	22.40	20.97	15.88
Palaj	---	---	16.14	---	22.85	15.43	14.10	13.20	10.38
			<i>not enough data</i>	<i>not reported</i>	<i>not enough data</i>				

Tabela 6. Të dhëna nga SMCA-ja për vlerat mesatare vjetore të SO₂, NO_x, PM₁₀ dhe PM_{2.5}¹³

Nga viti 2017 deri në vitin 2018, stacionet SMCA u rehabilituan si pjesë e Projektit të JICA-së dhe Projektit të MCC/MFK. Si rezultat, cilësia e të dhënave të SMCA-ve u përmirësua ndjeshëm pas rehabilitimit. Si rezultat, të dhënat nga SMCA-të janë vlerësuar për këtë plan nga viti 2019 deri në 2022.

Dyoksidi i squfurit (SO₂) - Burimi më i madh i SO₂ në atmosferë është djegia e lëndëve djegëse fosile nga termocentralet dhe aktivitetet e tjera industriale. Burime të tjera të emetimeve të SO₂ përfshijnë: proceset industriale si proceset metalurgjike; burime natyrore si vullkanet; dhe mjete të tjera dhe pajisje të rënda që djegin lëndë djegëse me përmbajtje të lartë squfuri. SO₂ mund të ndikojë si në shëndet ashtu edhe në mjedis. Ekspozimet afatshkurtra ndaj SO₂ mund të dëmtojnë sistemin e frymëmarrjes së njeriut dhe të

¹³ <https://www.ammk-rks.net/al/mjedisi/21/raportet-vjetore>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

vështirësojnë frymëmarrjen. Njerëzit me astmë, veçanërisht fëmijët, janë të ndjeshëm ndaj këtyre efekteve të SO₂.

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të SO₂ prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në **Error! Reference source not found.** dhe Figurën 2.2. Cilësia e të dhënave të vitit 2021 nuk është e mirë, sepse ka disa mungesa mes gushtit dhe shtatorit. Për më tepër, të dhënat e korrikut dhe gushtit janë përgjithësisht më të larta se muajt e tjerë.

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të SO₂ nga viti 2019 deri në 2022 janë paraqitur në tabelën 7 dhe figurën 2. Cilësia e të dhënave të vitit 2021 nuk është e mirë, sepse ka disa mungesa mes gushtit dhe shtatorit. Për më tepër, të dhënat e korrikut dhe gushtit janë përgjithësisht më të larta se muajt e tjerë.

SO ₂ (µg/m ³)	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Kor	Gusht	Sht	Tet	Nën	Dhje
Obiliq (2019)	24.8	10.6	7.0	6.8	6.6	3.2	26.0	35.2	3.8	7.5	5.9	8.7
Dardhishtë (2019)					4.9	10.2	21.1	31.3	9.4	16.5	10.3	13.5
Palaj (2019)	19.7	12.9	9.4	6.8	9.6	10.1	10.3	10.6	9.8	9.5	5.1	5.3
Obiliq (2020)	13.5	10.1				15.2	20.6	20.2	21.6	9.7	17.6	15.7
Dardhishtë (2020)	21.4	17.5				17.4	21.1	21.1	13.1	3.3	6.9	8.5
Palaj (2020)	9.5	4.7				5.0	8.1	8.2	8.0	9.3	12.5	11.8
Obiliq (2021)	19.3	17.6	10.0	7.1	6.2	9.8	13.6	15.5	1.9	1.0	4.0	7.3
Dardhishtë (2021)	8.4	8.3	8.7	5.3	6.4	7.2	7.6	8.6	1.4	1.5	3.8	5.5
Palaj (2021)	11.0	10.9	4.6	2.6	3.6	5.0	6.6	9.1	4.8	2.0	1.6	2.0
Obiliq (2022)	11.2	11.4	11.2	15.6	6.3	9.2	4.7					
Dardhishtë (2022)	8.0	3.7	10.1	5.7	11.6	11.5	10.9					
Palaj (2022)	4.7	3.1	5.1	2.9	6.2	4.9	9.4					

Tabela 7. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të SO₂ (µg/m³) të SMCA-së nga viti 2019 - 2022

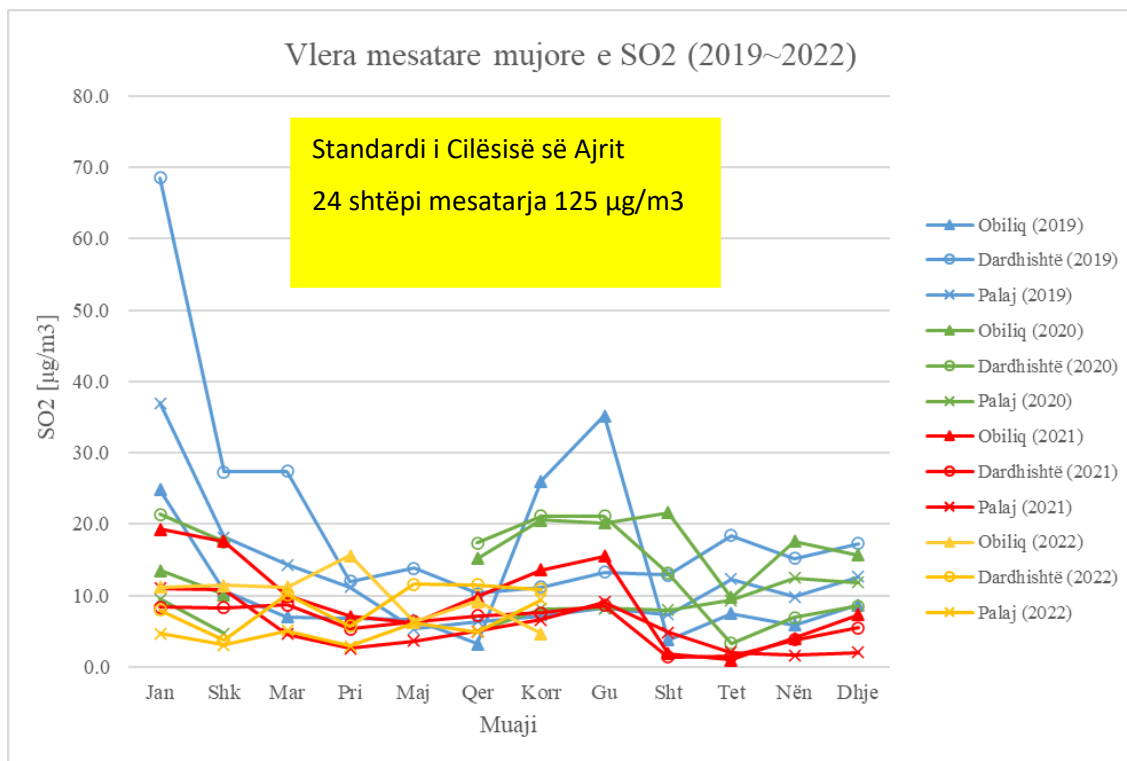


Figura 2. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të SO₂ data nga viti 2019 deri në 2022

Kur SO₂ krahasohet me Standardin e Cilësisë së Ajrit, i cili është mesatarja për 24 orë, meqenëse mesataret mujore janë mjaft të ulëta, sugjerohet që masat e kontrollit të ndotjes së ajrit nga SO₂ nuk janë me prioritet të lartë.

Dyoksidi i azotit (NO₂) është një nga një grup gazrash shumë reaktivë të njohur si oksidet e azotit (NO_x). Oksidet e tjera të azotit përfshijnë acidin azotik dhe acidin nitrik. NO₂ përdoret si tregues për grupin më të madh të oksideve të azotit. NO₂ kryesisht hyn në ajër nga djegia e karburantit. NO₂ formohet nga emetimet nga termocentralet, automjetet, autobusët, kamionët dhe pajisjet jashtë rrugës.

Frymëmarrja e ajrit me një përqendrim të lartë të NO₂ mund të irritojë rrugët e frymëmarrjes në sistemin e frymëmarrjes së njeriut. NO₂ së bashku me NO_x të tjerë reagojnë me kimikatë të tjera në ajër për të formuar grimcat dhe ozonin. Të dyja këto janë gjithashtu të dëmshme kur thithen për shkak të efekteve në sistemin e frymëmarrjes.¹⁴

¹⁴ (<https://www.epa.gov/no2-pollution/basic-information-about-no2>)

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të NO₂ prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në tabelën 8 dhe figurën 3. Të dhënat e stacionit Dardhishtë për vitin 2021 nuk disponohen sepse mesataret mujore nga qershori deri në dhjetor janë të njëjtat vlera.

NO ₂ (µg/m ³)	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
Obiliq (2019)	59.0	32.3	24.4	18.4	10.7	8.3	14.5	21.1	84	28.1	21.8	21.9
Dardhishtë (2019)	68.5	27.3	27.4	12	13.8	10.3	11.2	13.3	12.9	18.4	15.2	17.3
Palaj (2019)	37.0	18.2	14.3	11.2	5.3	6.4	7.2	8.2	7.3	12.3	9.8	12.6
Obiliq (2020)	30.7	23.8				10	9.2	11.2	10.7	15.1	18.5	21.3
Dardhishtë (2020)	22.2	15.9				7.1	6.7	8.7	6.9	9.8	11.1	11.6
Palaj (2020)	15.3	10.2				4.7	5.3	6.6	6.1	9.3	13.1	12.8
Obiliq (2021)	16.3	18.9	14.7	10.8	22.7	9.5	11.5	14.6	23.2	17.8	16.2	21.7
Dardhishtë (2021)	10.1	11.1	7.9	6	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Palaj (2021)	10.3	11.1	7.3	5.2	3.9	4.4	5.4	5.4	5.7	6.8	12.8	13.9
Obiliq (2022)	24.6	22.1	25.7	20.5	18.8	9.8	14.4					
Dardhishtë (2022)	21.5	20	24.8	4.6	10.5	8.1	5					
Palaj (2022)	14.3	12.4	10	8.1	8.2	7	8					

Tabela 8. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të NO₂ (µg/m³) të SMCA-së nga viti 2019-2022

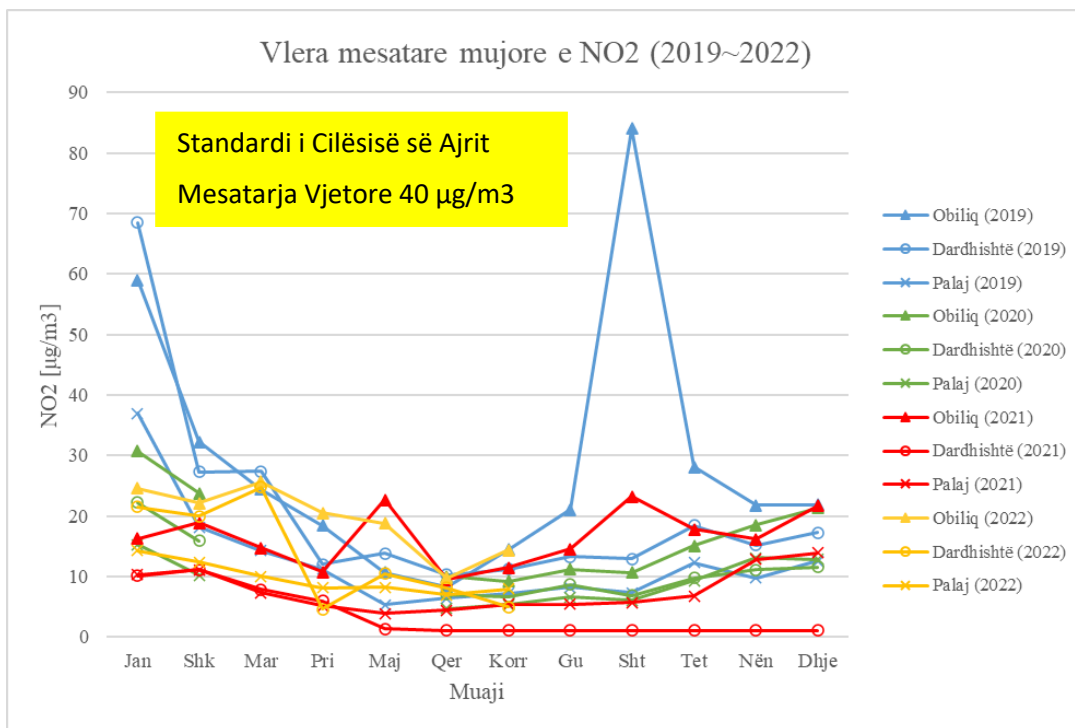


Figura 3. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të NO₂ data nga viti 2019 - 2022

Kur NO₂ krahasohet me Standardin e Cilësisë së Ajrit, i cili është një mesatare vjetore, duke qenë se pothuajse të gjitha mesataret mujore nuk i kalojnë 40 µg/m³, masat e kontrollit të ndotjes së ajrit nga NO₂ nuk janë me prioritet të lartë. Është e rëndësishme të theksohet se SMCA-të ndodhet larg rrugëve kryesore të qytetit, ku ka trafik të rënduar. Kërkohet instalimi i një stacioni monitorimi të cilësisë së ajrit pranë rrugës që do të shfaqë të dhënat e trafikut.

Grimcat PM₁₀ dhe PM_{2.5} - të njohur edhe si ndotja e grimcave ose PM, është një term që përshkruan grimcat e ngurta jashtëzakonisht të vogla dhe pikat e lëngshme të pezulluara në ajër. Grimcat mund të përbëhen nga një sërë përbërësish duke përfshirë nitratet, sulfatet, kimikatet organike, metalet, grimcat e tokës ose pluhurit dhe alergjenët (të tilla si fragmente të polenit ose sporeve të mykut). Ndotja e grimcave vjen kryesisht nga automjetet, ngrohësit me djegie druri dhe industria. Gjatë zjarreve ose stuhive të pluhurit, ndotja e grimcave mund të arrijë përqendrime jashtëzakonisht të larta.

Pavarësisht nga hulumtimet e gjera epidemiologjike, aktualisht nuk ka asnjë dëshmi të një pragu nën të cilin ekspozimi ndaj grimcave nuk shkakton ndonjë efekt shëndetësor. Efektet shëndetësore mund të ndodhin pas ekspozimit të shkurtër dhe afatgjatë ndaj grimcave. Ekspozimi afatshkurtër (orë në ditë) mund të çojë në: irritim të syve, hundës dhe fytit që përkeqëson astmën dhe sëmundjet e mushkërive si bronkiti kronik; sulmet në zemër dhe aritmitë (rrahjet e parregullta të zemrës) te njerëzit me sëmundje të zemrës. Ekspozimi afatgjatë (shumë vite) mund të çojë

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

në: reduktim të funksionit të mushkërive, zhvillim të sëmundjeve kardiovaskulare dhe të frymëmarrjes, rritje të shkallës së përparimit të sëmundjes, ulje të jetëgjatësisë¹⁵.

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të PM₁₀ prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 9 dhe Figurën 4.

PM 10(µg/m³)	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
Obiliq (2019)	78.2	57.6	43.7	35.9	16.8	18.1	18.9	20.0	22.0	38.7	31.9	42.3
Dardhishtë (2019)	63.3	46.5	37.6	38.4	9.8	15.9	16.1	33.1	27.8	40.9	22.0	40.3
Palaj (2019)	38.0	29.3	28.5	24.9	9.6	13.8	14.4	16.4	15.6	33.5	17.0	22.5
Obiliq (2020)	60.1	41.1				15.6	12.3	14.9	15.7	30.4	50.9	37.3
Dardhishtë (2020)	65.4	41.1				14.7	17.3	17.3	20.3	24.6	45.2	25.4
Palaj (2020)	35.6	23.9				8.9	9.8	11.1	10.8	15.8	28.7	18.6
Obiliq (2021)	26.3	39.4	27.2	19.0	13.5	17.1	16.6	15.0	14.7	21.0	31.3	25.8
Dardhishtë (2021)	22.7	40.6	27.7	17.4	10.7	17.7	18.5	19.7	22.2	19.4	33.9	22.7
Palaj (2021)	14.5	24.0	16.3	10.1	7.6	9.8	7.2	14.9	17.4	18.3	25.2	15.4
Obiliq (2022)	38.3	31.7	27.9	15.8	15.1	11.6	11.6					
Dardhishtë (2022)	41.6	30.2	33.9	16.0	19.2	14.4	15.6					
Palaj (2022)	28.8	24.0	25.8	12.9	13.3	10.6	12.9					

¹⁵ (<https://www.health.nsw.gov.au/environment/air/Pages/particulate-matter.aspx>)

Tabela 9. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM10 (µg/m3) të SMCA-së nga 2019-2022

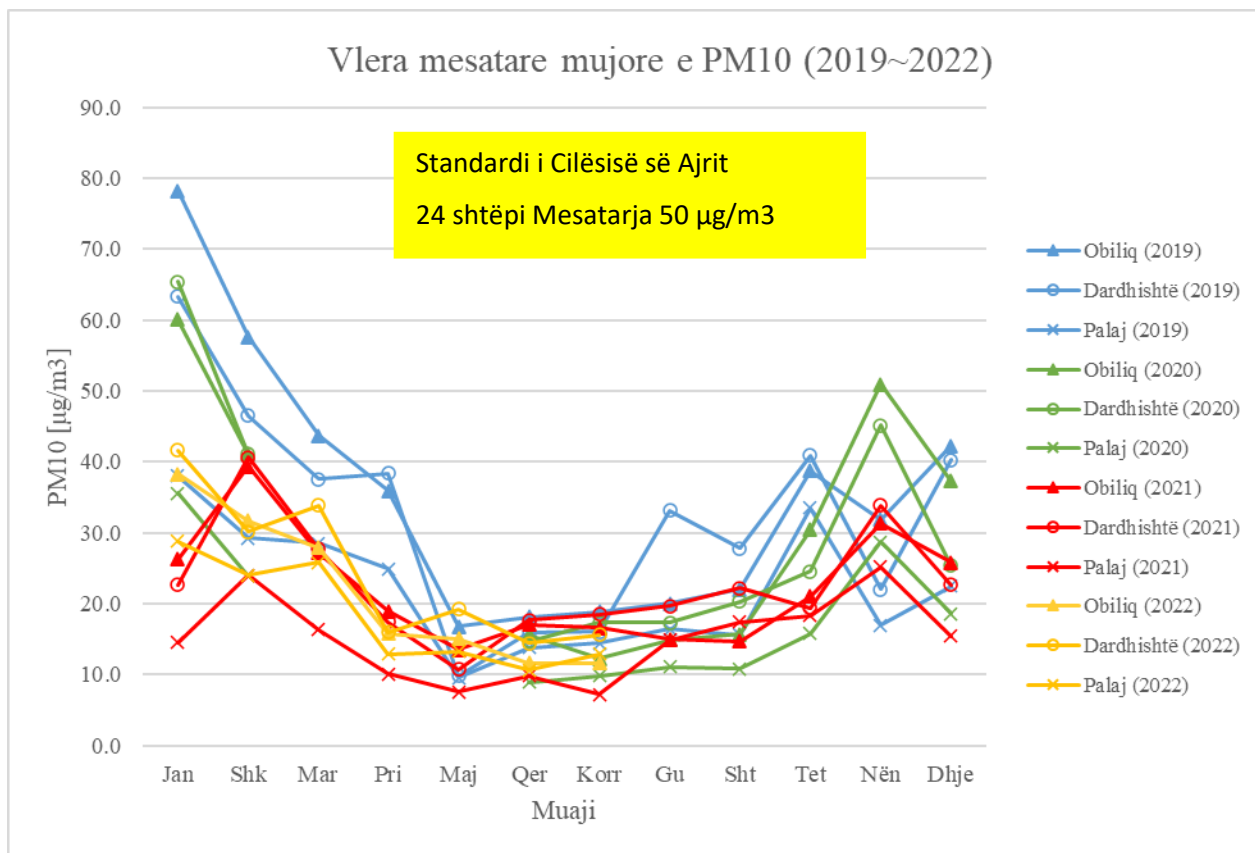


Figura 4. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM10 nga viti 2019 deri në 2022

Tre stacione monitorimi në këtë zonë kanë shfaqur një trend të përgjithshëm rënës mes viteve 2019 dhe 2022, me disa luhatje gjatë stinës së verës dhe rritje gjatë stinës së dimrit. Burimet kryesore janë djegia e drurit dhe linjtit në shtëpi dhe termocentrale, por edhe pluhuri i krijuar nga aktivitetet e ndërtimit dhe demolimit.

Kur vlerat e Standardit të Cilësisë së Ajrit krahasohen me mesataren 24 orëshe të PM₁₀, sugjerohet që kjo vlerë udhëzuese është tejkaluar ndjeshëm në këtë fushë, sepse mesataret mujore në sezonin e dimrit janë të të njëjtit nivel ose tejkalojnë 50 µg/m³. Si rezultat, zbatimi i masave për uljen e emetimeve të PM₁₀ është shumë i rëndësishëm.

Grimcat PM_{2.5} - Ka burime të jashtme dhe të brendshme të grimcave të imta PM_{2.5}. Jashtë, grimcat e imëta vijnë kryesisht nga shkarkimet e makinave, kamionëve, autobusëve dhe automjeteve 4x4 (p.sh. pajisje ndërtimi, makina dëbore, lokomotivë), operacione të tjera që përfshijnë djegien e lëndëve djegëse si druri, vaj solar për ngrohje ose thëngjilli dhe burime natyrore si p.sh. zjarret në pyje dhe bar. Grimcat e imëta formohen gjithashtu nga reagimi i gazeve ose pikave në atmosferë nga burime të tilla si termocentralet. Këto reaksione kimike mund të ndodhin me kilometra larg burimit origjinal të emetimeve.

Grimcat në diapazonin e madhësisë PM_{2.5} janë në gjendje të udhëtojnë thellë në traktin respirator, duke arritur në mushkëri. Ekspozimi ndaj grimcave të imëta mund të shkaktojë efekte afatshkurtra shëndetësore si acarim i syve, hundës, fytyrës dhe mushkërive, kollë, teshtitje, rrjedhje hundësh dhe gulçim. Ekspozimi ndaj grimcave të imëta mund të ndikojë gjithashtu në funksionin e mushkërive dhe të përkeqësojë gjendjet mjekësore si astma dhe sëmundjet e zemrës¹⁶.

Përqendrimet e PM_{2.5} janë shumë më të larta se vlerat udhëzuese të OBSH-së (mesatarja vjetore prej 5 µg/m³ dhe mesatarja 24-orëshe prej 15 µg/m³), të cilat u rishikuan më 21 shtator 2021. Të dhënat për vlerat mesatare mujore të PM_{2.5} prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 10 dhe Figurën 5.

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të PM_{2.5} prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 10 dhe Figurën 5.

PM_{2.5} (µg/m³)	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Kor r	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
Obiliq (2019)	75.9	43.6	28.8	19.8	8.5	9.5	8.9	9.8	11.3	26.9	24.4	34.6
Dardhishtë (2019)	61.4	33.9	22.4	28.3	4.9	6.4	6.3	10.1	11.6	31.1	18.8	34.2
Palaj (2019)	34.9	20.1	15.0	11.7	4.3	6.6	6.4	7.3	7.7	23.8	12.8	18.2
Obiliq (2020)	51.3	29.5				8.3	7.9	9.8	8.9	20.6	41.5	30.0
Dardhishtë (2020)	52.4	31.0				7.8	9.1	10.5	9.4	17.3	38.3	22.7
Palaj (2020)	28.8	16.3				5.5	6.4	8.0	7.1	12.3	25.4	15.4
Obiliq (2021)	23.6	32.2	21.1	12.8	6.2	9.2	9.0	7.6	8.6	15.7	21.2	21.7
Dardhishtë (2021)	20.6	34.3	21.5	12.4	5.8	9.6	9.2	8.8	10.1	14.2	24.3	19.8
Palaj (2021)	12.5	19.0	12.5	7.2	3.8	6.6	4.9	7.1	9.0	12.8	16.0	13.1
Obiliq (2022)	33.2	24.5	19.8	10.5	8.1	7.3	6.7					
Dardhishtë (2022)	35.5	24.6	22.5	9.5	9.2	7.7	7.4					
Palaj (2022)	23.0	17.1	15.6	7.5	7.1	6.9	6.6					

Tabela 10. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM_{2.5} (µg/m³) të SMCA-së nga viti 2019 -2022

¹⁶ (https://www.health.ny.gov/environmental/indoors/air/pm2_5_a.htm).

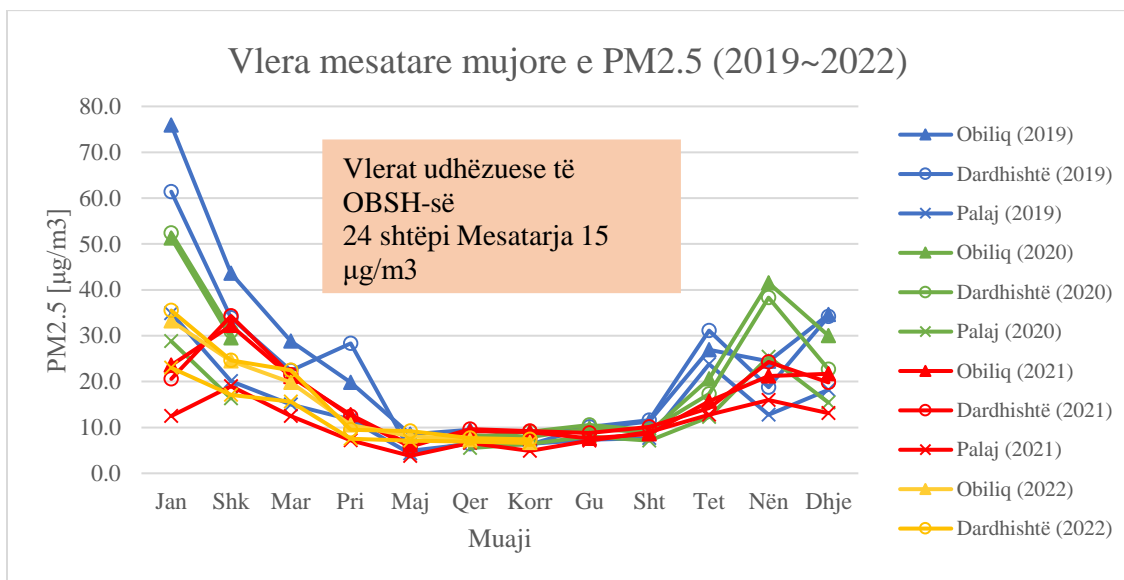


Figura 5. Të dhëna për vlerat mesatare mujore të PM2.5 nga viti 2019 - 2022

Duke krahasuar mesataret mujore nga tetori deri në prill me vlerat udhëzuese të OBSH-së për mesataren 24 orëshe të PM_{2.5}, sugjerohet se kjo vlerë udhëzuese është tejkaluar ndjeshëm në këtë fushë. Si rezultat, zbatimi i masave për uljen e emetimeve të PM_{2.5} është i rëndësishëm.

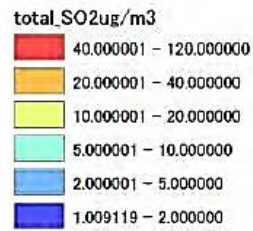
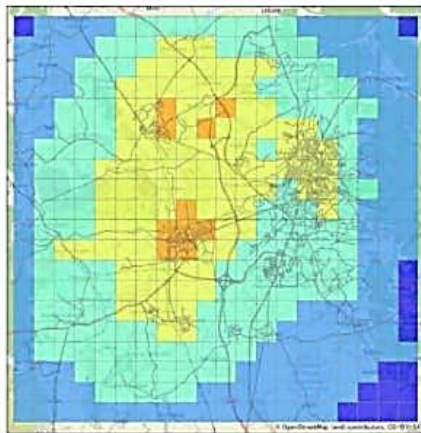
Projekti i JICA-s (Projekti i Zhvillimit të Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit) ka kryer modelimin simulues për cilësinë e ajrit në zonën e Prishtinës (që mbulon Fushë Kosovën dhe Obiliqin)¹⁷

Modelimi simulues për cilësinë e ajrit në zonën e Prishtinës u realizua nga Projekti për Zhvillimin e Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës (Projekti i JICA-s).

URL-ja e mëposhtme është burimi i raportit të plotësimit të projektit:¹⁸

Hartet e përqendrimit të llogaritura nga Modeli i Simulimit në Projektin e JICA-s janë paraqitur në Figurën 6. Burimet e emetimeve të llogaritura janë emetimet nga termocentralet, automjetet, amvisëritë, bizneset e vogla, pluhuri i ikur nga mihja e thëngjillit dhe deponia.

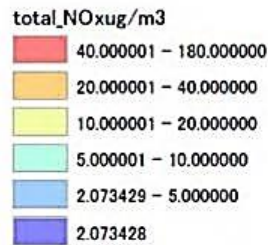
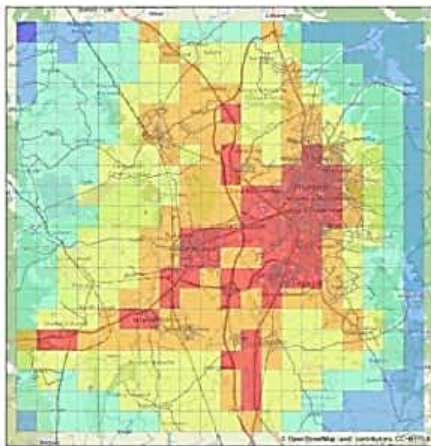
¹⁷ <https://libopac.jica.go.jp/images/report/12363354.pdf>.



Limit Value for human health

Hourly Value : $350\mu\text{g}/\text{m}^3$, 24 times or less

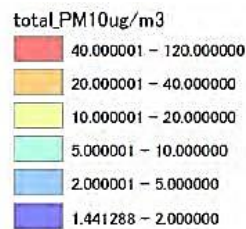
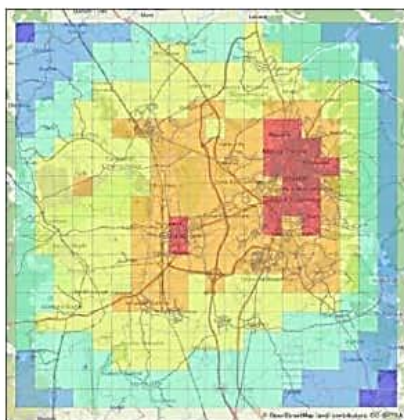
Daily Average : $125\mu\text{g}/\text{m}^3$, 3 days or less per year



Limit Value for human health

Hourly Value: $200\mu\text{g}/\text{m}^3$, < 18 times /year

Annual Average: $40\mu\text{g}/\text{m}^3$



Limit Value for human health

Daily Average: $50\mu\text{g}/\text{m}^3$, < 35 times/year

Annual Average: $40\mu\text{g}/\text{m}^3$

Figura 6. Harta e përqendrimit për SO2, NOx dhe PM10 (Projekti i JICA-s)¹⁹

¹⁹ Projekti i JICA-s (<https://libopac.jica.go.jp/images/report/12363354.pdf>)

6. Të dhëna të emetimeve të Fushë Kosovës

Ndotësit e ajrit mund të kategorizohen si parësorë ose dytësorë.

Ndotësit parësorë emetohen drejtpërdrejt në atmosferë, ndërsa ndotësit dytësorë formohen në atmosferë nga gazrat pararendës përmes reaksioneve kimike dhe proceseve mikrofizike. Ndotësit e ajrit mund të kenë origjinë natyrore, antropogjene ose të përzier, në varësi të burimeve të tyre ose burimeve të pararendësve të tyre. Ndotësit kryesorë të ajrit përfshijnë grimcat (PM), karbonin e zi (BC), oksidet e squfurit (SO₂), oksidet e azotit (NO_x) (përfshirë monoksidin e azotit dhe dyoksidin e azotit, NO₂), amoniak (NH₃), monoksid karboni (CO), metani (CH₄), përbërësit organike të paqëndrueshme jo-metan (POPJOM), duke përfshirë benzenin, dhe disa metale dhe hidrokarbure aromatike policiklike, duke përfshirë benzo[a]piren (BaP).

Ndotësit dytësorë kyç të ajrit janë PM, ozoni (O₃), NO₂ dhe disa përbërës organike të paqëndrueshëm të oksiduar (POP). Gazrat kyç pararendës për PM dytësore janë dyoksidi i squfurit (SO₂), NO_x, NH₃ dhe POP-të. Këta ndotës dhe gazrat pararendës të tyre mund të jenë me origjinë natyrore dhe antropogjene duke përfshirë: djegien e lëndëve djegëse fosile në prodhimin e energjisë elektrike, transportin, industrinë dhe amvisëritë; proceset industriale dhe përdorimi i tretësve, për shembull në industrinë kimike dhe minerare; bujqësia; trajtimi i mbeturinave; burimet natyrore, duke përfshirë shpërthimet vullkanike, pluhurin e ngritur prej erës, spërkatjen e kripës së detit dhe emetimet e përbërjeve organike të paqëndrueshme nga bimët. Uljet e konsiderueshme në emetimet janë thelbësore për të përmirësuar cilësinë e ajrit, pasi emetimet e ndotësve të ajrit janë shtytësit kryesorë pas ndotjes së ajrit²⁰

AMMK-ja krijon Inventarin e Emetimeve në Ajër si pjesë e Sistemit Informativ Mjedisor në përputhje me Ligjin Nr. 08/L-025 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja. Këto të dhëna mblidhen nga operatorët, veprimet e të cilëve gjatë proceseve teknologjike lëshojnë emetime në atmosferë. Nga operatorët kërkohet që të dorëzojnë raporte vjetore në AMMK.

Emetimet e grimcave PM10 dhe PM2.5 ishin burimet më të rëndësishme të emetimeve në Komunën e Fushë Kosovës ndërmjet viteve 2019 dhe 2022. Përdorimi i linjtit dhe drurit për djegie ka rritur emetimin e këtyre parametrave, veçanërisht gjatë stinës së dimrit.

Këto të dhëna përfshijnë emetimet nga burime stacionare të banimit, emetimet nga objektet që i nënshtrohen Lejes së Integruar, Lejes Mjedisore dhe Lejes Mjedisore të Komunës, emetimet nga industria e shërbimeve, emetimet nga sektori i menaxhimit të mbeturinave dhe emetimet nga bujqësia.

Ne kemi mundur të marrim të dhëna nga AMMK-ja vetëm për burimet stacionare të banimit për shkak të mungesës së të dhënave për shumicën e burimeve të ndotjes. AMMK-ja është duke

²⁰ <https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-pollution-sources-1>

punuar për Inventarizimin e Emetimeve në Ajër, por rezultatet për burimet tjera të ndotjes ende nuk janë përpunuar.

Të dhënat për emetimet nga burimet stacionare të banimit janë paraqitur nga Figura 7 deri në Figurën 9. Nënkatëgoria e këtyre burimeve stacionare të banimit përbëhet nga shtëpi individuale, shtëpi gjysmë të shkëputura, shtëpi me rresht ose me tarraca dhe ndërtesa ose blloqe të banesave. Lloji i derivatit kategorizohet si dru, linjit, pelet dhe të tjera, si naftë, energji elektrike, ngrohje qendrore.

Në Komunën e Fushë Kosovës, emetimet e SO₂ nga shtëpitë e ndara që përdorin linjit janë më të lartat, emetimet PM₁₀ nga shtëpitë individuale që përdorin dru janë më të lartat, dhe emetimet NO₂ nga shtëpitë individuale që përdorin dru janë me të lartat.

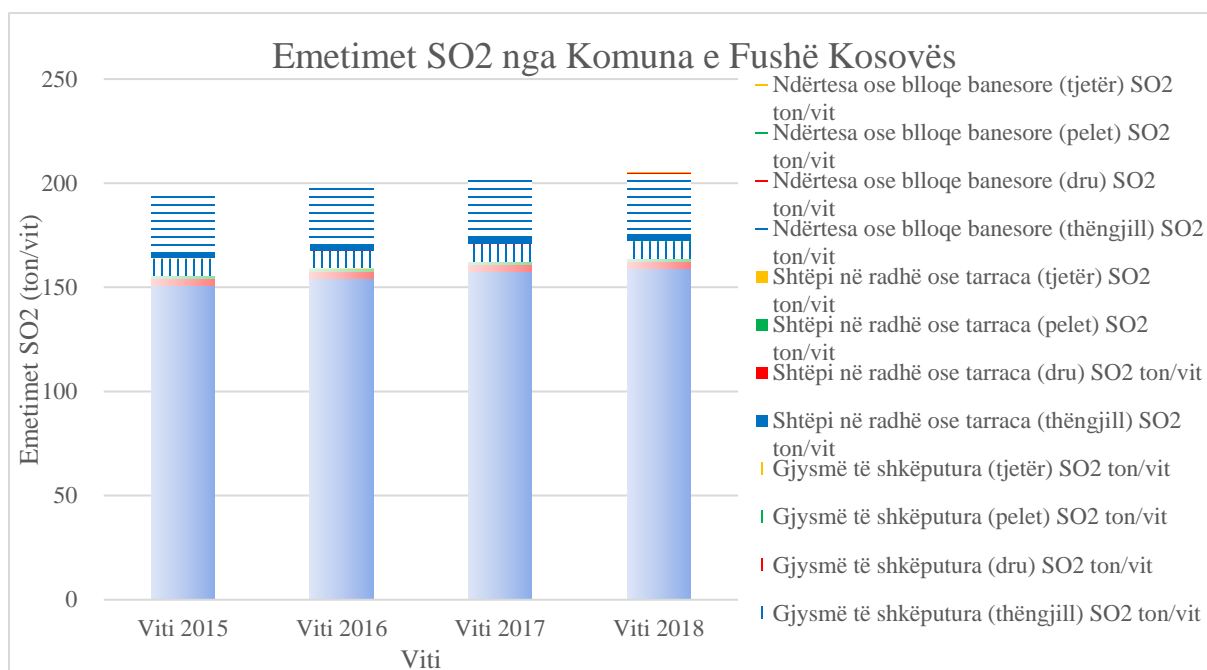


Figura 7. Emetimet e SO₂ në Komunën e Fushë Kosovës, llogaritur nga projekti i JICA-s

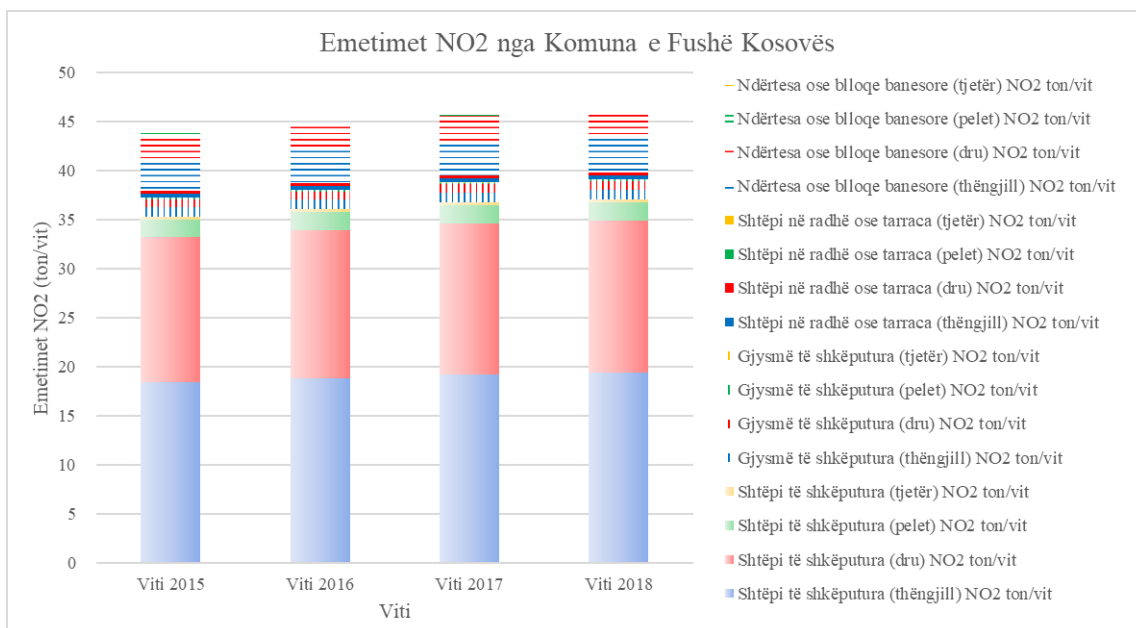


Figura 8. Emetimet e NO2 në Komunën e Fushë Kosovës, llogaritur nga projekti i JICA-s

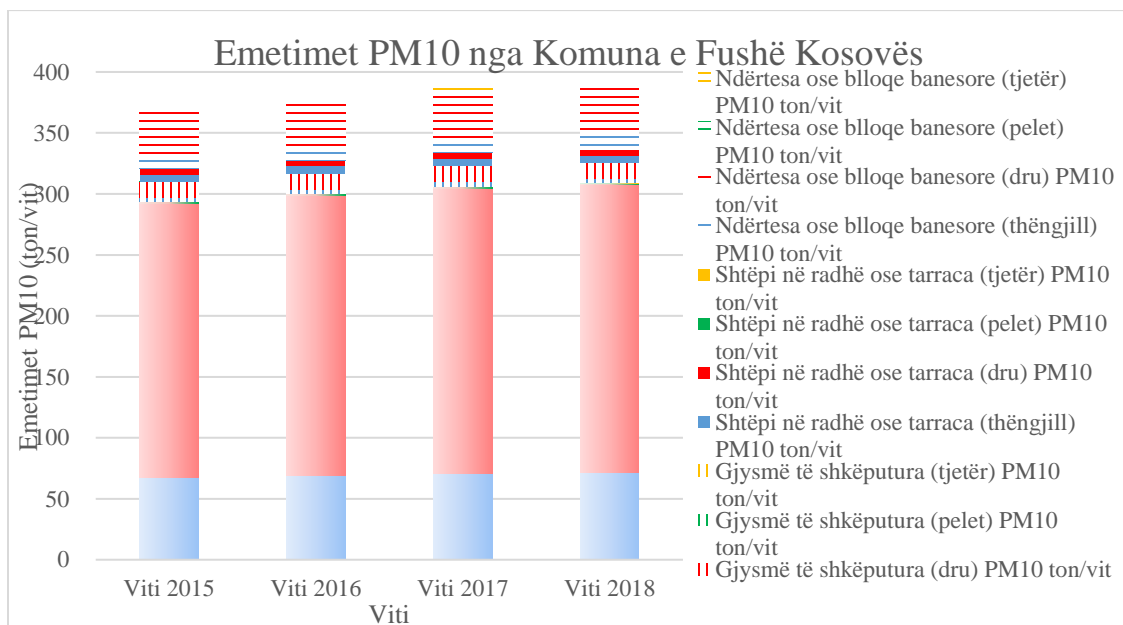


Figura 9. Emetimet e PM10 në Komunën e Fushë Kosovës, llogaritur nga projekti i JICA-s

7. Objektivat dhe masat

Objektivat dhe masat e PLVCA-së mbulojnë amvisëritë, shërbimet dhe industrinë, transportin, si dhe emetimet nga ndërtesat dhe rrënimet. Masat e dalta nga objektivat janë planifikuar që të zbatohen në periudhën 2023-2027, me fokus në uljen e ndotjes së ajrit nga sektorët e lartpërmendura.

7.1 Objektivat

Rritja e popullsisë dhe zhvillimi ekonomik në qytetin e Fushë Kosovës dhe përdorimi i lëndëve djegëse të ngurta (linjit dhe druri) në amvisëri ka pasur një ndikim të rëndësishëm në cilësinë e ajrit urban dhe rural. Ndotja e ajrit paraqet një risk të konsiderueshëm mjedisor ndaj atyre që shpesh ekspozohen ndaj përqendrimeve të larta të grimcave PM10 dhe PM2.5 dhe ndotësve të tjerë. Emetimet nga prodhimi elektrik, ngrohja e amvisërive dhe burime të tjera industriale, rrugët e paasfaltuara veçanërisht në zonat apo vendbanimet rurale, kamionët me naftë, autobusët dhe makinat, janë kontribuues të rëndësishëm në cilësinë e dobët të ajrit përgjatë qytetit.

Për të adresuar ndotjen e ajrit në qytetin e Fushë Kosovës, në Planin Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit janë identifikuar masat të cilat duhet të zhvillohen dhe zbatohen, me angazhim aktiv jo vetëm nga Komuna por edhe nga komuniteti, si dhe nga autoritetet e tjera.

Objektivi 1: Ulja e emetimeve nga amvisëritë

Si në zonat urbane ashtu edhe në ato rurale, një numër i madh i amvisërive në Fushë Kosovë përdorin dru dhe thëngjill për ngrohje dhe gatim, dhe për një pakicë, ato mund të jenë burimi i vetëm i ngrohjes. Përdorimi i kaldajave me biomasë për ngrohjen e shtëpive është rritur kohët e fundit dhe kjo lloj ngrohjeje do të ketë ndikim në uljen e emetimeve në ajër.

Rritja e përdorimit të lëndëve djegëse të ngurta (linjitet dhe drurit) në amvisëri po ndikon në cilësinë e ajrit dhe mund të konsiderohet si kontribuuesi më i madh në emetimet e grimcave (PM) në Fushë Kosovë.

Përdorimi i lëndëve djegëse më të pastra, instalimi i pajisjeve eficiente dhe pastrimi i rregullt i oxhaqeve mund të ndihmojnë në uljen e emetimeve. Edhe bimësia dhe hapësirat e gjelbra kanë treguar efekte reduktuese në përqendrimin e ndotësve të ajrit, veçanërisht të grimcave (PM).

Objektivi 2: Ulja e emetimeve nga ndërtesat dhe ndërtimet e reja

Pas vitit 1999, industria e ndërtimit në Fushë Kosovë në veçanti ka bërë një hap të madh zhvillimi, por ende ka shumë demolime ndërtesash që janë shoqëruar me gjenerimin e një sasive të madhe pluhuri. Në këtë periudhë po vazhdon zhvillimi i vrullshëm i ndërtimeve dhe i

demolimeve, të cilat shoqërohen pashmangshmërisht me krijimin e pluhurit. Pluhuri i krijuar nga këto aktivitete shpërndahet ose mbetet i pezulluar në ajër, duke ndikuar negativisht në

cilësinë e ajrit, por është me ndikim afatshkurtër në cilësinë e ajrit. Në këtë rast duhet të merret në konsideratë, ndikimi i mundshëm kumulativ, duke marrë parasysh emetimet nga aktivitete të tjera, p.sh. përhapja e pluhurit nga rrugët dhe punimet e tjera.

Duke qenë të vetëdijshëm për ndikimin e ndotjes së ajrit në shëndetin e njeriut dhe mjedisin, duhet menduar të ndërmerren hapa për të ulur sasinë e pluhurit që emetohet nga ky sektor. Gjatë dhënies së Lejes së Ndërtimit dhe Lejes Mjedisore të Komunës, është e nevojshme që në kushtet e përmendura të parashikohen edhe masat për mbrojtje nga ndotja me qëllim të zvogëlimit të shpërndarjes së pluhurit të prodhuar gjatë aktiviteteve ndërtimore.

Objektivi 3: Ulja e emetimeve në ajër nga sektori i transportit

Ndotja e ajrit urban nga transporti rrugor është një shqetësim në rritje në një numër të madh qytetesh të vendeve në zhvillim ku hyn edhe Fushë Kosova. Me rritjen e të hyrave, përdorimi i transportit me automjete pritet të rritet më tej në vitet e ardhshme, duke e përkeqësuar potencialisht cilësinë e ajrit. Nga ana tjetër, cilësia e dobët e ajrit është treguar të ketë efekte serioze negative në shëndetin publik.

Pranohet nevoja për të adresuar ndotjen e ajrit të shkaktuar nga transporti në Fushë Kosovë.

Si rezultat, zëvendësimi i automjeteve të vjetra me ato më të reja me emetime dukshëm më të ulëta do të jetë i nevojshëm për të përmirësuar cilësinë e ajrit në Fushë Kosovë.

Prandaj, Planifikimi Lokal i Transportit duhet të përfshijë politika dhe masa për të ulur emetimet e ndotësve të ajrit duke inkurajuar dhe promovuar përdorimin e karburanteve dhe teknologjive me emetim të ulët, si dhe masa për të promovuar dhe inkurajuar përdorimin e opsioneve të transportit të qëndrueshëm si transporti urban dhe biçikletat.

Objektivi 4: Rritja e vetëdijesimit

Për rëndësinë e mbrojtjes së ajrit nga ndotja si dhe zhvillimin e veprimeve efektive për të ulur ndotjen e ajrit ose për të zbutur efektet e dëmshme të saj, shkëmbimi i informacionit dhe edukimi janë faktorë të rëndësishëm për vetëdijesimin e publikut.

Shkëmbimi i qartë dhe i kuptueshëm i informacionit me publikun inkurajon qytetarët që të marrin pjesë në mënyrë më produktive në aktivitetet e mbrojtjes së ajrit në komunitetin e afërt dhe më të gjerë, për të kuptuar ndikimin e ndotjes së ajrit dhe mënyrat se si të ulen emetimet.

Është e rëndësishme të planifikohen tryeza të rrumbullakëta, forume, etj. Këto aktivitete informuese do të ndihmojnë në shkëmbimin e informacionit mbi temën e mbrojtjes së ajrit, duke zhvilluar programe komunikimi tërheqëse vizualisht.

Prandaj, është shumë i rëndësishëm zhvillimi i aktiviteteve informative dhe edukative për temën e mbrojtjes së cilësisë së ajrit.

7.2 Masat

Në përzgjedhjen dhe zhvillimin e opsioneve, është e rëndësishme të identifikohen burimet ku masat e kontrollit mund të jenë efektive në uljen e përqendrimeve dhe të cilat japin një kontribut të rëndësishëm në arritjen e një objekti të caktuar. Në shtojcën 1 janë paraqitur skemat të cilat ndihmojnë në përzgjedhjen e opsioneve bazuar në analizën e bërë duke përdorur të dhënat teknike (dëshmi teknike) dhe që ndihmojnë në përcaktimin e masave më reale për uljen e ndotjes së ajrit.

Grimcat PM_{1.0} dhe PM_{2.5} janë burimet parësore të ndotjes së ajrit në Komunën e Fushë Kosovës. Disa projekte të donatorëve të huaj, duke përfshirë Projektin e JICA-s dhe Projektin e MCC/MFK, zbuluan se emetimet nga nënkategoria e djegies së vogël (amvisëritë), ndërtesat dhe transporti kontribuojnë më së shumti në nivelet e rritura PM_{1.0} dhe PM_{2.5} të qytetit.

Marrë parasysh vlerësimin e të dhënave të cilësisë së ajrit dhe emetimeve, nënkategoria e djegies së vogël (amvisëritë) është prioriteti i parë gjatë procesit të zhvillimit të planit lokal të veprimit të këtij qyteti, ndërtimet dhe demolimet janë prioriteti i dytë, dhe transporti është prioriteti i tretë, por nuk përjashtohen sektorët e tjerë të ndotjes së ajrit.

Kryesisht, masat e përcaktuara në këtë plan veprimi do të financohen nga buxheti i komunës së Fushë Kosovës, por edhe nga subjektet e përcaktuara në plan që do të obligohen të zbatojnë një pjesë të masave për mbrojtjen e cilësisë së ajrit, duke mos përjashtuar mundësitë për mbështetje nga donatorët, marrë parasysh se mbrojtja e cilësisë së ajrit nuk duhet parë si një sektor më vete, por më tepër si një plotësues i orientimeve evropiane të fokusuara në cilësinë e ajrit, klimë dhe energji.

8. Renditja e prioriteteve

Kapaciteti i Komunës luan një rol të rëndësishëm në realizimin e masave në mënyrën më të mirë të mundshme; kostoja e veprimeve dhe sa do ta ulin këto veprime ndotjen janë disa nga faktorët e rëndësishëm për krahasimin dhe prioritizimin e masave të planit të veprimit të qytetit.

Duhet të theksohet se disa aktivitete janë më të shtrenjta, ndërsa të tjerat janë më të lira ose falas. Ky fakt ndikon se cilat masa do të zbatohen brenda kornizës kohore të specifikuar.

9. Veprimet dhe institucionet udhëheqëse të PLVCA-së

Masat e identifikuar, si dhe institucionet që udhëheqin zbatimin e tyre, janë përmbledhur në tabelën e veprimeve të dala nga Objektivat. Këto institucione janë akterët kyç që do të punojnë së bashku për të realizuar planin e veprimit me synimin e përbashkët për përmirësimin e cilësisë së ajrit.

Çdo fushë investimi e propozuar është paraqitur në tabelë, së bashku me institucionin përgjegjës, afatin kohor, vlerësimin e koston dhe sugjerimin e burimit të financimit, si dhe projekt propozimet për uljen e ndotjes së ajrit.

10. Arritja e objektivave duke zbatuar masa/veprime

Për ta mbajtur Fushë Kosovën si zonë me ajrin më të pastër, është e nevojshme:

- Të mbështeten, aty ku është e mundur dhe e përshtatshme, politikat, objektivat dhe veprimet komunale për cilësi të mirë të ajrit;
- Të bashkëpunohet me zyrën e Komunës për të promovuar vetëdijësimin dhe praktikën e mira mjedisore për biznesin, tregtinë, përdoruesit e rrugës dhe publikun e gjerë;
- Të konsiderohen veprimet në përmbajtjen e planit zhvillimor të Komunës dhe udhëzimeve përkatëse të planifikimit
- Të avokohet për qasje të barabartë në ajër të pastër për të gjithë qytetarët.

11. Vlerësimi i zbatimit të planit

Duhet të zbatohen disa masa për të ulur emetimet e ndotësve të ajrit dhe për të arritur objektivat e cilësisë së ajrit.

Për zbatimin e këtyre masave (veprimeve) kërkohet një planifikim i përpiktë. Për të vlerësuar efektshmërinë e veprimeve, duhet të plotësohen kushtet e mëposhtme:

- Është krijuar një kornizë në tabelën e aktiviteteve, si dhe përgjegjësitë e qarta institucionale;
- koordinimi dhe komunikimi ndërmjet palëve të përfshira;
- mbështetja politike, ndarja e buxhetit, shkathtësitë teknike dhe shqyrtimi dhe përmirësimi;
- Kërkesa që të gjitha palët përgjegjëse të punojnë së bashku;
- Burime të mjaftueshme dhe mbështetje politike për zbatimin e planit për të siguruar që ai të përfundojë brenda afateve kohore të specifikuar;
- Marrë parasysh buxhetin e vogël të komunës, mbështetja e donatorëve është gjithashtu kritike për përfundimin e disa projekteve.

12. Ndikimet e pritura të PLVCA-së

Në këtë fazë, nuk është e mundur të përcaktohet sasia e reduktimit të emetimeve nga zbatimi i PLVCA-së. Masat më ambicioze (me një ndikim më të madh) do të kërkojnë më shumë punë.

Në shumicën e rasteve kjo punë fizibiliteti do të përfshijë plane për ngrohje qendrore, ndërrim të lëndës djegëse në amvisëri dhe modalitete transporti

13. Monitorimi dhe Vlerësimi

Duhet të zhvillohen plane për të siguruar që planet e veprimit të zbatohen në mënyrë efektive.

Qëllimi i monitorimit dhe vlerësimit të planit të veprimit është që:

- Të përcjellë progresin dhe ndikimin e planeve të veprimit.
- Takimet e rregullta të grupit komunal përgjegjës për monitorimin e zhvillimit të planit duhet të mbahen çdo tre muaj, për të vlerësuar ecurinë e zbatimit.
- Të vlerësohet nëse janë arritur produktet, realizimet dhe kalendaret e planifikuar, në mënyrë që të ndërmerren veprime për të korrigjuar mangësitë sa më shpejt të jetë e mundur.
- Të kryhen aktivitete të rregullta të monitorimit dhe vlerësimit të planit, për të ndjekur progresin dhe për të demonstruar rezultate.

Për çdo ndryshim që ndodh gjatë zbatimit të PLVCA-së, organi përgjegjës i Komunës do të raportojë dhe mbledhë informata në baza të rregullta, të cilat do të shërbejnë si një mjet efektiv për monitorimin dhe, nëse është e nevojshme, shqyrtimin e zbatimit të planit.

14. Periudha e monitorimit

Për të ndjekur ecurinë e zbatimit të planit të veprimit, ai duhet të vlerësohet një herë në vit, ku çdo sfidë e parashikuar duhet të diskutohet dhe t'i adresohet palës përgjegjëse për zbatimin e tij.

Raporti i parë i monitorimit të përgatitet më së voni deri më 1 mars 2024, ku të dhënat e këtij raporti do të përdoren për procesin e përditësimit të planit (nëse është e nevojshme).

14.1 Personat që e kryejnë monitorimin

Monitorimi do të kryhet nga komisioni i caktuar nga Kryetari i Komunës si subjekt përgjegjës për monitorimin e zbatimit të aktiviteteve të referuara në PLVCA. Ky komision ka afat deri në fund të marsit për t'i dorëzuar raportet e monitorimit në Kuvendin Komunal. Kuvendi Komunal do të përpilojë një raport përmbledhës në bazë të raportit të dorëzuar nga komisioni dhe do ta dorëzojë në MMPHI brenda datës 1 qershor të vitit monitorues.

Gjatë monitorimit duhet të merren parasysh tri pika:

- Efektshmëria e aktiviteteve të specifikuar nga PLVCA-ja
- Përfitimet sociale, ekonomike, dhe mjedisore të aktiviteteve
- Progresi në arritjen e objektivave të PLVCA-së

15. Përfundime

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit propozon një sërë masash që rrjedhin nga objektivat, për të cilat janë konsultuar akterë të ndryshëm, përfshirë publikun e gjerë. Masat e identifikuar do të zbatohen në bashkëpunim me institucionet e ndryshme të listuara në tabelën e aktiviteteve. Bazuar në gjykimin profesional, të paraqitur në ANEKSIN 1, konsiderohet se të paktën disa nga këto masa më ambicioze të planifikuara për përmirësimin e cilësisë së ajrit, nuk do të përmbushen në të ardhmen e parashikueshme. Burimet financiare për zbatimin e masave të këtij plani të veprimit do të planifikohen kryesisht në bazë të Kornizës Afatmesme të Shpenzimeve në përputhje me procesin e rregullt buxhetor. Mirëpo, duke u nisur nga fakti se janë duke u siguruar mjete për disa veprime dhe disa projekte kanë filluar të realizohen me mjete vetanake apo me mbështetjen e donatorëve, konsiderohet se veprimet e identifikuar në këtë dokument mund të fillojnë të realizohen nga gjysma e dyte e vitit 2023.

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit 2023-2027 përfshin aktivitetet e mëposhtme: 1.1-1.8; 2.1-2.3; 3.1-3.5; dhe 4.1-4.6.

Gjithsej kosto për zbatimin e këtij Plani të Veprimit për Cilësi të Ajrit është **2,363,000.00 Euro** (bazuar në çmimet mbizotëruese në vitin 2022)

16. Tabela e veprimeve që rrjedhin nga objektivat

Veprimi	Treguesi	Institucioni përgjegjës	Institucionet mbështetëse	Harku kohor	Kostot dhe burimet financiare	Komente
Objektivi 1: Ulja e emetimeve të amvisërive						
1.1. Zhvillimi i studimit të fizibilitetit për opsionet e ndërrimit të lëndëve djegëse për ngrohjen e amvisërive	Gjetja e opsionit më të përshtatshëm për kalimin në lëndë djegëse më të pastër për ngrohje të amvisërive	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Agjencia e Statistikave të Kosovës	2024	10,000.00 Euro Komuna, Donator	
1.2. Hartimi i planit për përcaktimin e sipërfaqes për fazën e parë të kalimit në lëndë djegëse ose pajisje ngrohëse që emetojnë më pak ndotje.	Nëse planifikohet zëvendësimi i lëndës djegëse të drurit me pelet ose linjiti me pelet për ngrohje në 820 amvisëri, do të kemi ulje të PM10 (grimcave) për 70 ton/vit.	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Ministria e Financave	2024-2027	20,000.00 Euro Komuna, Donatorë	Ky projekt është afatgjatë, dhe mund të parashikohet për 10 vitet e ardhshme Rekomandohet për amvisëritë që nuk do të përfshihen në sistemin e ngrohtores së qytetit

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

<p>1.3. Zëvendësimi i furrave/kaldajave me dru me ato që përdorin pellet në institucionet publike (arsimore, administrative dhe shëndetësore)</p>	<p>Janë ndërruar kaldajat/furrat dhe lënda djegëse për ngrohje</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Shëndetësisë , Ministria e Arsimit</p>	<p>2023-2027</p>	<p>300,000 Euro, Komuna, Donatorët, Qeveria</p>	<p>Këto nisma shërbejnë për përmirësimin e cilësisë së ajrit (si dhe uljen e grimcave PM10, në mënyrë të ngjashme me veprimin 1.2)</p>
<p>1.4 Krijimi i një programi për mbledhjen e të dhënave që mbledh të dhëna nga operatorët që i nënshtrohen Lejeve Mjedisore të Komunës për sasi të e karburanteve që përdorin për aktivitetin e tyre.</p>	<p>Krijimi i bazës së të dhënave për sasi të e karburantit të përdorur për veprimtarinë e operatorëve që i nënshtrohen Lejes Mjedisore të Komunës.</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës/Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës</p>	<p>2024-2027 Procesi i vazhdueshëm/konstant</p>	<p>10,000 Euro Komuna</p>	<p>Mbledhja e këtyre të dhënave do të mbështeste inventarin e ajrit i cili është shumë i rëndësishëm për përcaktimin e politikave që ulin nivelin e ndotjes së ajrit.</p>
<p>1.5. Vlerësimi i potencialit të prodhimit të biogazit, në përputhje me rrethanat</p>	<p>Vlerësimi i përfunduar</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>MMPHI</p>	<p>2023 - 2024</p>	<p>10,000.00 Euro Komuna</p>	<p>Prodhimi i biogazit konsiderohet si burim potencial i energjisë së ripërtërishme në Komunë. Një element tjetër për të luftuar ndryshimet klimatike, por edhe për të ulur ndotjen e ajrit, është rritja e përdorimit të energjisë së ripërtërishme.</p>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

<p>1.6. Përgatitja e studimit të fizibilitetit për qytetin e Fushë Kosovës për ndërtimin e sistemit të ngrhtores së qytetit përmes kogjenerimit (energja e përdorur nga KEK-u)</p>	<p>Studimi i përfunduar për Komunën e Fushë Kosovës.</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Qeveria, KEK-u, Donatorët</p>	<p>2024 -2026</p>	<p>70,000.00 Euro Komuna</p>	<p>Një pjesë e energjisë që çlirohet nga procesi i ftohjes së termocentraleve mund të përdoret për ngrhtoren e qytetit.</p>
<p>1.7. Ndërtimi i zonave të gjelbra mbrojtëse me halorë rreth depove të karburanteve dhe fabrikave të betonit, në zonat industriale në Miradi të Poshtme dhe Fushë Kosovë.</p>	<p>Përafërsisht 1000 halorë në të dyja zonat, që do të thotë 2000 halorë gjithsej. Zonat e gjelbra ulin ndotjen në rrugët e qytetit deri në tetë herë më shumë sesa besohej më parë. (Raporti për hulumtimin paraqitet në revistën ACS Environmental Science and Technology)</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Kompani private</p>	<p>2025 -2027</p>	<p>100,000 Euro Komuna, Kompanit private</p>	<p>Përmirësimi i kushteve mjedisore, ulja e aromave të këqija të shkaktuara nga karburantet dhe ulja e stresit mjedisor. Ky studim zbulon se vendosja e kujdesshme e barit, dredhkës ngjitëse dhe bimëve të tjera në kanionet urbane, mund të zvogëlojë përqendrimet e NO2 në nivel rrugësh deri në 40 për qind dhe nivelet e PM për 60 për qind, shumë më tepër nga sa besohej më parë. https://www.acs.org/content/acs/en/pressroom/presspac/2012/acs-presspac-august-29-</p>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

						2012/green-plants-reduce-pollution-on-city-streets-up-to-eight-times-more-than-previously-believed.html
1.8. Rivitalizimi i zonave djerrine dhe pyllëzimi me bimë halore në zonat e Harilaqit, Bardhit dhe Lismirit.	<p>Përafërsisht 7000 bimë për secilin lokalitet. Gjithsej 21,0000 bimë.</p> <p>Zonat e gjelbra ulin ndotjen në rrugët e qytetit deri në tetë herë më shumë sesa besohej më parë. (Raporti për hulumtimin paraqitet në revistën ACS Environmental Science and Technology)</p>	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës/Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural	2024-2027	100,000Euro Komuna	<p>Ulja e ndotjes së ajrit, imazh më i mirë mjedisor.</p> <p>Ky studim zbulon se vendosja e kujdesshme e barit, dredhkës ngjitëse dhe bimëve të tjera në kanionet urbane, mund të zvogëlojë përqendrimet e NO2 në nivel rrugësh deri në 40 për qind dhe nivelet e PM për 60 për qind, shumë më tepër nga sa besohej më parë.</p> <p>https://www.acs.org/content/acs/en/pressroom/presspac/2012/acs-presspac-august-29-2012/green-plants-reduce-pollution-on-city-streets-up-to-eight-times-more-than-previously-believed.html</p>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

Objektivi 2: Ulja e emetimeve nga ndërtesat dhe ndërtimet e reja						
2.1. Përcaktimi i masave për kontrollin e emetimeve në ndërtesat që u nënshtrohen Lejeve të Ndërtimit dhe Lejeve Mjedisore të Komunës etj.	Është rritur numri i inspektorëve dhe inspektimeve.	Komuna e Fushë Kosovës	Inspektorati Komunal dhe në raste të veçanta edhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës	2023 -2027	12,000.00 Euro Komuna	Përfshirë/Buxhetimin e të hyrave për punësimin e një inspektori dhe shpenzime të tjera për inspektim Informimi i operatorëve që i nënshtrohen Lejes së Ndërtimit dhe Lejes Mjedisore të Komunës për masat e kontrollit të emetimeve për arritjen e kushteve më të mira mjedisore. -
2.2. Organizimi i punëtorive dhe seminareve me operatorë dhe operatorë relevantë	Organizimi i 4 seminareve/punëtorive brenda 4 viteve	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Operatorët	2023 - 2026	10,000.00 Euro Komuna, Kompanit private	Njohja e operatorëve me legjislacionin e ri për ajrin dhe mbledhja e të dhënave që do t'i shërbejë inventarit të emetimeve në ajër

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

<p>2.3. Ndërtimi i parqeve urbane dhe parkingjeve, në lagjen Dardania dhe rrugë të tjera nëpër qytete dhe fshatra.</p>	<p>Në lagjen Dardania do të ndërtohen dy parqe dhe dy parkingje</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë potencialë</p>	<p>2024-2027</p>	<p>200,000.00Euro Komuna</p>	<p>Përmirësimet e peisazhit, shtimi i hapësirave për pushim dhe rekreacion për komunitetet, përmirësimi i cilësisë së ajrit dhe pakësimi i pluhurit</p>
<p>2.4. Ndërtimi i parkut në zonën Nakarad-Fushë Kosovë</p>	<p>Projekti do të zhvillohet në tri komuna: Fushë Kosovë, Obiliq dhe Prishtinë</p>	<p>Komunat e Fushë Kosovës, Obiliqit dhe Prishtinës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë potencialë</p>	<p>2025-2027</p>	<p>100,000.00Euro Komuna Fushë Kosovë pjesën e vete Banka Botërore , Qeveria</p>	<p>Bashkëpunimi ndërkomunal, përmirësimi i cilësisë së ajrit, rritja e hapësirave të gjelbra që ndikon në përmirësimin e cilësisë së ajrit të ndotur nga aktivitetet ndërtimore.</p>
<p>2.5. Rinovimi i ndërtesave të vjetra kolektive dhe izolimi i tyre. Objektet e vjetra në Bresje dhe Fushë Kosovë dhe objektet që përdoren për banim social në Miradi të Epërme.</p>	<p>Përfundohet izolimi dhe ndërrimi i dritareve të ndërtesave, gjë që rrit efijencën e tyre</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Komuna, Donatorë potencialë</p>	<p>2024-2027</p>	<p>750,000.00Euro Komuna, Donatorët</p>	<p>Me këto masa do të rritet efijenca energjetike e ndërtesave dhe do të ulet përdorimi i lëndës djegëse për ngrohje, dhe do të shtohet mbrojtja nga zhurma.</p>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

Objektivi 3: Minimizimi i emetimeve në ajër nga sektori i transportit

<p>3.1. Zhvillimi i programit - Plani i Transportit Lokal për Komunën e Fushë Kosovës- Krijimi i një korsie të veçantë autobusësh në rrugët e qytetit/ heqja e autobusëve të vjetër nga qarkullimi.</p>	<p>Programi për përcaktimin e korsive të posaçme për autobusët, në rrugët e qytetit</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Ministria e Financave</p>	<p>2023 -2026</p>	<p>7,000.00 Euro Komuna</p>	<p>-Për shkak të buxhetit të vogël komunal, duhet të sigurohet financimi për përgatitjen e planeve rrugore dhe ndarjen e korsive të posaçme për autobusët.</p> <p>Sigurimi i biletave me çmim të ulët, për të ruajtur ose rritur atraktivitetin e transportit publik.</p> <p>Sigurimi i fondeve për subvencione në një periudhë 1 vjeçare/ Të eksplorohe mënyrat e mundshme të mbështetjes financiare nga fondet e BE-së</p> <p>Për aplikim praktik ata duhet të marrin pjesë me 20% të financimit</p>
<p>3.2. Ndërtimi i korsive të biçikletave</p>	<p>Në disa zona të qytetit dhe fshatit janë ndërtuar korsit për biçikleta</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Financave, Donatorë potencialë</p>	<p>2023 - 2027</p>	<p>250,000.00Euro Komuna</p>	

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

3.3. Ulja e deponimit të dheut në rrugë nga trafiku rrugor	Blerja e dy automjeteve për pastrimin e rrugëve (fshirje dhe larje).	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës,	2024-2027	100,000.00Euro Komuna	Qëllimi është zvogëlimi i pluhurit dhe mbrojtja e cilësisë së ajrit
3.4. Përgatitja e një projekti pilot për zëvendësimin e autobusëve të vjetër me autobusë EURO 6	Blerja e tre autobusëve EURO 6	Komuna e Fushë Kosovës	Ministria e Financave, Donatorë potencialë	2024-2027	228,000.00Euro Komuna, Kompania private Fushë-Kosova, Donatoret	
Objektivi 4: Rritja e vetëdijesimit						
4.1. Vendosja e dy (2) monitorëve që tregojnë nivelin e ndotjes në dy lokacione të ndryshme të qytetit	Janë vendosur dy monitorë për të shfaqur gjendjen e cilësisë së ajrit në Komunën e Fushë Kosovës.	Komuna e Fushë Kosovës	Donator eventual	2025-2025	22,000.00 Euro Komuna, Donatoret	Njoftimi i popullatës për gjendjen e cilësisë së ajrit në mënyrë që ata të mbrojnë sa më mirë shëndetin e tyre, veçanërisht në rastet kur ajri është shumë i ndotur (në këtë rast popullatat e ndjeshme nuk dalin nga shtëpia)

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

<p>4.2. Informacion për efektet e dëmshme të ndotësve të trafikut</p>	<p>Organizimi i tryezave të rumbullakëta dhe Forumit me shoqëri të civile dhe palë të tjera të interesit të paktën një herë në vit</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Shoqëria civile</p>	<p>2025-2027</p>	<p>8,000.00 Euro Komuna</p>	<p>Programi u ndihmon individëve dhe organizatave të kuptojnë se si veprimet vullnetare mund të ulin ndotjen e ajrit dhe të përmirësojnë shëndetin e tyre.</p>
<p>4.3. Organizimi i seminareve, ligjëratave në shkolla për mënyrat si vlerësohet ndotja e ajrit nga sektorë të ndryshëm</p>	<p>Janë organizuar punëtori dhe ligjëratat</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>		<p>2023-2027</p>	<p>15,000.00 Euro Komuna</p>	<p>Programi u ndihmon individëve dhe organizatave të kuptojnë se si veprimet vullnetare mund të ulin ndotjen e ajrit dhe të përmirësojnë shëndetin e tyre. Programi ofron një shumëllojshmëri mësimesh dhe burimesh për mësuesit.</p>
<p>4.4. Edukimi dhe vetëdijesimi i publikut për përdorimin e transportit publik dhe biçikletave</p>	<p>Rritja e vetëdijesimit të publikut për përdorimin e transportit urban me qëllim mbrojtjen e cilësisë së ajrit, dhe për rëndësinë që ka për shëndetin publik</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Shëndetësisë , Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë eventuale</p>	<p>2023-2027</p>	<p>10,000.00 Euro Komuna</p>	<p>Edukim i vazhdueshëm.</p>

PLANI LOKAL I VEPRIMIT PËR CILËSI TË AJRIT 2023-2027

<p>4.5. Edukimi dhe vetëdijesimi i publikut për rrezikun e djegies së mbeturinave dhe materialeve të tjera në vende të hapura.</p>	<p>Organizimi i dy punëtorive, përgatitja e fletushkave, etj.</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë eventuale</p>	<p>2023-2027</p>	<p>6,000.00 Euro Komuna, Donator</p>	<p>Disa gazra që çlirohen nga djegia janë kancerogjene dhe të dëmshme për shëndetin e popullatës, si: dioksina nga djegia e gomave, varfërimi i tokës, ulja e rendimenteve bujqësore etj.</p>
<p>4.6. Vizitë studimore për stafin që merret me çështjet mjedisore në komunë</p>	<p>Vizitë në një ose dy qytete në vendet e zhvilluara</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë eventuale</p>	<p>2023-2027</p>	<p>25,000.00 Euro Komuna Donatorët</p>	<p>Marrja e përvojave për krijimin e një sistemi të qëndrueshëm të mbrojtjes së mjedisit nga komunat e vendeve të zhvilluara që kanë avancuar në këtë sistem</p>
<p>4.7. Organizimi i aktiviteteve informative dhe edukative që synojnë konsumin racional të energjisë, përdorimin e karburanteve më miqësore me mjedisin, rritjen e efijencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtërishme të energjisë.</p>	<p>Organizimi i katër punëtorive dhe përpilimi i broshurave mbi mjetet më efikase energjetike për prodhimin e energjisë elektrike</p>	<p>Komuna e Fushë Kosovës</p>	<p>Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Donatorë eventuale</p>	<p>2023-2027</p>	<p>10,000.00 Euro Komuna, Donatorët</p>	
<p>GJITHSEJ: 2,373,000.00 Euro</p>						

ANEKSI 1

17. Dëshmi teknike për planin lokal të veprimit për cilësi të ajrit

Dëshmitë teknike paraqesin metodologjinë për analizën e opsionit për përmirësimin e cilësisë së ajrit me plane veprimi për sektorë të ndryshëm të ndotjes; emetimet nga Nënkatëgoria e Burimeve Stacionare Rezidenciale (ndërrimi i lëndëve djegëse për shtëpitë e ndara; kalimi nga druri/linjiti në energji elektrike; përmirësimi i efikasitetit të energjisë në ndërtesat e banimit përmes izolimit termik); për emetimet nga subjektet e Lejeve Mjedisore të Komunës; emetimet nga ndërtimet dhe demolimet; për emetimet nga industritë e shërbimeve; për shkarkimet nga kategoria e transportit rrugor; për emetimet nga menaxhimi i mbeturinave dhe për emetimet nga aktivitetet bujqësore. Kjo analizë mbulon; Skenarin; Uljen e emetimeve; Kostot; Efektshmërinë e kostove; Metodën e Zbatimit; dhe Çështjet.

1.1. Plani i Veprimit për emetimet nga Nënkatëgoria e Burimeve Stacionare Rezidenciale

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë.

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave
Skenari	Numri i amvisërive të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela.1. Draft Plani i Veprimit për Burimet Stacionare Rezidenciale në Komunën e Fushë Kosovës

1.2 Plani i veprimit për emetimet nga Leja Mjedisore e Komunës

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave, fabrikat dhe objektet e targetuara.
Skenari	Numri i fabrikave dhe objekteve të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela.2. Draft Plani i Veprimit për Lejen Mjedisore të Komunës në Komunën e Fushë Kosovës.

1.3 Plani i Veprimit për emetimet nga ndërtesat dhe objektet e komunës

Ndërtesat kanë njëfarë potenciali për kursim të energjisë nëpërmjet instalimit dhe/ose përmirësimit të materialeve izoluese. Ky plan lokal i veprimi synon kursim të energjisë nëpërmjet instalimit dhe/ose përmirësimit të materialeve izoluese. Këto aktivitete ndodhin me rehabilitimin e objektit apo ndërtimin e ri.

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë

Emri	Kursimi i energjisë përmes përmirësimit të termoizolimit
Pasqyra	Objektivat janë ndërtesat në pronësi të Komunës me termoizolim të dobët. Efikasiteti i izolimit të këtyre ndërtesave do të përmirësohet rreth 40% nëpërmjet instalimit ose përmirësimit të materialeve izoluese. Materialet kryesore izoluese janë muret e jashtme dhe dritaret. Murit të jashtëm do t'i shtohet izolim termik. Dritaret do të ndryshohen nga dritare me një xham në dritare me xham të dyfishtë ose dritare me xham të trefishtë.

Skenari	Numri i ndërtesave dhe objekteve të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela 3. Draft Plani i Veprimit për Ndërtesat dhe Objektet Komunale në Komunën e Fushë Kosovës

1.4 Plani i Veprimit për emetimet nga Industritë e Shërbimeve

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave, industrive dhe objekteve të shërbimeve të targetuara.
Skenari	Numri i industrive dhe objekteve të shërbimeve të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela 3. Draft Plani i Veprimit për Industritë e Shërbimeve në Komunën e Fushë Kosovës

1.5. Plani i Veprimit për emetimet nga menaxhimi i mbeturinave

Burimet e emetimeve në Sektorin e Menaxhimit të Mbeturinave janë 1) Deponimi i mbeturinave të ngurta, 2) Djegia e mbeturinave klinike, 3) Djegia e hapur e mbeturinave. Megjithatë, duke qenë se komunat duhet të monitorojnë zonat nën juridiksionin e tyre, emetimet nga djegia e hapur e mbeturinave mund të bëhen një nga planet e veprimit që duhet marrë në konsideratë.

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë në Tabela 4.

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave, aktivitetet e targetuara të menaxhimit të mbeturinave.
Skenari	Numri i aktiviteteve të menaxhimit të mbeturinave të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela 4. Draft Plani i Veprimit për Menaxhimin e Mbeturinave në Komunën e Fushë Kosovës

1.6. Plani i Veprimit për emetimet nga aktivitetet bujqësore

Burimet e emetimit të ndotësve të ajrit në sektorin e Bujqësisë janë Blegtoria, Përdorimi i Tokës dhe Djegia e Fushave. Emetimet nga bagëtia varen nga numri i bagëtive dhe lloji i menaxhimit të plehut organik. Meqenëse Ministria e Bujqësisë ka përgjegjësi për këto gjëra, plani lokal i veprimit nuk duhet t'i marrë parasysh ato. Emetimet nga toka bujqësore varen nga zona e përdorimit të tokës dhe sasia e plehrave. Meqenëse këto janë përgjegjësi e Ministrisë së Bujqësisë, plani lokal i veprimit nuk duhet t'i marrë parasysh ato.

Megjithatë, duke qenë se komunat duhet të monitorojnë zonat nën juridiksionin e tyre, emetimet nga djegia e mbeturinave bujqësore në terren mund të bëhen një nga planet e veprimit që duhet marrë në konsideratë.

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë në Tabela 5.

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave, aktivitetet e targetuara bujqësore.
Skenari	Numri i aktiviteteve bujqësore të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela 5. Draft Plani i Veprimit për Aktivitetet Bujqësore në Komunën e Fushë Kosovës

1.7. Plani i veprimit për emetimet nga ndërtimtaria dhe demolimet

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet sipas Tabelës 7 më poshtë.

Emri	Emri i Planit të Veprimit
Pasqyra	Përmbledhja e masave, industrive dhe objekteve të shërbimeve të targetuara.
Skenari	Numri i industrive dhe objekteve të shërbimeve të targetuara me masa. Të dhëna bazë për llogaritjen e uljes së emetimeve dhe kostot.
Ulja e emetimeve	Llogaritja e uljes së emetimeve të SO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , dhe PM _{2.5}
Kosto	Kosto zbatimi
Efektshmëria e kostove	Kosto për ulje të emetimeve (Euro/ton) për PM _{2.5} dhe/ose ndotës të tjerë
Metoda e zbatimit	Si të promovohet dhe/ose zbatohet Plani i Veprimit nga Komuna
Çështjet	Shqyrtime për planin e veprimit, përfshirë reagime nga organizata relevante dhe palë të interesit

Tabela 6. Draft Plani i Veprimit për Ndërtimet dhe Demolimet në Komunën e Fushë Kosovës

1.8. Plani i Veprimit për emetimet nga Kategoria e Transportit Rrugor

Emetimet nga Kategoria e Transportit Rrugor janë kryesisht nga dy burime të emetimeve; 1) Emetimet e shkarkimeve nga transporti rrugor lindin nga djegia e karburanteve si benzina, nafta, gazi i lëngshëm i naftës (GLN) dhe gazi natyror në motorët me djegie të brendshme, 2) grimcat e ajrit prodhohen si rezultat i ndërveprimit midis gomës së një automjeti me sipërfaqen e rrugës, dhe gjithashtu kur përdoren frenat për ta ngadalësuar automjetin. Masat e kontrollit të ndotjes së ajrit për këto burime emetimi janë zvogëlimi i sasive të volumit të trafikut dhe ulja e numrit të automjeteve. Prandaj, detyrat e komunës për uljen e emetimeve nga këto burime të emetimeve janë vetëm një fushatë vetëdijesimi publik për uljen e përdorimit të automjeteve.

Përmbajtja e planit të veprimit do të zhvillohet si më poshtë:

Emri	Ulja e kategorisë së transportit rrugor
Pasqyra	Komuna do të realizojë fushatën e vetëdijesimit të publikut për uljen e përdorimit të automjeteve.
Skenari	Nëpërmjet fushatës së vetëdijesimit të publikut do të ulet vëllimi i përgjithshëm i trafikut të automjeteve. Megjithatë, është shumë e vështirë të vlerësohet në mënyrë sasiore.
Ulja e emetimeve	Duke qenë se është shumë e vështirë të bëhet vlerësimi i zvogëlimit të volumit të trafikut të automjeteve brenda Komunës, është shumë e vështirë të llogariten emetimet/ulja e emetimeve nga transporti rrugor brenda Komunës.
Kosto	Vetëm kosto e fushatës së vetëdijesimit nga Komuna
Efektshmëria e kostove	Nuk Vlerësohet
Metoda e zbatimit	Komuna do të realizojë fushatën e vetëdijesimit të publikut për të promovuar uljen e përdorimit të automjeteve.
Çështjet	Si të përgatitet dhe zhvillohet sistemi i zbatueshëm për uljen e përdorimit të automjeteve vetëm përmes vetëdijesimit të publikut.

Tabela 7. Draft Plani i Veprimit për Kategorinë e Transportit Rrugor në Komunën e Fushë Kosovës