



REPUBLIKA E KOSOVËS

Komuna e Gjakovës



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

Gjakovë, 2022

Plani Lokal i Veprimit
për Cilësi të Ajrit
2023-2027

Përmbajtja

Fjala e kryetarit të komunës
Ekipi komunal për hartimin e PLVCA
Indeksi i shkurtesave
Indeksi i tabelave

1. Hyrje

- 1.1. Baza ligjore për hartimin e PLVCA
- 1.2. Qëllimi dhe objektivat e PLVCA
- 1.3. Procesi dhe metodologjia për përgatitjen e PLVCA

2. Korniza institucionale, strategjike dhe ligjore për mbrojtje e ajrit nga ndotja

- 2.1. Përgjegjësitë institucionale
- 2.2. Korniza strategjike dhe programore
- 2.3. Korniza ligjore

3. Profili i komunës

- 3.1. Pozita gjeografike
- 3.2. Kushtet klimatike
- 3.3. Popullsia dhe vendbanimet

4. Ndikimet sektoriale në cilësinë e ajrit

- 4.1. Energjia dhe ngrohja
- 4.2. Industria prodhuese dhe bizneset
- 4.3. Sektori minerar
- 4.4. Transporti
- 4.5. Menaxhimi i mbeturinave
- 4.6. Bujqësia
- 4.7. Pylltaria
- 4.8. Përmbledhje e burimeve kryesore të shkarkimeve në ajër

5. Ndotja e ajrit dhe ndikimi në shëndet

- 5.1. Parametrat e cilësisë së ajrit dhe ndikimi në shëndet
- 5.2. Vlerësimi i ndikimit të cilësisë së ajrit në shëndetin publik

6. Cilësia e ajrit në territorin e komunës së Gjakovës

7. Problemet kryesore që ndërlidhen me ndotjen e ajrit

8. Prioritetet për mbrojtjen e ajrit nga ndotja për periudhën 2023-2027

9. Plani i aktiviteteve dhe veprimeve për periudhën 2023-2027

10. Plani i monitorimit për zbatimin e PLVCA

11. Plani afatshkurtër i veprimit

12. Referencat dhe burimet e informacionit

Fjala e Kryetarit të Komunës

Të nderuar qytetarë të komunës së Gjakovës, të nderuar lexues!

Kam kënaqësinë që po ndajmë me ju Planin Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit 2023-2027 për Komunën e Gjakovës, si dokument planifikues - strategjik, që adreson zgjidhjen e problemeve në sektorin e ajrit në nivel lokal.

Ky plan ka për qëllim kryesor që të definojë veprimet për menaxhimin e cilësisë së ajrit përbrenda territorit të komunës së Gjakovës për periudhën pesë vjeçare.

Në kuadër të planit është bërë analiza e gjendjes ekzistuese dhe burimeve kryesore të ndotjes së ajrit, janë identifikuar problemet kryesore që ndërlidhen me menaxhimin e cilësisë së ajrit, janë përcaktuar prioritetet kryesore për përmirësimin e cilësisë së ajrit si dhe janë planifikuar afatet, veprimet, aktivitetet dhe projektet kryesore që do të ndërmerren për periudhën e ardhshme 5 vjeçare për mbrojtjen e ajrit nga ndotja.

Hartimi dhe miratimi i këtij plani i cili është i një rëndësie të veçantë për komunën dhe është kërkesë ligjore që del nga Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja dhe po ashtu është pjesë e angazhimeve të komunës për përmbushjen e përgjegjësisë për fuqizimin e qeverisjes lokale. Hartimi i planit është si rezultat i punës së grupit të 16 zyrtarëve përkatës komunal të cilët gjatë punës së tyre kanë bashkëpunuar ngushtë me të gjitha drejtoritë e komunës, me institucionet tjera relevante të nivelit lokal dhe qendror dhe me specialistë të fushës nga komuniteti dhe organizatat e shoqërisë civile. Hartimi i planit është mbështetur nga fomdet e Bashkimit Evropian, në kuadër të projektit “Të bashkuar për ajër të pastër” dhe është implementuar nga organizata Let’s Do It Peja.

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit është në harmoni me Planin Lokal të Veprimit në Mjedis, me Planin Zhvillimor Komunal dhe me dokumente tjera strategjike dhe zhvillimore të komunës. Ky dokument do të ndihmojë po ashtu edhe në përmbushjen dhe zbatimin e politikave nacionale për përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe plotësimin e kërkesave për realizmin e objektivave që dalin nga dokumentet strategjike për mbrojtjen e ajrit nga ndotja në nivelin qendror.

Për implementimin e këtij plani komuna ka bërë edhe planifikimin e nevojshëm buxhetor por njëkohësisht ky dokument do të shërbejë edhe për të adresuar kërkesat për mbështetje nga donatorët për implementimin e projekteve konkrete të këtij plani.

Me këtë rast shpreh falënderimin tim për të gjithë ata që kontribuan në mënyrë direkte dhe indirekte në finalizimin e këtij dokumenti.

Ju faleminderit,

Ardian Gjiini, Kryetari i Komunës së Gjakovës

Grupi punues për hartimin e PLVCA

Përbërja e Grupit Punues për hartimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit, është përcaktuar me vendim të Kryetarit të Gjakovës me numer 112/02-26096 të datës 15/11/2022.

Kryetari i Komunës së Gjakovës, duke u bazuar në Nenin 13 dhe 58 të ligjit numër 03/L-040 për Vetëqeverisjen Lokale, si dhe Nenit 44 të Ligjit numër 05/L-031 për Procedurën e Përgjithshme Administrative, duke vendosur lidhur me formimin e grupit punues për hartimin e draft Rregullores Komunale për Mbrojtjen e Mjedisit dhe për hartimin e Planit Lpka të Veprimit në Cilësi të Ajrit, me datën 15/11/2022 merr këtë:

VENDIM

1. Formohet grupi punues për hartimin e draft Rregullores Komunale për Mbrojtjen e Mjedisit dhe për hartimin e Planit Lpka të Veprimit në Cilësi të Ajrit, në këtë përbërje:
 1. Fatos Deda – Kryesues
 2. Avdyl Nuraj – Anëtar
 3. Marigona Mati – Anëtare
 4. Rozafat Hoxha – Anëtar
 5. Afrim Ademaj – Anëtar
 6. Albana Bakalli – Anëtare
 7. Frrok Gjergaj – Anëtar
 8. Florent Koci – Anëtar
 9. Artan Haraqia – Anëtar
 10. Him Zeqa – Anëtar
 11. Shqipe Fejza – Anëtare
 12. Fadil Selimaj – Anëtar
 13. Mirlinda Kusari – Anëtare
 14. Art Kupa – Anëtar
 15. Denis Spahija – Anëtar
 16. Urim Xharavina – Anëtar
2. Grupi i përshkruar si në pikën 1 të këtij vendimi, ka për detyrë dhe përgjegjësi që në harmoni me aktet ligjore dhe nënligjore në fuqi, të hartojë draft Rregullores Komunale për Mbrojtjen e Mjedisit dhe për hartimin e Planit Lpka të Veprimit në Cilësi të Ajrit
3. Ky vendim hyn në fuqi menjëherë pas nënshkrimit nga Kryetari i Komunës.

Vendimi i dërgohet:

- Zyrës së Kryetarit të Komunës
- Grupit Punues
- Arkivit

Indeksi i shkurtesave

AMMK	Agjencia e Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit
ASK	Agjencia e Statistikave të Kosovës
BE	Bashkimi Evropian
DIP	Drejtorja e Inspektoratit
DSHPE	Drejtorja për Shërbime Publike dhe Emergjencë
DUMM	Drejtorja për Planifikim Urban dhe Mbrojtje të Mjedisit
DKA	Drejtorja Komunale e Arsimit
FAO	Organizata për Ushqim dhe Bujqësi
GZK	Gazeta Zyrtare e Kosovës
IHMK	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
IKSHPK	Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik i Kosovës
JICA	Agjencia Japoneze për Bashkëpunim Ndërkombëtarë
KRM	Komaponia Regjionale e Mbeturinave
LPG	Gazi Natyror i Lëngshëm
MAPL	Ministria e Administrimit të Pushtetit Lokal
ME	Ministria e Ekonomisë
MG	Mega Gram
MKRS	Ministria e Kulturës, Rinisë dhe Sportit
MMPH	Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor
MSHP	Ministria e Shërbimeve Publike
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
OJQ	Organizata Joqeveritare
PKVM	Plani i Kosovës për Veprim në Mjedis
PLVCA	Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit
PLVM	Plani Lokal i Veprimit në Mjedis
PZHK	Plani Zhvillimor Komunal
QKMF	Qendra Kryesore e Mjekësisë Familjare
QMDV	Qarkullimi Mesatar Ditor Vjetor
VKE	Vlera Kufitare e Emisionit
VML	Vlera Maksimale e Lejuat
VNM	Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis
VSM	Vlerësimi Strategjik Mjedisor

Indeksi i tabelave

Tabela 1:	Vlerësimi i popullsisë për komunën e Gjakovës 2021
Tabela 2:	Numri i ndërtesave të lidhura me sistemin e ngrohjes qendrore në Gjakovë
Tabela 3:	Përdorimi i lëndëve djegëse në komunën e Gjakovës
Tabela 4:	Të dhënat për numrin e bizneseve të komunës së Gjakovës sipas llojit të aktiviteteve
Tabela 5:	Operatorët ekonomik në sektorin minerar në komunën e Gjakovës
Tabela 6:	Treguesit e menaxhimit të mbeturinave në komunën e Gjakovës (2021)
Tabela 7:	Burimet e ndotjes së ajrit në Komunën e Gjakovës
Tabela 8:	Treguesit kryesor të shëndetit publik dhe korelacioni me ndotjen e ajrit 2018-2020
Tabela 9:	Treguesit kryesor të shëndetit publik dhe korelacioni me ndotjen e ajrit 2020
Tabela 10:	Shkaqet e vdekjeve në komunën e Gjakovës (2018-2019)
Tabela 11:	Normat e cilësisë së ajrit sipas Udhëzimit Administrativ Nr.02/2011
Tabela 12:	Cilësia e Ajrit në Gjakovë, 2021-2022
Tabela 13:	Emetimet në ajër për territorin e komunës së Gjakovës (Mg/vit]
Tabela 14:	Plani i aktiviteteve për periudhën 2023-2027 dhe përgjegjësit për implementim
Tabela 15:	Plani i monitorimit për zbatimin e PLVCA, indikatorët e suksesit dhe rezultatet e pritshme
Tabela 16:	Plani Afatshkurtër i Veprimit – Aktivitetet në rastet e emergjencave të tejkalimeve të normave të cilësisë së ajrit

1. Hyrje

1.1. Baza ligjore për hartimin e PLVCA

Plani Lokal i Veprim për Cilësi të Ajrit (PLVCA) është dokument planifikues - strategjik, për të adresuar zgjidhjen e problemeve të cilësisë së ajrit në nivel lokal.

Hartimi dhe miratimi i tij është paraparë me Ligji Nr. 08/L-025 për mbrojtjen e ajrit nga ndotja. Ky ligj në nenin 28 të tij (pika1) kërkon hartimin e Planit Lokale të Veprimit për Cilësinë e Ajrit (PLVCA) dhe specifikon që: “Për zona dhe aglomerate ku vlerësohet se nivelet e ndotësve në ajër tejkalojnë vlerat kufitare ose të synuara, komuna përgjegjëse për atë zonë apo aglomerat harton Planin Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit, për periudhën pesë (5) vjeçare me qëllim të arritjes së vlerave kufitare ose të synuara”.

Sipas dispozitave të këtij neni Plani Lokal i Veprimit për Cilësinë e Ajrit mund të përfshijë edhe masa shtesë të duhura, me qëllim të mbrojtjes së grupeve të ndjeshme të popullatës.

Ky nen po ashtu përcakton edhe përmbajtjen e Planit dhe specifikon që Plani Lokal i Veprimit për Cilësinë e Ajrit duhet të përmban: *informatat e përgjithshme, analizën e gjendjes, llojin dhe vlerësimin e ndotjes, përcaktimin e vendit të ndotjes së lartë, prejardhjen e ndotjes, masat për zvogëlimin e ndotjes së ajrit, detajet e masave të përcaktuara, prioritizimin e tyre, afatet e përmbushjes së masave dhe vlerësimin e resurseve financiare dhe autoritetet përgjegjëse për zbatimin e masave.*

Ligji përmes nenit 28 kërkon nga Komuna përkatëse që: *gjatë hartimit të Planit komuna ia dorëzon Ministrisë draftin për dhënie të komenteve (neni 28, pika 4) dhe po ashtu pas miratimit të Planit komuna ia dorëzon atë Ministrisë (neni 28, pika 5).*

Gjithashtu: *Komuna është e obliguar t'i zbatojë dhe financojë masat për zvogëlimin e ndotjes së ajrit të parapara në Planin Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit (neni 28, pika 6) dhe ndotësit janë të obliguar t'i zbatojnë dhe financojnë masat për zvogëlimin e ndotjes së ajrit të parapara në Planin Lokal të Veprimit për Cilësinë e Ajrit (neni 28, pika 7).*

Përveç, Planit Lokal të Veprim për Cilësi të Ajrit, sipas Ligji Nr. 08/L-025 për mbrojtjen e ajrit nga ndotja, komunat duhet të hartojnë edhe Planet Afatshkurta të Veprimit (neni 29).

Në mënyrë më specifike në pikën 1 të nenit 29 thuhet se: *“nëse në një zonë ose aglomerat të caktuar ekziston rreziku nga tejkalimi i pragut të alarmit të ndotjes, komuna për atë zonë ose aglomerat harton Planin Afatshkurtër të Veprimit, i cili përmban masat që duhet të ndërmerren në afat të shkurtër, me qëllim të zvogëlimit të rrezikut dhe/ose uljes së ndotjes”.*

Plani Afatshkurtër i Veprimit varësisht nga rastet individuale, mund të parasheh masat efektive të kontrollit dhe ku është e nevojshme, të ndaloj veprimtaritë të cilat shkaktojnë rrezik të tejkalimit të vlerave kufitare, vlerave të synuara ose pragut të alarmit (neni 29, pika 2) dhe mund të përfshijë masa lidhur me: qarkullimin e mjeteve motorike, veprimtaritë ndërtimore, punën e stabilimenteve industriale, përdorimin e prodhimeve industriale, ngrohjen në amvisëri dhe t'i parasheh edhe veprimtaritë specifike, me qëllim të mbrojtjes së grupeve të ndjeshme të popullatës (neni 29, pika 3). Komuna obligohet që të informojë publikun, përfshirë palët e interesuara për rezultatet e kërkimeve të bëra, realizimin dhe përmbytjen e Planit Afatshkurtër të Veprimit si dhe zbatimin e këtij plani (neni 29, pika 5), ndërsa ndotësi është i obliguar t'i zbatoj dhe financoj masat për zvogëlimin e ndotjes së ajrit, të përcaktuara në Planin Afatshkurtër të Veprimit (neni 29, pika 6).

1.2. Qëllimi dhe objektivat e PLVCA

Qëllimi i përgjithshëm i Planit Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit për komunën e Gjakovës është që të definojë veprimet për menaxhimin e cilësisë së ajrit përbrenda territorit të komunës për periudhën pesë vjeçare.

Objektivat specifike të planit janë:

- Të bëjë vlerësimin e gjendjes ekzistuese të cilësisë së ajrit, llojet dhe burimet kryesore të ndotjes së ajrit;
- Të identifikoj dhe përcaktoj problemet kryesore në menaxhimin e cilësisë së ajrit në territorin e komunës;
- Të identifikoj dhe përcaktoj prioritetet kryesore që do të adresohen në kuadër të PLVCA-së për periudhën 5 vjeçare;
- Të planifikoj dhe përcaktoj masat për zvogëlimin e ndotjes, afatet kohore, aktivitetet, projektet, burimet e financimit dhe autoritetet përgjegjëse për zbatimin e masave dhe prioriteteteve.

1.3. Procesi dhe metodologjia e hartimit të PLVCA

Metodologjia e hartimit të planit dhe përcaktimit të prioriteteve të tij është orientuar duke u bazuar në:

- **Identifikimin e presioneve kryesore** në cilësinë e ajrit të komunës së Gjakovës, që vijnë nga sektorët e ndryshëm zhvillimor bazuar në të dhënat ekzistuese dhe trendet e tyre.
- **Analizën e gjendjes ekzistuese** të cilësisë së ajrit në Komunën e Gjakovës ku është bërë prezantimi i gjendjes aktuale të parametrave të cilësisë së ajrit bazuar në të dhënat nga monitoimi i cilësisë së ajrit që realizohet nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës. Kjo analizë shërben për të pasur një ide më të qartë të problemeve kryesore në sektorin e ajrit që ka komuna.
- Identifikimi i **problemeve kryesore** që ndërlidhen me cilësinë e ajrit të cilat do të trajtohen për zgjidhje në kuadër të PLVCA duke marrë për bazë kapacitetet financiare dhe zhvillimore të komunës dhe mundësitë e zgjidhjes së tyre.
- Duke u bazuar në këto probleme mjedisore janë **përcaktuar prioritetet kryesore** për përmirësimin e cilësisë së ajrit për periudhën 5 vjecare.
- Bazuar në prioritetet kryesore mjedisore është propozuar edhe **plani i veprimeve për përmbushjen e këtyre prioriteteve**, që do ti shërbejnë komunës për të hartuar projektet konkrete të mbështetura nga buxheti i komunës apo nga sigurimi i fondeve nga donatorët.
- Për të siguruar një implementim më efikas të PLVCA është propozuar **Plani i monitorimit për zbatimin** e tij, ku janë përcaktuar edhe treguesit përkatës të monitorimit sipas prioriteteve.

2. Korniza institucionale, strategjike dhe ligjore për mbrojtjen e ajrit nga ndotja

2.1. Përgjegjësitë institucionale

Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor - MMPH është përgjegjëse për hartimin e politikave për menaxhimin e cilësisë së ajrit në Kosovë. Deri më sot ka përpiluar legjislacionin i cili bazohet në legjislacionin e BE-së dhe është i përshtatur me gjendjen socioekonomike të vendit. Korniza legjislative që rregullon mbrojtjen e ajrit nga ndotja është Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja (Nr. 08/L-025) i cili kategorizon burimet kryesore të ndotjes, vendos indikatorët dhe obligimet themelore për mbrojtjen e ajrit si dhe rekomandon miratimin e vlerave kufitare të emisioneve (VKE) dhe normat e cilësisë së ajrit, konform standardeve të BE-së dhe OBSH.

Agjencioni i Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit- Agjencioni i Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit - siguron informacionin e duhur për administratën, Qeverinë dhe Kuvendin e Kosovës për zbatimin e politikave për mbrojtjen e mjedisit. Zhvillon dhe koordinon sistemin unik të informimit për mbrojtjen e mjedisit lidhur me sistemin e përcjelljes së gjendjes së mjedisit në Kosovë si dhe mbledhë të dhënat për mjedisin. Agjencioni është përgjegjës për monitorimin dhe mbledhjen e të dhënave për gjendjen e ajrit mjedisit në Kosovë në përgjithësi dhe cilësisë së ajrit në veçanti. Këtë Agjencioni e realizon përmes Institutit Hidrometeorologjik të Kosovës dhe Drejtorisë për Vlerësimin e Gjendjes së Mjedisit.

Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës - Ndërton dhe mirëmban rrjetin themelor të stacioneve për monitorimin e cilësisë së ajrit. Bënë matjet dhe vrojtmet e elementeve dhe dukurive: hidrologjike, meteorologjike, biometeorologjike dhe hidrobiologjike, matjet dhe vrojtmet e elektricitetit atmosferik dhe ndotjes së ajrit, ujit, të reshurave. Sistematikisht përcjellë dhe konstaton gjendjen e cilësisë së ajrit.

Ministria e Infrastrukturës - Me Ligjin për automjete Nr. 05/L-132 përcaktohen kushtet bazë të cilat duhet ti plotësoj mjeti në trafik, kushtet për importim, homologim dhe kontrollimin teknik dhe të rregullësisë së automjeteve. Ministria e Infrastrukturës me udhëzimin administrativ Nr. 01/2018 më tutje pëcakton kushtet dhe procedurat për kontrollin teknik të automjeteve. Ky UA përcakton normat e lirit të gazrave të motorëve në atmosferë gjatë kontrollimit teknik.

Ministria e Tregtisë dhe Industrisë Ministria e Tregtisë dhe Industrisë është përgjegjëse për monitorimin e cilësisë së karburanteve të lëngëta të naftës. Me UA Nr. 01/2017 për cilësinë e karburanteve të lëngëta dhe të naftës Ministria ka përcaktuar vlerat e lejuara të përbërësve dhe të treguesve të cilësisë së karburanteve të lëngëta të naftës, metodat për testim, mënyrën e mbikëqyrjes dhe monitorimit të cilësisë së karburanteve të lëngëta të

naftës në pikat doganore dhe në treg të brendshëm. Inspektorati i tregut në kuadër të MTI-së është përgjegjës për zbatimin e programit për numrin dhe shpeshtësinë e mostrimeve dhe testimeve, testet laboratorike të kërkuara për secilin derivat, shpeshtësinë e ritestimeve për rezultate krahasuese ndërmjet laboratoreve.

IKSHP - Është përgjegjës për shëndetin publik në nivel të vendit dhe vlerësimin e ndikimeve në shëndetin publik përfshirë edhe ndikimet e mjedisit në shëndetin publik.

Pushteti Lokal (Komunat)- Bazën ligjore për mbrojtjen dhe monitorimin e cilësisë së ajrit komunat e kanë te kompetencat vetanake në mbrojtjen e mjedisit lokal, sipas Ligjit Nr. 03/L-04 për Vetqeverisjen Lokale, Ligjit për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja (Nr. 08/L-025), U.A nr.15/2010 mbi shtrirjen e rrjetit dhe U.A. Nr. 02/2011 për normat e zbatuara për monitorimin e cilësisë së ajrit. Komunat miratojnë Planet Lokale të Veprimit në Mjedis (PLVM) dhe programet për mbrojtjen e mjedisit, në përputhje me Strategjinë e Mbrojtjes së Mjedisit dhe Planin e Kosovës për Veprim në Mjedis sipas interesave specifike të saj.

Operatorët ekonomik- Po ashtu edhe operatorët ekonomik kanë obligime ligjore që të vetëorganizojnë monitorimin e cilësisë së ajrit dhe emisionet në ajër në zonën e veprimit të tyre.

2.2. Korniza strategjike dhe programore

Strategjia e Mbrojtjes së Mjedisit 2013-2022 - Trajton obligimet për menaxhimin e mjedisit në nivel shtetëror dhe ndërkombëtar. Në kuadër të kësaj strategjie përfshihen edhe synimet strategjike për sektorin e ajrit.

Strategjia për Cilësinë e Ajrit për vitin 2013-2022- E aprovuar në Kuvend me datën 19.12. 2013, Nr. 04/V-741. Kjo strategji ka tri prioritete kryesore për përmirësimin dhe mbrojtjen e ajrit për dhjetë vitet e ardhshme: transpozimi i direktivave të BE, në legjislacionin e Kosovës dhe implementimi i tij, sigurimi i kornizës për mbrojtjen e cilësisë së ajrit, në bashkëpunim me të gjithë komunitetet, promovimi i rëndësisë së cilësisë së ajrit si përcaktues i shëndetit dhe mirëqenies së popullatës.

Plani i Veprimit për Cilësi të Ajrit 2018-2020- Përcakton masat, veprimet dhe projektet për përmirësimin e cilësisë së ajrit për periudhën 2018-2020, dhe është në harmoni me objektivat dhe synimet e Strategjis për Cilësinë e Ajrit për vitin 2013-2022.

Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve- Dokumenti i referohet udhëzimeve për politika nga Sekretariati i Komunitetit të Energjisë për sa i përket përgatitjes së Planeve Kombëtare për Zvogëlimin e Emisioneve ku kërkohet të arrijnë zvogëlime të konsiderueshme të emisioneve nga impiantet ekzistuese me djegie nga 1 janari i vitit 2018 deri më 31 dhjetor 2027 dhe përcaktimin e vlerave të kufirit të emisioneve për impiantet me djegie të mëdha.

Rezoluta e Kuvendit të Kosovës për Përmirësimin e Cilësisë së Ajrit - e miratuar me 1 shkurt 2018, paraqet një përmbledhje të masave, rekomandimeve dhe kërkesave për përmirësimin e cilësisë së ajrit në Kosovë.

Strategjia dhe Plani i Veprimit për Ndryshime Klimatike - Synon zvogëlimin e rreziqeve dhe dëmeve nga ndikimet aktuale dhe të ardhshme të ndryshimeve klimatike me një kosto efektive dhe duke shfrytëzuar përfitimet të cilat mund të sjellin ndryshimet klimatike.

Plani Zhvillimor Komunal për Komunën e Gjakovës 2019-2029- është dokumenti kryesor që mbështetë planifikimin e qëndrueshëm, të barazpeshuar dhe afatgjatë të territorit të komunës, përmes të cilit racionalizohet dhe funksionalizohet shfrytëzimi hapësinor i saj, përmirësohet aspekti social, ekonomik dhe mjedisor. Në kuadër të kapitullit Mjedijsi dhe Siperfaqet me Rrezikshmëri, në këtë dokument janë trajtuar edhe aspektet e menaxhimit të ndotjes së ajrit dhe janë përcaktuar kahjet zhvillimore të këtij sektori.

Plani Lokal i Veprimit në Mjedis për Komunën e Gjakovës 2018-2023- është dokumenti kryesor planifikues në nivelin lokal për sektorin e mjedisit. PLVM përfshin zhvillimin e vizionit të komunitetit, vlerësimin e çështjeve mjedisore, përcaktimin e prioritetëve, identifikimin e strategjive më të përshtatshme për adresimin e problemeve kryesore dhe zbatimin e veprimeve me qëllim të arritjes së përmirësimeve reale mjedisore dhe shëndetësore. Në një kapitull të veçantë të këtij dokumenti janë trajtuar edhe aspektet e cilësisë së ajrit si dhe janë përcaktuar veprimet e nevojshme për përmirësimin e gjendjes për periudhën kohore 2018-2023.

2.3. Korniza ligjore

MMPH si përgjegjëse për menaxhimin e cilësisë së ajrit ka kompletuar legjislacionin për këtë fushë, bazuar në legjislacionin e BE dhe përshtatur me gjendjen socio ekonomike të vendit. Dy ligjet bazike që rregullojnë çështjet që ndërlidhen me mbrojtjen e ajrit nga ndotja janë:

- ✓ Ligji i mjedisit Nr.03/L-025;
- ✓ Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja Nr. 08/L-025.

Aktet nënligjore që rregullojnë fusha specifike të menaxhimit të cilësisë së ajrit janë:

- ✓ Udhëzimi Administrativ (QRK)-Nr.06/2007 mbi rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes;
- ✓ Udhëzimi Administrativ (QRK) Nr.04/2009 për kontrollin e emisioneve të bashke dyzimeve organike, të avullueshme gjatë deponimit, zbrazjes, mbushjes dhe transportimit të karburanteve;
- ✓ Udhëzimi Administrativ Nr.02/2011 për normat e cilësisë së ajrit,
- ✓ Udhëzimi Administrativ-Nr.15/2010 për kriteret për përcaktimin e pikave monitoruese për cilësinë e ajrit, numrin dhe shpeshtinë e matjeve, klasifikimin e ndotësve të cilët monitorohen, metodologjinë e punës, formën dhe kohën e raportimit të të dhënave;
- ✓ Udhëzim Administrativ (QRK)-Nr.21/2013 për arsenin, kadmiumin, merkurin, nikelin dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër;
- ✓ Udhëzim Administrativ (QRK) -Nr.08/2016 për normat e lejuara të shkarkimeve në ajër nga burimet e lëvizshme të ndotjes.

Në mënyrë indirekte në cilësinë e ajrit ndikojnë edhe sektorë të tjerë andaj në raste të veçanta duhet të ndërmerren për bazë edhe ligje dhe udhwizime tjera administrative tjera sikurse janë:

- **Ligji i mbeturinave (Ligji 04/L-060)**, në rastet e parandalimit të djegjess së mbeturinave në ambiente të hapura por edhe për ngrohje;
- **Ligji për performacën e energjisë në ndërtesa (Nr. 05/L-101)**, që rregullon kërkesat për izolimin e ndërtesave në shërbim të krusimit të energjisë dhe uljen e emisioneve në ajër;
- **Ligji për automjete (Nr. 05/L-132)**, që kufizon importin e veturave më të vjetra se 10 vite me qëllim të parandalimit të emetimeve në ajër nga automjetet jashtë standardeve të EURO.

- **Ligji për tregti të naftës dhe derivateve të naftës (Ligji Nr. 03/L-138)**, që regullon standardet dhe kualitetin e naftës dhe derivate të saj që importohet në Kosovë, me qëllim të parandlaimit të emisioneve në ajër nga cilësia e dobët e naftës dhe derivateve të saj.
- **Udhëzimi administrativ (MMPH 06/2018)** për ndëshkime me gjoba mandatore, që sanksionon dhe dënon djegjen e hapur të mbeturinave.
- **Udhëzimi Administrativ (NR.01/2018) për kontrollin teknik të automjeteve-** që përcakton normat e lirit të gazrave të motorëve në atmosferë gjatë kontrollimit teknik.
- **Udhëzimi Administrativ (Nr. 01/2017) për cilësisë së karburanteve** – që përcakton vlerat e lejueshme në cilësinë e karburanteve të lëngshme të derivuara nga nafta në përputhje me standardet e aplikueshme evropiane.

3. Profili i Komunës

3.1. Pozita gjeografike

Gjakova shtrihet midis gjerësisë gjeografike 42,22 dhe gjatësisë gjeografike 20,26 në bregun e majtë të lumit të Erenikut, në lindje të pllajës së Çabratit, në të dy anët e lumit Krena, në një lartësi mbidetare mesatare prej 365 metrash.

Në jugperëndim të Gjakovës shtrihen rrëzët e fundit të maleve të Pashtrikut, ku shtrihet krahina kodrinore e Hasit, e cila përfundon me rrafshinën aluviale (lumore) të Erenikut. Në veri të qytetit shtrihen fushat neogjene të Piskotës dhe të Dushkajës. Sukat e Koznikut, të Cermjanit, të Baballoqit dhe të Hereçit e ndajnë fushëgropën e Gjakovës nga Rrafshi i Dukagjinit. Në perëndim të Çabratit, që ka një lartësi mbidetare prej 440-460 metrash, shtrihen malet e Junikut dhe të Shkëlzenit, pjesë të Bjeshkëve të Nemuna (Alpeve Shqiptare). Në lindje të Gjakovës, aty ku derdhet Ereniku në Grykën e Drinit të Bardhë shtrihet pllaja gëlqerore e Gradishës, e cila e ndanë fushëgropën e Gjakovës prej asaj të Prizrenit.

Fushë gropën e Gjakovës e përshkojnë 80 rrjedhje të ujërave sipërfaqësorë që burojnë në veri nga vargu malor i Cermjanit dhe nga kurorat malore në jug të qytetit. Të 80-të përrojet derdhen në Erenik, i cili me degët e tij, e ujisin fushën pjellore të Gjakovës. Ai buron nga liqenet akullnajorë të Gjaravicës dhe derdhet në Dri, me një gjatë 51 km. Prej degëve të tij të majta është Bistrica e Lloqanit, që buron prej lartësisë Plloça në perëndim të Gjaravicës dhe, duke e ndarë Gjakovën me emrin Krena në dy pjesë, derdhet në Erenik, Trava, Trakaniqi, Raça etj. që janë lumenj tipikë fushorë që derdhen në Erenik.

Në pjesën jug-perendimore të Gjakovës shtrihen malet e Pashtrikut që fillojnë nga Qafa e Morinës e deri në luginën e Drinit të Bardhë në Vërmicë. Këto male shtrihen në mes të luginës së Drinit e Valbonës në Shqipëri dhe luginës së Erenikut e Drinit në Dukagjin. Këto male janë më të ulëta, në to gjenden dy qafa: Qafa e Morinës dhe Qafa e Prushit dhe përfundojnë me Malin e Pashtrikut me 1988 metra lartësi i cili është i zhveshur dhe shkëmborë, me forma karstike dhe me pak ujë sipërfaqësor.

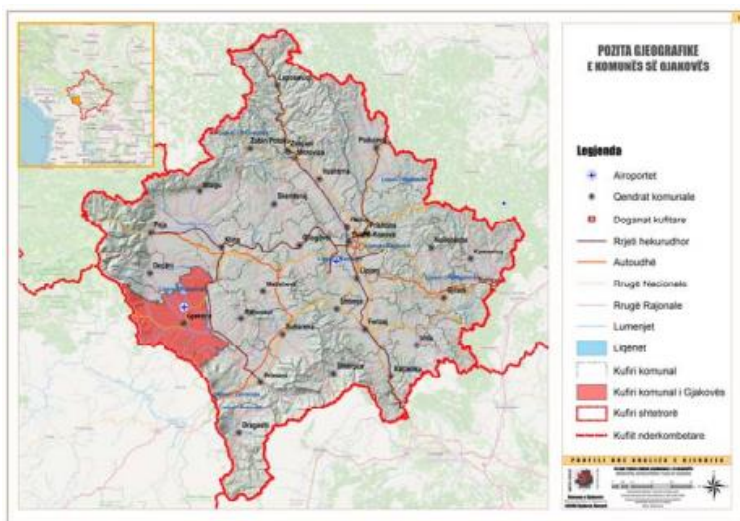


Figura 1: Pozita gjeografike e komunës së Gjakovës

3.2. Kushtet klimatike

Pozita gjeografike e Gjakovës me rrethinë ka kushtëzuar që në këtë regjion të dominojë klima e mesme kontinentale me një ndikim të klimës mediterane, e cila depërton përmes luginës së Drinit të Bardhë. Malet e ulëta me qafa siç janë Qafa e Prushit, ajo e Dobrunës, ajo e Morinës etj., kanë mundësuar ndikimin e erërave të Detit Adriatik nëpër luginën e Drinit. Komuna e Gjakovës karakterizohet me verë të nxehtë dhe me dimër të ftohtë, ku muaji më i nxehtë është muaji Gusht dhe muaji më i ftohtë është muaji Janar.

Në bazë të shënimeve shumë vjeçare klimatike, lokaliteti i Gjakovës karakterizohet me këto veçanti meteorologjike:

- Temperatura mesatare vjetore është $+11.9^{\circ}\text{C}$,
- Muaji më i ftohtë i vitit është Janari me temperaturë mesatare -0.1°C ,
- Muaji më i nxehtë i vitit është Gushti me $+22.2^{\circ}\text{C}$,
- Temperatura mesatare gjatë vegjetacionit është $+18,6^{\circ}\text{C}$,
- Sasia e reshjeve vjetore 754,8 mm ndërsa sasia e reshjeve gjatë vegjetacionit është vetëm 342,90 mm.

3.3. Popullsia dhe vendbanimet

Sipas regjistrimit të popullsisë dhe ekonomive familjare në Kosovë (2011), Komuna e Gjakovës kishte 94,556 banor ose rreth 5.5% të popullsisë së përgjithshme të Kosovës. Komuna e Gjakovës rënditet në mesin e 7 komunave me numrin më të madh të popullsisë në Kosovë. Pjesa më e madhe e banorëve jetojnë në zonën urbane (68,702 banorë) ndërsa në zonën ruarale jetojnë 25859 banorë. Sipas regjistrimit të vitit 2011, në Gjakovë kishte 16,303 ekonomi familjare. Numri mesatar i anëtarëve për ekonomi familjare në Komunën e Gjakovës është 5.8 anëtarë për një ekonomi familjare. Sipas vlerësimit të popullsisë për vitin 2021 të realizuar nga ASK numri i banorëve në komunë është 94924 (tabela 1).

Tabela 1: Vlerësimi i popullsisë për komunën e Gjakovës 2021¹

Vlerësimi i popullsisë për komunën e Gjakovës	2021
Popullsia e vlerësuar	94334
Lindjet / Nataliteti	1475
Vdekjet / Mortaliteti	885
Shtimi natyror	590
Gjithsej popullsia dhe shtimi natyror	94924

Sa i përket moshës së popullsisë, ajo përfaqësohet me numër më të madhe nga grupmoshat 0-14 vjeç (26.8%), 15-19 vjeç (11.1 %) dhe 20-24 vjeç (9.5%), ndërsa grupmoshat tjera janë në numër më të vogël. Sa i përket strukturës gjinore, pak më shumë se gjysma e popullsisë janë të gjinisë femërore.

Zhvillimi i vendbanimeve në komunën e Gjakovës është i lidhur me karakteristikat geomorfologjike të terrenit, ku vërehet se numri më i madh i vendbanimeve, 33 zona kadastrale (rreth 55%), gjenden në zonën kryesisht të rrafshët, me lartësi mbidetare nga 250-500m. Këto vendbanime gjenden në pjesën qendrore të komunës, dhe janë vendbanimet e vetme me tokë të klasit I-IV, të përshtatshme për bujqësi. Në këtë zonë shtrihet edhe qyteti i Gjakovës. Në pjesën e rrafshët, gjejmë vendbanime të llojeve të ndryshme, disa prej tyre të koncentruar, por edhe ato të zhvilluara në mënyrë gjatësore përgjatë rrugëve lokale dhe magjistrale, duke formuar kështu korridore të dendura ndërtimesh. Afër 25%, gjegjësisht 17 zona kadastrale shtrihen në zonën e përzier në lartësi të ndryshueshme, prej 300-800m. Këto vendbanime kryesisht janë të shpërndara, kjo për shkak të ndryshimeve në konfiguracion të terrenit, dhe zhvillimit të pa planifikuar të zgjerimit të tyre. Ndërsa, 14 zona kadastrale (afër 20 %) shtrihen në zonë malore, në lartësi mbidetare duke filluar prej 350-2200m. Këto vendbanime gjenden në pjesën perëndimore të komunës, të cilat janë vendbanime me numër të vogël të banorëve. Në përgjithësi kanë

¹ Agjencia e Statistikave të Kosovës (<https://askdata.rks-gov.net/pxweb/sq/ASKdata/>)

formën e vendbanimeve të shpërndara, për shkak të konfiguracionit të terrenit, si dhe me zhvillim mjaft të ulët demografik, ekonomik e social.

Vendbanimi urban/ zona urbane- është zona e cilat fizikisht formon pjesën e një qyteti dhe karakterizohet me pjesë të rëndësishme të sipërfaqeve të ndërtuara, densitetit të lartë të popullsisë dhe banimit, punësim dhe transport të konsiderueshëm dhe infrastrukturë tjetër. Qyteti i Gjakovës paraqet zonën urbane me karakteristika të densitetit më të lartë të popullsisë në komunë, me hapësira të konsiderueshme të punës, transportit, hapësirave rekreative, etj.

Tw dhenat flasin se një numër i konsideruar i vendbanimeve rurale, posaçërisht vendbanimet e thella kodrinore – malore kanë pasur depopullim.

4. Ndikimet sektoriale në cilësinë e ajrit

4.1. Energjia dhe ngrohja

Qyteti i Gjakovës ka ngrohje qendrore me impiant të bazuar në biomasë 38.6 MW. Sistemi i ngrohjes qendrore mbulon pjesën qendrore dhe jugore të qytetit dhe furnizon me ngrohje 40% të qytetarëve të zonës urbane të Gjakovës. Të dhënat për numrin e ndërtesave të lidhura dhe që përdorin ngrohjen qendrore janë paraqitur në tabelën 2.

Tabela 2: Numri i ndërtesave të lidhura me sistemin e ngrohjes qendrore në Gjakovë

Lloji i ndërtesave	Numri i ndërtesave me ngrohje qendrore aktive	Numri i ndërtesave me ngrohje qendrore pasive
Blllok banesash	29	29
Shtëpi	158	78
Shërbime të biznesit	50	288
Shkolla	7	2
Spitale	2	1
Publike	7	0

Në komunën e Gjakovës janë rreth 90 ndërtesa publike që përdorin burime të ndryshme të energjisë për ngrohje. Sipas hulumtimit të rë realizuar nga organizata Let's do it Peja, në kuadër të projektit "United for Clean Air", ndërtesat publike përdorin forma dhe sisteme të ndryshme të ngrohjes.

Sa i përket objektit të Spitalit Regjional "Isa Grezda", QKMF-së dhe objektet e QMF-ve, pesë (5) prej tyre përdorin naftë, tri (3) energji elektrike dhe dy (2) me ngrohje të qytetit. Ka raste kur një objektet përdorin dy sisteme për ngrohje sikur për shëmbull Spitali Regjional, një pjesë e të cilës është i lidhur me ngrohje të qytetit dhe një pjesë tjetër e ka ngrohjen me naftë. Sa i përket objekteve të Shkollave të Komunës së Gjakovës, nga 12 objekte të përfshira në hulumtim, 8 nga to përdorin naftën si lëndë djegëse, një (1) peletin, një (1) energji elektrike dhe dy janë të lidhur me ngrohjen e qytetit.

Në tabelën 3 janë prezantuar të dhënat për përdorimin e lëndëve djegëse në zonën urbane dhe atë rurale të Komunës së Gjakovës. Nga të dhënat shihet se si në zonën urbane edhe në atë rurale lënda dominuese djegëse është druri (61.9 % zona urbane, dhe 74% zona rurale).

Tabela 3: Përdorimi i lëndëve djegëse në komunën e Gjakovës

	Ngrohje qëndore	Dru	Pelet	Energji elektrike	LPG	Thëngjill
Zona urbane	3.2%	61.9%	17.2	26%	1.7%	0.3%
Zona ruarale	0.0%	74%	7.8%	26%	1.7%	0.3%

Sipas një hulumtimi të realizuar nga FAO, konsumi mesatar vjetor i drurit për djegje në komunën e Gjakovës në amvisëritë e zonave rurale është 10.06 m³. Ndërsa konsumi mesatar vjetor i drurit për djegje në amvisëritë urbane është 6.52 m³. Po sipas këtij vlerësimi numri i ekonomive familjare rurale që përdorin drurin si lëndë djegëse është 7757 ndërsa numri i amvisërive urbane është 6511².

4.2. Industria prodhuese dhe bizneset

Ekonomia lokale e komunës së Gjakovës përbëhet kryesisht nga tregtia më shumicë dhe pakicë, ndërtimtaria, prodhimtaria dhe veprimtaritë e akomodimit. Sipas Agjencisë së Statistkave të Kosovës, në territorin e Komunës së Gjakovës janë të regjistruara 4416 biznese. Numri më i madh i këtyre bizneseve (rreth 39 %) i takojnë tregtisë me shumicë dhe pakicë. Bizneset e industrisë përpunuese përfaqësohen me 3.5%, ato të ndërtimit me 7%, ndërsa to të akomodimit dhe ushqimit me 11.5% (tabela 4).

Tabela 4: Të dhënat për numrin e bizneseve të komunës së Gjakovës sipas llojit të aktiviteteve³

Nr.	Bizneset sipas llojit të aktivitetit	Numri i bizneseve	%
1.	Bujqësi, gjueti dhe pylltari	166	3.8
2.	Industria përpunuese	155	3.5
3.	Ndërtimtari	306	7.0
4.	Tregti me shumicë dhe pakicë dhe riparim i mjeteve motorike	1702	38.8
5.	Transport, magazimi dhe komunikacioni	265	6.0
6.	Hotelet dhe restaurantet	505	11.5
7.	Patundshmëri, informatim dhe kërkime shkencore	219	5.0
8.	Aktivitete të shërbimit kolektiv, social dhe individual	498	11.4
9.	Shërbime tjera	550	13
	Gjithsejt	4416	100

² Sektori i Biomassës Drunore në Kosovë, FAO 2015

³ ASK 2022, Vjetari Statistikor 2021

Në aspektin mjedisor, në komunën e Gjakovës nuk ka ndonjë industri që veprimtarinë e saj e ka të bazuar në djegje të burimeve fosile dhe që karakterizohet me emetime të larta në ajër.

4.3. Sektori minerar

Në territorin e Komunës së Gjakovës, veprojnë disa operatorë që kanë si veprimtari shfrytëzimin e gurit, rërës dhe zhavorrit dhe disa të tjera që kanë si veprimtari hulumtimin e rezervave të gurit, rërës dhe zhavorrit (tabela 5). Këto veprimtari krahas dëmtimit estetik të peisazhit dhe shtretërëve të lumenjëve karakterizohen edhe me emetime të pluhurit në ajër. Në vecanti operatorët e shfrytëzimit të gurit të fortë ndërtimorë gjatë procesit të thërmimit dhe bluarjes janë burim i emetimit të grimcave të pluhurit.

Tabela 5: Operatorët ekonomik në sektorin minerar në komunën e Gjakovës⁴

Operatorët sipas kategorive	Nr. i operatorëve
Shfrytëzimi i gurit të fortë ndërtimorë	3 operatorë
Hulumtim i rezervave të gurit të fortë ndërtimorë	5 operatorë
Shfrytëzim i rërës dhe zhavorrit	10 operatorë
Hulumtim i rezervave të rërës dhe zhavorrit	6 operatorë

4.4. Transporti

Territori i komunës së Gjakovës është i mbuluar mirë me rrjetin rrugor i cili mbulon rreth 90% të territorit. Komuna e Gjakovës, përmes rrjetit rrugor lidhet me territorin e Shqipërisë përmes tri Pikave Kufitare. Nëpër territorin e Komunës së Gjakovës aktualisht nuk kalonë asnjë autoudhë. Lidhja më e afërt e Gjakovës është në autoudhën "Ibrahim Rugova" është në Prizren (afërsisht 30 km).

Në kuadër të rrjetit rrugor ekzistues në territorin e Gjakovës, shtrihet shtrihet **rruga nacionale N-9.1** e cila vjen nga Prishtina dhe kalon në pjesën lindore të qytetit. Përmes rrugës nacionale N-9.1, Gjakovës i mundësohet lidhja me pjesën veriore të Shqipërisë. Katër **rrugë rajonale** e lidhin Gjakovën me qytetet dhe fshatrat tjera në Kosovën perëndimore. Një ndër rrugët më të rëndësishme rajonale është rruga rajonale R-107 e cila e lidhë Gjakovën me Pejën dhe Prizrenin. Rruga tjetër, gjithashtu mjaft e rëndësishme e cila ndërlidhet me rrugën nacionale N9-1, është rruga rajonale R-203 e cila kalon nëpër

⁴ <http://opendata.cohu.org/sq/degradimi-mjedisit>

neper qytetin e Gjakovës dhe mundëson lidhjen me qytetin e Kukësit në Shqipëri. Ndërsa, përmes rrugës rajonale R-109, Komuna e Gjakovës lidhet me Junikun Deçanin dhe Pejë. **Rrugët urbane** në qytetin e Gjakovës, kryesisht janë me nga dy korsi trafiku (2x1), përveç rrugës “Tirana” e cila ka nga dy korsi trafiku për kahe dhe rruga “Nënë Tereza” e cila është rrugë një kahore me dy korsi për kahe (1x2).

Të gjitha rrugët e viseve rurale kanë lidhshmëri me zonat urbane edhe pse jo të gjitha rrugët janë të asfaltuara por janë të gjitha të kalueshme.

Bazuar në të dhënave nga qarkullimi i automjeteve në rrjetin rrugor të komunës së Gjakovës, është konstatuar se, rruga nacionale N-9.1, është segmenti rrugor më i ngarkuar me trafik të automjeteve. Qarkullimi mesatar ditor vjetor (QMDV) sillet rreth 7000 aut/ditë, ndërsa nga rrugët rajonale, rruga më e ngarkuar ka rezultuar të jetë rruga R-107 me qarkullimi mesatar ditor vjetor (QMDV) me rreth 11000 aut/ditë. Ndërsa, në nivel të rrugëve urbane, qarkullimi më i madh i automjeteve është në rrugën kryesore “Nënë Tereza”, “Tirana” dhe “Hysni Dobruna”, të cilat rrugë kalojnë nëpër pjesën qendrore të qytetit, ku qarkullimi i automjeteve sillet nga 700-1000 automjete/h/drejt. Ndërsa, në pjesët periferike të qytetit, ngarkesa e rrugëve është më vogël.

Bazuar në matjet e qarkullimit të automjeteve, të realizuara në kuadër të PMQU të Gjakovës, mbi strukturën dhe modelet e udhëtimit, vërehet se në rrugët e Gjakovës dominojnë automjetet private me rreth 89%, ndërsa rreth 10% të strukturës së qarkullimit janë biçikletat. Prania e automjeteve të rënda (mbi 3.5 t), përbënë vetëm 1% të strukturës së përgjithshme të qarkullimit.

Në Komunën e Gjakovës ka mungesë të linjave urbane të transportit. Ekziston vetëm një linjë e transportit urban. Mungojnë linja që lidhin zonat rurale me qytetin, gjë e cila kufizon lëvizjen e qytetareve si për plotësimin e nevojave ashtu edhe për qasjen në vend të punës ose në shërbime arsimore dhe ato shëndetësore.

Komuna e Gjakovës ka mundësi shumë të mira për zhvillim të një sistemi të qëndrueshëm të transportit, duke e promovuar transportin e pamotorizuar krahas atij për automjete dhe të mbështetur nga transporti urban.

Gjakova aktualisht nuk ka qasje direkt në rrjet hekurudhor. Në “Planin Hapësinor të Kosovës” është parapare ndërtimi i një linje hekurudhore nga pjesa e zonës industriale të qytetit të Gjakovës, që do të lidhej me linjën hekurudhore Klinë-Prizren. Kështu në rrjetin ekzistues hekurudhor të Kosovës përkatësisht në linjën hekurudhore Klinë-Prizren, është planikuar të behët në fshatin Ratkoc të komunës së Rahovecit.

Në territorin e komunës përkatësisht në fshatin Trakaniq, në pjesën veriore të qytetit, ndodhet një aeroport i vogël ushtarak. Në vitin 2014 Aeroporti i Gjakovës kishte marrë statusin e Ndërmarrjes Publike duke kaluar në menaxhim të Ministrisë së Zhvillimit Ekonomik, në vitin 2019 Aeroporti i Gjakovës kalon në menaxhim dhe administrim të Ministrisë së Mbrojtjes, në shfrytëzim Forcës së Sigurisë së Kosovës. Aktualisht aeroporti është duke u përdorur nga KFOR-i për nevoja ushtarake dhe ku mundë të aterojnë helikopterët dhe aeroplanët e vegjël. madhësisë së helikopterëve C-130 mund të aterojnë në këtë aeroport.

4.5. Menaxhimi i mbeturinave

Bazuar në Ligjin për mbeturina (Ligji 04/1-60), dhe Rregulloren Komunale për Menaxhim të Mbeturinave, komuna e ka të krijuar sistemin për menaxhim të mbeturinave për territorin e vet. Aktualisht komuna e Gjakovës është në proces të rishikimit të Planit për Menaxhimin e Mbeturinave Komunale.

Në komunën e Gjakovës grumbullimin, bartjen dhe deponimin e mbeturinave e kryen Kompania Rajonale "Çabrat". Mbledhja e mbeturinave bëhet në dy mënyra: kryerja e shërbimit me kontejnerë 1,1 m³ dhe 7 m³ dhe kryerja e shërbimit derë me derë (shtëpi për shtëpi). Sipas të dhënave nga AMMK Komuna e Gjakovës ka mbulushmëri me shërbimin e grumbullimit të mbeturinave për ekonomi familjare në shkallë prej 83.9%. Në vitin 2021 në territorin e komunës janë grumbulluar gjithsejt 25,585.22 ton mbeturina, ndërsa gjenerimi për kokë banori ishte 322.61 kg/vit. Në tabelën 6 janë prezantuar treguesit kryesorë të menaxhimit të mbeturinave për komunën e Gjakovës.

Tabela 6: Treguesit e menaxhimit të mbeturinave në komunën e Gjakovës (2021)⁵

Numri i banorëve (ASK 2011)	94,556.00
Numri i banorëve të shërbyer	71,582.54
Numri i ekonomive familjare (ASK 2011)	16,303.00
Numri i ekonomive familjarë të shërbyera (2021)	12,524.00
Shkalla e mbulimit me shërbim për ekonomi familjare (2020)	83.9 %
Numri i bizneseve që pranojnë shërbimin (2021)	2375

⁵ Raporti i menaxhimit të mbeturinave komunale në Kosovë për vitin 2020, AMMK 2021

Numri i institucioneve në komunë 2021	80
Numri i institucioneve që pranojnë shërbimin (2021)	80
Shkalla e mbulimit me shërbim për institucione (2021)	100%
Mbeturina të grumbulluara ton/vit	25,585.22
Mbeturina të grumbulluara kg/vit	25,585.220.00
Gjenerimi i mbeturinave komunale kg/vit	322.61
Gjenerimi i mbeturinave komunale kg/dit	0.88

Mbeturinat e grumbulluara fillimisht dërgohen në qendrën e transferit në Gjakovë e më pas dërgohen në Deponinë sanitare të mbeturinave në Landovicë të Prizrenit. Sipas të dhënave nga KRM “Çabrat”, sasia ditore e mbeturinave që grumbullohet në stacion është rreth 70 ton.

Ky stacion është i lokalizuar në periferi të qytetit të Gjakovës në drejtimin e rrugës Gjakovë – Prizren. Sipas vlerësimit nga AMMK gjendja në këtë stacion nuk është shumë e mirë. Stacioni përballlet me disa probleme sikurse janë: sasia e madhe e mbeturinave të grumbulluara në stacion, mungesa e rrethojës së jashtme të stacionit, kundërmimi, shpërndarja e mbeturinave në gjithë zonën e transferit, rrjedhje dhe grumbullim të ujerave në tërë zonën përreth mbeturinave, prania e qenëve endacak etj.⁶

Deponitë ilegale të mbeturinave janë një ndër problemet kryesore të menaxhimit të mbeturinave në komunë. Në vitin 2021 janë evidentuar 28 deponi ilegale të mbeturinave, pjesa më e madhe e të cilave ishin deponi të mbeturinave mikse (87%), dhe deponi të mbeturinave të ndërtimit dhe demolimit (3%). Sipas madhësisë, 21 deponi ilegale janë kategorizuar si të mëdha, 6 deponi të mesme dhe 1 deponi e vogël.

Edhe në komunën e Gjakovës, sikurse në shumicën e komunave të Kosovës, djegja e hapur e mbeturinave apo edhe përdorimi i mbeturinave për ngrohje është një dukuri që ndodhë. Ky proces është burim i ndotjes së ajrit dhe shkarkimeve në ajër. Dukuri e shpeshtë në këtë komunë është djegja e mbeturinave në stacionin e transferit të mbeturinave në Gjakovë.

⁶ Raport i monitorimit dhe vlerësimit të gjendjes mjedisore në deponit sanitare dhe stacionet e transferit të mbeturinave, AMMK.

4.6. Bujqësia

Bujqësia ka qenë gjithmonë degë e rëndësishme e ekonomisë së komunës së Gjakovës, vërehet një rënie e interesimit për tu angazhuar në këtë veprimtari, përkundër kushteve të favorshme natyrore dhe traditës. Shumica e prodhuesve janë ekonomi bujqësore familjare, dhe vetëm një numër i vogël i prodhuesve janë të organizuar në ndërmarrje bujqësore.

Rreth 40% e territorit të komunës është tokë bujqësore. Në bazë të dhënave 23,423 ha janë sipërfaqe bujqësorë, duke llogaritur tokat bujqësore, livadhet, kullosa dhe vendbanimet që shfrytëzojnë kopshtet në parcelat e tyre kadastrale.

Rreth 60% të numrit të fermave janë më pak se 5 ha dhe të fragmentuara. Vetëm 9.5% e fermave janë më shumë se 20 ha. Madhësia mesatare e një ferme për një ekonomi familjare është 2-3 ha tokë bujqësore e punueshme, zakonisht e fragmentuar në 6- 8 parcela kadastrale. Madhësia mesatare e parcelës kadastrale është 0.3 ha.

Drithërat janë ndër veprimtarit kryesore e bujqësisë në komunë Gjakovës. Rreth 9,060 ha të tokës së punueshme janë të mbjellura me drithëra apo rreth 39 % e tokës së punueshme, grurë 4500 ha (50%), misri me 4300 ha (47%), thekër 140 ha (1.5%) dhe më pak tërshërë dhe elb. Prodhimtaria në përgjithësi është e kënaqshme por nuk ka pasur rritje të dukshme të rendimentit ndër vite. Prodhimtarinë më të madhe në vitin 2019 e ka pasur misri me 5.0 t/ha, dhe pas tij gruri me 3.5 t /ha.

4.7. Pylltaria

Pyjet, po ashtu, janë akumuluesit më të mëdhenj të sasisë së CO2 në tokë dhe furnizuesit kryesorë të atmosferës me oksigjen. Janë resurse natyrore ripërtëritëse, produktet e të cilave mund të shfrytëzohen në industri, për djegie dhe për qëllime të tjera. Pyjet janë ekosisteme në të cilat rriten një numër i madh i llojeve bimore dhe shtazore me rëndësi ushqyese dhe mjekuese për njeriun.

Komuna e Gjakovës ka përafërsisht 26,264 ha pyje. Prej tyre 17,435 ha në sektorin publik dhe 8,829 ha në atë privat. Drurët më të përhapur në këto pyje janë pisha, ahu, dushku, shkoza, qarri dhe bungu. Sa i përket kategorizimit të pyjeve, pyje halore janë 541.12 ha dhe pyje gjeth mbajtëse 25,722.88 ha.

Sipas shpërndarjes vertikale, pyjet e Gjakovës i përkasin brezit të pyjeve kodrinore-malore me këto tipa të pyjeve:

Pyjet ksero-mezofile të Bungës dhe Shkozës;

Pyjet mezofile të Ahut; Këto pyje ndahen në grupe ceno-ekologjike me këto njësi:

Pyjet e Bungës dhe Qarrit (Quercionpetraecerris)

Pyjet e Shkozës (Carpinuionbetulliillirico-moesiacum) dhe

Pyjet e Ahut kodrinor (Fagenionmoesiacesubmontanum).

Prerja e pakontrolluar e pyjeve ndikon në shfaqjen e shumë ndryshimeve mjedisore, si ndryshimet klimatike, vërshimet etj. Pyjet në Gjakovë paraqesin një resurs shumë të rëndësishëm. Mirëpo, si pasojë e menaxhimit jo adekuat të pyjeve në të kaluarën ka ardhur deri te degradimi i tyre. Nevojat Komuna e Gjakovës ka nevojë për studime lidhur me reitalizimin e pyjeve brenda teritorit të komunës.

Përvec përdorimit të drurit si lëndë djegëse për ngrohje, edhe djegja e sipërfaqeve të pyjeve është një nga burimet e emetimeve në ajër.

4.8. Përmbledhje e burimeve kryesore të shkarkimeve në ajër

Në tabelën 7 është prezantuar tabela përmbledhëse e burimeve kryesore të ndotjes në komunën e Gjakovës.

Tabela 7: Burimet e ndotjes së ajrit në Komunën e Gjakovës

Lloji i burimit të ndotësit	Numri i njësive	Aktiviteti i ndotjes	Ndotësit që shkarkohen në ajër
Objektet e ekonomive familjare (shtëpi dhe banesa kolektive)	21,803 njësi banimi (shtëpi dhe apartamente)	Përdorimi i lëndëve djegëse (thëngjill, dru, pellet etj) për ngrohje dhe gatim	Grimcat PM10 dhe PM2.5 Dyoksidi i Sulfurit SO2 Oksidet e Azotit NOX Monoksidi i Karbonit CO NMVOC
Objektet publike (administrata, shëndetësore, arsimore, kulturore, sportive dhe sociale)	80 ndërtesa publike	Përdorimi i lëndëve djegëse (thëngjill, dru, pellet, naftë etj) për ngrohje	Grimcat PM10 dhe PM2.5 Dyoksidi i Sulfurit SO2 Oksidet e Azotit NOX Monoksidi i Karbonit CO NMVOC
Objektet e bizneseve të vogla (furrat e bukës, kafe-restaurante, hotele, dyqane, shërbime tjera)	2,582 biznese aktive	Përdorimi i lëndëve djegëse për ngrohje dhe veprimtari	Grimcat PM10 dhe PM2.5 Dyoksidi i Sulfurit SO2 Oksidet e Azotit NOX

		(thëngjill, dru, pellet etj) për ngrohje dhe shërbime	Monoksidi i Karbonit CO NMVOC
Guroret dhe shfytëzuesit e resurseve minerare	31 operatorë të shfrytëzimit të gurit, rërës dhe zhavorrit	Thërmimi dhe bluarja e gurit	Grimcat PM10 Grimcat PM2.5
Transporti - Numri i automjeteve	xx vetura xx km rrugë rajonale. xx km rrugë lokale	Përdorimi i produkteve të naftës për djegje Vjetërsia e automjeteve	Grimcat PM10 dhe PM2.5 Dyoksidi i Sulfurit SO2 Oksidet e Azotit NOX Monoksidi i Karbonit CO NMVOC
Deponitë sanitare dhe deponitë ilegale të mbeturinave	1 stacion transferi 28 deponi ilegale	Djegja dhe dekompozimi i mbeturinave	Grimcat PM10 Grimcat PM2.5
Bujqësisë intensive dhe pyjet	23,423 ha tokë bujqësore; 26,264 ha pyje.	Përdorimi i plehrave kimike dhe organike	Grimcat PM10 dhe PM2.5 Dyoksidi i Sulfurit SO2 Oksidet e Azotit NOX Monoksidi i Karbonit CO NMVOC

Commented [G.A1]: Pasi qe nuk kemi numer te sakt propozoj me largu komplet ose me shkru qe "nuk ka te dhena te saketa"

Commented [G.A2]: Te lutem ploteso numrin e kilometrave te rrugeve

5. Ndotja e ajrit dhe ndikimi në shëndet

5.1. Parametrat e cilësisë së ajrit dhe ndikimi i tyre në shëndet dhe mjedis

Hulumtimet shkencore kanë vërtetuar ndikimet në shëndetin publik nga ndotja e ajrit dhe në veçanti nga grimcat (PM). Efektet kryesore të PM në shëndetin publik janë sëmundjet respiratore dhe efektet kardiovaskulare. Efektet që i atribuohen ekspozimit afatgjatë përfshijnë mortalitetin për shkak të sëmundjeve kardiovaskulare dhe respiratore, sëmundjeve kronike respiratore (astma, sëmundjet kronike obstruktive të mushkërive, dhe ndryshimet kronike patologjike), kanceri i mushkërive, sëmundjet kronike kardiovaskulare, dhe pengesat në rritjen intrauterine sikur është për shembull pesha e ulët në lindjen normale.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis nga Dioskidi i sulfurit (SO₂)- është gaz toksik me veti acidike, pangjyrë dhe erë të fortë. Burimet kryesore prej nga prodhohet ky gaz janë kapacitetet energjetike dhe ngrohtoret, të cilat shfrytëzojnë si emergjent naftën dhe thëngjillin me cilësi të dobët e të cilat përbëjnë sulfur. Janë të njohura efektet në zvogëlimin e volumit pulmonar, rritja e rezistencës së frymëmarrjes dhe simptome të tilla si pengesa në frymëmarrje, ngushtime në gjoks dhe zvogëlim të ritmit të frymëmarrjes. Mund të shkaktojë kokë dhimbje dhe irritime të hundës. Dyoksidi i sulfurit është ndër shkaktarët kryesor i të ashtuquajturave **shirat acidike**, të cilat përshpejtojnë korrozionin e objekteve të ndërtimit dhe acidifikimin e dheut, liqeneve dhe rrjedhave të lumenjve.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis nga Monoksidi i karbonit (CO). Është gaz shumë helmues dhe i djegshëm. Kryesisht është produkt i djegies jo complete të karbonit në lëndët djegëse. Konsumimi i duhanit në objekte të banimit, në zyre, makina dhe restorante e rrit përqendrimin e monoksidit të karbonit. Qëndrimi i zgjatur në mjedis ku është prezent CO mund të zvogëlojë sasinë e oksigjenit për frymëmarrje deri në masën sa njeriu humb vetëdijen si shkak i mungesës së oksigjenit. Monoksidi i karbonit kontribuon në efektin në Gazrat Serrë dhe ngrohjen globale.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis Dioksidi i azotit (NO₂). NO₂ është gaz toksik, i cili kryesisht vjen nga djegia e karburanteve në makina, ngrohtore individuale e kolektive dhe nga termocentralet. Oksidet e azotit kanë efekte të theksuara në mushkëri por edhe në organet tjera si në mëlçi dhe shpretkë. Në gjak ka aftësi për krijim të meta hemoglobinës, e cila nuk lejon transportimin e oksigjenit. Gazrat nitroze në ajër mund të shndërrohen në shira acidike. Gjithashtu NO dhe NO₂ janë kontribues në hollimin e shtresës së ozonit.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis nga Ozoni (O₃)- është substancë me toksicitet të lartë e veti korrozive të theksuara dhe njihet si ndotës i zakonshëm. Ozoni formohet në atmosferë nga reaksioni mes oksideve të azotit, hidrokarbureve dhe dritës së diellit. Shumë nga pajisjet elektrike, si për shembull, televizorët, fotokopjuesit dhe motorët elektrik (që shfrytëzojnë brushat), prodhojnë sasi të tilla të ozonit sa njeriu shumë lehtë mund t'i nuhas si aromë. Ndikimet akute përfshijnë simptomet në sistemin respirator, ndryshime në funksionimin e sistemit pulmonar, rritje e ndjeshmërisë respiratorë dhe inflamacione respiratore. Ozoni dëmton bimësinë dhe pyjet (efekti i foto-oksidimit), prishjen e pamjes së qyteteve, parqeve nacionale dhe hapësirat për rekreacion.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis nga Grimcat e Pluhurit PM₁₀ dhe PM_{2.5}- Këto dy lloje të grimcave nuk janë komponime të veçanta, por përqendrimi i masës së suspenduar në ajër që kanë diametër më të vogël se 10 µm (PM₁₀) ose diametër më të vogël se 2.5 µm (PM_{2.5}). Posaçërisht në lokalitetet me trafik të dendur kur këta parametra tejkalojnë pragjet e lejuara apo VML, për publikun dhe popullsinë janë me rëndësi të veçantë.

Një numër i madh i studimeve tregojnë ndikime afatshkurta në sistemin kardiovaskular, të cilat ndërlidhen me PM, ndërsa ndikime direkt në një numër të sulmeve në zemër janë argumentuar se shkaktohen nga prezenca e PM në ajër. Efekte afatgjata konsiderohen grimcat e pluhurit PM, të cilat kanë përmbajtje toksikologjike e të cilat sulmojnë sistemin respirator dhe zvogëlim të imunitetit për shkak të depërtimit të PM në thellësi të mushkërive dhe në pjesët bronkiale.

Ndikimet në shëndet dhe mjedis nga Smogu- Smogu është fenomen i ajrit të ndotur. Fjala Smog vjen nga anglishtja Smoke = tym dhe Fog = mjegull. Smogu paraqitet në qytetet e mëdha, gjatë vjeshtës dhe dimrit, ku dominojnë ndotës të mëdhenj në një hapësirë të vogël (industria, nxemjet qendrore, gazrat e liruara nga djegiet e motorëve të automobilave, nxemjet individuale, etj.). Mungesa e erërave e shton edhe më shumë ndotjen.

Smogu posaçërisht është i dëmshëm për të sëmurit nga astma, për të moshuarit dhe fëmijët. Së voni është paraqitur edhe termi **“smogu elektronik”**. Me këtë nënkuptohet ndotje të ndryshme, të cilat kanë prejardhje nga aparatet elektrike dhe elektronike, si trafo stacionet, largpërçuesit, stacionet e telefonisë mobile, emetuesit radio dhe televiziv, por edhe gypat e neonit, tharëset për tharje të flokëve, mikrovalët, elektromotorët e ndryshëm, monitorët, etj.

5.2. Vlerësimi i ndikimit të cilësisë së ajrit në shëndetin e publik

Për të vlerësuar efektet afatshkurtëra dhe afatgjata të ndotjes së ajrit në shëndet janë mbledhur të dhëna për disa tregues të ndikimit të ajrit në shëndetin publik të cilët janë krahasuar në raport me treguesit e cilësisë së ajrit. Të dhënat për periudhën kohore 2018-2020 për ditët me tejkallime të PM 10 dhe treguesit e ndikimit afatëgjatë të ajrit shëndetin publike janë prezantuar në tabelën 8, ndërsa koncentrimi i PM 10 dhe PM2.5 në raport me treguesit e ndikimit afatshkurtër të cilësisë së ajrit në shëndetin publik është prezantuar në tabelën 9.

Tabela 8: Treguesit kryesor të shëndetit publik dhe korelacioni me ndotjen e ajrit 2018-2020⁷

Treguesi	2018	2019	2020
Pranimi në spital nga sulmet asmatike	14	26	9
Pranimet në spital nga infarkti i miokardit	194	190	119
Numri i vdekjeve nga kanceri	0	5	4
Ditët me tejkallime për parametrin PM10	23	61	63

Nga të dhënat e prezantuara në tabelën 8 ku janë ofruar të dhënat për ditët me tejkallime të PM 10 për periudhën 2018-2020, në raport me ndikimet afatgjate në shëndet nuk mundet të nxirret ndonjë korelacion pozitiv në mes të ditëve me tejkallime dhe treguesve të shëndetit publik. Ndërsa nga të dhënat e prezantuara në tabelën 9 ku është prezantuar koncentrimi i PM 10 dhe PM2.5 për vitin 2020 në raport me treguesit e në raport me ndikimet afatshkurta në shëndet në nuk mundet të vërehet një korelacion i pjesshëm ndërmjet vlerave të ngritura të koncentrimittë PM10 dhe PM2.5 me rritjen e pranimeve në spital dhe vizitave në emergjencë.

Tabela 9: Treguesit kryesor të shëndetit publik dhe korelacioni me ndotjen e ajrit 2020⁸

Treguesit	Jan.	Shku.	Mar	Pri.	Maj.	Qer.	Kor.	Gus.	Shta.	Tet.	Nen.	Dhje.
PM10 (µg/m ³)	76	37	31	23	21	13	15	16	18	25	64	55
PM2.5 (µg/m ³)	64	29	16	17	11	7	10	11	11	19	54	48
Pranimet në spital	1384	1364	1071	619	770	1071	1075	950	885	1064	978	1058
Vizitat në emergjencë	1461	1363	1198	991	1138	1327	1193	1137	1179	1278	1354	1197

⁷ Vlerësimi i rrezikut shëndetësor nga ndotja e ajrit për komunën e Pejës dhe Gjakovës, Projekti United for Clean Air, Let's do it Peja 2021

⁸ Vlerësimi i rrezikut shëndetësor nga ndotja e ajrit për komunën e Pejës dhe Gjakovës, Projekti United for Clean Air, Let's do it Peja 2021

Në kuadër të vlerësimit të ndikimeve të gjendjes së mjedisit në shëndetin publik, janë analizuar edhe shkaqet e vdekjes në komunën e Gjakovës për vitet 2018-2019. Nga të dhënat e prezantuara në tabelën 10, vërehet që shkaqet e vdekjes që kanë predispozita të ndërlikohen me gjendjen e mjedisit sikurse janë tumoret, sëmundjet e sistemit të frymëmarrjes dhe sëmundjet e sistemit të qarkullimit të gjakut, kanë pasur trend të rritjes dhe janë të përfaqësura me përqindje më të lartë se sa shkaqe tjera të vdekjes.

Tabela 10: Shkaqet e vdekjeve në komunën e Gjakovës (2018-2019)⁹

Diagnoza (shkaku i vdekjes)	2018		2019	
	Numri	%	Numri	%
Sëmundjet e sistemit të qarkullimit të gjakut	355	65,3	364	66,3
Sëmundjet e sistemit të frymëmarrjes	17	3,1	26	4,5
Tumoret	51	9,4	101	17,7
Sëmundjet e sistemit urogjenital	16	2,9	16	2,8
Disa gjendje me origjinë në periudhën perinatale	6	1,1	4	0,7
Shkaktarët e jashtëm të sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë	11	2,0	13	2,3
Sëmundjet endokrine, të ushqyshmërisë dhe metabolike	7	1,3	17	3,0
Simptomet, shenjat dhe rezultatet jonormale klinike dhe laboratorike të paklasifikuara gjetiu	69	12,7	10	1,7
Sëmundjet tjera	12	2,2	37	6,5
Gjithsej	544	100	572	100

⁹ Shkaqet e vdekjeve në Kosovë, ASK 2020

6. Cilësia e ajrit në komunën e Gjakovës

Ajri është një element mjaft i rëndësishëm për shëndetin e njeriut dhe në përgjithësi mjedisit që na rrethon. Ajri është vazhdimisht nën ndikim të ndotjes nga shumë burime. Edhe pse ndotja e ajrit vjen kryesisht nga aktivitetet njerëzore, ai gjithashtu mund të ndikohet edhe nga fenomenet natyrore. Ndotja e ajrit ndodh kur ajri përmban substanca në sasi që mund të dëmtojnë shëndetin e njerëzve, kafshëve dhe bimëve ose mund të shkaktojnë dëme materiale. Normat e cilësisë së ajrit për territorin e Kosovës janë përcaktuar sipas Udhëzimit Administrativ Nr.02/2011 (tabela 11).

Tabela 11: Normat e cilësisë së ajrit sipas Udhëzimit Administrativ Nr.02/2011¹⁰

Parametri	Vlerat limite	Njësia matëse	Vlera limite (kufitare) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tejkalimet e lejuara brenda vitit
NO ₂	Vlera limite për 1 orë, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200	18
	Vlera limite vjetore, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	Nuk parashihet
	Vlera limite vjetore, për mbrojtjen e vegetacionit	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	30	Nuk parashihet
SO ₂	Vlera limite për 1 orë, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	350	24
	Vlera limite për 24 orë, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	125	3
CO	Vlera limite për mesataren ditore të maksimale 8-orëshe, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	mg/m^3	10	Nuk parashihet
PM ₁₀	Vlera limite për 24 orë, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	50	35
	Vlera limite vjetore, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	Nuk parashihet
PM _{2.5}	Vlera limite vjetore, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25	Nuk parashihet
O ₃	Objektivi afatgjatë, për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	120	Nuk parashihet

¹⁰ Raport Vjetor për Gjendjen e Ajrit 2021, AMMK 2022

Për cilësinë e ajrit në Komunën e Gjakovës nuk mund të nxirren konkluzione të plota, meqenëse në territorin e kësaj komune nuk ka stacion monitorues të cilësisë së ajrit në kuadër të rrjetit shtetëror të monitorimit të cilësisë së ajrit që realizohet nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës.

Mirëpo nëse i referohemi të dhënave që janë rezultat i monitorimit të cilësisë së ajrit në territorin e kësaj komune nga institucione tjera, dhe bazuar në stacionet monitoruese që janë në komunat më të afërta sikurse janë Prizreni dhe Peja, mundë të konkludohet që edhe në territorin e komunës së Gjakovës, ka tejkalime të normave të cilësisë së ajrit, sidomos për parametrat PM10 dhe PM2.5, dhe atë kryesisht gjatë sezonës Vjeshtë-Dimër, përkatësisht gjatë muajve nëntor, dhjetor, janar dhe shkurt.

Në tabelën 12 janë prezantuar të dhënat e cilësisë së ajrit për territorin e komunës së Gjakovës, bazuar në monitorimin e cilësisë së ajrit, që është bërë nga matësi i vendosur në zonë urbane të Gjakovës. Ky matës është vendosur nga organizata Let's Do It Peja, në kuadër të projektit "United for Clean Air" që financohet nga BE dhe kofinancohet nga komuna e Pejës dhe Gjakovës.

Tabela 12: Cilësia e Ajrit në Gjakovë, 2021-2022¹¹

Parametri	Gusht 2021	Shtator 2021	Tetor 2021	Dhjetor 2021	Përqendrimi Mesatar 2021		
SO ₂ (µg/m ³)	8.44	5.62	5.1	25.9	11.2		
NO ₂ (µg/m ³)	24.93	32.84	35.9	54.58	37.06		
O ₃ (µg/m ³)	33.33	34.01	11.31	14	23.16		
PM ₁₀ µg/m ³)	22.36	24.49	46.3	21.2	30.73		
PM _{2.5} µg/m ³)	16.23	17.12	36.5	29.8	24.91		
CO (mg/m ³)	0.6	0.1	0.2	0.4	0.3		
Parametri	Janar 2022	Shkurt 2022	Mars 2022	Prill 2022	Maj 2022	Qershor 2022	Përq.Mes. 2022
NO ₂ (µg/m ³)	-	-	-	45.5	36.5	31.6	37.8
O ₃ (µg/m ³)	-	-	-	35	38	41.6	38.2
PM ₁₀ µg/m ³)	93.9	57.3	39.7	21.1	22.3	31.3	44.2
PM _{2.5} µg/m ³)	77	42.7	30.6	14.5	14.6	15.8	32.5
CO (mg/m ³)				0.4	0.5	0.7	0.5

Emisionet në ajër - Bazuar në studimin e realizuar në kuadër të projektit gjatë vitit 2021, është bërë edhe inventarizimi i burimeve të emetimeve në ajër për territorin e Komunës së Gjakovës. Burimi kryesor i emetimeve të grimcave të pluhurit PM10 dhe PM2.5 janë djegjet e vogla dhe transporti.

¹¹ Raporti për gjendjen e cilësisë së ajrit në komunën e Pejës dhe Gjakovës 2021-2022, LDIP 2022

Djegjet e vogla janë burimi kryesor i emetimit edhe për CO. Burimi kryesor i emetimit të NO_x, është transporti rrugor, industria dhe bujqësia, ndërsa burimi kryesor i SO₂ është Industria. Sa i përket ndotësit NMVOC, burimi kryesor i emetimetit janë djegjet e vogla, pyjet dhe bujqësia (tabela 13).

Tabela 13: Emetimet në ajër për territorin e komunës së Gjakovës (Mg/vit)¹²

	Djegjet e vogla	Transporti rrugor	Industria	Bujqësia	Guroret	Pyjet	Total
PM10	1 040,41	188,43	29,49	53,83	1,60	0	1313,77
PM 2.5	1 013,60	84,49	26,89	8,84	0,16	0	1 133,98
NO _x	105,43	657,08	214,19	158,57	0	0	1 135,28
SO ₂	37,84	0,31	305,28	0,11	0	0	343,53
CO	5 681,11	326,08	252,26	12,24	0	0	6 271,69
NMVOC	840,96	57,65	0	213,23	0	663,34	1 775,17

¹² Projekti, Sistemi i Menaxhimit të Informacionit për Cilësinë e Ajrit, ndryshimit të sjelljes dhe shërbimet e komunikimit: Azhurnimi i inventarit të emisioneve, MFK & AMMK 2021

7. Problemet kryesore që ndërlidhen me ndotjen e ajrit në komunën e Gjakovës

Bazuar në të dhënat dhe të gjeturat kryesore të prezantuara më lartë mundë të kosntatohet se problemet kryesore që ndërlidhen me menaxhimin e cilësisë së ajrit dhe mbrojtjen e ajrit nga ndotja në komunën e Gjakovës janë:

- Mungesa e monitorimit të cilësisë së ajrit në territorin e komunës nga institucionet qëndrore dhe lokale.
- Cilësia jo e mirë e ajrit në zonën urbane gjatë sezonës së dimrit;
- Tejkalmimet e normave të cilësisë së ajrit kryesisht për parametrin PM10 dhe PM2.5.
- Djegjet e vogla janë burimi kryesor i emetimeve në ajër sa i përket parametrin PM10 dhe PM2.5.
- Mungesa e një inventari të detajuar të ndotësve të ajrit për territorin e Komunës së Gjakovës;
- Komuna ka përgaditur një draft të Planit të Mobilitetit për territorin e saj por që ende nuk është aprovuar;
- Ka mungesë të stigjeve për bicikleta, dhe parkingjeve në zonat periferike të qytetit.
- Komuna e Gjakovës e ka të organizuar transportin urban në zonën e qytetit, por numri i linjave është i vogël;
- Zbatimi jo efikas i ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja;
- Të dhenat flasin për një korelacion të pjesshëm të numrit të vdekjeve nga kanceri i mushkrive me numrin e ditëve me tejkalime të parametrin PM10 ndër vite;
- Mungesa e akteve nënligjore komunale për mbrojtjen e ajrit nga ndotja;
- Kapacitetet e kufizuara të komunës për menaxhimin e cilësisë së ajrit;
- Mungesa e planit të veprimit në rastet e emergjencave të tejkalimeve të normave të cilësisë së ajrit.
- Vetëdija e ulët për mënyrat e parandalimit të ndotjes së ajrit dhe mbrojtjes së shëndetit nga ndotja e ajrit.

8. Prioritetet kryesore për mbrojtjen e ajrit nga ndotja për periudhën 2022-2027

Për të përmirësuar cilësinë e ajrit në territorin e komunës për periudhën 5 vjecare janë përcaktuar këto prioritetet:

- Fuqizimi i monitorimit të cilësisë së ajrit në territorin e komunës nga institucionet qendrore dhe lokale.
- Marrja e masave për përmirësimin e cilësisë së ajrit në zonën urbane, dhe përmirësimin e normave të cilësisë së ajrit me theks të vecantë për gjatë sezonës së dimrit parametrin PM10 dhe PM2.5.
- Reduktimi i ndotjes së ajrit nga djegjet e vogla me theks të vecantë për parametrat PM10 dhe PM2.5.
- Zbatimi i projekteve nga Plani Komunal për Efikasitetin e Energjisë në funksion të reduktimit të ndotjes nga sektori i amvisërisë;
- Zgjerimi i rrjetit të sistemeve të ngrohjes dhe përmirësimi i kapaciteteve ekzistuese të ngrohjes qendrore;
- Reduktimi i ndotjes së ajrit nga transporti me theks të vecantë për parametrin NOx.
- Përgaditja e inventari të detajuar të ndotësve të ajrit për territorin e Komunës së Gjakovës;
- Aprovimi i Planit të Mobilitetit për territorin e komunës me qëllim të fuqizimit të menaxhimit të transportit dhe uljes së ndotjes nga ky sektor.
- Fuqizimi i transportin urban në zonën e qytetit, përmes shtimit të linjave të transportit dhe riorganizimit të tyre.
- Fuqizimi i zbatimi të ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja;
- Mbledhja e të dhënëve më të detajuara për shkaqet e vdekjes me qëllim të vlerësimit të ndikimit të ndotjes së ajrit në shëndetin publik.
- Përgaditja e akteve nënligjore dhe rregulloreve komunale për mbrojtjen e ajrit nga ndotja;
- Fuqizimi i kapaciteteve të komunës për menaxhimin e cilësisë së ajrit;
- Hartimi i planit të veprimit për rastet e emergjencave të tejkalimeve të normave të cilësisë së ajrit.
- Ngritja e vetëdijës për mënyrat e parandalimit të ndotjes së ajrit dhe mbrojtës së shëndetit nga ndotja e ajrit.
- Përmirësimi i informimit të publikut për mbrojtje nga ndotja e ajrit;

Përmbushja e këtyre priroteteve do të realizohet përmes 5 objektiva kryesore si vijon:

- Plotësimi i bazës rregullative dhe programore për menaxhimin e cilësisë së ajrit;
- Fuqizimi institucional për menaxhimin e ndotjes së ajrit dhe zbatimin e ligjit;
- Përmirësimi i cilësisë së ajrit përmes reduktimit të ndotjes;
- Përmirësimi i monitorimit dhe informimit për cilësinë e ajrit dhe për mbrojtje nga ndotja e ajrit;
- Ngritja e vetëdijes për parandalimin e ndotjes dhe për mbrojtje të shëndetit nga ndotja e ajrit;

9. Plani i aktiviteteve dhe veprimeve për periudhën 2023-2027

Tabela 14: Plani i aktiviteteve për periudhën 2023-2027 dhe përgjegjësit për implementim

Objektivi	Veprimi/Aktiviteti	Përgjegjësi për implementim	Buxheti	2023				2024				2025				2026				2027			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Plotësimi i bazës rregullative dhe programore për menaxhimin e cilësisë së ajrit dhe reduktimin e ndotjes	Aprovimi i Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit	DUMM	Komuna & Donator	x	x																		
	Hartimi i rregullores për menaxhimin e cilësisë së ajrit	DUMM	Komuna			x	x																
	Hartimi dhe aprovimi i Planit Lokal të Mobilitetit	DSHP	Komuna & Donator		x					x													
	Rishikimi i Planit të Veprimit për Efikasitetin e Energjisë	DSHP	Komuna & Donator							x			x										
	Hartimi i Planit lokal të Veprimit për Energji dhe Klimë	DUMM, DSHP	Komuna & Donator			x				x													
	Rishikimi i Planit Lokal të Veprimit në Mjedis	DUMM	Komuna & Donator													x			x				
	Hartimi i Planit Afatshkurtër të Veprimit për përmirësimin e cilësisë së ajrit	DUMM	Komuna & Donator	x	x																		
2. Fuqizimi institucional për menaxhimin e ndotjes së ajrit dhe zbatimin e ligjit	Shtimi i numrit të inspektorëve të mjedisit;	DPI	Komuna	x			x																
	Përmirësimi i kushteve të punës për inspektorët e mjedisit dhe zbatimi i simulimeve	DPI	Komuna	x					x														
	Dizajnimi i planit të inspektimeve dhe mbikqyrjes së zbatimit të rregullativës ligjore dhe programore për përmirësimin e cilësisë së ajrit	DPI	Komuna	x			x																
	Trajnimi i zyrtarëve të komunës nga sektori i mjedisit për menaxhimin e cilësisë së ajrit;	DUMM, DPI	Komuna	x																			x

[illegible]

	• Dizajnimi i planit të inspektimeve dhe mbikqyrjes së zbatimit të rregullativës ligjore dhe programore për përmirësimin e cilësisë së ajrit; • Trajnimi i zyrtarëve të komunës nga sektori i mjedisit për menaxhimin e cilësisë së ajrit • Zbatimi efikas i VNM në projektet e nivelit lokal që kanë ndikim në ndotjen e ajrit; • Zbatimi i VSM-së në kuadër të planeve, programeve në nivelin lokal që pritet të kenë ndikim në ndotjen e ajrit; • Themelimi i komitetit këshillëdhënës për përmirësimin e cilësisë së ajrit me pjesëmarrje nga grupet e ndryshme të interesit.	• Plani i inspektimeve dhe mbikqyrjes së zbatimit të rregullativës ligjore dhe programore për përmirësimin e cilësisë së ajrit i përfunduar; • Numri i zyrtareve të trajnuar/Numri i trajnimeve për zyrtaret të realizuara; • Numri i projekteve të VNM-së; • Numri i planeve të VSM-së; • Komiteti këshillëdhënës për përmirësimin e cilësisë së ajrit i themeluar;	• Vjetore • Vjetore • Vjetore • Vjetore	
3. Përmirësimi i cilësisë së ajrit përmes reduktimit të ndotjes	• Identifikimi i burimeve të ndotjes së ajrit përmes përgatitjes së inventarit të emisioneve në ajër; • Përgatitja e projektit për zgjerimin e infrastrukturës për ngrohje qendrore për zonën urbane; • Ndalimi i djegjes së hapur të mbeturinave, të hamullorëve	• Inventari i emisioneve në ajër i përgaditur dhe burimet e ndotjes në ajër të identifikuara; • Përgatitja e projektit; • Nr. i gjobave;	• Vjetore • Vjetore • 6 mujore	• Cilësia e ajrit e përmirësuar/ndotja e ajrit e reduktuar

	dhe i djegjeve të tjera të hapura; - Nxitja dhe mbështetja e ekonomive familjare për renovimin e objekteve dhe përmirësimin e izolimit termik; - Mbështetje për reduktimin e ndotjes së ajrit nga djegjet e vogla përmes zëvendësimit të shporetave ekzistuese me shporeta më të pastra dhe përmes ndryshimit të llojit të lëndëve djegëse; - Zgjerimi i sipërfaqeve të gjelbra në zonën urbane; - Ndalimi i përdorimit të thëngjillit për ngrohje në zonën urbane dhe në objekte të institucioneve publike; - Ndërtimi i shtigjeve të reja për biçikleta në zonën urbane të qytetit; - Fuqizimi i transportit publik në zonën urbane dhe përmirësimi i cilësisë së shërbimeve të tij; - Pastrimi i rregulltë i rrugëve në zonën urbane për të parandaluar krijimin dhe shpërndarjen e pluhurit; - Nxitja dhe mbështetja e ekonomive familjare për	- Nr. i mbështetjeve të ekonomive familjare dhe objekteve; - Nr. i mbështetjeve; - Nr. i sipërfaqeve të gjelberta në m2; - Nr. i parandalimit të përdorimit dhe gjobave; - Gjatesia ose numri i shtigjeve të reja për biçikleta. - Fuqizimi i transportit publik; - Gjatesia (Sipërfaqet) e pastruara të rrugëve; - Numri i ekonomit familjare që kanë përfituar nga mbështetja.	6 mujore 6 mujore - Vjetore - Vjetore - Vjetore - Vjetore 3 mujore - Vjetore	
--	--	---	---	--

	renovimin e objekteve dhe përmirësimin e izolimit termik; Reduktimi i qarkullimit të automjeteve në zonën urbane përmes riorganizimit të qarkullimit dhe vendosjes së tarifave diferenciale të parkimit.	Numri dhe dhe normat e tarifave;	Vjetore	
4. Përmirësimi i monitorimit dhe informimit për cilësinë e ajrit dhe për mbrotje nga ndotja e ajrit;	- Blerja e stacionit mobil për monitorimin e cilësisë së ajrit në territorin e Komunës së Gjakovës; - Mirëmbajtja e sistemit të informimit për cilësi të ajrit përmes led ekraneve të vendosura në parkun e qytetit; - Përmirësimi i mbledhjes dhe raportimit të të dhënave të morbiditetit sipas sëmundjeve specifike dhe grupmoshave në QKMF dhe në Spitalin rajonal dhe Mjekësin e punës; - Përgaditja e informatave, raporteve dhe njoftimeve për informimin e publikut për cilësinë e ajrit	- Stacioni mobil për cilësi të ajrit i blere. - Sistemi i informimit për cilësi të ajrit i mirëmbajtur. - Numrim i raporteve të përgaditura për morbiditetin dhe sëmundjet specifike. - Numri i raporteve;	- Vjetore 6 mujore 6 mujore - Vjetore	Monitorimi dhe informimi për cilësinë e ajrit dhe për mbrotje nga ndotja e ajrit e përmirësuar
5.	Organizimi i fushatave vetëdijësuese për cilësi të ajrit në shkollat fillore;	Numri i organizimeve/fushatave të realizuara;	Vjetore	Vetëdija për parandalimin e ndotjes së ajrit e ngritur;

Ngritja e vetëdijes për parandalimin e ndotjes dhe për mbrojtje të shëndetit nga ndotja e ajrit;	- Bashkëpunimi me OJQ dhe shoqërinë civile për menaxhimin e cilësisë së ajrit; - Organizimi i fushatave vetëdijesuese për reduktimin e ndotjes së ajrit nga djegjet e vogla; - Sensibilizimi i opinionit lidhur me përfitimet që krijohen me aplikimin e masave efikase në objektet e banimit;	- Numri i takimeve dhe aktiviteteve të realizuara; - Numri i organizimeve dhe aktiviteteve të realizuara; - Numri i aktiviteteve dhe takimeve;	- Vjetore - Vjetore - Vjetore	Vetëdija për mbrojtjen e shëndetit nga ndotja e ajrit e ngritur.
--	--	--	---	--

11. Plani Afatshkurtër i Veprimit

Tabela 16: Plani Afatshkurtër i Veprimit – Aktivitetet në rastet e emergjencave të tejkalimeve të normave të cilësisë së ajrit

Kategoria e veprimeve	Aktivitetet/Veprimet
Veprimet që do të ndërmerren nga qytetarët	- Të mos përdoren automjetet pa nevojë; - Të shfrytëzohet transporti publik; - Për ngrohjen e shtëpive të mos përdoren materiale të mbeturinave, vaji i motorit të djegur, mbeturina të llakuara dhe të ngjyrosura të drurit, stiropor, PET ambalazhe, goma dhe çdo lloj tjetër i materialit sintetik; - Të përdoret dru i thatë dhe i pastër pa përmbajtje të dheut dhe mbeturinave; - Stufat e drurit të përdoren dhe mirëmbahen sipas udhëzimeve të prodhuesit; - Të behet pastrimi i rregullt i oxhaqeve. - Lartësia e oxhaqeve të ekonomive familjare ku lirohet tymi nga procesi i djegies të jetë sipas standardeve.
Veprimet që do të ndërmerren për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	- Të mos përdoren automjetet pa nevojë; - Të shfrytëzohet transporti publik me qëllim të reduktimit të ndotjes dhe ndikimit në shëndet; - Të shmanget ekspozimin afatgjatë në ambient të hapur, veçanërisht gjatë orëve të vona të mbrëmjes ose herët në mëngjes, kur përqendrimet e PM10 dhe PM2.5 mund të arrijnë nivelin maksimal; - Të shmanget përdorimi i lëndëve djegëse gjatë periudhës kritike me përqendrime të larta të PM10 dhe PM2.5; - Të prolongohen, të gjitha aktivitetet publike në ambiente të hapura, vetëm në rast kur ato janë urgjente. - Sipas nevojës të mbyllen për kohë të shkollat dhe institucionet e administratës.

Veprimet që do të ndërmerren nga institucionet dhe subjektet juridike	• Informimi i institucioneve shkollore dhe administrative për nivelin e ndotjes dhe masat emergjente; • Të stimulohet dhe subvencionohet përdorimi i transportit publik gjatë kohës së zbatimit të masave emergjente; • Të bëhet riorganizimi i transportit publik sipas nevojave dhe mundësive; • Të zbatohen ndalesat për hyrje të automjeteve në zonën urbane të qytetit gjatë kohës së zbatimit të masave emergjente; • Të shtohet kontrolli i inspeksioneve të instalimeve në kompetencë të komunës; • Inspektimi i lartësisë së oxhaqeve të ekonomive familjare dhe të bizneseve në zonën urbane të qytetit; • Të rritet kontrolli i inspeksimeve tek personat fizikë dhe juridikë që gjenerojnë mbeturinat (nga gomat dhe vajrat e përdorura); • Të zbatohen kontrolle të jashtëzakonshme inspektuese në vendet e ndërtimit në kompetencë të komunës; • Të zbatohen kontrolle të jashtëzakonshme inspektuese në lidhje me djegiet e hapura dhe të shqiptohen gjobat mandatore; • Të riorganizohet transporti i dërgimit të mallrave me automjete brenda komunës gjatë kohës së zbatimit të masave emergjente sipas nevojave dhe mundësive; • Të riorganizohet orari i trajnimit të auto shkollave brenda territorit të komunës sipas nevojave; • Të riorganizohet orari i punës së taxive brenda territorit të komunës sipas nevojave; • Të gjitha subjektet juridike (institucionet administrative dhe publike) të cilat për ngrohje përdorin pajisje për djegieje, me qëllim të reduktimit të ndotjes të kontrollojnë përdorimin e pajisjeve që të sigurojnë regjimin optimal të djegies, siç përcaktohet nga standardet; • Të anulohen ose shtyhen tubime të mëdha publike, ngjarje sportive dhe ngjarje kulturore në ambient të hapur që realizohen në territorin e komunës. • Sipas nevojës të mbyllen përkohësisht shkollat dhe institucionet e administratës.
--	---

12. Referencat dhe burimet e informacionit

1. Degradimi i mjedisit (<http://opendata.cohu.org/sq/degradimi-mjedisit>) Organizata Cohu.
2. Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës (<https://gzk.rks-gov.net/>)
3. Plani i masave për përmirësimin e cilësisë së ajrit në Kosovë, MMPH
4. Plani i Veprimit për Cilësi të ajrit 2018-2020, MMPH
5. Plani i Veprimit për zbatimin e Strategjisë për Cilësinë e Ajrit 2018-2022, MMPH
6. Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve, MMPH
7. Plani Komunal i Veprimit për Eficencë të Energjisë për Komunën e Gjakovës;
8. Plani Zhvillimor i Komunës së Gjakovës
9. Projekti, Sistemi i Menaxhimit të Informacionit për Cilësinë e Ajrit, ndryshimit të sjelljes dhe shërbimet e komunikimit: Azhurnimi i inventarit të emisioneve, MFK & AMMK 2021
10. Raport i monitorimit dhe vlerësimit të gjendjes mjedisore në deponit sanitare dhe stacionet e transferit të mbeturinave, AMMK.
11. Raport Vjetor për Gjendjen e Ajrit 2021
12. Raporti i Gjendjes së Ajrit 2020, AMMK
13. Raporti i Gjendjes së Mjedisit 2020, AMMK
14. Raporti i menaxhimit të mbeturinave komunale në Kosovë për vitin 2020, AMMK
15. Raporti për gjendjen e cilësisë së ajrit në komunën e Pejës dhe Gjakovës 2021-2022, LDIP 2022
16. Regjistrimi i Popullsisë 2011, ASK
17. Rezoluta e Kuvendit të Kosovës për Përmirësimin e Cilësisë së Ajrit, MMPH
18. Sektori i Biomasës Drunore në Kosovë, FAO 2015
19. Strategjia dhe Plani i Veprimit për Ndryshime Klimatike, MMPH
20. Strategjia e Mbrojtjes së Mjedisit 2013-2022, MMPH
21. Strategjia për Cilësinë e Ajrit 2013-2022, MMPH
22. Shkaqet e vdekjeve në Kosovë, ASK 2020
23. Të dhënat për popullsinë sipas komunave (<https://askdata.rks-gov.net/pxweb/sq/ASKdata/>) ASK
24. Vlerësim, Popullsia e Kosovës, ASK 2020;
25. Vlerësimi i rrezikut shëndetësor nga ndotja e ajrit për komunën e Pejës dhe Gjakovës, Projekti United for Clean Air, Let's do it Peja 2021
26. Vlerësimi i rrezikut shëndetësor nga ndotja e ajrit për komunën e Pejës dhe Gjakovës, Projekti United for Clean Air, Let's do it Peja 2021