

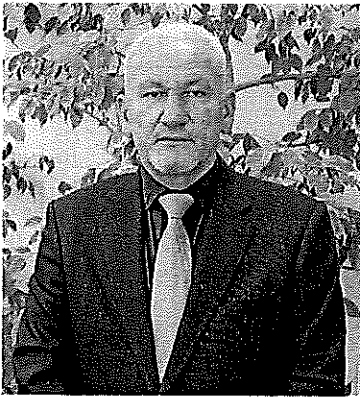


**PLANI LOKL I VEPRIMIT PËR CILËSI  
TË AJRIT  
2024 - 2029  
Hani i Elezit**



**Komuna Hani i Elezit**  
**Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit**  
**2024- 2029**

**Hani i Elezit 2024**



## Parathënie

### *Fjala e Kryetarit të Komunës*

*Të nderuar qytetarë të Komunës së Hanit të Elezit, të nderuar lexues!*

*Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit 2024-2029 për Komunën e Hanit të Elezit, si dokument planifikues – strategjik e adreson zgjidhjen e problemeve në sektorin e ajrit në nivel lokal. andaj kam kënaqësinë që këtë dokument me rëndësi ta ndaj me ju.*

*Qëllimi kryesor i Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit është që të definojë veprimet për menaxhimin e cilësisë së ajrit përbrenda territorit të Komunës së Hanit të Elezit për periudhën pesë vjeçare.*

*Gjatë përpilimit të këtij plani është bërë analiza e gjendjes ekzistuese dhe burimeve kryesore të ndotjes së ajrit në Han të Elezit, janë përcaktuar prioritetet kryesore për përmirësimin e cilësisë së ajrit, janë identifikuar problemet kryesore të cilat ndërlidhen me menaxhimin e cilësisë së ajrit, si dhe janë planifikuar afatet, veprimet, aktivitetet dhe projektet kryesore që do të ndërmerren për periudhën e ardhshme pesë vjeçare për mbrojtjen e ajrit nga ndotja.*

*Hartimi dhe miratimi i këtij plani përveçse është kërkesë ligjore i cili del nga Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, dhe poashtu është pjesë e angazhimeve të komunës për përmbushjen e përgjegjësisë për fuqizimin e qeverisjes lokal, gjithashtu ajo ka një rëndësi mjaft të madhe për Komunën tonë. Hartimi i Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit ka ardhur si rezultat i angazhimit të zyrtarëve përkatës komunalë të cilët gjatë punës së tyre kanë bashkëpunuar ngushtë me të gjitha drejtoritë e komunës, me institucionet tjera relevante të nivelit lokal dhe qendror, me specialistë të fushës nga komuniteti, si dhe me organizatat e shoqërisë civile.*

*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 komunë, i cili do të ndihmojë edhe në përmbushjen dhe zbatimin e politikave nacionale për përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe plotësimin e kërkesave për realizimin e objektivave të cilat dalin nga dokumentet strategjike për mbrojtjen e ajrit nga ndotja në nivelin qendror.*

*Për implementimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit është bërë planifikimi i 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 më të sinqertë për të gjithë personat që kontribuan në mënyrë direkte dhe indirekte për finalizimin e këtij dokumenti të rëndësishëm të Komunës së Hanit të Elezit.*

*Ju faleminderit!*

*Mehmet Ballazhi, Kryetari i Komunës së Hanit të Elezit.*

## **Grupi Punues për Hartimin e Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit**

1. Sevdi Demjani, udhëheqës i komisionit
2. Nexhmendin Daci, anëtar
3. Fatbardha Dushi, anëtare
4. Majlinda Kaloshi, anëtare
5. Durim Dernjani, anëtar
6. Amir Qajani, anëtar
7. Akif Shkreta, anëtar
8. Zejnullah Burriku, anëtar nga SharrCem
9. Mevlan Kalisi, anëtar nga KVRL
10. Lindita Ballazhi, anëtare
11. Natyra Kalisi, anëtare
12. Kimete Kuka, anëtare

# Përmbajtja

## C

Shkurtesa dhe akronime.....	9
Përmbledhje ekzekutive .....	11
1.0 HYRJE.....	13
2.0 PËRGJEGJËSITË DHE ZOTIMET .....	14
3.0 KORNIZA LIGJORE.....	15
4.0 METODOLOGJIA .....	16
5.0 KONSULTIMI .....	16
6.0 INFORMATA TË PËRGJITHSHME .....	17
6.1 Sektorin bujqësisë.....	19
6.2 Sektori i transportit .....	20
6.3 Përdorimi i tokës dhe mbulueshmëria e tokës.....	21
6.4 Të dhëna meteorologjike.....	22
7.0 CILËSIA E AJRIT .....	24
7.1 Të dhëna nga monitorimi i cilësisë së ajrit.....	24
7.2 Përmbledhja e burimeve kryesore e shkarkimeve ne ajër në komunën e Hanit te Elezit ...	32
Si ndotës kryesor të ajrit në Komunën e Hanit të Elezit janë: aktivitetet minerare dhe prodhuese të fabrikës për prodhimin e çimentos SharrCem, transporti i dendur rrugor (magjistralja Prishtinë-Shkup, Autoudha) përdorimi në masë të madhe të drurit për ngrohje nga ekonomitë familjare, komerciale dhe institucionale, gurëthyesit etj. ....	32
7.2.1 Ndotja nga Sharrcem .....	32
7.3 Të dhënat për emetimet në Komunën e Hanit të Elezit.....	34
7.3.1 Llogaritja e emetimeve .....	34
7.5 Emetimet nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit... 40	
7.6 Emetimet nga industritë dhe shërbimet në Komunën e Hanit të Elezit.....	45
7.7 Emetimet nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit .....	47
7.8 Emetimet nga burimet e tjera në Komunën e Hanit të Elezit.....	48
8.0 PËRMBLEDHJE E MASAVE PËR KONTROLLIN E NDOTJES SË AJRIT NË KOMUNËN E HANIT TË ELEZIT.....	49
9.0 OBJEKTIVAT DHE MASAT .....	50
9.1 Objektivat.....	50
<b>Objektivi 1: Ulja e emetimeve nga amvisëritë dhe shërbimet. ....</b>	<b>50</b>

<b>Objektivi 2: Promovim i modalitetit të transportit të qëndrueshëm. ....</b>	<b>50</b>
<b>Objektivi 3: <i>Ulja e emetimeve nga sektori i ndërtimitarisë dhe mbeturinave.</i> .....</b>	<b>51</b>
<b>Objektivi 4: <i>Rritja e vetëdijesimit.</i> .....</b>	<b>51</b>
9.2 Masat .....	51
10.0 RENDITJA E PRIORITETEVE .....	52
11.0 VEPRIMET DHE INSTITUCIONET UDHËHEQËSE TË PLVCA-së .....	52
12.0 NDIKIMI I ZBATIMIT .....	52
13.0 VLERËSIMI I ZBATIMIT TË PLANIT .....	53
14.0 NDIKIMI I PRITUR I PLVCA-së .....	53
15.0 MONITORIMI DHE VLERËSIMI .....	53
15.1 Organi përgjegjës për kryerjen e monitorimit.....	54
15.2 Periudha e monitorimit .....	54
16.0 KONKLUZIONE.....	54
17.0 TABELA E AKTIVITETEVE QË RRJEDHIN NGA OBJEKTIVAT.....	55

## Lista e tabelave

Tabela 1- Trendet e popullsisë në Komunën e Hanit të Elezit.....	17
Tabela 2- Numri i ndërmarrjeve për secilën kategori në komunën e Hanit të Elezi .....	18
Tabela 3- Të dhënat për shfrytëzimin e tokës në sektorin e bujqësisë në komunën e Hanit të Elezit .....	19
Tabela 4- Të dhënat për sektorin e Blegtorisë .....	19
Tabela 5- Të dhëna për traktorët bujqësorë në komunën e Hanit të Elezit .....	20
Tabela 6- Të dhënat nga regjistrimi i automjeteve në Hanin e Elezit.....	21
Tabela 7- Përdorimi i tokës në Han të Elezit .....	22
Tabela 8- Standardi i Cilësisë së Ajrit.....	25
Tabela 9- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të SO <sub>2</sub> në Han të Elezit .....	26
Tabela 10- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të NO <sub>2</sub> në Han të Elezit.....	28
Tabela 11- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM <sub>10</sub> 2019-2022 .....	29
Tabela 12- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) nga SMCA-të 2019- 2022..	31
Tabela 13- Kualiteti i ajrit-perimetri i fabrikës .....	33
Tabela 14- Emisionet e pluhurit të furra e klinkerit, ftohësi dhe mulliri i çimentos .....	33
Tabela 15- Trendi i emetimeve të SO <sub>2</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	35
Tabela 16- Trendi i emetimeve të NO <sub>x</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	37
Tabela 17- Trendi i emetimeve të PM <sub>10</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	38
Tabela 18- Trendi i emetimeve të PM <sub>2.5</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	39
Tabela 19- Trendi i emetimeve të SO <sub>2</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit .....	41
Tabela 20- Emetimet e SO <sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	41
Tabela 21- Trendi i emetimeve të NO <sub>2</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit .....	42
Tabela 22- Emetimet e NO <sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	42
Tabela 23- Trendi i emetimeve të PM <sub>10</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit .....	43
Tabela 24- Emetimet e PM <sub>10</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	43
Tabela 25- Trendi i emetimeve të PM <sub>2.5</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit .....	44
Tabela 26- Emetimet e PM <sub>2.5</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	44
Tabela 27- Trendi i emetimeve të SO <sub>2</sub> nga Industritë dhe Shërbimet në Komunën e Hanit të Elezit .....	45



Tabela 28- Trendi i emetimeve të NOx nga Industrinë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit .....	46
Tabela 29- Trendi i emetimeve të PM <sub>10</sub> nga Industrinë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit .....	46
Tabela 30- Trendi i emetimeve të PM <sub>2.5</sub> nga Industrinë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit .....	46
Tabela 31- Emetimet nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit në vitin 2022 .....	47
Tabela 32- Emetimet e NOx dhe PM10 nga Sektori i Bujqësisë në Komunën e Hanit të Elezit ..	49

## Lista e figurave

Figura 1-Numri i automjeteve sipas tipit dhe numri i automjeteve sipas Rregullores Euro në Han të Elezit .....	21
Figura 2- Të dhënat e simulimit për temperaturën, reshjet dhe erën për Hanin e Elezit, për periudhën dhjetor 2022 - qershor 2023 .....	23
Figura 3- Të dhënat për mesataren mujore të SO <sub>2</sub> në Han të Elezit.....	27
Figura 4- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të NO <sub>2</sub> në Han të Elezit .....	28
Figura 5-Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM <sub>10</sub> , 2019- 2022.....	30
Figura 6- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) nga SMCA-të 2019- 2022 ...	32
Figura 7- Trendi i emetimeve të SO <sub>2</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022.....	36
Figura 8- Trendi i emetimeve të NOx të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022.....	37
Figura 9- Trendi i emetimeve të PM10 të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	38
Figura 10- Trendi i emetimeve të PM <sub>2.5</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022 .....	40
Figura 11- Emetimet e SO <sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	41
Figura 12- Emetimet e NOx nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	42
Figura 13- Emetimet e PM <sub>10</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	43
Figura 14- Emetimet e PM <sub>2.5</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit.....	45
Figura 15- Emetimet e NOx dhe PM <sub>2.5</sub> nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit .....	48

# 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
DK	Zhvillimi i Kapaciteteve
SMEV	Sistem për Monitorim të Emetimeve të Vazhdueshme
	Komiteti Evropian i Standardizimit
DKL	Dinamika komputacionale e lëngjeve
CO	Monoksid Karboni
DMMU (MMPHI)	Departamenti për Mbrojtjen e Mjedisit dhe Ujërave
KE	Komisioni Evropian
VKE	Vlerat Kufi të Emetimeve
Udhëzuesi EMEP/EEA	Udhëzues i 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	Bashkimin Evropian
FC	Karboni i Fiksuar
SF	Studimi i Fizibilitetit
GS	Gaz Serrë
GIS	Sistemi i Informacionit Gjeografik
ARI	Automjet i Rëndë 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
TI	Teknologjia e Informimit
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
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)
BOAJOM	Bashkëdyzime organike të avullueshme jo-metan
NO <sub>x</sub>	Okside të azotit
NO <sub>2</sub>	Dyoksid azoti
O <sub>3</sub>	Ozoni
OM	Operimi dhe Mirëmbajtja
HAP	Hidrokarbure Aromatike Policiklike
PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>1</sub>	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
SC	Sigurimi i Cilësisë
KC	Kontrolli i Cilësisë
PSA	Procesi i Stabilizim Asociimit
MSA	Marrëveshja e Stabilizim Asociimit
SIDA	Agjencia Suedeze për Bashkëpunim për Zhvillim Ndërkombëtar
OZHQ	Objektivat e Zhvillimit të Qëndrueshëm
SO <sub>2</sub>	Dyoksid Squfuri
PSO	Procedura Standarde e Operimit
TC	Termocentral
GjGS	Gjithsej Grimca të Suspenduara

# Përmbledhje ekzekutive

Plani Lokal i Veprimit për Cilësi të Ajrit është plani i parë i hartuar nga Komuna e Hanit të Elezit, ku janë paraparë masa që synojnë uljen e ndotjes së ajrit. Ky plan gjithashtu i përshkruan ndotësit në detaje, duke përfshirë nivelet e emetimit të ndotësve të ndryshëm në Han të Elezit dhe prirjen e tyre të mundshme në të ardhmen.

Analiza tregon se, përgjithësisht, burimet më të mëdha të ndotësve të ajrit dhe ndotësve klimatikë jetëshkurtër në Han të Elezit janë sektorët e industrisë, e ngrohjes shtëpiake, shërbimet komunale, transporti dhe mbeturinat.

Prandaj, ekziston një potencial për zhvillimin e një plani veprimi lokal për cilësi të ajrit për të përmirësuar njëkohësisht cilësinë e ajrit dhe për të ulur ndikimin e Hanit të Elezit në zonën përreth, si dhe ndotjen ndërkufitare.

Masat zbutëse të përfshira në këtë plan veprimi janë në përputhje me planet ekzistuese kombëtare për emetimet nga sektorët kryesorë të burimit të ndotjes. Për këtë, masat e përzgjedhura për këtë Plan Veprimi u përpiluan fillimisht nga masat për zbutje që përfshihen në qëllimet afatgjata, afatmesme dhe afatshkurtra të Hanit të Elezit dhe më pas nga masat e planifikuara për sektorë të ndryshëm.

Zbatimi i masave të Planit Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit që rezulton në uljen e emetimeve të  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $NO_x$ ,  $SO_2$  etj., tregon se ndërmarrja e veprimeve shtesë për përmirësimin e cilësisë së ajrit mund të bëhet pa rritur emetimet e gazrave serrë. Sektorë të ndryshëm të ndotjes së ajrit ndryshojnë në përmbajtje, gjerësi dhe karakteristika të tjera të veçanta. Synimet e PLVCA-së janë të fokusuara në këto fusha: amvisëri, objektet që i nënshtrohen lejeve mjedisore komunale dhe lejeve komunale të ndërtimit, industrinë e shërbimeve (terciare), transporti, menaxhimi i mbeturinave dhe bujqësia.

Për të bërë përparim, cilësia e ajrit duhet të trajtohet në mënyra të ndryshme. Zyrtarë nga Komuna e Hanit të Elezit kanë bashkëpunuar me organizata të tjera relevante, si dhe me ekspertë lokalë dhe ndërkombëtarë dhe Zyrën e UNDP-së në Kosovë, për të përcaktuar gamën e iniciativave të nevojshme, me mbështetjen e Qeverisë së Luksemburgut.

Ky plan i veprimit është krijuar në përputhje me parimet e Programit të Qeverisë së Kosovës 2021 -2025, si edhe me dokumentet e tjera strategjike që do zbatohen ose janë duke u zbatuar.

PLVCA-ja është i mandatuar nga Ligji për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, i cili kërkon një Plan pesëvjeçar Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit, sipas nenit 28. PLVCA-ja do të

zhvillohet në përputhje me detyrat dhe përgjegjësitë e Komunës për periudhën 2024-2029.

Në përputhje me legjislacionin, ky plan u zhvillua përmes ndërveprimit me palët kyçe të interesit dhe pjesëmarrjes së plotë të publikut, dhe modeloi metoda të ndryshme potenciale për uljen e ndotjes. Për pasojë, ky plan i veprimit bazohet në dëshmitë më të fundit dhe është i realizueshëm dhe i përshtatshëm për komunitetin e Hanit të Elezit.

## 1.0 HYRJE

Për të arritur ajër të pastër dhe zhvillim të qëndrueshëm, qyteti i Hanit të Elezit duhet ta trajtojë çështjen e cilësisë së ajrit në baza afatgjata. Për të arritur këtë qëllim, duhet të përcaktohen politika për praktikën më të mira të planifikimit që theksojnë një rrjet të vërtetë transporti multimodal, teknikat më të mira për përdorimin e derivateve ose metodave të tjera për ngrohjen e amvisërive, teknikat e ruajtjes së burimeve natyrore që ulin efektin e ishullit të nxehtësisë urbane, si dhe ndërtimtaria e gjelbër dhe praktikën e gjelbërimit të hapësirave që rrisin efikasitetin e burimeve dhe mbrojnë shëndetin publik, duke e bërë më të lehtë arritjen e ajrit të pastër në këtë zonë.

Sipas analizës së të dhënave nga stacioni i monitorimit të cilësisë së ajrit në zonën e Hanit të Elezit, kjo komunë ka një shkallë të konsiderueshme të ndotjes së ajrit. Fabrika e çimentos në afërsi, sektori i amvisërive (veçanërisht gjatë stinës së dimrit), trafiku dhe mbeturinat janë burimet parësore të ndotjes në zonë.

Objektivat dhe masat e identifikuar në këtë Plan Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit përfshijnë sektorin e amvisërive, sektorin e transportit, menaxhimin e mbeturinave dhe rritjen e vetëdijesimit.

Dekada studimesh kanë vërtetuar se ndotësit e ajrit si ozoni dhe materia e grimcave (PM) rrisin shpeshtësinë dhe ashpërsinë e sëmundjeve të mushkërive dhe zembrës, si dhe probleme të tjera shëndetësore. Nevojiten më shumë hulumtime për ta kuptuar më mirë rolin që luan cilësia e dobët e ajrit në krijimin e ndikimeve negative shëndetësore dhe shtimin e sëmundjeve, veçanërisht në popullatat e cënueshme. Fëmijët, të moshuarit dhe personat që jetojnë në zona me ndotje të lartë, janë veçanërisht të cënueshëm.<sup>1</sup> Sipas Bazës së të Dhënave Globale për Cilësinë e Ajrit të Ambientit për vitin 2018 e botuar kohët e fundit nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSH), më shumë se 80% e njerëzve që jetojnë në zonat urbane që monitorojnë ndotjen e ajrit janë të ekspozuar ndaj niveleve të ndotjes së ajrit që i tejkalojnë udhëzimet e OBSH-së. Teksa e gjithë bota ndikohet, qytetet me të hyra të ulëta janë më të prekura. Sipas bazës së të dhënave më të fundit të cilësisë së ajrit, 97% e qyteteve me më shumë se 100,000

---

<sup>1</sup> <https://www.epa.gov/air-research/research-health-effects-air-pollution>

banorë në vendet me të hyra të ulëta dhe të mesme nuk i përmbushin rekomandimet e OBSH-së për cilësinë e ajrit.<sup>2</sup>

Direktiva për Cilësinë e Ajrit të Ambientit 2008/50/EC tani po rishikohet, ndër të tjera për t'i përafuar më mirë rregulloret e BE-së me udhëzimet e Organizatës Botërore të Shëndetësisë (OBSH). Për shembull, për të mbrojtur shëndetin OBSH-ja tani rekomandon një prag maksimal prej 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  për grimcat e imëta ( $\text{PM}_{2.5}$ , ekspozim afatgjatë).

Nga të dhënat e Stacionit të Monitorimit të Cilësisë së Ajrit në Han të Elezit, vlera mesatare më e lartë e  $\text{PM}_{10}$  nga viti 2019 deri në vitin 2022 ishte 46.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , kurse vlera mesatare më e lartë e  $\text{PM}_{2.5}$  ishte 40.4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (sidomos në sezonin e dimrit). Sipas standardeve të OBSH-së kjo paraqet ndotje të lartë.

Duke konsideruar të dhënat për cilësinë e ajrit, Komuna e Hanit të Elezit vendosi ta zhvillojë Planin Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit (2024-2029) për identifikimin e objektivave dhe veprimeve që kontribuojnë në mbrojtjen e shëndetit dhe mjedisit të shëndetshëm, bazuar në detyrimin që rrjedh nga Ligji Nr. 08/L-025 për mbrojtjen e ajrit nga ndotja.

## 2.0 PËRGJEGJËSITË DHE ZOTIMET

Plani i Veprimit do të udhëhiqet dhe koordinohet nga Komuna e Hanit të Elezit, ndërsa përkushtimi për zbatimin e veprimeve që rrjedhin nga ky plan do të zbatohet bashkërisht nga stafi i komunës dhe palët e tjera të përfshira, si partnerët lokalë dhe ndërkombëtarë, kompanitë lokale dhe rajonale dhe institucionet e tjera të identifikuar. Aty ku nevojiten burime financiare ose të personelit, Komuna do të koordinojë kërkesat dhe burimet për zbatimin e këtij plani.

Pasi të jenë miratuar veprimet do të krijohet një plan i detajuar zbatimi për të vlerësuar veprimet dhe për të përcaktuar se si do të ndërmerren. Komponentët e planit të zbatimit janë përshkruar në seksionet e mëposhtme.

---

<sup>2</sup> Udhëzimet e OBSH-së për cilësinë e ajrit të ambientit: Dyoksid sulfuri ( $\text{SO}_2$ ) - 20  $\text{mg}/\text{m}^3$  (24 orë) dhe 500  $\text{mg}/\text{m}^3$  (10 minuta); Dyoksid azoti ( $\text{NO}_2$ ) - 40  $\text{mg}/\text{m}^3$  (1 vit) dhe 200  $\text{mg}/\text{m}^3$  (1 orë); Materie e grimcave  $\text{PM}_{10}$  - 20  $\text{mg}/\text{m}^3$  (1 vit) dhe 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  (24 orë); Materie e grimcave  $\text{PM}_{2.5}$  - 10  $\text{mg}/\text{m}^3$  (1 vit) dhe 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  (24 orë); Ozon - 100  $\text{mg}/\text{m}^3$  (maksimumi ditor për 8 orë)

Si pjesë e detyrave të saj statutore, Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës (AMMK) do të përfshijë progresin në zbatimin e PLVCA-së në Raportin e vet Vjetor për Mjedisin.

Komuna e Hanit të Elezit e ka zhvilluar këtë PLVCA me mbështetjen e Qeverisë së Luksemburgut dhe Zyrës së UNDP-së në Kosovë.

### **3.0 KORNIZA LIGJORE**

Bazuar në Ligjin Nr.08/L-025 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, i miratuar në vitin 2022 nga Kuvendi i Kosovës, Komunitatet janë të obliguara të hartojnë Planin Lokal të Veprimit për Cilësi të Ajrit.

Ky ligj synon të rregullojë dhe sigurojë të drejtën e komuniteteve 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 nga Ndotja e Ajrit kategorizon burimet kryesore të ndotjes dhe kërkesat për mbrojtjen e ajrit dhe kërkon që të përmbushen vlerat kufitare të emetimeve (VKE) dhe standardet e cilësisë së ajrit.

Udhëzimet Administrative (UA) të nxjerra sipas ligjit janë:

- UA Nr. 02/2011 për normat e cilësisë së ajrit;
- UA (QRK) Nr. 07/2021 për rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes;
- UA (QRK) 08/ 2016 për normat e lejuara të shkarkimeve në ajër nga burimet e lëvizshme të ndotjes.
- UA Nr. 04/2009 për kontrollin e emisioneve të bashkëdyzimeve organike të avullueshme gjatë deponimit, zbrazjes, mbushjes dhe transportimit të karburanteve;
- UA 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;
- UA (QRK) Nr. 21/ 2013 për arsenin, kadmiumin, merkurin, nikelin dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër;



- UA (QRK) Nr. 16/2013 për substancat që e dëmtojnë shtresën e ozonit dhe gazrat serrë të fluoruara.

## 4.0 METODOLOGJIA

Zhvillimi i PLVCA-së ishte një proces planifikimi që rezultoi në krijimin e masave që përcaktojnë kontekstin, mundësitë dhe veprimet, që nxisin edhe zbatimin e këtij plani veprimi. Kjo metodologji pjesëmarrëse është e dobishme për të bashkuar palët e interesit për të zhvilluar një vizion të përbashkët lidhur me një politikë, program ose plan zhvillimor lokal specifik. Shqyrtimi i sistemeve gjithashtu hedh dritë mbi mënyrën si e shohin palët e interesit një sistem të caktuar nga këndvështrime të ndryshme, si dhe i fuqizon ata të prodhojnë zgjidhje të realizueshme dhe të zbatueshme<sup>3</sup>. Shqyrtimi i sistemeve dhe metodologjia e përdorur për zhvillimin e këtij plani veprimi është dizajnuar nga komuna me mbështetjen e ekspertëve lokalë dhe ndërkombëtarë. Përpara zhvillimit të Planit të Veprimit, Grupi Punues analizoi literaturën e disponueshme që fokusohet në cilësinë e ajrit në qytet dhe mbledhi të dhëna cilësore parësore përmes intervistave me akterë qeveritarë, privatë dhe të shoqërisë civile.

Grupi punues ka identifikuar masa të shumta që mund të zbatohen që mund të nxisin ndryshime në Han të Elezit. Masat e mundshme u kategorizuan në sektorin e amvisërive, transportit dhe mbeturinave, gjithashtu në ngritjen e kapaciteteve.

Komuna dhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës (MMPHI), së bashku me institucionet e tjera të përfshira, do ta monitorojnë zbatimin e projekteve specifike të parashtruara në këtë dokument.

## 5.0 KONSULTIMI

Procesi i konsultimit ndihmoi në përcaktimin e shkaqeve dhe pasojave të ndotjes, duke nxitur një vizion dhe synime të përbashkëta. Ai gjithashtu çoi në krijimin e synimeve që pranojnë ndikimin e ndotjes në shëndetin dhe mirëqenien e komunitetit. Temat e identifikuara gjatë zhvillimit të PLVCA-së mund të shihen si forca pozitive, negative ose stabilizuese.

Zhvillimi i PLVCA-së përfshiu tre punëtori me Grupin Punues dhe palët e tjera të interesit, së bashku me takime të shumta. Pjesëmarrësit kontribuan me të dhënat e paraqitura dhe identifikuan synime të arritshme brenda një deri në pesë vjet. Ata gjithashtu diskutuan për aktivitete të rëndësishme në kuadër të PLVCA-së, disa janë nën përgjegjësinë e komunës,

---

<sup>3</sup> Wilkinson et al. 2021

drejtpërdrejt ose tërthorazi. Pjesëmarrësit theksuan aktivitetet e përshtatshme për zbatim nga komuna dhe organizata të tjera.

Pas përfundimit të PLVCA-së, Komuna e shpërndau mes palëve të shumta, duke përfshirë qeverinë kombëtare, organizata, OJQ dhe shoqëri civile. Këto ndërveprime siguruan reagime dhe sugjerime të vlefshme për përmirësimin e PLVCA-së. PLVCA u finalizua pas analizimit të komenteve të palëve të interesit.

## 6.0 INFORMATA TË PËRGJITHSHME

Hani i Elezit është një komunë e vogël me sipërfaqe prej 82.9 km<sup>2</sup> e cila shtrihet në pjesën juglindore të Kosovës afër kufirit me Maqedoninë e Veriut. Ky qytet është zhvilluar në të dy anët e lumit Lepenc në dalje të Kaçanikut, me gjatësi prej rreth 2372m.

Qyteti i Hanit të Elezit po rritet me shpejtësi pasi që mundësitë e punësimit janë më të mëdha se në zonën rurale. Në Han të Elezit industria është mjaft e zhvilluar, veçanërisht industria e prodhimit të çimentos e njohur jo vetëm në Kosovë por edhe jashtë vendit. Në pjesën jugore të Hanit të Elezit është pika kufitare që ndan territorin e Kosovës dhe Maqedonisë së Veriut. Prania e maleve që shtrihen në lindje dhe perëndim të komunës paraqet lidhjet kryesore me rajonet e tjera që bëhen përmes luginës së Lepencit. Lumi Lepenc kalon nëpër luginë përmes qytetit të Hanit të Elezit. Në jug të Luginës së Lepencit është pika kufitare që lidh Kosovën me vendet e tjera të Ballkanit dhe Evropës.

Dendësia e popullsisë në zonën urbane është 2,527.67 banorë për 1km<sup>2</sup> ose 25.27 banorë për hektar.<sup>4</sup>

Të dhënat e përgjithshme statistikore janë mbledhur dhe analizuar nga Baza e të dhënave të Agjencisë Statistike të Kosovës (ASK) (<https://askdata.rks-gov.net/pxweb/en/ASKdata/>). Popullsia në komunën e Hanit të Elezit e paraqitur në , tregon se trendi i popullsisë është në rritje nga viti 2012 në 2020<sup>5</sup>.

**Tabela 1- Trendet e popullsisë në Komunën e Hanit të Elezit**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hani i Elezit	9,567	9,613	9,759	9,830	9,922	9,998	9,985	10,013	10,090

<sup>4</sup> Plani Zhvillimor Komunal-2010- 2025

<sup>5</sup> Burimi: Baza e të dhënave e ASK-së (<https://askdata.rks-gov.net/pxweb/en/ASKdata/>)

Meqenëse komuna e Hanit të Elezit është një qytet i vogël, nuk ka aq shumë lloje të aktiviteteve ekonomike.

“Tregtia me shumicë dhe pakicë, riparimi i automjeteve, motoçikletave” përbëjnë numrin më të madh të ndërmarrjeve, por numri është i vogël. Edhe aktivitetet e tjera ekonomike janë shumë të vogla në numër.

**Tabela 2- Numri i ndërmarrjeve për secilën kategori në komunën e Hanit të Elezi**

<b>HANI I ELEZIT</b>							
<b>Kategoria</b>	<b>Bujqësi, pylltari dhe peshkim</b>	<b>Mihje gurore dhe</b>	<b>Prodhimtari</b>	<b>Furnizim me energji elektrike, gaz, avull dhe klimatizim</b>	<b>Ujësjiellës, ujëra të zeza, menaxhim i mbeturinave dhe sanim i tokës</b>	<b>Ndërtimtari</b>	
2021	/	/	/	/	/	/	
2020	1	0	5	0	0	8	
2019	1	0	2	0	0	5	
2018	4	1	5	0	0	3	
<b>Kategoria</b>	<b>Tregti me shumicë dhe pakicë, riparimi i automjeteve, motoçikletave</b>	<b>Transport dhe deponim</b>	<b>Shërbime akomodimi dhe gastronomie</b>	<b>Informim dhe Komunikim</b>	<b>Aktivitete financiare dhe të sigurimeve</b>	<b>Aktivitete të pasurive të patundshme</b>	
2021	/	/	/	/	/	/	
2020	12	7	6	0	0	0	
2019	9	7	2	2	0	0	
2018	10	2	5	0	0	0	
<b>Kategoria</b>	<b>Aktivitete profesionale, shkencore dhe teknike</b>	<b>Aktivitete administrative dhe mbështetëse</b>	<b>Administratë publike dhe mbrojtje, sigurimi i detyrueshëm shoqëror</b>	<b>Arsim</b>	<b>Aktivitete të shëndetit njerëzor dhe punës sociale</b>	<b>Arte, zbavitje dhe rekreacion</b>	<b>Aktivitete të tjera të shërbimit</b>
2021	/	/	/	/	/	/	/
2020	3	2	0	0	0	0	5
2019	4	1	0	1	0	0	6
2018	3	2	0	0	1	2	3

## 6.1 Sektorin bujqësisë

Tabela 3 tregon të dhënat e përdorimit të tokës bujqësore për Hanin e Elezit nga Regjistrimi i Bujqësisë në Republikën e Kosovës në vitin 2014. Aktiviteti bujqësor i komunës së Hanit të Elezit është i kufizuar për shkak të mungesës së tokës bujqësore. Si rezultat, nuk ka aq shumë traktorë të mëdhenj për aktivitet bujqësor, megjithëse afërsisht 90% e traktorëve përdoren për më shumë se dhjetë vjet.

**Tabela 3- Të dhënat për shfrytëzimin e tokës në sektorin e bujqësisë në komunën e Hanit të Elezit**

Perime - gjithsej		Plantacione me pemë - gjithsej			Kullota të përhershme		Gjithsej sipërfaqja e tokave nën shfrytëzim		Gjithsej sipërfaqja nën ujitje	
Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqe (ha)	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqe (ha)	Numri i drunjve, shkurreve në plantacione	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqe (ha)	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqe (ha)	Numri i pronave bujqësore	Sipërfaqe (ha)
160	9.5	30	20.5	5500	655	1808	835	2581	205	44

**Tabela 4- Të dhënat për sektorin e Blegtorisë**

Gjedhë		Buaj		Dhen		Dhi		Zgjoje bletesh	
Nr. i pronave bujqësore	Nr. i gjedhëve	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i buajve	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i dhenve	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i dhive	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i zgjojeve te bleteve
220	950	0	0	15	1565	2	47	50	2040
Derra		Kua, Gomar dhe Mushka		Shpezë		Bagëti te tjera		Të tjera	
Nr. i pronave bujqësore	Nr. i derrave	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i kafsheve	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i shpezëve	Nr. i pronave bujqësore	Nr. i kafsheve	x	x
0	0	20	30	135	500	0	0	x	x

Aktualisht, në Han të Elezit ka një flotë prej 231 traktorësh; megjithatë, vlen të përmendet se 203 prej këtyre traktorëve janë më të vjetër se 10 vjet, duke kontribuar potencialisht në rritjen e ndotjes së mjedisit.

**Tabela 5- Të dhëna për traktorët bujqësorë në komunën e Hanit të Elezit**

Gjithsej numri i traktorëve		0 -10 vjet		Më shumë se 10 vjet	
Numri i pronave bujqësore	Numri i traktorëve në pronësi	Numri i pronave bujqësore	Numri i traktorëve në pronësi	Numri i pronave bujqësore	Numri i traktorëve në pronësi
214	231	27	27	190	204

## 6.2 Sektori i transportit

Autostrada Prishtinë-Shkup dhe hekurudha Fushë Kosovë-Shkup dominojnë rrjetin rrugor në Komunën e Hanit të Elezit. Të gjitha rrugët e tjera janë ose hyrje dhe dalje në këto rrugë ose janë të organizuara në kuadër të planifikimit hapësinor që u përshtatet më së miri atyre. Ka ende nevojë për të ndërtuar vendkalime për këmbësorë në rrugët aktuale, nuk ka shtigje për biçikleta, nuk ka shtigje këmbësore përgjatë lumit, etj.

Me zgjerimin e rrjetit të trafikut, lëvizshmëria e komunitetit do të përmirësohet, si dhe qasja në rajone të ndryshme të qytetit. Kjo do të ndikojë në uljen e ndotjes së ajrit dhe zhurmës, si dhe në përmirësimin e mirëqenies së qytetarëve.<sup>6</sup>

Lloji më i zakonshëm i automjetit është makina për pasagjerë (MP), pasuar nga Automjetet e Lehta Komercial (ALK) dhe në fund nga Automjetet e Rënda Industriale (ARI).

Për shkak se përdorimi i automjeteve me regjistrim më pak se Euro 3 është më i madh se 50% dhe i automjeteve me Euro 3 dhe 4 është më i madh se 50%, shihet se emetimet e automjeteve janë një nga burimet kryesore të ndotësve të ajrit në komunën e Hanit të Elezit.

Të dhënat për regjistrimin e automjeteve në komunën e Hanit të Elezit janë paraqitur në Tabelën 7 dhe Figurën 2<sup>7</sup>.

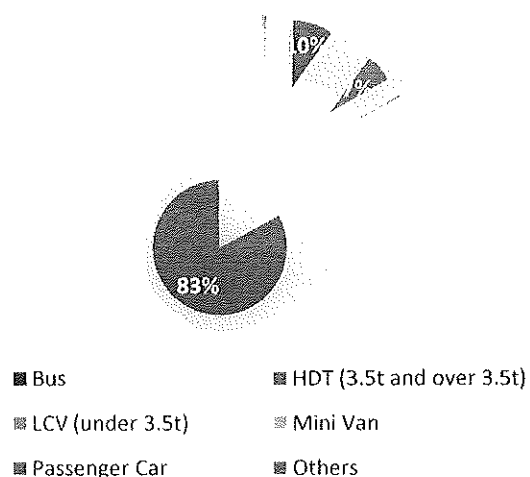
<sup>6</sup> Plani Zhvillimor Urban, 2010-2025+

<sup>7</sup> Burimi: Të dhëna nga regjistrimi i automjeteve

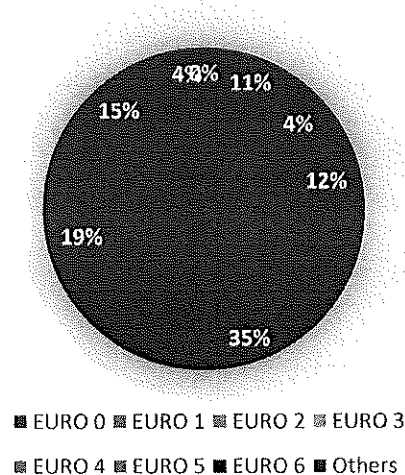
**Tabela 6- Të dhënat nga regjistrimi i automjeteve në Hanin e Elezit**

	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	Tjetër	Gjithsej
Autobusë	1	0	0	1	1	0	0	0	3
ARI (3.5t dhe mbi 3.5t)	6	3	9	39	26	34	7	0	124
ALK (nën 3.5t)	5	8	13	30	24	4	1	0	85
Kombibusë	2	1	1	1	0	0	0	0	5
Makina për Pasagjerë	128	40	128	367	193	150	40	0	1046
Tjetër	0	0	1	0	1	0	1	0	3
Gjithsej	142	52	152	438	245	188	49	0	1266

**Numri i automjeteve sipas tipit**



**Numri i automjeteve sipas Rregullores Euro**



**Figura 1-Numri i automjeteve sipas tipit dhe numri i automjeteve sipas Rregullores Euro në Han të Elezit**

### 6.3 Përdorimi i tokës dhe mbulueshmëria e tokës

Monitorimi i ndryshimeve në përdorimin/mbulesa e tokës është thelbësor për menaxhimin e qëndrueshëm të burimeve natyrore, mbrojtjen e mjedisit, cilësinë e ajrit, planifikimin bujqësor dhe sigurinë ushqimore. Ekziston një nevojë në rritje në qytet për produkte të qëndrueshme të përdorimit/mbulesës së tokës me zgjidhje adekuat

gjeografike dhe kohore që mund të përdoren nga komunitetet dhe menaxherët e burimeve për planifikimin e zhvillimit dhe politikëbërjen.

Modelet e përdorimit të tokës ndikojnë në cilësinë e ajrit duke ndryshuar emetimet e gazrave serrë (GS) dhe përbërjen e aerosolit. Emetimet e GS-ve përcaktohen nga rrugët e zhvillimit që ndikohen nga përdorimi i tokës, bujqësia, teknologjia dhe shfrytëzuesit e energjisë. Integrimi i ndryshimit të përdorimit të tokës, matjeve të ndotësve në tokë dhe teknologjisë për sensorë në distancë nga lart-poshtë, mund të ofrojnë njohuri dhe zgjidhje solide për problemin e ndotjes së ajrit. Shqetësimi aktual i fokusit kërkon hetim në fushat e mëposhtme:

- Përdorimi i tokës-Mbulesa e tokës (PTMT), djegia e biomasës dhe matje në tokë.
- Inventarët e emetimeve që integrojnë të dhënat e bazuara në tokë, sensorët në distancë, teknologjitë gjeohapësinore dhe qasjet e modelimit invers.
- Lidhja e PTMP me proceset atmosferike dhe ndryshimet klimatike duke përdorur modele atmosferike (WRF, GEOS-Chem, etj.).
- Hartëzimi, monitorimi dhe modelimi i ndotjes së ajrit.

Përdorimi i tokës në Han të Elezit<sup>8</sup> është paraqitur në tabelën 8.

**Tabela 7- Përdorimi i tokës në Han të Elezit**

Përdorimi i tokës	ha
Zonë banimi	30.35
Sipërfaqe për shërbime sociale	4.66
Zonë ekonomike	33.13
Sipërfaqe e gjelbër	57.49
Zona e doganës	8.61
Zona të tjera	25.64
Gjithsej	159.88

## 6.4 Të dhëna meteorologjike

Hani i Elezit ka klimë kontinentale, me dimër të ashpër me temperatura minimale nga -10°C deri në 5°C dhe verë të nxehtë me temperatura maksimale që arrijnë deri në 40°C. Klima mesatare dimërore, e karakterizuar nga reshje minimale bore, formohet nga ndikimi i Luginës së Vardarit. Klima kontinentale ushtron ndikim të rëndësishëm gjatë verës, kryesisht përmes grykës së Kaçanikut.

<sup>8</sup> Plani Zhvillimor Urban, 2010-2025+

Rajoni karakterizohet nga reshje të kufizuara, mesatarisht rreth 500 ml/m<sup>2</sup>, me një mesatare vjetore prej 476 ml/m<sup>2</sup> ndërmjet viteve 1992 dhe 1996. Reshjet janë të pakta në verë dhe më të mëdha në dhjetor dhe janar. Nivelet e lagështisë zakonisht lëvizin rreth 65%, me një interval prej 51% në nivelin më të ulët dhe 87% në më të lartin. Drejtimi mbizotërues i erës është nga veriu në jug.

Veçanërisht, Hanit të Elezit i mungon një stacion lokal meteorologjik dhe për këtë arsye të dhënat klimatike nuk janë të disponueshme. Të dhënat e paraqitura më poshtë përfaqësojnë shifra të simuluar për këtë zonë, që mbulojnë temperaturën, reshjet dhe erën, që shtrihen nga dhjetori 2022 deri në qershor 2023, pasi që nuk ka matje aktuale<sup>9</sup>.

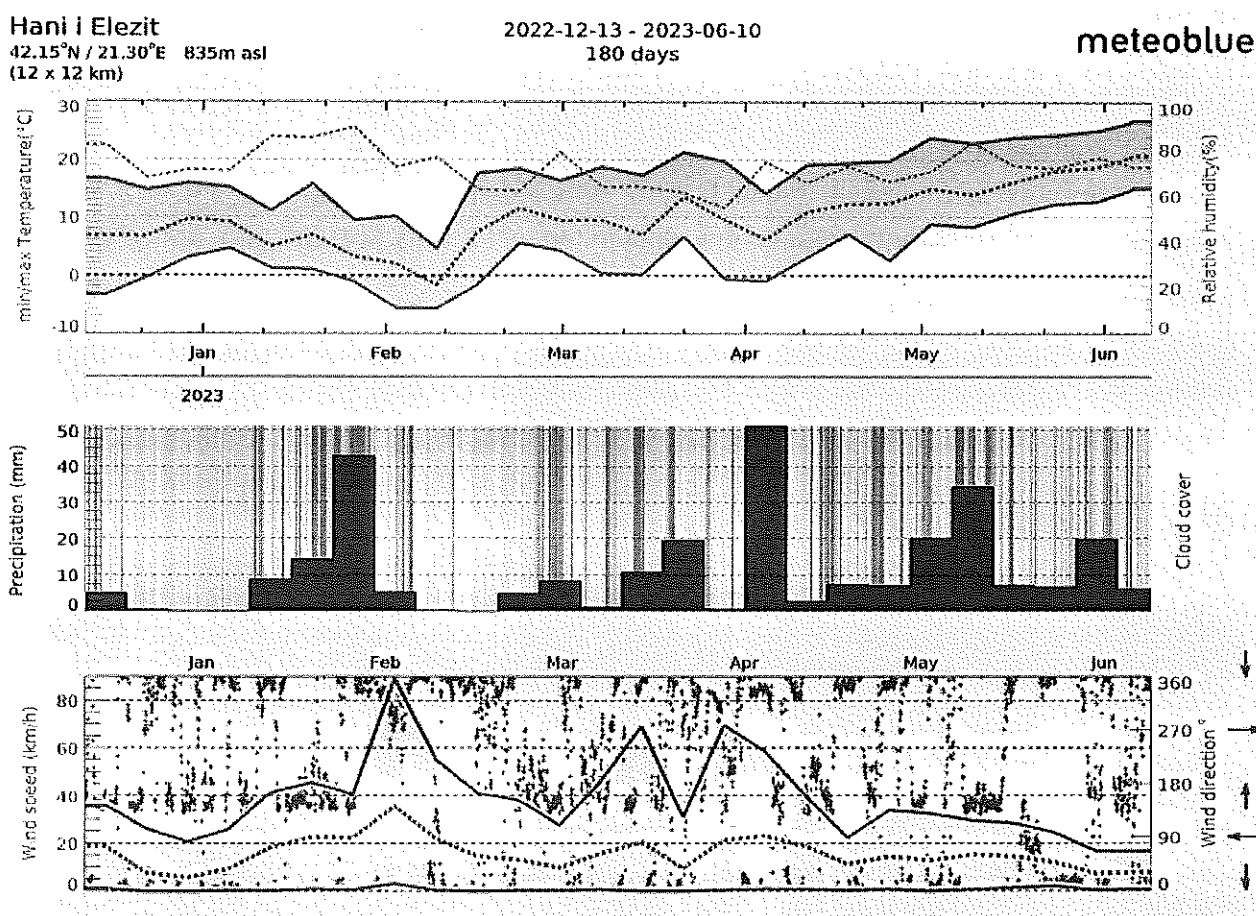


Figura 2- Të dhënat e simulimit për temperaturën, reshjet dhe erën për Hanin e Elezit, për periudhën dhjetor 2022 - qershor 2023

<sup>9</sup> [https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/weatherarchive/hani-i-elezit\\_kosovo\\_791539?fcstlength=1y&year=2023&month=6](https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/weatherarchive/hani-i-elezit_kosovo_791539?fcstlength=1y&year=2023&month=6)



## 7.0 CILËSIA E AJRIT

Ndotja e ajrit përbëhet nga kimikate ose grimca në ajër që mund të dëmtojnë shëndetin e njerëzve, kafshëve dhe bimëve. Ajo dëmton edhe ndërtesat. Ndotësit në ajër marrin forma të ndryshme. Ato mund të jenë gazra, grimca të ngurta ose pika të lëngshme. Ndotja arrin në atmosferën e Tokës përmes një sërë rrugësh. Pjesa më e madhe e ndotjes së ajrit shkaktohet nga njerëzit, në formën e emetimeve nga fabrikat, makinat, avionët ose kanaçet me aerosol. Edhe tymi i duhanpirjes pasive konsiderohet si ndotje e mjedisit. Burimet antropogjene janë burime të ndotjes që shkaktohen nga njerëzit.

Disa lloje të ndotjes së ajrit ndodhin natyrshëm, si tymi nga zjarret ose hiri nga vullkanet. Këto njihen si burime natyrore. Ndotja e ajrit është më e përhapur në qytetet e mëdha, ku janë të përqendruar ndotësit nga burime të ndryshme. Malet ose strukturat e mëdha ndonjëherë mund të parandalojnë përhapjen e ndotjes së ajrit. Kjo ndotje e ajrit shpesh shfaqet si një re, duke e bërë ajrin të turbullt. Njihet si smog.

Ekspozimi ndaj ndotjes së ajrit ka një gamë të gjerë pasojash shëndetësore për njerëzit. Efektet mund të klasifikohen si afatshkurtra ose afatgjata. Kur dyoksidi i squfurit dhe grimcat e oksidit të azotit në ajër kombinohen me ujin dhe oksigjenin në atmosferë, ato mund të formojnë shi acid. Këta ndotës të ajrit shkaktohen kryesisht nga termocentralet me qymyr dhe automjetet. Shiu acid dëmton bimët duke ndryshuar përbërjen e tokës; ndikon në cilësinë e ujit në lumenj, liqene dhe përrenj; shkatërron kulturat; dhe mund të dëmtojë ndërtesat dhe përkeqësojë monumentet.<sup>10</sup>

### 7.1 Të dhëna nga monitorimi i cilësisë së ajrit

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. Cilësia e ajrit në Han të Elezit monitorohet nga një stacion monitorues i cilësisë së ajrit (SMCA) i vendosur në zonën urbane (GPS: (21.29601, 42.153961)).

Deri në vitin 2018, të dhënat për cilësinë e ajrit prej SMCA-së të Hanit të Elezit ishin të pamjaftueshme për të qenë të dobishme, por të 12 SMCA-të e Kosovës u rehabilituan me zbatimin e projektit të Korporatës së Sfidës së Mijëvjeçarit (MCC)/Fondacionit të Mijëvjeçarit në Kosovë (MFK) dhe një projekti përkatës të Agjencisë Japoneze të Bashkëpunimit Ndërkombëtar (JICA) për Zhvillimin e Kapaciteteve për Kontrollin e

<sup>10</sup> <https://education.nationalgeographic.org/resource/air-pollution/>

Ndotjes së Ajrit. Si rezultat, të dhënat nga viti 2019 e në vazhdim janë dëshmuar të përshtatshme për analizë dhe përbëjnë bazën e këtij hulumtimi.

Këto SMCA monitorojnë automatikisht një sërë ndotësish duke përfshirë dyoksidin e squfurit (SO<sub>2</sub>), dyoksidin e azotit (NO<sub>2</sub>), PM<sub>10</sub> dhe grimcat PM<sub>2.5</sub>, siç detajohet në seksionin vijues.

Standardet e cilësisë së ajrit në Kosovë janë paraqitur në Tabelën 9. Udhëzimi Administrativ Nr. 02/2011 për Normat e Cilësisë së Ajrit, përshkruan këto standarde<sup>11</sup>.

**Tabela 8- Standardi i Cilësisë së Ajrit**

Parametri	Vlerat kufi	Njësia e matjes	Vlerat kufi (µg/m <sup>3</sup> )	Shkalla e tejkalimit të lejuar në vit
NO <sub>2</sub>	Vlera kufi për 1 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	200	18
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	40	Nuk është paraparë
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	µg/m <sup>3</sup>	30	Nuk është paraparë
SO <sub>2</sub>	Vlera kufi për 1 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	350	24
	Vlera kufi për 24 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	125	3
CO	Vlera kufi për mesataren ditore prej 8 orësh për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	10	Nuk është paraparë
PM <sub>10</sub>	Vlera kufi për 24 orë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	50	35
	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	µg/m <sup>3</sup>	40	Nuk është paraparë
PM <sub>2.5</sub>	Vlera kufi vjetore për mbrojtjen e vegjetacionit	µg/m <sup>3</sup>	25	Nuk është paraparë
O <sub>3</sub>	Objektivi afatgjatë për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	µg/m <sup>3</sup>	120	Nuk është paraparë
	Pragu i informacionit	µg/m <sup>3</sup>	180	Nuk është paraparë
	Pragu i alarmit	µg/m <sup>3</sup>	240	Nuk është paraparë

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

Të dhënat e monitorimit të cilësisë së ajrit nga Stacioni i Monitorimit të Cilësisë së Ajrit (SMCA) janë mbledhur dhe analizuar nga Instituti Hidro-Meteorologjik i Kosovës (IHMK)<sup>12</sup>

Janë analizuar të dhënat mesatare vjetore dhe të dhënat mesatare mujore. Ndotësit e përshkruar janë dyoksidi i sqfurit (SO<sub>2</sub>), dyoksidi i azotit (NO<sub>2</sub>), grimcat PM<sub>10</sub>, dhe grimcat PM<sub>2.5</sub>.

**Dyoksidi i sqfurit (SO<sub>2</sub>)** është një gaz i rëndë, i pangjyrë dhe helmues, me erë të fortë dhe irrituese. Era e tij shpesh përshkruhet e ngjashme me atë të një shkrepëseje të djegur. Gazi formon grimcat dytësore (PM<sub>2.5</sub>) kur oksidohet në acid sulfurik (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) duke u kombinuar me avujt e ujit. Ai gjithashtu reagon me amoniakun (NH<sub>3</sub>) për të krijuar një përbërje tjetër të rrezikshme të quajtur sulfat amoniumi ((NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). SO<sub>2</sub> gjithashtu kontribuon në smogun sulfuror, i cili rezulton nga një përqendrim i lartë i oksideve të sqfurit (SO<sub>x</sub>) në atmosferë dhe përkeqësohet nga lagështia dhe grimcat (PM). Burimet e SO<sub>2</sub> janë djegia e derivateve fosile (thëngjilli, nafta) për ngrohje shtëpiake, transporti, termocentrale dhe objekte të tjera industriale, shkrija e xeheve minerale që përmbajnë sqfur (pirit hekuri, pirit bakri), etj.

Në shëndetin e njeriut, dyoksidi i sqfurit mund të ndikojë në funksionin e mushkërive dhe të shkaktojë dhe përkeqësojë sëmundjet e frymëmarrjes tek njerëzit dhe kafshët.<sup>13</sup>

Të dhënat mesatare vjetore të SMCA-ve janë paraqitur në tabelën 6, ku shihet qartë se cilësia e të dhënave para vitit 2019 nuk është e besueshme.

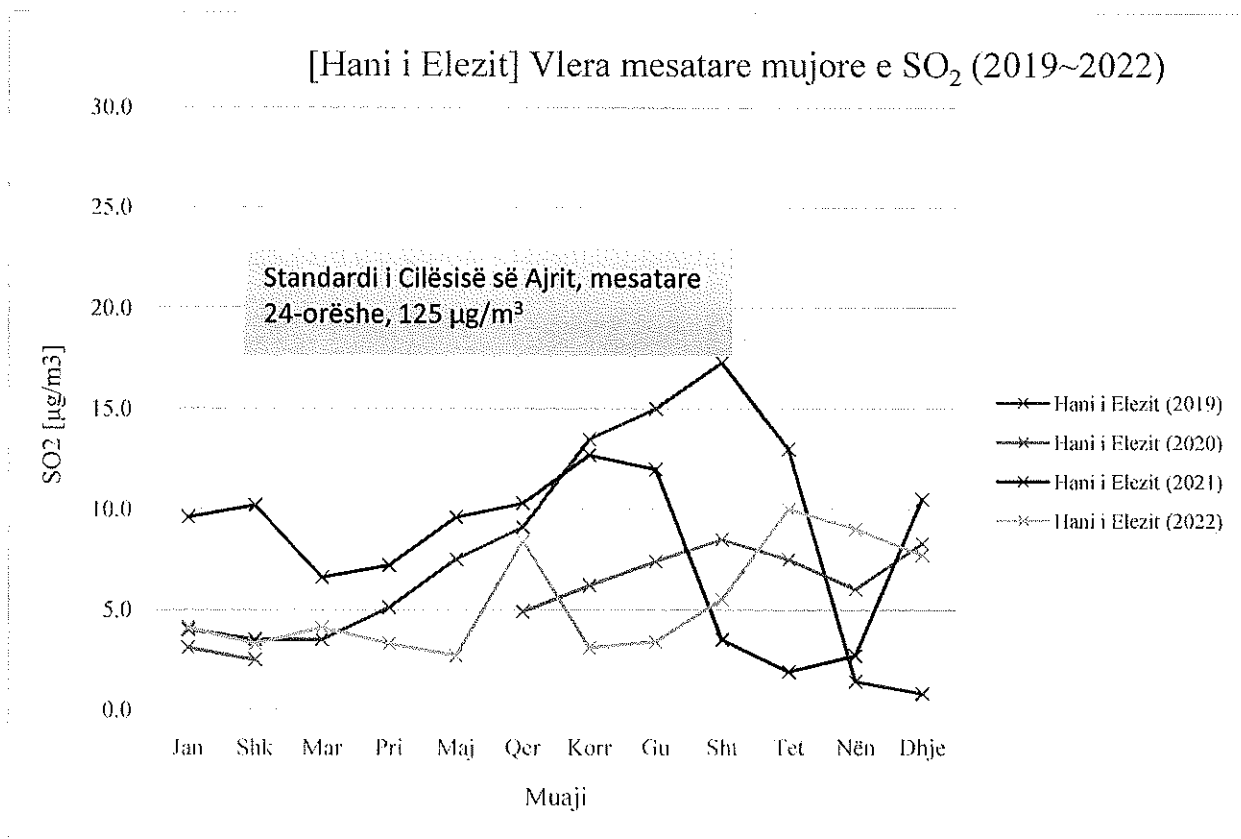
Të dhënat për vlerat mesatare mujore të SO<sub>2</sub> prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 10 dhe Figurën 4.

**Tabela 9- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të SO<sub>2</sub> në Han të Elezit**

SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
2019	4.0	3.5	3.5	5.1	7.5	9.1	13.5	15.0	17.3	13.0	1.4	0.8
2020	3.1	2.5				4.9	6.2	7.4	8.5	7.5	6.0	8.3
2021	9.6	10.2	6.6	7.2	9.6	10.3	12.7	12.0	3.5	1.9	2.7	10.5
2022	4.1	3.3	4.1	3.3	2.7	8.4	3.1	3.4	5.5	10.0	9.0	7.7

<sup>12</sup> <https://ilnuk-rks.net/?page=1,18>; <https://www.ammk-rks.net/al/mjedisi/20/raportet-mujore>

<sup>13</sup> <https://www.breeze-technologies.de/blog/sulphur-dioxide-so2/>



**Figura 3- Të dhënat për mesataren mujore të SO<sub>2</sub> në Han të Elezit**

Rezultatet tregojnë se nivelet e SO<sub>2</sub> janë më të ulëta se standardi i cilësisë së ajrit për SO<sub>2</sub> prej 125 g/m<sup>3</sup>, duke treguar se masat e kontrollit të ndotjes së ajrit nga SO<sub>2</sub> nuk janë shqetësim kyç.

**Dyoksidi i azotit (NO<sub>2</sub>)** Dyoksidi i azotit, ose NO<sub>2</sub>, është një ndotës i gaztë i ajrit i përbërë nga azoti dhe oksigjeni dhe është nga një grup gazesh të lidhura të quajtur oksidet e azotit ose NO<sub>x</sub>. NO<sub>2</sub> formohet kur derivatet fosile si qymyri, nafta, gazi ose nafta digjen në temperatura të larta. NO<sub>2</sub> dhe oksidet e tjera të azotit në ajrin e jashtëm kontribuojnë në ndotjen e grimcave dhe në reaksionet kimike që krijojnë ozonin. Është një nga gjashtë ndotësit e përhapur të ajrit për të cilët ka standarde kombëtare të cilësisë së ajrit për t'i kufizuar ato në ajrin e jashtëm. NO<sub>2</sub> gjithashtu mund të formohet në ambiente të mbyllura kur digjen derivate fosile si druri ose gazi natyror.

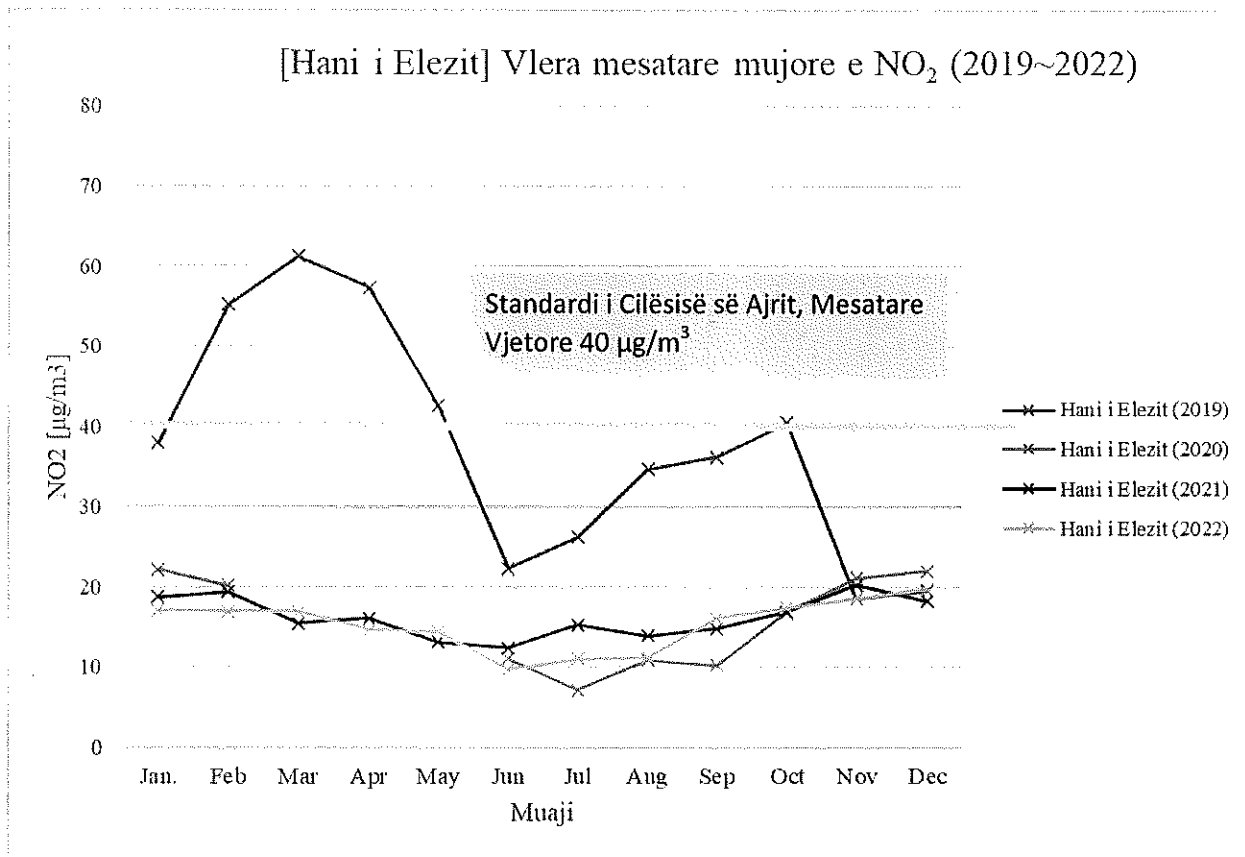
Dyoksidi i azotit ka një sërë pasojash negative në mushkëri, duke përfshirë: rritjen e inflamacionit të rrugëve të frymëmarrjes; kollë e përkeqësuar dhe gulçim; ulje e

funksonit të mushkërive; dhe rritje të sulmeve të astmës. Sipas studimeve të reja, NO<sub>2</sub> ka shumë gjasa të jetë shkaktar i astmës tek fëmijët.<sup>14</sup>

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të NO<sub>2</sub> prej SMCA-ve nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 11 dhe Figurën 5.

**Tabela 10- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të NO<sub>2</sub> në Han të Elezit**

NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
2019	38.0	55.2	61.3	57.4	42.6	22.4	26.3	34.8	36.3	40.5	18.6	19.6
2020	22.2	20.2				11.1	7.2	11.0	10.3	17.0	21.2	22.1
2021	18.8	19.4	15.5	16.2	13.2	12.5	15.4	14.0	14.9	17.0	20.3	18.3
2022	17.1	17.0	17.0	14.7	14.5	9.8	11.1	11.3	16.2	17.5	18.6	19.8



**Figura 4- Të dhënat e SMCA-së për mesataren mujore të NO<sub>2</sub> në Han të Elezit**

<sup>14</sup> <https://www.lung.org/clean-air/outdoors/what-makes-air-unhealthy/nitrogen-dioxide>

Siç u theksua më parë, të dhënat për cilësinë e ajrit nga SMCA-ja e Hanit të Elezit ishin të pamjaftueshme për përdorim praktik deri në vitin 2018. Megjithatë, vlen të përmendet se edhe shifrat për vitin 2019 mund të jenë me gabime. Kur shqyrtojmë të dhënat e viteve pasuese (2020-2022) në krahasim me Standardin e Cilësisë së Ajrit për NO<sub>2</sub>, bëhet e qartë se mesatarja vjetore dhe pothuajse të gjitha mesataret mujore janë nën 40µg/m<sup>3</sup>. Si rezultat, zbatimi i masave të kontrollit të ndotjes së ajrit për NO<sub>2</sub> nuk është prioritet kryesor.

**Grimcat (PM)** i referohen të gjitha grimcave të lëngshme dhe të ngurta në ajër. Këtu përfshihen një shumëllojshmëri të madhe të përbërjeve dhe materialeve kimike, disa prej të cilave mund të jenë toksike. Për shkak të përmasave të vogla të shumë prej grimcave që formojnë PM-të, disa nga këto toksina mund të hyjnë në qarkullimin e gjakut dhe të transportohen nëpër trup, duke u vendosur në zemër, tru dhe organe të tjera.

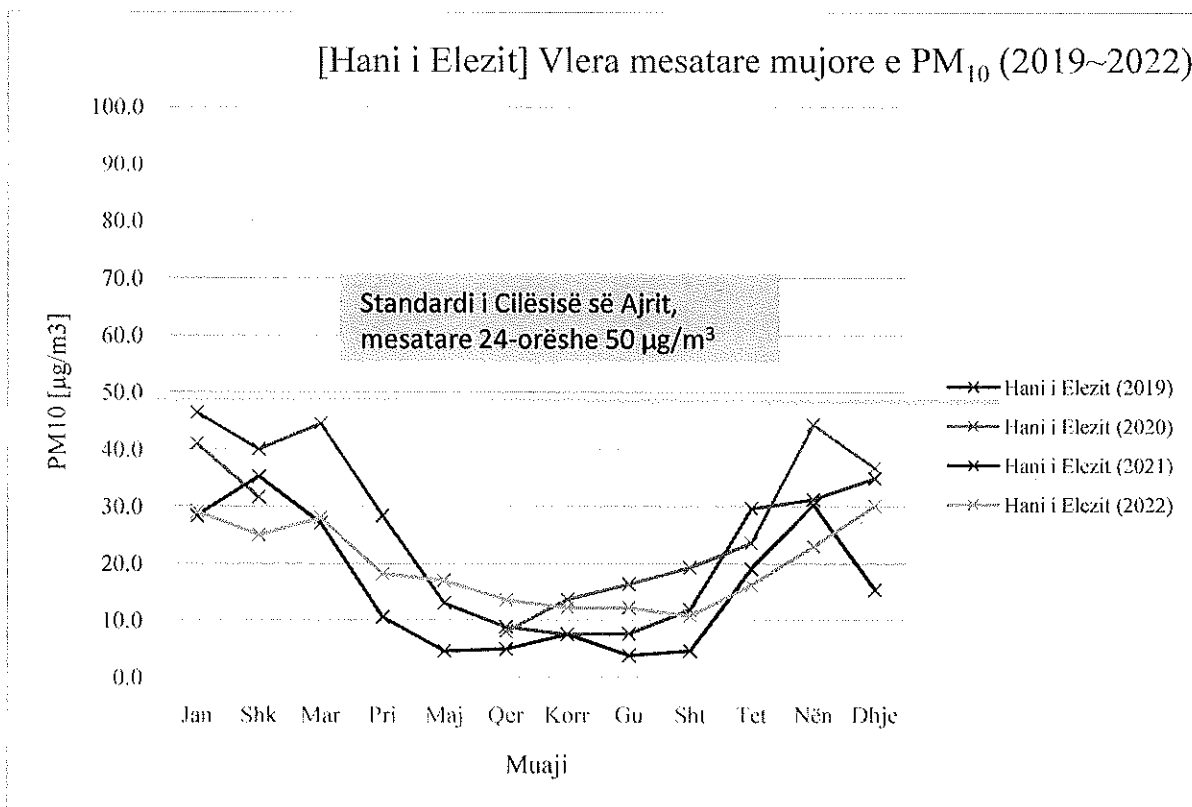
- **PM<sub>10</sub>** (grimca me diametër 10 mikrometra ose më pak): këto grimca janë mjaftueshëm të vogla për të kaluar nëpër fyt dhe hundë dhe për të hyrë në mushkëri. Pasi thithen, këto grimca mund të ndikojnë në zemër dhe mushkëri dhe të shkaktojnë efekte të rënda shëndetësore.<sup>15</sup>

Të dhënat për vlerat mesatare mujore të PM<sub>10</sub> prej SMCA-ve në Han të Elezit nga viti 2019 në 2022 janë paraqitur në Tabelën 12 dhe Figurën 6.

**Tabela 11- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM<sub>10</sub> 2019-2022**

PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
2019	46,5	40,1	44,6	28,4	13,1	8,9	7,6	7,7	11,9	29,7	31,3	35,0
2020	41,0	31,7				8,1	13,7	16,4	19,3	23,6	44,4	36,8
2021	28,4	35,3	27,1	10,6	4,7	5,0	7,6	3,9	4,7	19,1	30,3	15,4
2022	29,1	25,0	28,0	18,2	17,0	13,6	12,3	12,2	10,8	16,2	23,0	30,1

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



**Figura 5-Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM<sub>10</sub>, 2019- 2022**

Ndërmjet viteve 2019 dhe 2022, të dhënat nga stacioni i monitorimit të cilësisë së ajrit tregojnë një tendencë të përgjithshme rënëse, me luhatje të herëpashershme gjatë stinës së verës dhe rritje gjatë stinës së dimrit. Shkaqet kryesore përfshijnë djegien e drurit dhe thëngjillit në amvisëri dhe shërbime, si dhe nga industria dhe pluhuri i rrugëve.

Kur krahasohet me vlerat e Standardit të Cilësisë së Ajrit për mesataren 24-orëshe të PM<sub>10</sub>, mesataret mujore në dimër që arrijnë 50 g/m<sup>3</sup> tregojnë se veprimet për uljen e emetimeve të PM<sub>10</sub> janë me rëndësi.

**Grimcore (PM<sub>2.5</sub>):** PM<sub>2.5</sub> janë grimca shumë të vogla që zakonisht gjenden në tym. Ato kanë diametër prej 2.5 mikrometra (0.0025 mm) ose më të vogël. Grimcat PM<sub>2.5</sub> janë një ndotës i zakonshëm i ajrit. Materia grimcore grumbullon të gjitha grimcat e ngurta dhe të lëngshme të pezulluara në ajër, shumë prej të cilave janë të rrezikshme. Pluhuri, poleni, bloza, tymi dhe pikat e lëngshme janë ndër grimcat organike dhe inorganike në këtë përzierje komplekse.

Frymëmarrja e grimcave PM<sub>2.5</sub> mund të ndikojë në shëndetin e njeriut. Grimcat PM<sub>2.5</sub> janë mjaftueshëm të vogla për t'u thithur thellë në mushkëri. Ndonjëherë grimcat mund të hyjnë në qarkullimin e gjakut. Njerëzit që janë të ndjeshëm ndaj ndotjes së ajrit mund të përjetojnë simptoma kur nivelet e PM<sub>2.5</sub> janë të larta. Këtu përfshihen personat me sëmundje të zembrës ose mushkërive.<sup>16</sup>

Tabela 13 dhe Figura 7 tregojnë vlerën mesatare mujore të PM<sub>2.5</sub> nga SMCA-ja nga viti 2019 deri në vitin 2022.

**Tabela 12- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM<sub>2.5</sub>(µg/m<sup>3</sup>) nga SMCA-të 2019- 2022**

PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Jan	Shk	Mar	Pri	Maj	Qer	Korr	Gu	Sht	Tet	Nën	Dhje
2019	40.4	25.2	21.1	14.9	7.5	6.2	5.4	5.5	7.6	17.9	20.3	26.9
2020	33.9	23.0				5.6	8.8	9.8	9.5	14.4	34.1	29.0
2021	23.1	26.2	19.8	8.0	3.7	4.3	7.0	3.6	4.3	15.5	23.2	13.1
2022	25.1	20.0	21.2	10.4	9.1	8.2	7.5	8.1	6.8	12.0	18.8	26.2

<sup>16</sup> <https://www.aspen.gov/302/Particulate-Matter-PM-25#:~:text=scenery>



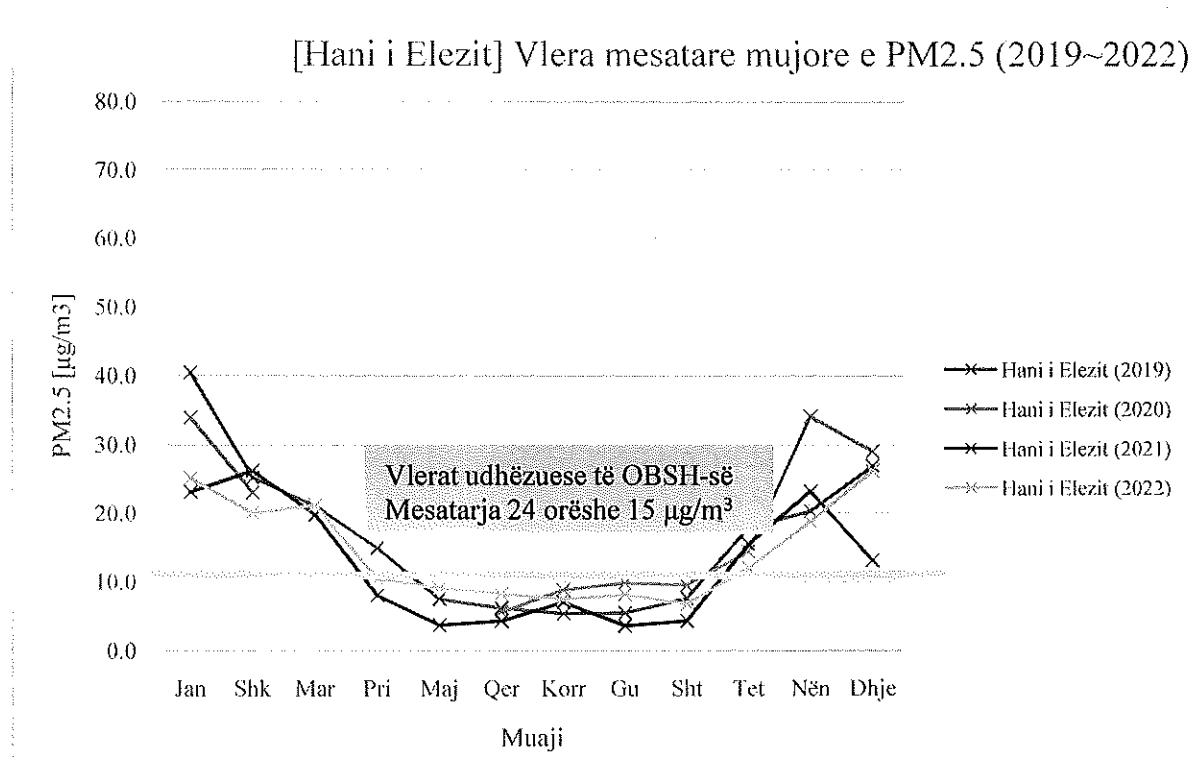


Figura 6- Të dhënat për vlerën mesatare mujore të PM<sub>2.5</sub> (µg/m<sup>3</sup>) nga SMCA-të 2019- 2022

Mesatarja mujore nga tetori deri në prill është e tepërt kur krahasohet me vlerën e rekomanduar të OBSH-së prej 15µg/m<sup>3</sup> për mesataren 24-orëshe të PM<sub>2.5</sub>. Si rezultat, zbatimi i masave për uljen e emetimeve të PM<sub>2.5</sub> është me rëndësi kritike.

## 7.2 Përmbledhja e burimeve kryesore e shkarkimeve ne ajër në komunën e Hanit te Elezit

Si ndotës kryesor të ajrit në Komunën e Hanit të Elezit janë: aktivitetet minerare dhe prodhuese të fabrikës për prodhimin e çimentos SharrCem, transporti i dendur rrugor (magjistralla Prishtinë-Shkup, Autoudha) përdorimi në masë të madhe të drurit për ngrohje nga ekonomitë familjare, komerciale dhe institucionale, gurëthyesit etj.

### 7.2.1 Ndotja nga Sharrcem

Është e njohur se një nga ndotësit më të mëdhenj të ajrit në Han të Elezit është fabrika e çimentos "Sharrcem". Procesi teknologjik i përfitimit të çimentos në të gjitha fazat e

prodhimit është i përcjellur në masë të madhe apo të vogël me faktorë të cilët ndikojnë në mjedis. Ndikimet kryesore në mjedis nga industria e çimentos janë ndikimet në ajër. Ndikime të rëndësishme në ajër vijnë si rezultat i proceseve të djegies në furrën rrotulluese si : pluhuri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> dhe CO. Këto emisione burojnë pjesërisht prej zbërthimeve fiziko-kimike të lëndës së parë dhe pjesërisht prej procesit të djegies së lëndës djegëse. Fabrika Sharrcem ka një Sistem të Menaxhimit të Cilësisë sipas ISO 9001:2000 që nga viti 2010. Në nëntor të vitit 2013 kompania Sharrcem është certifikuar me Sistemin e Menaxhimit të Mjedisit sipas standardit ISO 14001:2004, duke zgjeruar kështu përpjekjet e saja të vazhdueshme për reduktimin e efekteve negative në mjedis. Ndërsa në vitin 2014 është pajisur me Leje Mjedisore të Integruar, leje e lëshuar nga MMPH. Po ashtu, monitorimi i ajrit bëhet edhe nga stacioni për monitorim i Sharrcem, i vendosur në hapësirat e brendshme të saja. Ky stacion është reprezentativ për cilësinë e ajrit në sfondin industrial dhe përveç parametrave të lartpërmendur bënë matjen edhe të Oksideve të Sqfurit (SO<sub>x</sub>), Oksidet e Azotit (NO<sub>x</sub>), si dhe pluhurit që emetohet nga oxhaku i furrës, ftohësi i klinkerit dhe mullinjtë e çimentos. Sharrcem, në baza të rregullta mujore, raportet e monitorimit të ajrit ia përcjellë Drejtorisë së Mjedisit, ndërkaq MMPH-ja këto raporte rregullisht i publikon në Webfaqen e Institutit Hidrometeorologjik të Kosovës (IHMK).

**Tabela 13- Kualiteti i ajrit-perimetri i fabrikës**

Perimetri i fabrikës	2022	2023	ELV IPPC (mg/m <sup>3</sup> )
PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	0.040	0.043	0.05
PM <sub>25</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	0.020	0.021	0.025
NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	0.019	0.019	0.04
SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.09	0.12
O <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	0.024	0.027	0.12

**Tabela 14- Emisionet e pluhurit te furra e klinkerit, ftohësi dhe mulliri i çimentos**

viti	Furra e klinkerit	Ftohësi i klinkerit	Mulliri i çimentos	IPPC-ELV 20 (mg/Nm <sup>3</sup> )
2021	1,62	0.58	0.43	20 (mg/Nm <sup>3</sup> )
2022	1,06	1.81	0.87	20 (mg/Nm <sup>3</sup> )
	1	2.54	0.37	20 (mg/Nm <sup>3</sup> )

Vlerat e paraqitura më lartë tregojnë se emetimi i pluhurit dhe komponentëve tjera të dëmshme është nën vlerat kufitare si rezultat i investimeve të Sharrcem në filtrat me thasë, transportimin e materialit i cili tani bëhet nëpërmjet shiritave transportues të mbuluara dhe të mbyllura si dhe mbyllja tërësisht e hallës (depos) së klinkerit e cila më herët ka qenë një nga burimet më të mëdha të emetimit të pluhurit.

Mirëpo, kjo nuk do të thotë se fabrika e çimentos më nuk emeton fare pluhur. Tani për tani problematike është pluhuri trasient që në fakt është totali i grimcave të pluhurit të emetuara nga burime jo të përcaktuara e të cilat ndërliken me aktivitete dhe kushte të caktuara siç janë ngarkim shkarkimi i materialeve, pastrimi dhe mirëmbajtja, era etj.

## **7.3 Të dhënat për emetimet në Komunën e Hanit të Elezit**

### **7.3.1 Llogaritja e emetimeve**

Dy kategoritë kryesore të burimeve të ndotjes së ajrit janë burimet stacionare dhe burimet mobile. Burimet stacionare ndahen më tej në burime pikësore dhe difuze sipas mënyrës se si lëshohen ndotësit në ajër. Ndotësit emetohen në ajër nëpërmjet një dalje specifike dhe të qëllimshme në rastin e burimeve pikësore (oxhaqet dhe daljet e ventilimit të impianteve, proceset teknike, objektet industriale, pajisjet, ndërtesat, etj.). Burimet difuze i transferojnë ndotësit në ajër pa një dalje/oxhak të përcaktuar. Aktivitetet dhe proceset në natyrë, si dhe emetimet e ikura, mund të jenë burime të emetimeve difuze. Automjetet, makineritë e lëvizshme jo-rrugore, mjetet hekurudhore vetëlëvizëse dhe aeroplanët, janë shembuj të burimeve mobile që shkarkojnë ndotës në atmosferë.

Grimcat ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $PM_1$ ), dyoksidi i squfurit ( $SO_2$ ), hidrokarburet (HC) dhe bashkëdyzimet organike të avullueshme (BOA), plumbi, dyoksidi i karbonit ( $CO_2$ ) dhe monoksidi i karbonit (CO), oksidet e azotit ( $NO_x$ ) dhe smogu, janë të gjithë ndotës të krijuar nga burimet e ndotjes së ajrit. Tymi, pluhuri, CO,  $NO_x$ ,  $SO_2$ , HC dhe smogu nga fabrikat, shkretoret, termocentralet dhe automjetet, janë të degradues dukshëm të cilësisë së ajrit në shumicën e lokacioneve, veçanërisht rreth zonave urbane dhe industriale.

Për të identifikuar burimet e ndotjes së ajrit që shkaktojnë cilësi të dobët të ajrit është e nevojshme të njihen ato burime, kapaciteti i tyre dhe sasia e ndotësve që ato emetojnë.

Sipas Ligjit Nr. 08/L-025 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, AMMK-ja është e detyruar të mbajë Inventarin e Emetimeve në Ajër si pjesë të Sistemit Informativ Mjedisor. Këto të dhëna mblidhen nga operatorët veprimet e të cilëve gjatë proceseve teknike lëshojnë emetime në atmosferë. Nga operatorët kërkohet që të dorëzojnë raporte vjetore në AMMK.

Në periudhën 2019-2022, burimi dominues i emetimeve në Komunën e Hanit të Elezit ishin grimcat  $PM_{10}$  dhe  $PM_{2.5}$ . Rritja e emetimit të këtyre parametrave, sidomos në stinën e dimrit, ishte pasojë e përdorimit të thëngjillit dhe drurit për djegie.

AMMK në vazhdimësi e përditëson inventarizimin e emetimeve në ajër, por për shkak të mungesës së të dhënave, ende nuk mundet t'i përfshijë të gjitha të dhënat nga të gjitha burimet e ndotjes së ajrit. Llogaritjet për emetimet janë kryer duke përdorur të dhënat e marra për t'i kuptuar më mirë burimet e ndotjes dhe sasinë e tyre të emetuara.

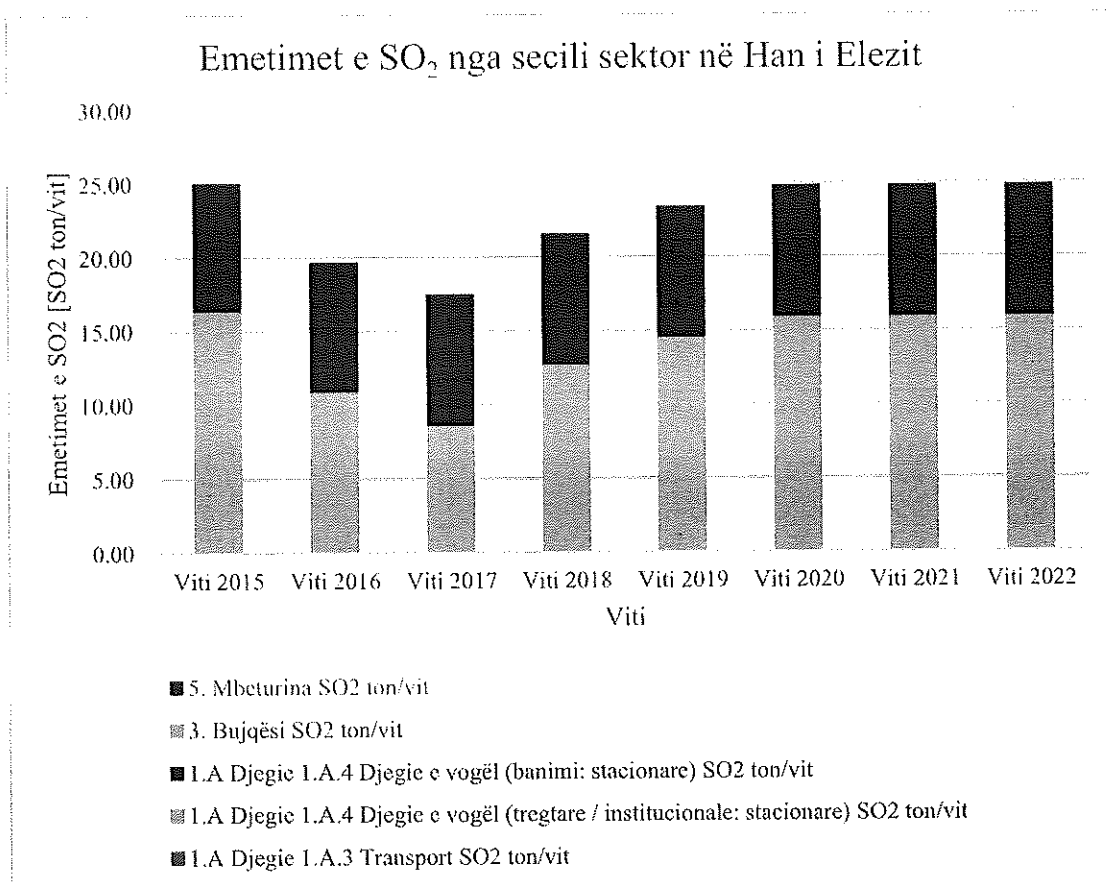
Të dhënat dhe llogaritja e emetimeve për sektorë të ndryshëm janë paraqitur më poshtë.

## 7.4 Përmbledhje e Emetimeve në Komunën e Hanit të Elezit

Tabela 14 dhe Figura 8 tregojnë emetimet e SO<sub>2</sub> në komunën e Hanit të Elezit. "1.A.4 Djegie e vogël (tregtare / institucionale: burime stacionare)" është kategoria me emetimet më të larta të SO<sub>2</sub>. "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)" është kategoria me emetimet më të larta të SO<sub>2</sub>. Emetimet e SO<sub>2</sub> të grupeve të tjera nuk janë aq të rëndësishme.

**Tabela 15- Trendi i emetimeve të SO<sub>2</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Sek/Kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
1. Energji									
1.A Djegie									
1.1. Industritë e energjisë	SO2 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.2 Industri prodhuese dhe ndërtimtari	SO2 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.3 Transport	SO2 ton/vit	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
1.A.4 Djegie e vogël (tregtare / institucionale: stacionare)	SO2 ton/vit	16.41	10.94	8.66	12.76	14.59	15.95	15.95	15.95
1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)	SO2 ton/vit	8.62	8.70	8.77	8.76	8.78	8.84	8.84	8.84
1.B Emetimet e ikura nga derivatet	SO2 ton/vit	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN
2. Sektori i Proceseve Industriale dhe Përdorimeve të Produkte	SO2 ton/vit	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN
3. Bujqësi	SO2 ton/vit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Mbeturina	SO2 ton/vit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gjithsej	SO2 ton/vit	25.05	19.66	17.45	21.54	23.39	24.81	24.81	24.81

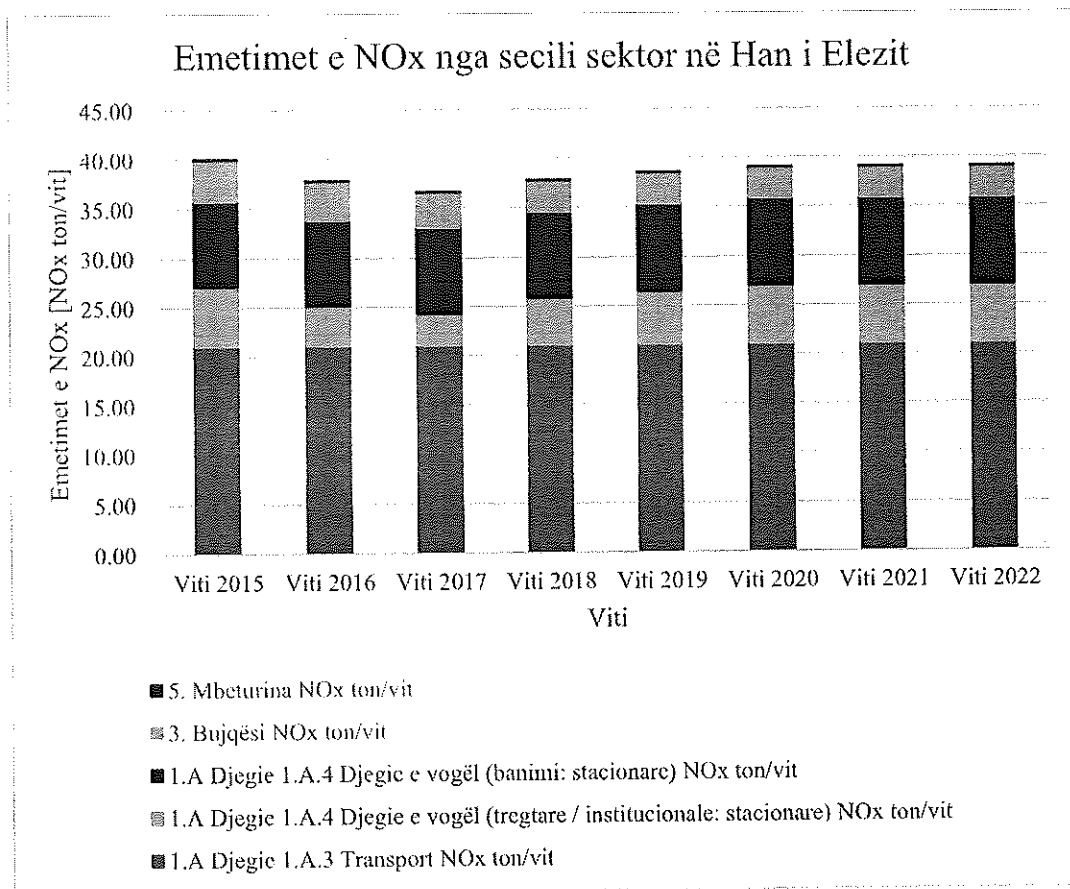


**Figura 7- Trendi i emetimeve të SO<sub>2</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Tabela 15 dhe Figura 9 tregojnë emetimet e NO<sub>x</sub> në komunën e Hanit të Elezit. "1.A.3 Transporti" është kategoria me emetimet më të larta të NO<sub>x</sub>. Kategoria "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: burime stacionare)" ka emetimet e radhës më të larta të NO<sub>x</sub>, e ndjekur nga kategoria "1.A.4 Djegie e vogël (tregtare/institucionale: burime stacionare)". Emetimet e NO<sub>x</sub> prej sektorit bujqësor janë gjithashtu jo të parëndësishme. Si rezultat, nëse kërkohen masa për menaxhimin e ndotjes së ajrit nga NO<sub>x</sub>, Komuna duhet të vlerësojë burime të shumta të emetimit të NO<sub>x</sub>, pasi që ka shumë burime të emetimit të NO<sub>x</sub>.

**Tabela 16- Trendi i emetimeve të NOx të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Sek/Kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>I. Energji</b>									
<b>1.A Djegie</b>									
1.1. Industritë e energjisë	NOx ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.2 Industri prodhuese dhe ndërtimtari	NOx ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.3 Transport	NOx ton/vit	21.12	21.12	21.12	21.12	21.12	21.12	21.12	21.12
1.A.4 Djegie e vogël (tregtare / institucionale: stacionare)	NOx ton/vit	6.07	4.04	3.20	4.72	5.39	5.90	5.90	5.90
1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)	NOx ton/vit	8.62	8.71	8.77	8.78	8.85	8.85	8.85	8.85
1.B Emetimeve e ikura nga derivatet	NOx ton/vit	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN
<b>2. Sektori i Proceseve Industriale dhe Përdorimeve të Produkteve</b>	NOx ton/vit	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN	NA/NN
3. Bujqësi	NOx ton/vit	4.22	3.92	3.55	3.17	3.18	3.18	3.17	3.17
5. Mbeturina	NOx ton/vit	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
<b>Gjithsej</b>	NOx ton/vit	<b>40.13</b>	<b>37.89</b>	<b>36.74</b>	<b>37.89</b>	<b>38.64</b>	<b>39.15</b>	<b>39.14</b>	<b>39.14</b>



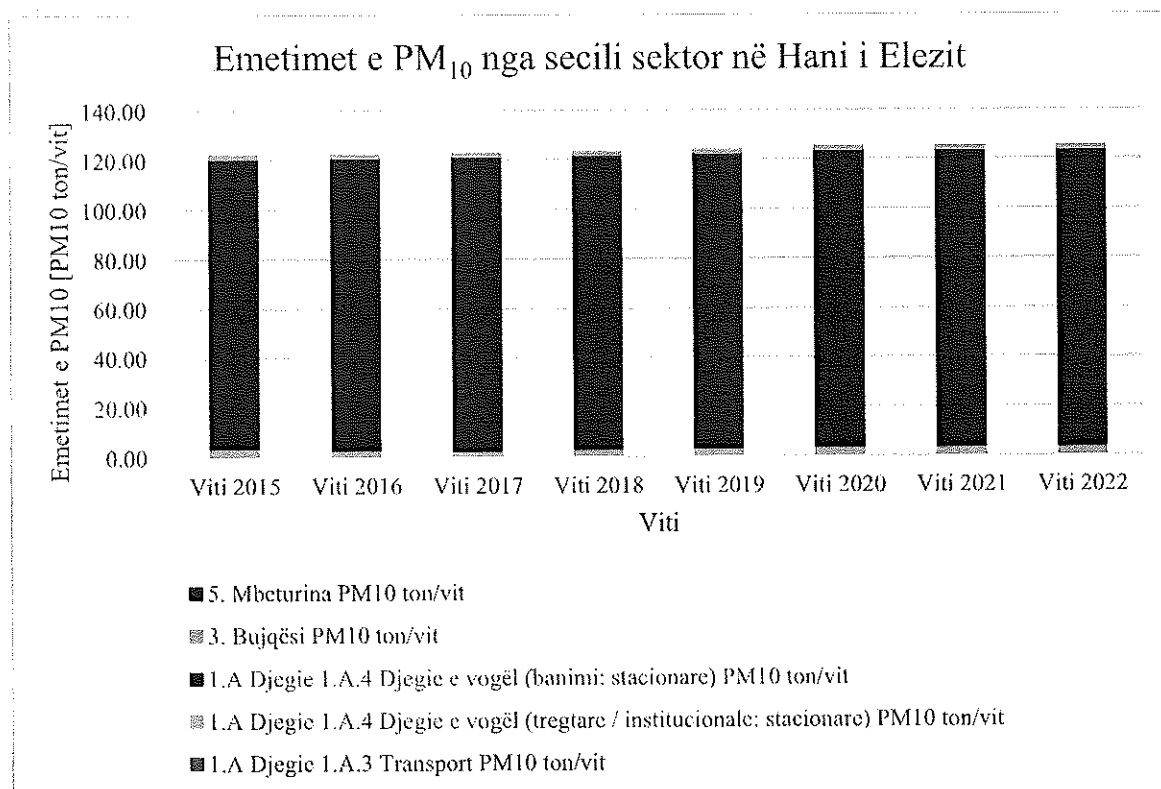
**Figura 8- Trendi i emetimeve të NOx të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Tabela 16 dhe Figura 10 tregojnë emetimet e PM<sub>10</sub> në Komunën e Hanit të Elezit. Kategoria me emetimet më të larta të PM<sub>10</sub> është "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: burime stacionare)". Kategoritë dhe sektorët e tjerë si "1.A.4 Djegie e vogël

(tregtare/institucionale: stacionare)", kategoria "1.A.3 Transporti", dhe sektori i bujqësisë, janë gjithashtu jo aq të vogla. Megjithatë, për shkak se burimi kryesor i emetimeve të PM10 është jashtëzakonisht i madh, kategoria e parë prioritare për metodat e menaxhimit të ndotjes së ajrit nga PM<sub>10</sub> është kategoria "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)".

**Tabela 17- Trendi i emetimeve të PM10 të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Sek/Kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>									
<b>1.A Djegie</b>									
1.1. Industritë e energjisë	PM10 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.2 Industri prodhuese dhe ndërtimtari	PM10 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.3 Transport	PM10 ton/vit	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
1.A.4 Djegie e vogël (tregtare / institucionale: stacionare)	PM10 ton/vit	2.64	1.76	1.39	2.06	2.35	2.57	2.57	2.57
1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)	PM10 ton/vit	117.02	118.21	119.16	118.96	119.35	120.13	120.13	120.13
1.B Emetimet e ikura nga derivatet	PM10 ton/vit	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN
<b>2. Sektori i Proceseve Industriale dhe Përdorimeve të Produktit</b>	PM10 ton/vit	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN	N/ANN
<b>3. Bujqësi</b>	PM10 ton/vit	1.22	1.24	1.25	1.23	1.23	1.26	1.26	1.26
<b>5. Mbeturina</b>	PM10 ton/vit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Gjithsej</b>	PM10 ton/vit	122.07	122.41	122.99	123.43	124.13	125.15	125.15	125.15



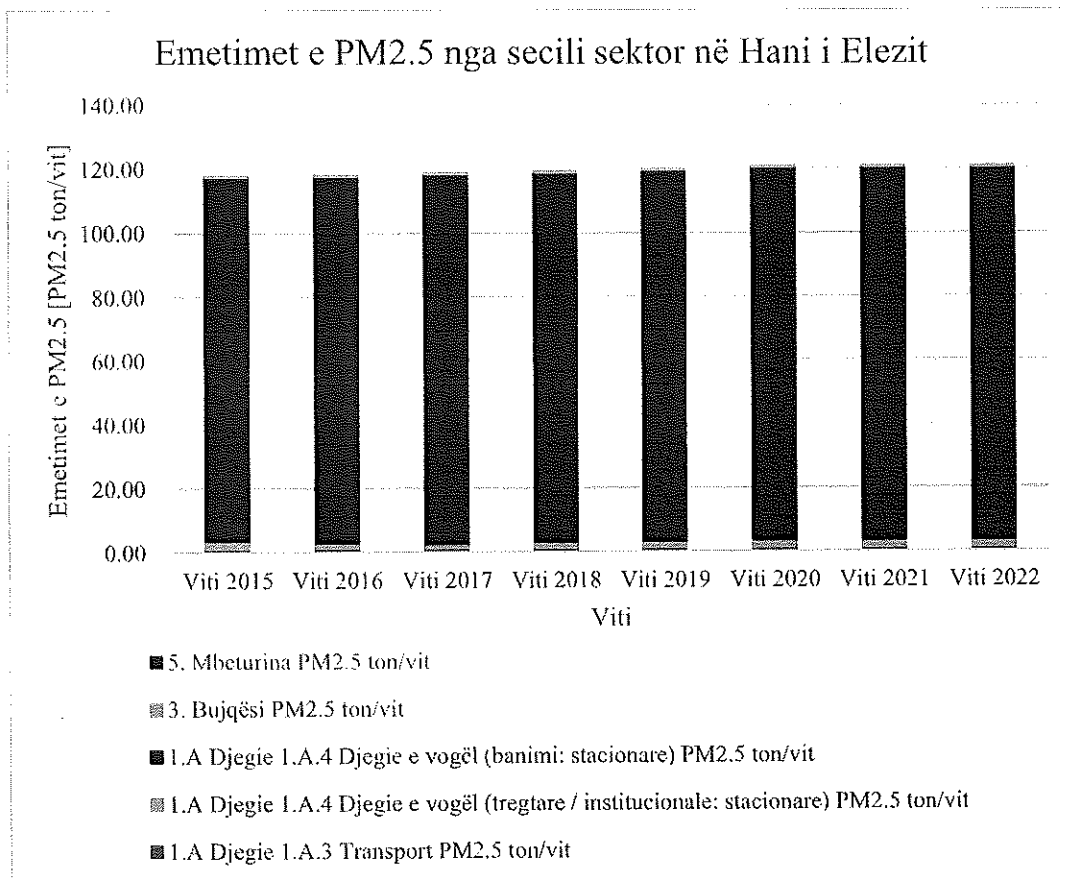
**Figura 9- Trendi i emetimeve të PM10 të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

PM<sub>2.5</sub> është në të njëjtën nivel si PM<sub>10</sub>. Tabela 17 dhe Figura 11 tregojnë emetimet e PM<sub>2.5</sub> në komunën e Hanit të Elezit. "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: Stacionare)" është kategoria me emetimet më të larta të PM<sub>2.5</sub>. Kategoritë dhe sektorët tjerë përfshijnë kategorinë "1.A.4 Djegie e vogël (tregtare/institucionale: stacionare)", kategorinë "1.A.3 Transporti", dhe sektorin e bujqësisë. Megjithatë, për shkak se burimi kryesor i emetimeve është jashtëzakonisht substancial, kategoria e parë prioritare për metodat e menaxhimit të ndotjes së ajrit nga PM<sub>2.5</sub> është kategoria "1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)".

**Tabela 18- Trendi i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

Sek/Kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>									
<b>1.A Djegie</b>									
1.1. Industrinë e energjisë	PM2.5 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.2 Industri prodhuese dhe ndërtimtari	PM2.5 ton/vit	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1.A.3 Transport	PM2.5 ton/vit	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
1.A.4 Djegie e vogël (tregtare / institucionale: stacionare)	PM2.5 ton/vit	2.45	1.63	1.29	1.90	2.17	2.38	2.38	2.38
1.A.4 Djegie e vogël (banimi: stacionare)	PM2.5 ton/vit	113.96	115.12	116.04	115.85	116.23	116.99	116.99	116.99
1.B Emetimet e ikura nga derivatet	PM2.5 ton/vit	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN
2. Sektori i Proceseve Industriale dhe Përdorimeve të Produkteve	PM2.5 ton/vit	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN	NANN
3. Bujqësi	PM2.5 ton/vit	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.42	0.42	0.42
5. Mbeturina	PM2.5 ton/vit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Gjithsej</b>	PM2.5 ton/vit	118.01	118.36	118.94	119.35	120.01	120.98	120.98	120.98





**Figura 10- Trendi i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> të lidhura me Komunën e Hanit të Elezit nga viti 2015 deri në vitin 2022**

## 7.5 Emetimet nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit

Kjo është kategoria e sektorit të energjisë me djegje të vogël (banimi: stacionare). Burimet parësore janë djegia e derivatit për ngrohje dhe gatim në shtëpi.

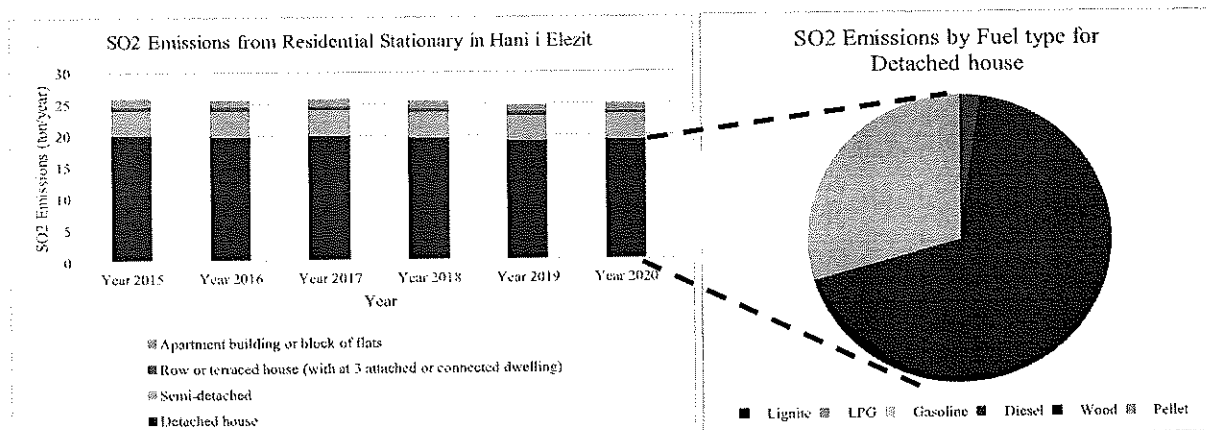
Tabela 18 paraqet trendin e emetimeve të SO<sub>2</sub> nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit. Shtëpitë e shkëputura janë burimi parësor i emetimeve. Tabela 19 tregon emetimet nga shtëpitë e shkëputura sipas llojit të derivatit. Burimet parësore të emetimit të SO<sub>2</sub> janë druri dhe peleti. Figura 12 tregon trendin e emetimeve SO<sub>2</sub> nga viti 2015 deri në 2020, si dhe raportin e emetimeve në vitin 2022 për shtëpitë e shkëputura.

**Tabela 19- Trendi i emetimeve të SO<sub>2</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit**

SO <sub>2</sub> ton/vit	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Shtëpi të shkëputura	20	20	20	20	19	19
Shtëpi gjysmë të shkëputura	4	4	4	4	4	4
Shtëpi në radhë ose tarraca (me 3 shtëpi të bashkuara ose të lidhura)	1	1	1	1	1	1
Ndërtesa ose blloqe banesore	1	1	1	1	1	1
Nëntotali banimi: Stacionare	26	26	26	25	25	21

**Tabela 20- Emetimet e SO<sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

SO <sub>2</sub> ton/vit	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Thëngjill	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benzinë	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diesel	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dru	1.43	1.45	1.46	1.46	1.46	1.47
Peleta	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.64
Nëntotal - shtëpi të shkëputura	2.10	2.12	2.14	2.14	2.14	2.16



**Figura 11- Emetimet e SO<sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

Trendi i emetimeve të NO<sub>x</sub> nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit është paraqitur në Tabelën 20. Burimet kryesore të emetimeve janë shtëpitë e shkëputura dhe shtëpitë gjysmë të shkëputura. Emetimet nga shtëpitë e shkëputura sipas llojit të derivatit janë paraqitur në tabelën 21. Druri është burimi kryesor i emetimit

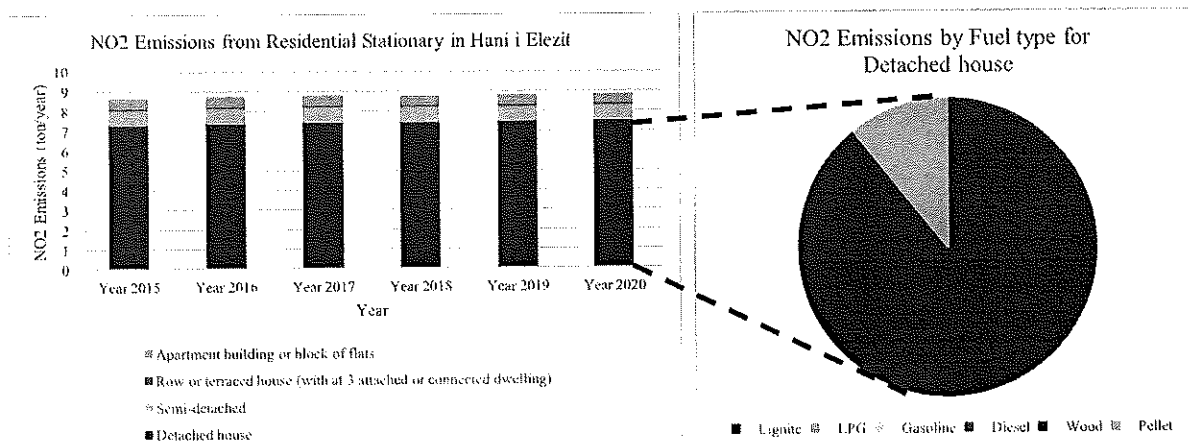
të NOx. Figura 12 tregon trendin e emetimeve të NOx nga viti 2015 deri në 2020 dhe raportin e emetimeve në vitin 2022 për shtëpitë e shkëputura.

**Tabela 21- Trendi i emetimeve të NO<sub>2</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit**

NO <sub>x</sub> , ton/vit	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Shtëpi të shkëputura	7	7	7	7	7	8
Shtëpi gjysmë të shkëputura	1	1	1	1	1	1
Shtëpi në radhë ose tarraca (me 3 shtëpi të bashkuara ose të lidhura)	0	0	0	0	0	0
Ndërtesa ose blloqe banesore	0	0	0	0	0	0
Nëntotali banimi: Stacionare	9	9	9	9	9	9

**Tabela 22- Emetimet e NO<sub>2</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

NO <sub>x</sub> ton/vit	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Thëngjill	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benzinë	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diesel	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Dru	6.51	6.58	6.63	6.62	6.64	6.69
Peleta	0.79	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81
Nëntotal - shtëpi të shkëputura	7.33	7.41	7.47	7.46	7.48	7.54



**Figura 12- Emetimet e NOx nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

Trendi i emetimeve të PM<sub>10</sub> nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit është paraqitur në Tabelën 22. Burimet kryesore të emetimeve janë shtëpitë e

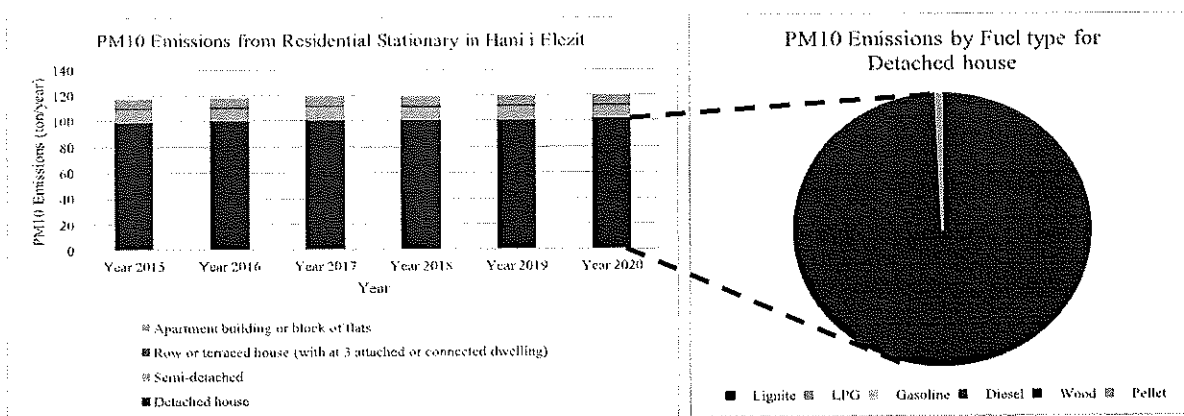
shkëputura dhe shtëpitë gjysmë të shkëputura. Emetimet nga shtëpitë e shkëputura sipas llojit të derivatit janë paraqitur në tabelën 23. Druri është burimi kryesor i emetimit të PM<sub>10</sub>. Figura 14 tregon trendin e emetimeve të PM<sub>10</sub> nga viti 2015 deri në 2020 dhe raportin e emetimeve në vitin 2022 për shtëpitë e shkëputura.

**Tabela 23- Trendi i emetimeve të PM<sub>10</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit**

PM <sub>10</sub> ton/vit	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Shtëpi të shkëputura	100	101	101	101	102	102
Shtëpi gjysmë të shkëputura	10	10	10	10	10	10
Shtëpi në radhë ose tarraca (me 3 shtëpi të bashkuara ose të lidhura)	1	1	1	1	1	1
Ndërtesa ose blloqe banesore	6	6	6	6	6	6
Nëntotali banimi: Stacionare	117	118	119	119	119	120

**Tabela 24- Emetimet e PM<sub>10</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

Njësia (PM <sub>10</sub> ton/vit)	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Thëngjill	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benzinë	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diesel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dru	98.92	100.00	100.79	100.59	100.99	101.68
Peleta	0.68	0.69	0.69	0.69	0.69	0.70
Nëntotal - shtëpi të shkëputura	99.60	100.69	101.49	101.29	101.68	102.38



**Figura 13- Emetimet e PM<sub>10</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

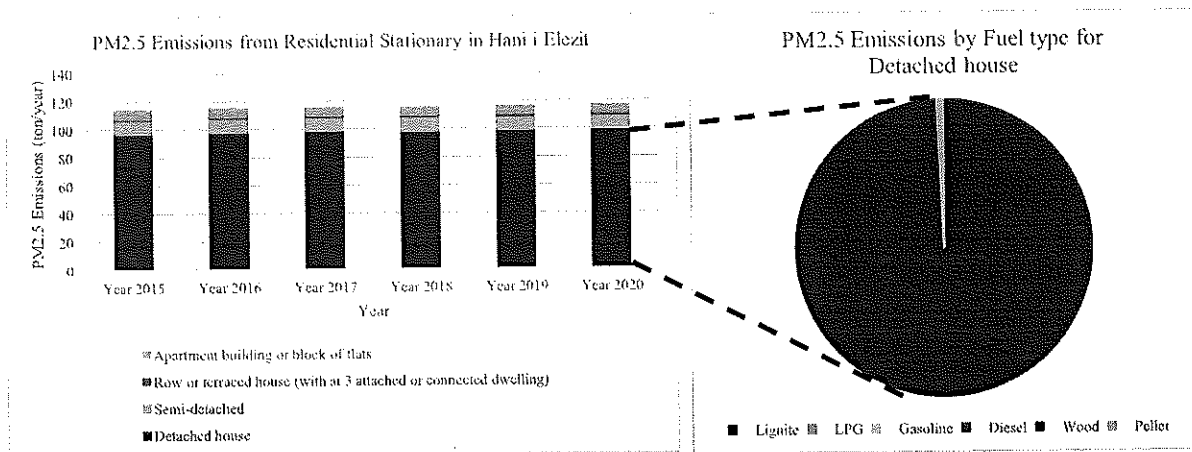
Trendi i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga burimet stacionare të banimit në Komunën e Hanit të Elezit është paraqitur në Tabelën 24. Burimet kryesore të emetimeve janë shtëpitë e shkëputura dhe shtëpitë gjysmë të shkëputura. Emetimet nga shtëpitë e shkëputura sipas llojit të derivatit janë paraqitur në tabelën 25. Druri është burimi kryesor i emetimit të PM<sub>2.5</sub>. Figura 15 tregon trendin e emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga viti 2015 deri në 2020 dhe raportin e emetimeve në vitin 2022 për shtëpitë e shkëputura.

**Tabela 25- Trendi i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga banimi: Burimet stacionare në Komunën e Hanit të Elezit**

Njësia (PM <sub>2.5</sub> ton/vit)	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Shtëpi të shkëputura	97	98	99	99	99	100
Shtëpi gjysmë të shkëputura	10	10	10	10	10	10
Shtëpi në radhë ose tarraca (me 3 shtëpi të bashkuara ose të lidhura)	1	1	1	1	1	1
Ndërtesa ose blloqe banesore	6	6	6	6	6	6
Nëntotali banimi: Stacionare	114	115	116	116	116	117

**Tabela 26- Emetimet e PM<sub>2.5</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

Njësia (PM <sub>2.5</sub> ton/vit)	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020
Thëngjill	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Benzinë	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diesel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dru	96.31	97.37	98.14	97.95	98.33	99.00
Peleta	0.68	0.69	0.69	0.69	0.69	0.70
Nëntotal - shtëpi të shkëputura	97.00	98.06	98.83	98.64	99.03	99.71



**Figura 14- Emetimet e PM<sub>2.5</sub> nga shtëpitë e shkëputura sipas llojeve të derivateve në Komunën e Hanit të Elezit**

## 7.6 Emetimet nga industritë dhe shërbimet në Komunën e Hani i Elezit

Nga Tabela 26 deri në Tabelën 29, të dhënat paraqesin trendin e emetimeve nga Industritë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit. Emetimet e SO<sub>2</sub> nga djegia e thëngjillit janë më të lartat. Emetimet e NO<sub>x</sub> nga djegia e thëngjillit dhe djegia e gazit/naftës janë më të larta se emetimet nga llojet e tjera të derivateve. Për PM<sub>10</sub> dhe PM<sub>2.5</sub>, emetimet nga djegia e thëngjillit janë më të mëdhatë.

**Tabela 27- Trendi i emetimeve të SO<sub>2</sub> nga Industritë dhe Shërbimet në Komunën e Hanit të Elezit**

Sektori	Kategoria	Nënkategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>											
<b>1.A Djegie</b>											
<b>1.A.4 Djegie e vogël</b>											
		1.A.4.a.i Tregtare / institucionale:	SO <sub>2</sub> ton/vitë	16.410	10.940	8.661	12.763	14.586	15.954	15.954	15.954
		Lignit	SO <sub>2</sub> ton/vitë	15.615	10.410	8.241	12.145	13.880	15.182	15.182	15.182
		Gaz natyror	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
		Benzinë	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Naftë	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.592	0.395	0.312	0.460	0.526	0.576	0.576	0.576
		Vaj për djegie	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.165	0.110	0.087	0.128	0.147	0.160	0.160	0.160
		Dru Zjarri	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.022	0.014	0.011	0.017	0.019	0.021	0.021	0.021
		Pellet	SO <sub>2</sub> ton/vitë	0.014	0.010	0.008	0.011	0.013	0.014	0.014	0.014

**Tabela 28- Trendi i emetimeve të NOx nga Industritë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit**

Sektori	Kategori	Nënkate	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>											
<b>1.A Djegie</b>											
	<b>A.4 Djegie e vog</b>										
		1.A.4.a.	NOx ton	6.066	4.044	3.202	4.718	5.392	5.898	5.898	5.898
		Lignit	NOx ton	3.216	2.144	1.697	2.501	2.859	3.127	3.127	3.127
		Gaz naty	NOx ton	0.190	0.127	0.100	0.148	0.169	0.185	0.185	0.185
		Benzinë	NOx ton	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Naftë	NOx ton	1.927	1.285	1.017	1.499	1.713	1.874	1.874	1.874
		Vaj për c	NOx ton	0.536	0.358	0.283	0.417	0.477	0.522	0.522	0.522
		Dru Zjar	NOx ton	0.179	0.119	0.094	0.139	0.159	0.174	0.174	0.174
		Pelet	NOx ton	0.018	0.012	0.010	0.014	0.016	0.018	0.018	0.018

**Tabela 29- Trendi i emetimeve të PM<sub>10</sub> nga Industritë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit**

Sektori	Kategori	Nënkategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>											
<b>1.A Djegie</b>											
	<b>1.A.4 Djegie e vogël</b>										
		1.A.4.a.i Tregtare / institucionale: Stacionare	PM10 to	2.643	1.762	1.395	2.056	2.349	2.570	2.570	2.570
		Lignit	PM10 to	2.175	1.450	1.148	1.692	1.933	2.115	2.115	2.115
		Gaz natyror	PM10 to	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Benzinë	PM10 to	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Naftë	PM10 to	0.132	0.088	0.070	0.103	0.118	0.129	0.129	0.129
		Vaj për djegie	PM10 to	0.037	0.025	0.019	0.029	0.033	0.036	0.036	0.036
		Dru Zjarri	PM10 to	0.281	0.187	0.148	0.219	0.250	0.273	0.273	0.273
		Pelet	PM10 to	0.016	0.011	0.008	0.012	0.014	0.015	0.015	0.015

**Tabela 30- Trendi i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga Industritë e Shërbimeve në Komunën e Hanit të Elezit**

Sektori	Kategori	Nënkategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>1. Energji</b>											
<b>1.A Djegie</b>											
	<b>1.A.4 Djegie e vogël</b>										
		1.A.4.a.i Tregtare / institucionale: Stacionare	PM2.5 t	2.446	1.630	1.291	1.902	2.174	2.378	2.378	2.378
		Lignit	PM2.5 t	2.008	1.339	1.060	1.562	1.785	1.952	1.952	1.952
		Gaz natyror	PM2.5 t	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Benzinë	PM2.5 t	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Naftë	PM2.5 t	0.113	0.076	0.060	0.088	0.101	0.110	0.110	0.110
		Vaj për djegie	PM2.5 t	0.032	0.021	0.017	0.025	0.028	0.031	0.031	0.031
		Dru Zjarri	PM2.5 t	0.275	0.184	0.145	0.214	0.245	0.268	0.268	0.268
		Pelet	PM2.5 t	0.016	0.011	0.008	0.012	0.014	0.015	0.015	0.015

## 7.7 Emetimet nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit

Emetimet nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit në vitin 2022 tregohen në tabelën 30. Emetimet janë llogaritur duke shumëzuar numrin e automjeteve sipas secilës rregullore Euro të regjistruar në Komunën e Hanit të Elezit në vitin 2022, me faktorët e emetimit për secilën rregullore Euro. Të dhënat për regjistrimin e automjeteve sigurohen nga Agjencia e Regjistrimit Civil. Faktorët e emetimit janë mbledhur nga "1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv Makinat për pasagjerë, automjete të lehta komerciale, automjete të rënda industriale, duke përfshirë autobusë dhe motoçikleta" të "Udhëzuesit të EMEP/EEA për inventarin e emetimeve të ndotësve të ajrit 2019 - Përditësimi i tetorit 2020"<sup>17</sup>. Parametri tjetër është "Kilometrazhi mesatar (km/veturë/vit)", i cili është i njëjtë me të dhënat e Projektit për Zhvillimin e Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës.<sup>18</sup>

**Tabela 31- Emetimet nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit në vitin 2022**

	Emetimet e SO <sub>2</sub>	Emetimet e NO <sub>x</sub>	Emetimet e PM <sub>10</sub>	Emetimet e PM <sub>2,5</sub>
Viti 2022	kg SO <sub>2</sub> /vit	kg NO <sub>x</sub> /vit	kg PM <sub>10</sub> /vit	kg PM <sub>2.5</sub> /vit
Makina për Pasagjerë (diesel)	9.142	9,981.599	865.839	865.839
Makina për Pasagjerë (benzinë)	0.000	0.000	0.000	0.000
Kombibusë	0.057	96.221	14.515	14.515
ALK	0.964	1,279.981	107.425	107.425
ARI	6.557	9,010.298	176.345	176.345
Autobusë	0.173	751.294	27.896	27.896
Motoçikleta	0.001	0.663	0.007	0.007
Gjithsej	16.89	21,120.06	1,192.03	1,192.03

Figura 16 tregon raportin e emetimeve të NO<sub>x</sub> sipas llojit të automjetit, që përbën emetimet më të mëdha ndër burimet e emetimeve, si dhe të emetimeve të PM<sub>2,5</sub> sipas llojit të automjetit, i cili është bërë problem vitet e fundit.

Për sa i përket emetimeve të NO<sub>x</sub>, emetimet nga makinat për pasagjerëve (MP) janë më të lartat, të ndjekura nga emetimet e automjeteve të rënda industriale (ARI). Janë shumë të larta emetimet e NO<sub>x</sub> nga MP-të me regjistrim nga Euro 2 në Euro 5. Kjo varet nga numri i MP-ve. Po ashtu, të mëdhenj dhe jo aq të ndryshëm janë edhe faktorët e emetimit NO<sub>x</sub> nga automjete para Euro 3, ndërsa as faktorët e emetimit të NO<sub>x</sub> nga

<sup>17</sup> URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019/part-b-sectoral-guidance-chapters/1-energy/1-a-combustion/1-a-3-b-i/view>

<sup>18</sup> URL: <https://libopac.jica.go.jp/images/report/12363354.pdf>



Euro 4 dhe Euro 5 nuk janë aq të ndryshëm. Si rezultat, për matjet e NO<sub>x</sub>, ARI dhe MP me Euro 5 ose më pak duhet të zëvendësohen nga ARI dhe MP me Euro 6 ose më shumë.

Sa i përket shkarkimeve të PM<sub>2.5</sub>, kjo varet nga rregullorja BE-së. Meqenëse faktorët e emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga MP-të me regjistrim të barabartë ose më shumë se Euro 6 janë krejtësisht më të vogla se kategoritë më të ulëta se Euro 6, zëvendësimi i MP-ve nën Euro 6 është shumë i rëndësishëm për masat e kontrollit të ndotjes së ajrit për PM<sub>2.5</sub> nga automjetet. Sidomos, duke qenë se është shumë i madh faktori i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> nga automjetet nën Euro 1, zëvendësimi i këtyre MP-ve është prioriteti i parë.

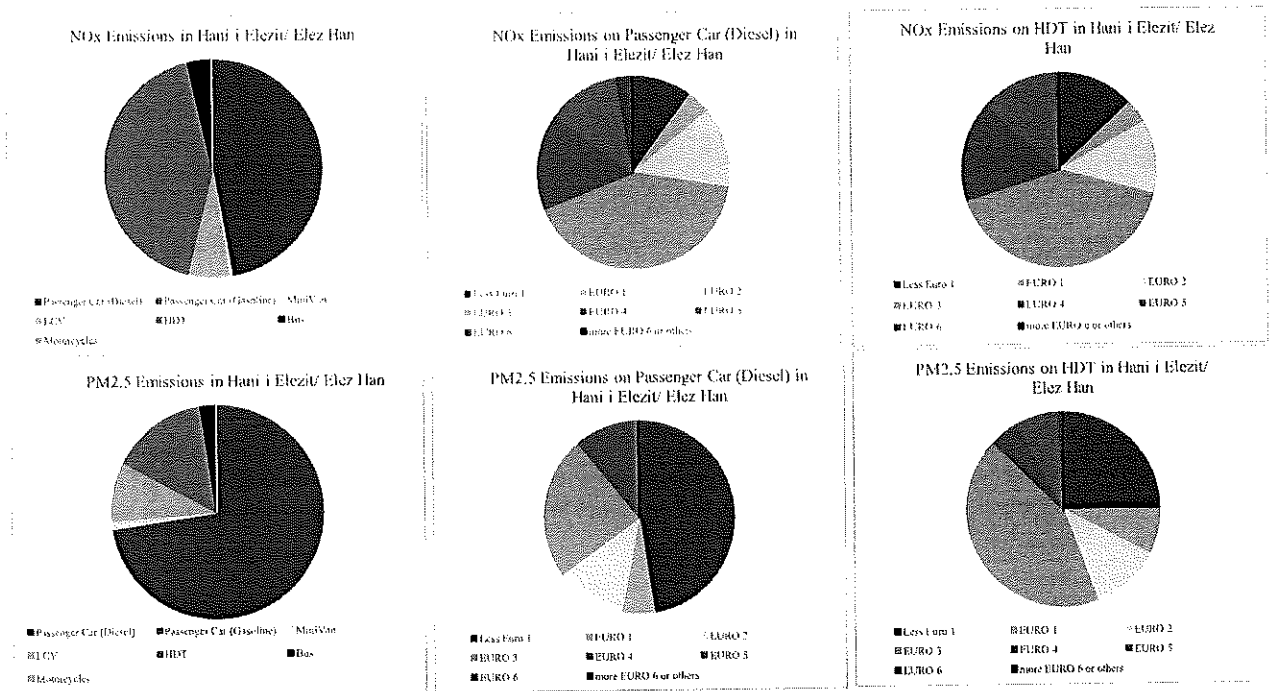


Figura 15- Emetimet e NO<sub>x</sub> dhe PM<sub>2.5</sub> nga automjetet në Komunën e Hanit të Elezit

## 7.8 Emetimet nga burimet e tjera në Komunën e Hanit të Elezit

Për sa i përket emetimeve të NO<sub>x</sub> nga sektori i bujqësisë, burimi më i madh i emetimeve është nënkategoria "Prodhimi i kulturave dhe toka bujqësore" e kategorisë "3.D Toka". Për sa i përket emetimeve të PM<sub>10</sub> nga sektori i bujqësisë, burimet më të mëdha të emetimeve janë kategoria "3.B Blegtoaria" dhe nënkategoria "Prodhimi i kulturave dhe toka bujqësore" e kategorisë "3.D Toka". Emetimet nga Sektori i Bujqësisë janë paraqitur në Tabelën 31. Nga sektori i mbeturinave emetimet janë shumë të vogla.

**Tabela 32- Emetimet e NOx dhe PM10 nga Sektori i Bujqësisë në Komunën e Hanit të Elezit**

Emetimet e NOx nga Sektori i Bujqësisë në Komunën e Hanit të Elezit											
Sektori	Kategoria	Nën kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>3. Bujqësia</b>											
	<b>3.B Blegtoria</b>		NOx ton/v	0.59	0.60	0.59	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59
	<b>3.D Toka</b>		NOx ton/vit								
	Prodhimi i kulturave dhe toka bujqësore		NOx ton/v	3.63	3.32	2.96	2.59	2.60	2.59	2.58	2.58
	3.D.f, 3.I Emetimet nga sektori i Bujqësisë dhe pesticicideve		NOx ton/v	JO	JO	JO	JO	JO	JO	JO	JO
<b>3.F Sektori i mbeturinave bujqësore</b>			NOx ton/v	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			NOx ton/v	<b>4.22</b>	<b>3.92</b>	<b>3.55</b>	<b>3.17</b>	<b>3.18</b>	<b>3.18</b>	<b>3.17</b>	<b>3.17</b>
Emetimet e PM10 nga Sektori i Bujqësisë në Komunën e Hanit të Elezit											
Sektori	Kategoria	Nën kategoria	Njësia	Viti 2015	Viti 2016	Viti 2017	Viti 2018	Viti 2019	Viti 2020	Viti 2021	Viti 2022
<b>3. Bujqësia</b>											
	<b>3.B Blegtoria</b>		PM10 ton	0.79	0.81	0.80	0.78	0.79	0.81	0.81	0.81
	<b>3.D Toka</b>		PM10 ton/vit								
	Prodhimi i kulturave dhe toka bujqësore		PM10 ton	0.42	0.42	0.43	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
	3.D.f, 3.I Emetimet nga sektori i Bujqësisë dhe pesticicideve		PM10 ton	JO	JO	JO	JO	JO	JO	JO	JO
<b>3.F Sektori i mbeturinave bujqësore</b>			PM10 ton	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Nën totali</b>			PM10 ton	<b>1.21</b>	<b>1.23</b>	<b>1.23</b>	<b>1.22</b>	<b>1.23</b>	<b>1.25</b>	<b>1.25</b>	<b>1.25</b>

## 8.0 PËRMBLEDHJE E MASAVE PËR KONTROLLIN E NDOTJES SË AJRIT NË KOMUNËN E HANIT TË ELEZIT

Sa i përket cilësisë aktuale të ajrit në Komunën e Hanit të Elezit, të dhënat e monitorimit të cilësisë së ajrit tregojnë se burimi kryesor i ndotjes së ajrit janë PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, dhe NO<sub>2</sub>, përqendrimit e të cilave gjithashtu nuk janë të parëndësishme.

Për më tepër, kategoria "1.A.4 me djegie të vogël (banimi: burime stacionare)" është burimi kryesor i emetimeve të PM<sub>2.5</sub> dhe PM<sub>10</sub> në Komunën e Hanit të Elezit. Meqenëse situata e emetimeve nuk është aq e ndryshme midis PM<sub>2.5</sub> dhe PM<sub>10</sub>, për llogaritjet janë përdorur emetimet e PM<sub>2.5</sub>. Lidhur me emetimet e NOx, burimi më i madh i emetimeve është kategoria "1.A.3 Transporti". Prandaj, në këtë plan, uljet e emetimeve të NOx dhe PM<sub>2.5</sub> vlerësohen si masa për kontrollin e ndotjes së ajrit.

## 9.0 OBJEKTIVAT DHE MASAT

### 9.1 Objektivat

Cilësia e ajrit mund të përmirësohet duke ulur emetimet në ajër, duke ndikuar në shpërndarjen e ndotësve të ajrit, si dhe duke ulur ekspozimin e qytetarëve nëpërmjet një sërë metodash. Krahas masave të Komunës, lufta kundër ndotjes së ajrit do të kërkojë bashkëpunimin me institucione dhe partnerë të tjerë.

Qëllimi i PLVCA-së është të përmirësojë cilësinë e jetës duke zbatuar masa të ndryshme për uljen e ndotjes së ajrit. Ky plan veprimi lokal nuk trajton ndotjen nga fabrika SharrCem, sepse kjo është përgjegjësi e institucioneve të nivelit qendror (i nënshtrohet PKIN).

#### **Objektivi 1: *Ulja e emetimeve nga amvisëritë dhe shërbimet.***

Përmirësimi i cilësisë së ajrit duke minimizuar ndotjen e ajrit nga ngrohja e shtëpive dhe shërbimet e vogla, sjell përfitim si për mjedisin ashtu edhe për shëndetin e popullatës. Ka opsione të shumta me ndikim të ulët dhe të lartë për të gjithë skenarët për ulje graduale ose rrënjësore të ndotjes së ajrit.

Marrë parasysh se një numër i madh i amvisërive urbane dhe rurale në zonën e Hanit të Elezit përdorin dru për ngrohje dhe gatim, si opsion i parë për të ulur ndotjen nga ngrohja e amvisërive është kalimi në pelet druri për shtëpitë e shkëputura dhe gjysmë të shkëputura, çka do të zvogëlojë ndotjen e ajrit, veçanërisht nga grimcat PM10 dhe PM2.5.

Pajisjet e reja më efikente të ngrohjes mund të përmirësojnë cilësinë e ajrit të brendshëm dhe të jashtëm. Përdorimi i derivateve më të pastra, instalimi i pajisjeve me efikasitet të energjisë dhe pastrimi i rregullt i oxhaqeve mund të ndihmojnë në uljen e emetimeve.

Për të arritur këtë synim, është e rëndësishme edhe përgatitja e planeve të tjera që do të ndihmojnë në uljen e ndotjes së ajrit nga burimet me djegie të vogël.

#### **Objektivi 2: *Promovim i modalitetit të transportit të qëndrueshëm.***

Inkurajimi i transportit publik është një mënyrë e thjeshtë për t'i larguar njerëzit nga makinat e tyre, duke e bërë atë një qasje të dukshme për të ulur numrin e makinave në rrugë. Megjithatë, për të arritur këtë, kërkohet një plan mobiliteti me zgjidhje në këtë drejtim.

Për shkak se rruga kryesore e Hanit të Elezit është një rrugë tranzit, ndotja e ajrit mund të minimizohet duke ngadalësuar trafikun, duke inkurajuar përdorimin e automjeteve elektrike/hibride, duke ndryshuar drejtimet e trafikut dhe duke vendosur kufizime të qasjes. Në këtë rast, mund të ulen shumë emetimet e plumbit, tymit dhe grimcave nga trafiku rrugor, duke rezultuar në përmirësime të konsiderueshme në cilësinë e ajrit.

### **Objektivi 3: *Ulja e emetimeve nga sektori i ndërtimitarisë dhe mbeturinave.***

Përmes këtij Plani Lokal të Veprimit, ne mund të koordinojmë përpjekjet për të zbutur dhe kontrolluar emetimet si nga zhvillimet e reja ndërtimore ashtu edhe nga mbeturinat, duke përdorur një kombinim të rregullave dhe bashkëpunim me institucione dhe grupe të tjera. Komuna është angazhuar për uljen e ndotjes së ajrit deri në vitin 2029.

Ky plan veprimi do të krijojë gjithashtu kornizën se si do t'i trajtojmë zhvillimet e ardhshme rreth komunës për të minimizuar dhe zbutur pasojat negative.

Sipas synimit të deklaruar, Urbanizmi i Gjelbër do të rrisë mirëqenien e popullatës duke u lejuar gjithashtu autoriteteve publike të kursejnë mjete për shëndetin publik dhe kostot e mbrojtjes së mjedisit.

### **Objektivi 4: *Rritja e vetëdijesimit.***

Informimi i banorëve, kompanive dhe vizitorëve në lidhje me nivelet lokale të ndotjes së ajrit, mund të ndihmojë në mbrojtjen e atyre që janë më të ndjeshëm ndaj efekteve shëndetësore. Rritja e vetëdijesimit të publikut për shkaqet dhe efektet e ndotjes së ajrit mund të ndikojë në ndryshimet e sjelljes që mund të ndihmojnë në përmirësimin e cilësisë së ajrit. Edhe pse efektet e përpjekjeve të vetëdijesimit të publikut janë të vështira për t'u vlerësuar dhe për t'u llogaritur, ato do të kenë ndikim në përmirësimin e cilësisë së ajrit.

Ne mund ta përmirësojmë cilësinë e ajrit duke kuptuar si ndikon ndotja e ajrit si në shëndetin publik dhe në ekosistemin. Është detyra jonë të veprojmë dhe të adresojmë ndikimin mjedisor të ndotjes. Para së gjithash, popullata e përgjithshme duhet të vetëdijesohet për gjendjen aktuale të cilësisë së ajrit. Disa programe mësimore dhe edukative mund të ndihmojnë me këtë.

## **9.2 Masat**

PLVCA-ja rendit katër objektiva dhe tetëmbëdhjetë veprime, zbatimi i të cilave do të realizojë synimet tona. Këto aktivitete fokusohen më tej në zbutjen e burimeve të

ndotjes së ajrit dhe përshtatjen për të ulur ndikimet e saj negative. Tabela më poshtë përshkruan fushat strategjike dhe detajet e parashikuara në këtë plan veprimi.

Është bërë një vlerësim i kostove, përfitimeve dhe fizibilitetit të zgjidhjeve të ndryshme zbutëse, që është një komponent i rëndësishëm i planit të veprimit, duke lejuar formulimin e masave proporcionale dhe efektive. Analiza kosto-përfitim mori në konsideratë shqetësimet shëndetësore dhe mjedisore, si dhe koston financiare të çdo intervenimi për Komunën dhe çdo palë të prekur.

PLVCA-ja përfshin një afat kohor të përfundimit, tregues të procesit dhe institucionet kryesore dhe dytësore të përfshira në zbatim. Nuk ka informacion shtesë se si u janë komunikuar detyrat e veçanta për zbatimin e PLVCA institucioneve parësore dhe dytësore të shënuara si përgjegjëse për përfundimin e aktivitetit.

Në fushat ku veprimi varet nga pjesëmarrja dhe investimet e sektorit privat, udhëzimet e detajuara sipas këtij plani mund ta drejtojnë një investim të tillë.

## **10.0 RENDITJA E PRIORITETEVE**

Disa nga faktorët e rëndësishëm për krahasimin dhe prioritizimin e intervenimeve përfshijnë ndikimin e mundshëm duke supozuar zbatimin e përsosur, lehtësinë e faktorizimit të zbatimit në kapacitetet e Komunës dhe ekonominë politike, kostot e masës dhe implikimet e saj për ekuitetin.

## **11.0 VEPRIMET DHE INSTITUCIONET UDHËHEQËSE TË PLVCA-së**

Komuna ka adoptuar një qasje të përbashkët në procesin e planifikimit të veprimeve, duke përfshirë sektorin e mjedisit, zhvillimin e qëndrueshëm, planifikimin, transportin dhe shërbime të tjera relevante, si dhe çdo pjesë tjetër të komunitetit që mund të luajë një rol për të kontribuar në përmbushjen e objektivave të cilësisë së ajrit.

## **12.0 NDIKIMI I ZBATIMIT**

Objektivat e përcaktuara në këtë dokument ofrojnë lidhje të drejtpërdrejtë me këtë PLVCA, duke nxitur jo vetëm zhvillimin më të gjelbër, por edhe duke katalizuar zbatimin e veprimeve të propozuara në kuadër të këtij dokumenti, duke ndihmuar në uljen e emetimeve veçanërisht të PM10 dhe PM2.5 nga ngrohja e amvisërive dhe aktivitete të transportit, duke inkurajuar një qytet më të shëndetshëm në tërësi.

### **13.0 VLERËSIMI I ZBATIMIT TË PLANIT**

Për të bërë një vlerësim të saktë, duhet të merret në konsideratë progresi i bërë drejt arritjes së objektivave të këtij plani veprimi, problemeve të hasura në arritjen e objektivave të planit, dhe të asaj që duhet bërë për t'i kapërcyer këto pengesa për avancim.

Vlerësimi do të ndihmojë në identifikimin e fushave me interes. Si rrjedhojë, rivlerësimi i zbatimit të planit do të nxjerrë në pah domosdoshmërinë e përfshirjes së sektorëve të tjerë në zbatimin e veprimeve, me qëllim marrjen e të dhënave aktuale dhe të besueshme për përditësimin e veprimeve të këtij Plani të Veprimit.

### **14.0 NDIKIMI I PRITUR I PLVCA-së**

Nuk është e mundur të kuantifikohen përfitimet nga të gjitha masat zbutëse, për sa i përket emetimeve të ndotësve dhe/ose uljes së përqendrimit. Prandaj, të gjitha masave u është dhënë prioritet i barabartë brenda Planit të Veprimit, pasi ato do të kontribuojnë në përmirësimin e cilësisë së ajrit të ambientit.

Politikat më ambicioze do të kërkojnë përpjekje të mëtejshme për të siguruar qëndrueshmërinë e tyre. Përgatitja e buxhetit dhe monitorimi i zbatimit janë shumë të rëndësishme.

### **15.0 MONITORIMI DHE VLERËSIMI**

Për të monitoruar dhe vlerësuar PLVCA-në, është e rëndësishme të zhvillohet një Plan Monitorimi dhe Vlerësimi (MV) përpara se të zbatohet cilido aktivitet, në mënyrë që të ketë një plan të qartë se cilat pyetje rreth programit duhet të marrin përgjigje. Kjo do t'i ndihmojë stafit përgjegjës për MV të planit të veprimit të vendosë se si do të mbledhë të dhëna për të gjurmuar treguesit, si do të analizohen të dhënat e monitorimit dhe si do të ndahen rezultatet e mbledhjes së të dhënave midis anëtarëve të stafit për përmirësimin e këtij Plani të Veprimit. Plan për MV do të ndihmojë për të siguruar që të dhënat të përdoren në mënyrë efikase për t'i bërë veprimet sa më efektive që të jetë e mundur dhe për të mundësuar raportimin për rezultatet në fund të procesit.

Organi përgjegjës komunal për MV do të raportojë dhe mbledhë informata në baza të rregullta për t'iu përgjigjur ndryshimeve që lindin gjatë zbatimit të PLVCA-së. Ky do të jetë një instrument efektiv për monitorimin dhe, nëse kërkohet, ndryshimin e zbatimit të planit.

## **15.1 Organi përgjegjës për kryerjen e monitorimit**

Për të siguruar që Komuna të zbatojë masat e planit të veprimit brenda afateve të përcaktuara në plan, Kryetari i Komunës cakton një organ përgjegjës për të monitoruar dhe vlerësuar planin dhe për të ofruar përditësime rreth progresit.

Deri në fund të muajit mars të çdo viti, ky organ përgjegjës duhet t'i dorëzojë Kuvendit Komunal raportin monitorues për progresin e zbatimit të objektivave të PLVCA-së. Kuvendi Komunal përpilon një raport përmbledhës në bazë të raportit të dorëzuar nga ky komision, dhe do ta dorëzojë në MMPHI brenda datës 1 qershor të vitit monitorues.

## **15.2 Periudha e monitorimit**

Zbatimi i Planit të Veprimit duhet të vlerësohet një herë në vit, ku çdo pengesë e parashikuar duhet të diskutohet dhe t'i adresohet palës përgjegjëse.

Raporti i parë i monitorimit duhet të përfundojë brenda datës 1 mars 2025. Informacioni i përfshirë në këtë raport do të përdoret për të përditësuar planin sipas nevojës.

## **16.0 KONKLUZIONE**

Lufta kundër ndotjes së ajrit ka disa përfitime shoqërore, duke filluar nga forcimi i qëndrueshmërisë së një qyteti deri tek bërja e qyteteve tona vende më atraktive dhe të këndshme për të jetuar. Trajtimi i çështjes së ndotjes së ajrit do të ndihmojë kështu në adresimin e një sërë çështjesh të tjera. Për më tepër, të gjithë duhet të vazhdojnë të luajnë rolin e tyre në adresimin e cilësisë së ajrit dhe të përshpejtojnë përparimin në mënyrë që të shpëtojmë popullsinë nga sëmundjet dhe vdekjet e panevojshme.

Zbatimi i masave të identifikuar në planin e veprimit pritet të fillojë në vitin 2024, bazuar në faktin se për disa nga aktivitetet apo projektet janë siguruar financat dhe disa projekte mund të realizohen me buxhetin e ndarë të komunës ose eventualisht me mbështetjen e donatorëve.

Gjithsej kostot për zbatimin e këtij Plani të Veprimit për Cilësi të Ajrit janë 204.500,00 EURO (bazuar në çmimet e vitit 2023).

## 17.0 TABELA E AKTIVITETEVE QË RRJEDHIN NGA OBJEKTIVAT

Veprimi	Treguesi	Institucioni përgjegjës	Institucionet mbështetëse	Harku kohor	Kostot dhe burimet financiare	Komente
<b>Objektivi 1: Ulja e emetimeve nga amvisëritë dhe shërbimet</b>						
1.1. Hartimi i Planit të Veprimit për Efiçencë të Energjisë	Aprovimi i Planit të Veprimit për Efiçencë të Energjisë	Komuna e Hanit të Elezit	Ministria e Ekonomisë dhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës	2025-2026	1,500.00 euro	
1.2. Studimi i fizibilitetit për mundësinë e përdorimit të nxehtësisë nga furra e SharrCem për ngrohje qendrore gjatë dimrit dhe ftohje gjatë verës	Përfundimi i studimit të fizibilitetit	Komuna e Hanit të Elezit dhe Fabrika SharrCem		2027 - 2028	4,000.00 euro (bashkë-financim i Komunës me Fabrikën SharrCem)	
1.3. Zhvillimi i studimit të fizibilitetit për opsionet e ndërrimit të derivateve për ngrohjen e amvisërive	Përfundimi i studimit të fizibilitetit	Komuna e Hanit të Elezit		2026	2,000.00 euro	



1.4. Hartimi i planit për përcaktimin e sipërfaqes për fazën e parë të kalimit në derivate më pak ndotëse ose pajisje ngrohëse që emetojnë më pak ndotje.	Nëse planifikohet zëvendësimi i drurit me pelet ose i thëngjillit me pelet për ngrohje në 200 amvisëri, do të kemi ulje të PM <sub>2.5</sub> prej 11.8 ton/vit)	Komuna e Hanit të Elezit	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Ministria e Financave	2027 - 2028	3,000.00 euro Donatorë potencialë	Ky është një projekt afatgjatë që do të zgjasë për dhjetë vitet e ardhshme. Rekomandohet për amvisëritë që nuk do të përfshihen në sistemin e ngrohtores së qytetit (nëse zbatohet projekti i ngrohtores së qytetit)
1.5. Krijimi i numrit të zyrtarëve/inspektorëve në sektorin e Mjedisit	Punësimi i dy zyrtarëve/inspektorëve	Komuna e Hanit të Elezit		2027 - 2029	9,000.00 euro (Shpenzimet vjetore për një zyrtar/inspektor)	Ky veprim do të ndihmojë në rritjen e kapaciteteve njerëzore për të monitoruar gjendjen e cilësisë së ajrit në Komunë
1.6. Trajnimi i zyrtarëve/inspektorëve komunalë për menaxhimin e cilësisë së ajrit	Ngritja e kapaciteteve profesionale për fushën e ajrit	Komuna e Hanit të Elezit	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës	Nga 2024 Aktiviteti i vazhdueshëm	500.00 euro për një zyrtar	
1.7. Zgjerimi i sipërfaqeve të gjelbra në zonën urbane dhe rreth fabrikës	Përafërsisht 6000 bimë Zonat e gjelbra ulin	Komuna e Hanit të Elezit	Fabrika SharrCem	Nga 2024 Aktiviteti i vazhdueshëm	5,000.00/ vit (bashkë-financim i Komunës me Fabrikën	

SharrCem dhe terminalit doganor	ndotjen në rrugët e qytetit deri në tetë herë më shumë sesa besohet më parë. (Raporti për hulumtimin paraqitet në revistën ACS Environmental Science and Technology)	Komuna e Hanit të Elezit	Ministria e Ekonomisë	2025-2029	100,000.00 euro	SharrCem)	Instalimi i paneleve solare do të ndihmojë në uljen e ndotjes së ajrit
1.8. Instalimi i paneleve solare në institucionet publike dhe kalimi në ngrahje qendrore me energji elektrike (zëvendësimi i drurit për ngrahje)							
<b>Objektivi 2: Promovim i modalitetit të transportit të qëndrueshëm</b>							
2.1. Përmirësimi i infrastrukturës rrugore për të akomoduar më mirë këmbësorët dhe çiklistët	Riparimi ose ndërtimi i infrastrukturës rrugore ka përfunduar.	Komuna e Hanit të Elezit		Nga viti 2024 (aktiviteti vazhdueshëm)	10,000.00 Euro/vit		Përveç sigurisë së popullatës, kjo masë do të ndikojë në motivimin e popullatës për të përdorur biçikletat dhe për të ecur më shumë. Për shkak të buxhetit modest komunal, duhet të sigurohet financimi për
							Të hetohen burimet e mundshme të ndihmës financiare nga financimi i BE-së. Praktika tregon se Komuna duhet të kontribuojë me 20% të financimit për aplikim.

							prohimin e planifikimit rrugor dhe ndarjen e korsive për biçikleta, duke marrë në konsideratë njëkohësisht potencialin e ndihmës nga donatorët.
2.2. Zhvillimi i xhepit të gjelbër në zonat e banimit	Janë ndërtuar xhepa të gjelbër në zonat e banimit	Komuna e Hanit të Elezit			Nga vitit 2025 (aktivitet i vazhdueshëm)	5.000,00 euro/vit	
2.3. Ulja e deponimit të dheut në rrugë nga trafiku rrugor	Blerja e një automjeti për pastrimin e rrugëve (fishirje dhe larje)	Komuna e Hanit të Elezit	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës		2025-2026	50,000.00 euro	Qëllimi është zvogëlimi i pluhurit dhe mbrojtja e cilësisë së ajrit
<b>Objekti 3: Ulja e emetimeve nga sektori i ndërtimit dhe mbeturinave</b>							
3.1. Ndalimi i djegies së hapur të mbeturinave (gomave, plastikës, etj.) të transportuesve dhe mbetjeve të tjera	Veprime të vazhdueshme që do të ndihmonin në uljen e ndotjes së ajrit	Komuna e Hanit të Elezit			Nga viti 2024 (aktivitet i vazhdueshëm)	Nuk ka kosto	Inspektimet e rregullta nga inspektorët komunalë do të ndihmojnë në uljen e ndotjes së ajrit
3.2. Krijimi i një	Numri i	Komuna e	Zyrtarët			Nuk ka kosto	Mbledhja e këtyre

programi për mbledhjen e të dhënave që mbledh të dhëna nga operatorët që i nënshtrohen Lejeve Mjedisore Komunale, në lidhje me përdorimin e derivateve prej tyre.	zyrtarëve/inspektorëve dhe inspektiveve është rritur - shih tabelën veprimi 1.5.	Hanit të Elezit	komunalë, si dhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës në disa situata,	2024 - 2029 Procesi në vazhdim/konstant	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.
3.3. Pastrimi i rrugëve lokale në Han të Elezit në sezonin e verës	Gjatë stinës së verës, rrugët lokale në Han të Elezit pastrohen rregullisht me ujë.	Komuna e Hanit të Elezit		Nga vitit 2024 (aktiviteti i vazhdueshëm)	3,000.00/vit
3.4. Organizimi i seminareve për operatorët	Organizimi i 4 seminareve/punëtorëve brenda 4 viteve	Komuna e Hanit të Elezit	Zyrtarët komunalë, si dhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës dhe Operatorët	2025 - 2028	4,000.00 euro
<b>Objektivi 4: Rritja e vetëdijesimit</b>					
4.1. Organizimi i fushatave vetëdijesuese për cilësi të ajrit në	Janë organizuar punëtori dhe ligjërata	Komuna e Hanit të Elezit	Zyrtarët komunalë, si dhe Ministria e Mjedisit,	2024 - 2029	5,000.00 euro
			- Programi u ndihmon nxënësve dhe organizatave të		

shkollat fillore.			Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës		kuptojnë se si veprimet vullnetare mund të ndihmojnë për uljen e ndotjes së ajrit dhe të përmirësojnë shëndetin e tyre. Programi ofron një shumëllojshmëri mësimesh dhe burimesh për mësuesit. - Edukimi i vazhdueshëm.
4.1. Vendorsia e dy 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 Hanit të Elezit	Komuna e Hanit të Elezit	Donator eventual	2026-2027	22,000.00 euro
4.3. Bashkëpunimi me OJQ-të dhe shoqëritë civile për	Janë organizuar tryeza të rrumbullakëta dhe një	Komuna e Hanit të Elezit	Zyrtarët komunalë, si dhe Ministria	2024 - 2029	1,500.00 euro
					<p>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 këto raste, individët e ndjeshëm nuk duhet të dalin nga shtëpia).</p> <p>Vetëdijësimi i qytetarëve për ndotjen e cilësisë</p>

menaxhimin e cilësisë së ajrit	forum	Komuna e Hanit të Elezit	e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës dhe OJQ	Nga viti 2025 - Proces në vazhdim/konstant	1.000,00 euro/vit	së ajrit dhe mbrojtjen e tij
4.4. Sensibilizimi i qytetarëve për përfitimet që vijnë nga përdorimi i procedurave efikase në objektet e barumit.			Zyrtarët komunalë, si dhe Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës dhe Agjencia e Kosovës për Eficiencë të Energjisë			
<b>GJITHSEJ: 206,500.00 euro</b>						

Hani i Elezit  
Data: 30.08.2024

