



MINISTRIA E MJEDISIT DHE PLANIFIKIMIT HAPËSINOR



AGJENCIA PËR MBROJTJEN E MJEDISIT TË KOSOVËS

Raport për Gjendjen e Ajrit në Kosovë 2013-2014

Prishtinë, 2015

1. PJESA HYRËSE

1.1. Hyrje

Raportimi për gjendjen e mjedisit në Kosovë është përgjegjësi dhe detyrë e AMMK –së, e përcaktuar me Ligjin për Mbrojtjen e Mjedisit. Në kuadër të procesit të raportimit përveç hartimit të Raportit për gjendjen e përgjithshme të mjedisit, AMMK ka për obligim edhe hartimin e raporteve për sektorë të caktuar të mjedisit, sikur është edhe Raporti për gjendjen e ajrit.

Ky është raporti i dytë sektorial për gjendjen e ajrit në Kosovë. Raporti, përveç prezantimit të gjendjes së ajrit, ofron edhe një vlerësim bazuar në të dhënat ekzistuese nga sistemet e monitorimit të cilësisë së ajrit dhe të dhënave për emisionet nga operatorët ekonomik apo edhe nga burimet tjera të ndotjes së ajrit.

Monitorimi i cilësisë së ajrit është obligim ligjor (Ligji për mbrojtjen e mjedisit-neni 50, Ligji për mbrojtjen e ajrit nga ndotja, neni 23 dhe Ligji për veprimtarinë hidrometeorologjike, neni 5). Monitorimi i cilësisë së ajrit duhet të siguroj të dhëna për nivelin e ndotjes së ajrit, ndryshimet klimatike, ndikimet në shëndetin e popullatës, ndikimet në materiale, ekosisteme dhe vegetacion. Të dhënat e grumbulluara shërbejnë për ndërmarrjen e masave gjegjëse për zvogëlimin, minimizimin dhe eliminimin e ndikimit të ndotjes së ajrit.

Në këtë Raport janë prezantuar të dhënat për cilësinë e ajrit nga të dhënat e grumbulluara nga stacionet monitoruese që ekzistojnë në Kosovë dhe parametrat që maten në këto stacione.

Pjesë e raportit janë edhe të dhënat nga vetmonitorimi i emisioneve që bëhet nga operatorëve ekonomik, të cilët monitorojnë parametra të caktuar varësisht nga veprimtaria e tyre. Të dhëna për emisione janë prezantuar për: KEK, Fabrika e çimentos “SharrCem” dhe NewCo Feronikeli.

Në kuadër të raportit janë përfshirë edhe të dhëna tjera relevante për sektorin e ajrit sikurse janë korniza ligjore dhe strategjike, korniza institucionale, presionet në ajër, projektet dhe informata tjera relevante për sektorin e ajrit sikurse janë ndryshimet klimatike.

AMMK falënderon të gjitha institucionet dhe kontribuuesit tjerë që kanë ndihmuar në përgatitjen e këtij Raporti. Ne shpresojmë që ky bashkëpunim është një tregues i mirë që shpreh përkushtimin e institucioneve, donatorët, ekspertëve dhe aktorëve tjerë për të bërë më shumë për përmirësimin e gjendjes në sektorin e ajrit në përgjithësi dhe përmirësimin e kualitetit të ajrit në veçanti.

1.2. Të dhëna të përgjithshme për Republikën e Kosovës

Tabela 1: Të dhëna të përgjithshme për Republikën e Kosovës	
Sipërfaqja e territorit	10.908 km ²
Numri total i popullsisë	1.84 milion banorë (2013)
Dendësia e popullsisë për km ²	167 (2013)
Mosha mesatare	Rreth 25 vjeç
Mosha mesatare e jetëgjatësisë	76.7 vjet
Shpallja e pavarësisë	17 shkurt 2008
Sistemi Politik	Demokraci Parlamentare
Statusi në procesin e integrimi në BE	Vend kandidat potencial
Gjuhët zyrtare	Shqipe, Serbe
Kryeqyteti	Prishtina
Numri i komunave	38
Numri i vendbanimeve	1469
Monedha	Euro
BVP për kokë banori	2.721 Euro
Paga mesatare mujore	170 Euro
Klima	E mesme kontinentale
Temperatura mesatare vjetore	11 ° Celsius
Reshjet mesatare vjetore	790 mm
Lumenjtë më të mëdhenj	Drini i Bardhë (111.5 km), Sitnica (110 km)
Maja më e lartë	Gjeravica, 2.656 m
Pika më e ulët	Lugina e Drinit të Bardhë (kufiri me Shqipëri), 297 m

1.3. Pozita gjeografike dhe relievi

Kosova karakterizohet me pozitë të përshtatshme gjeografike. Shtrihet në Evropën Juglindore dhe në pjesën qendrore të Gadishullit Ballkanik duke qenë kështu udhëkryq i rëndësishëm i gërshetimit të rrugëve transitore që lidhin pjesë të ndryshme të Evropës dhe me gjerë që nga kohërat antike e deri me sot. Në rrjetin e rrugëve antike në Kosovë më të rëndësishmet ishin dy: ajo verilindje-jugperëndim përkatësisht Naissus (Nish)- Lissus (Lezhë) dhe veriperëndim-juglindje që lidhte Bosnjën me Scupin (Shkupin).

Pozita gjeografike fiton rëndësi të veçante pas ndërtimit të hekurudhës Selanik-Shkup- Fushë Kosovë- Mitrovicë me 1874 e cila lidhte pjesët jugore dhe veriore të Ballkanit dhe Evropës. Funkzioni transitor rritet edhe më tepër me ndërtimin e magjistrales Ferizaj-Prishtinë- Mitrovicë e cila vazhdonte përgjatë luginës së Ibrit duke krijuar lidhje të Kosovës me Evropën Qendrore dhe Perëndimore, kurse në jug përmes Grykës së Kaçanikut lidhet me pjesën e Evropës Jugore dhe "Korridorin 8", Durrës-Shkup- Sofje- Varna.

Format më të rëndësishme të relievit janë: fushëgropat (e Kosovës, Dukagjinit etj.), dhe malet: (Sharri, Alpet Shqiptare- Bjeshkët e Namuna, Kopauniku) etj. Malet përbëjnë 63%, kurse fushëgropat 37% të territorit të Kosovës. Lartësia mesatare mbidetare e Kosovës është 810m me ekstreme në mes 270m pika më e ulët në Vërmicë dhe 2656m pika më e larta në Gjeravicë.

Në aspekt hipsiometrik sipërfaqet nën 700m përbëjnë më tepër se gjysmën e territorit (52.6%), sipërfaqet 700-1000m përbëjnë më tepër se ¼ (26.6%), kurse sipërfaqet mbi 1000m përbëjnë mbi 1/5 (20.8%) të territorit të Kosovës.

Relievi paraqet element shumë të rëndësishëm me ndikim të madh në: klimë, hidrografi, në vendosjen dhe zhvillimin e vendbanimeve etj.

1.4. Klima

Klima e Kosovës është nën ndikimin e makro faktorëve klimatik: gjerësisë gjeografike, pozita ndaj masave tokësore, ujore, pozita ndaj sistemeve barike- maksimumit të Azoreve dhe minimumit të Islandës si dhe faktorëve lokal: pozitës gjeografike, relievit dhe lartësisë mbidetare. Duke u bazuar në makrofaktorët klimatik, Kosova karakterizohet me klimë të mesme kontinentale, mirëpo faktorët lokal ndikojnë në paraqitjen edhe të tipave tjerë klimatik.

Në varshmëri të këtyre faktorëve: pjesa lindore (rrafshi i Kosovës) karakterizohet me klimë kontinentale, kurse pjesa perëndimore (rrafshi i Dukagjinit) me klimë mesatare kontinentale me ndikim të theksuar të klimës mesdhetare nga deti Adriatik përmes luginës së Drinit. Viset kodrinore- malore (700-1000m) si zona kalimtare karakterizohen me klimë subalpine ndërsa viset malore (mbi 1000m) karakterizohen me klimë alpine. Temperaturat mesatare në Kosovë janë rreth 10 gradë C me temperatura minimale deri -27.2 gradë C dhe maksimale 39.2 gradë C kurse reshjet mesatare vjetore janë 596mm (IHMK 2008).

Për shkak të ndikimit të faktorëve lokal pjesa perëndimore e Kosovës karakterizohet me temperatura më të larta (mesatarja për 1 gradë C) dhe sasi mesatare të reshjeve më të larta (për afër 100mm) se sa pjesa lindore e Kosovës.

1.5. Popullsia

Numri i përgjithshëm i popullsisë së Kosovës edhe për kundër shpërnguljeve dhe trysnive të shumta ndaj saj, vazhdimisht është rritur me ritme të ndryshme në periudhën e pas Luftës së Dytë Botërore. Gjatë periudhës 63 vjeçare (1948-2011) popullsia e Kosovës kishte një rritje prej 138.2% nga 727820 (1948) në 1733872¹.

Me rritjen e popullsisë së Kosovës është rritur edhe niveli i popullimit mesatar për njësi të sipërfaqes nga 62.7 (1948) në 167 (2013) banorë për km². Kjo rritje paraqet njëherësh edhe rritjen e ndikimit të popullsisë në mjedis. Dendësia më e lartë e popullsisë është në zonat e ulëta fushore (mbi 600 b/km²-Fusha e Kosovës), në viset e ulëta kodrinore lëviz rreth mesatares së Kosovës, kurse viset e larta kodrinore-malore kanë dendësi më të ulët se mesatarja e Kosovës. Në viset e ulëta është koncentruar numri më i madh i popullsisë, objekteve industriale dhe urbanizimit, faktorë këta që kanë ndikimin më të madh në ndotjen e mjedisit.

Popullsia e Kosovës ritmin më të shpejtë të rritjes e ka pasur gjatë viteve '60-ta, kur shkalla e shtimit natyror ishte më e larta në periudhën e pas Luftës së dytë Botërore me 29.9‰ (lindshmëria 44.1‰ kurse vdekshmëria 14.2‰).

Në bazë të dhënave që ofron Agjencia e Statistikave të Kosovës, në vitin 2003 në Kosovë është regjistruar niveli më i ulët i lindjeve dhe i shtimit natyror të popullsisë në 1000 banorë, që nga përfundimi i Luftës së dytë Botërore deri me sot.

Rritja e numrit të përgjithshëm të popullsisë ka ndikim në mjedis në shumë aspekte, prej të cilave më të rëndësishmet janë: ndikimi në shkallën e prodhimit, shfrytëzimin e resurseve, në mënyrën e shfrytëzimit të tokës si dhe krijimin e mbeturinave dhe ndotjen e mjedisit.

¹ Rezultatet e regjistrimit të popullsisë - ESK 2011.

1.6. Urbanizimi

Edhe pse mjediset urbane në disa aspekte ofrojnë përparësi në krahasim me mjediset rurale (janë më kompakte, zënë sipërfaqe më të vogla për kokë banori, kanë efikasitet në shpërndarjen e ujit, rrymës, rrugëve dhe shërbime më të mira për mbeturina etj) ndikimi i tyre negative në mjedis është shumë më i madhë në krahasim me mjediset rurale. Komunikacioni në mjediset urbane është shumë më i dendur dhe është burim i madh i ndotjes së ambientit: ajrit për shkak të zhvillimit të vrullshëm të sektorit të transportit, të përdorimit në shkallë të madhe të automjeteve të vjetra, furnizimi i kufizuar me ujë, zvogëlimi i sipërfaqeve të gjelbëria ne qytete etj. Të gjithë këta faktorë ushtrojnë ndikimin e tyre edhe në cilësinë e ajrit dhe ujit të cilët janë tregues shumë të rëndësishëm të ndotjes së mjedisit.

Lëvizjet e popullsisë kanë ndikuar në ndryshimin e raporteve popullsi urban dhe rurale. Në periudhën 1948-1991 në Kosovë ka pasur rritje edhe të popullsisë urbane edhe të asaj rurale mirëpo rritja e popullsisë urbane është shumë më e shpejtë. Si pasoj e emigrimeve masive dhe humbjeve në luftën e vitit 1999, popullsia e Kosovës për herë të parë në periudhën 1991-2011 karakterizohet me tendencë të zvogëlimit të numrit të përgjithshëm të popullsisë për -13.8%, popullsisë urbane për -9.8 % dhe popullsisë rurale -16.1%². Gjatë gjithë periudhës në vështrim popullsia rurale dominon në numrin e popullsinë së përgjithshme.

Në vitin 2011 popullsia urbane përbënte 38 % të popullsisë kurse ajo rurale 61.9% (1981-32.5%), ndërsa në vitin 1948 popullsia urbane përbënte vetëm 9.7% të popullsisë së përgjithshme).

Në krahasim me vitin 1948 në vitin 2011 popullsia e përgjithshme tregon rritje për 137.3 %, popullsia rurale 62.9 %, kurse popullsia urbane tregon rritje prej 827.4 %. Pra trendët e rritjes se popullsisë urbane kanë qenë shumë me të shpejta se sa të popullsisë së përgjithshme dhe asaj rural.

Sa i përket pjesëmarrjes në popullsinë e përgjithshme, popullsia urbane shkallën më të lartë të rritjes e arrin në periudhën 1961-71 dhe 1971-'81, kur përqindja e popullsisë urbane rritet nga 19.5 % në 26.9%, respektivisht nga 26.9% në 32.5%.

Krahas rritjes së popullsisë urbane është rritur edhe sipërfaqja e përgjithshme e vendbanimeve. Vetëm nga vitit 2002 deri në vitin 2012, vlerësohet që në Kosovë sipërfaqet e vendbanimeve janë rritur për rreth 8000 ha.

Krahasuar me vendet tjera të Evropës, Kosova ka dukshëm më pak sipërfaqe të banueshme (vendbanime), që përbëjnë vetëm rreth 4% të sipërfaqes së përgjithshme, ndërkohë që dendësia e banorëve për kilometër katrorë vlerësohet te jetë ndër më të lartat në Evropës me rreth 170 banorë për një km².

² Përveç komponentëve demografike në zvogëlimin e numrit të popullsisë ka ndikuar edhe ndryshimi i konceptit të regjistrimit të popullsisë në regjistrimin e vitit 2011.

1.7. Zhvillimi Socio-ekonomik

Kosova karakterizohet si vend në zhvillim. Që nga viti 2000 edhe të ardhurat për kokë banori edhe zhvillimi i përgjithshëm ekonomik kanë shënuar rritje progresive. Kjo më shumë për shkak të donacioneve të ndryshme por edhe për shkak të rimëkëmbjes së ekonomisë vendore.

Megjithkëtë Kosova ka nivelin më të ulët të të ardhurave për kokë banori në Ballkan dhe Evropë. Gjithashtu hynë në radhën e shteteve me të ardhura më të ulëta edhe në nivel global. Të dhënat e Bankës Botërore vlerësojnë se gjatë vitit 2013 Kosova ka pasur një rënie të ndjeshme të rritjes së përgjithshme të Bruto Prodhimit Vendor-BPV me 3% që është për rreth 0.4% më pak se në vitin paraprak, ndërkohë që Prodhimi i Brendshëm Bruto për kokë banori, ka shënuar rritje në krahasim me vitin paraprak nga 3,506 dollarë sa ishte në vitin 2012 në 3,877 dollarë në vitin 2013.

Sipas të dhënave të Agjencisë të Statistikave të Kosovës, shkalla e përgjithshme e papunësisë në Kosovë është 30%. Në varfëri ekstreme jetojnë 10.2% të popullsisë ndërsa që varfëria e përgjithshme është 29.7 %. Të ardhurat për kokë banori në vitin 2013 ishin 2.935 Euro.

1.8. Përdorimi i tokave dhe mbulushmëria

Përdorimi i tokave- Bazuar në rezultatet kryesore të Inventarin Nacional të Pyjeve për vitin 2012, është konstatuar se pyjet dhe tokat pyjore përfaqësojnë kategorinë kryesore të shfrytëzimit të tokave me rreth 47%, tokat bujqësore me rreth 29%, livadhet dhe kullosat me 15%, vendbanimet me rreth 4.5%, ujërat dhe tokat e lagura me rreth 0.6% kurse tokat tjera me rreth 3.9%. Krahasuar me inventarin e realizuar për vitin 2002, konstatohet se janë rritur sipërfaqet e tokave të përdorura si pyje, tokat e përdorura si livadhe dhe kullosa dhe tokat e përdorura si vendbanime. Ndërsa që janë zvogëluar sipërfaqet e tokave që përdoren si toka bujqësore dhe sipërfaqet e tokave tjera.

Mbulushmëria e tokave- Sipas të dhënave nga imazhet satelitore të vitit 2012, që janë përpunuar nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës në kuadër të projektit Implementimi i CLC³, 2012 në vendet e Ballkanit Perëndimor, i mbështetur nga Agjencia e Mjedisit të Evropës, në Kosovë janë identifikuar 28 klasa të mbulushmërisë së tokave nga 44 sa ka gjithsej nomenklatura CORINE⁴.

³ CLC- Corine Land Cover (Mbulushmeria e tokave sipas metodologjisë CORINE)

⁴ Coordination of information on the environment/Koordinimi i të dhënave në mjedis

Këto klasa janë grupuar në 4 klasa kryesore ky dominojnë pyjet dhe zonat gjysmë-natyrore me rreth 57% dhe tokat bujqësore me rreth 40 %, ndërsa që tokat artificiale përfaqësohen me mbi 3.0% të totalit. Rreth 0.3 % e tokave të mbuluara klasifikohen në klasën e trupave ujqorë dhe zonave të lagura (ligatinat)⁵.

⁵ *Implementation of CLC2012 in the Āest Balkan Countries/EEA 2014*

2. KORNIZA LIGJORE, STRATEGJIKE DHE INSTITUCIONALE

2.1. Korniza ligjore dhe strategjike

2.1.1. Ligjet dhe Udhëzimet Administrative për sektorin e ajrit

Ligji për Mbrojtjen e ajrit nga ndotja (Nr. 03/L-160) - Administrimi i ajrit në Kosovë rregullohet përmes Ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja. Ky Ligj ka për qëllim të rregullojë dhe garantojë të drejtën e qytetarëve për të jetuar në një mjedis me ajër të pastër, duke mbrojtur shëndetin e njeriut, faunën, florën dhe vlerat natyrore e kulturore të mjedisit.

Ky ligj i kategorizon burimet kryesore të ndotjes, vendos indikatorët dhe obligimet themelore për mbrojtjen e ajrit dhe rekomandon miratimin e vlerave kufitare të emisioneve (VKE) dhe normat e cilësisë së ajrit, konform standardeve të BE-së dhe OBSH. Si pjesë e programit të përgjithshëm për mbrojtjen e mjedisit, ligji në fjalë, inicion edhe përgatitjen e Strategjisë dhe Planit të Veprimit për Cilësinë e Ajrit, më pastaj hartohen programet lokale për mbrojtjen e ajrit në kuadër të planeve të tyre zhvillimore komunale.

Për plotësimin e ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja janë miratuar Udhëzimet Administrative apo janë në draftim:

- Udhëzimi administrativ mbi rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes, Nr. 06/2007;
- Udhëzimi administrativ për normat e lejuara të shkarkimeve në ajër nga burimet e lëvizshme ; Nr. 03/2011
- Udhëzimi administrative për vlerat kufitare- normat e cilësisë së ajrit ; Nr.02/2011
- Udhëzimi administrative për cilësinë e derivative të naftës (MTI) ; Nr.17/2011
- Udhëzimi administrativ për kriteret për përcaktimin e pikave monitoruese për cilësinë e ajrit, numrin dhe shpeshtësinë e matjeve, klasifikimin e ndotësve të cilët monitorohen, metodologjinë e punës, formën dhe kohën e raportimit të të dhënave ; Nr.15/2010
- Udhëzimi administrativ për kontrollin e emisioneve të bashkdyzimeve organike të avullueshme gjatë deponimit, zbrazjes, mbushjes dhe transportit të karburanteve. Nr.2004/2009,

2.1.2. Strategjia për mbrojtjen e mjedisit 2013-2022

Në kuadër të kapitullit për ajrin në kuadër të kësaj strategjie janë përcaktuar këto objektivat:

- Kompletimi i legjislacionit në përputhje me *acquis* të BE-së;
- Ajër të pastër, mjedis pa efekte negative në shëndetin e njeriut, në natyrë dhe në trashëgiminë kulturore;
- Monitorimi i cilësisë së ajrit, në përputhje me standardet e BE-së;
- Zhvillim sistematik, për përmirësimin e cilësisë së ajrit në mbarë Kosovën;
- Ofrimi i një kornize ligjore dhe institucionale për mbrojtjen e cilësisë së ajrit në bashkëpunim me të gjitha komunitetet;
- Sigurimi i shqyrtimit më të mirë të parametrave të cilësisë së ajrit nga institucionet qeveritare, komunat, banorët, bizneset dhe organizatat kur marrin vendime për aktivitetet e tyre;
- Promovimi i rëndësisë së cilësisë së ajrit, si një parametër kritik për shëndetin dhe mirëqenien e popullsisë;

Ndërsa që si prioritete kryesore janë:

- Harmonizimi gradual i legjislacionit me standardet evropiane;
- Miratimi dhe zbatimin e legjislacionit për mbrojtjen e ajrit;
- Përfundimi i rrjetit të monitorimit të cilësisë së ajrit;
- Bashkëpunimi i autoriteteve publike dhe koordinimi për zhvillimin dhe miratimin e masave, standardeve, dhe/ose aktiviteteve të lidhura me mbrojtjen e mjedisit;
- Bashkëpunimi rajonal për të përmbushur detyrimet që rrjedhin nga *acquis* të BE-së dhe marrëveshjet ndërkombëtare, për ndotje ndër-kufitare;
- Parandalimi dhe zvogëlimi i shkarkimit të emisioneve në ajër;
- Pengimi i importit të produkteve të naftës me përmbajtje të lartë të sulfurit;
- Përmirësimi i sistemit të transportit publik;
- Ndalimi i qarkullimit të automjeteve pa katalizator;
- Rritja e përdorimit të sistemeve të ngrohjes qendrore
- Së paku një herë në muaj Ministria të siguron që informacioni për cilësinë e ajrit është vënë në dispozicion palëve të interesuara dhe publikut.

2.1.3. Strategjia dhe Plani i Veprimit për Cilësinë e Ajrit

Strategjia dhe Plani i Veprimit për cilësinë e ajrit është dokumenti kryesor strategjik për sektorin e ajrit që ka si vizion arritjen dhe ruajtjen e cilësisë së ajrit që do të ngritë mirëqenien e popullatës dhe të mbron shëndetin e popullatës dhe mjedisin. Ky dokument përmban: parimet dhe kriteret për përcaktimin e qëllimeve dhe prioritetëve, vlerësimin e gjendjes së cilësisë së ajrit, objektivat dhe masat për mbrojtjen dhe përmirësimin e cilësisë së ajrit, duke përfshirë, masat prioritare, aktivitetet dhe dinamikën e zbatimit të këtyre masave.

Objektivat e përgjithshme të strategjisë dhe planit të veprimit për cilësinë e ajrit janë:

- Të rriten mundësitë për përmirësimin e cilësisë së ajrit në tërë Kosovën
- Kompletimi i legjislacionit, në përputhje me Direktivat e BE-së
- Të sigurohet korniza për mbrojtjen e cilësisë së ajrit, në bashkëpunim me të gjithë komunitetet
- Të sigurohet se cilësia e ajrit do të merret në konsideratë nga institucionet qeveritare, komunale, banorët, bizneset dhe organizatat, kur marrin vendime për veprimet e tyre
- Të promovohet rëndësia e cilësisë së ajrit si përcaktues i shëndetit dhe mirëqenies së popullatës

2.1.4. Strategjia për Ndryshime Klimatike 2014-2024

Vizioni i Strategjisë Kornizë për Ndryshimet Klimatike është që Kosova me aftësi të ripërtëritjes (përshtatjes), që në mënyrë efektive zbutë shkaqet e ndryshimeve klimatike dhe në mënyrë efektive parashikon dhe i përgjigjet ndikimeve të ndryshimeve klimatike, duke marrë parasysh parimet ndërkombëtare për zhvillim të qëndrueshëm.

Kurse misioni i kësaj strategjie është: Zvogëlimi i rreziqeve dhe dëmeve nga ndikimet aktuale dhe të ardhshme të ndryshimeve klimatike me kosto-efektive dhe shfrytëzimi i përfitimeve të mundshme që dalin nga ndryshimet Klimatike

Objektivat kryesore të strategjisë janë:

- Kosova do t'i zhvillojë kapacitetet për t'i përmbushur obligimet e saj të ardhshme në kuadër të Konventës UNFCCC dhe si anëtare e BE-së.
- Kosova do të ngadalësojë rritjen e emetimeve të gazrave serrë përmes rritjes së efijencës së energjisë në të gjithë sektorët zhvillimit të burimeve të energjisë së ripërtëritshme, dhe shfrytëzimit të qëndrueshëm të burimeve natyrore

- Sjellja e mekanizmave të ri dhe përmirësimi i atyre aktualë për Zvogëlim të rrezikut nga fatkeqësitë, veçanërisht për sektorët me rëndësi ekonomike që janë posaçërisht të cenueshëm ndaj ndryshimeve klimatike;
- Zgjerimi i kapacitetit të përshtatjes të sistemeve natyrore, në veçanti ekosistemeve të cenueshme, dhe shoqërisë, në veçanti i komuniteteve të cenueshme, siç janë fermerët e varfër, grupet e marginalizuara dhe gratë, për trajtimin e ndikimeve klimatike dhe rreziqeve të lidhura me jetën dhe mjetet e jetesës së tyre;
- Ngritja e kapacitetit të partnerëve, akterëve dhe hisedarëve qendrorë dhe lokalë për integrimin e çështjeve të ndryshimeve klimatik dhe përshtatjes në proceset e zhvillimit lokal dhe kombëtar, si dhe fuqizimi i tyre për trajtimin e çështjeve të ndryshimeve klimatike.

2.1.5. Ligjet dhe dokumentet tjera strategjike

Ligjet dhe dokumentet strategjike tjera të cilat rregullojnë çështje të ndryshme në sektorin e ajrit janë edhe:

- Ligji për Mbrojtjen nga Zhurma Nr. 02/L-102,
- Ligji për Veprimtaritë Hidrometeorologjike (Nr. 02/L-79),
- Ligji për Shëndetësi Publike (NR. 02/L-78),
- Ligji për Taksën Rrugore dhe Ekologjike të Automjeteve (Nr. 04/L-117)
- Ligji për Parandalimin dhe Kontrollin e Integruar të Ndotjes Ligji Nr. 03/L-025,
- Ligji për Ngrohje Qendrore, Nr. 03/L-116,
- Ligji për Energjinë Nr 2004/8,
- Ligji për Rregullatorin e Energjisë Nr 2004/9,
- Strategjia e Energjisë e Kosovës për periudhën 2005-2015.
- Strategjia e Ngrohjes e Republikës së Kosovës 2011-2018.
- Strategjia e Transportit Multimodal dhe Plani i Veprim 2012-2021.

2.1.6 Direktivat e Bashkimit Evropian për cilësinë e ajrit

Ndër sfidat kryesore mjedisore për Kosovën është edhe plotësimi i standardeve mjedisore evropiane dhe përafrimi i legjislaturës kombëtare mjedisore me atë evropiane. BE ka parashtruar në mënyrë të qartë kriteret, metodologjinë dhe normat e lejuara, të cilat duhet të plotësohen nga shtetet anëtare të BE por edhe shtetet në zhvillim, shtetet kandidate për anëtarësim apo edhe shtetet pretenduese për anëtarësim në BE.

Në tabelën vijuese është prezantuar një përmbledhje e direktivave kryesore të BE-së për sektorin e ajrit dhe niveli i transpozimit të tyre në legjislacionin nacional mjedisorë.

Tabela 2: Direktivave kryesore të BE-së për sektorin e ajrit dhe niveli i transpozimit të tyre në legjislacionin nacional mjedisorë

Fusha	Direktiva e BE	Niveli i transpozimit 2014 ⁶
Kualiteti i Ajrit	Direktiva për kualitetin e ajrit ambiental (2008/50/EC)	91%
	Direktiva për Arsenin, Kadmiumin, Merkurin, Nikelin, dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër (2004/107/EC 4th Daughter Directive)	98%
	Direktiva NEC, Pragjet e emisioneve nacionale ne ajër (2001/81/EC NEC Directive)	11%
	Direktiva për përmbajtjen e sulfurit të derivate te lëngshme (1999/32/EC Sulphur Cont. Liquid Fuels)	27%
	Direktiva për pikat e karburatëve VOC- Substancat Organike Volatine (94/63/EC VOCs Petrol)	98%
	Direktiva për fazën II për pikat e karburantëve VOC- Substancat Organike Volatine (2009/126/EU Stage II VOCs petrol)	30%

⁶ *Monitoring transposition and implementation of the EU environmental acquis, Year 17, Progress Report 9, Kosovo, Human Dynamics 2014*

Kontrolli i ndotjes industriale	Direktiva për emisionet industriale (2010/75/EU)	69%
	Direktiva Seveso III për Kontrollin e aksidenteve të mëdha industriale (2012/18/EU)	27%
	Direktiva për Kontrollin e materieve VOC (2004/42/EC -VOCs from Paints, Varnishes and Vehicle Refinishing Products)	25%
Zhurma	Direktiva për zhurmën mjedisore (2002/49/EC)	74%

2.2. Organizimi institucional

Struktura institucionale që ka detyra dhe përgjegjësi në administrimin e sektorit të ajrit është e organizuar në nivelin nacional dhe lokal. Po ashtu edhe operatorët ekonomik kanë obligime ligjore në monitorimin e cilësisë së ajrit.

2.2.1. Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor-MMPH

Është organi më i lartë ekzekutiv i Kosovës që krijon dhe zbaton politikën shtetërore për mjedisin dhe koordinimin me shtetet tjera dhe organizatat ndërkombëtare mjedisore. Përmes Departamentit të Mjedisit (DMM), MMPH zhvillon politikën për sektorin e cilësisë së ajrit dhe legjislacionin përkatës, instrumentet për implementimin e këtyre politikave, rregulloret dhe udhëzimet administrative. Ndërsa që përmes Inspektoratit të mjedisit realizon mbikëqyrjen inspektive mbi zbatimin e legjislacionit përkatës.

2.2.2. Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit i Kosovës-AMMK

Është institucioni qendror i monitorimit të gjendjes së mjedisit që siguron informacionin e duhur për administratën, Qeverinë dhe Kuvendin e Kosovës për zbatimin e politikave për mbrojtjen e mjedisit. AMMK po ashtu zhvillon dhe koordinon sistemin unik të informimit për mbrojtjen e mjedisit lidhur me sistemin e përcjelljes së gjendjes së mjedisit në Kosovë si dhe mbledhë të dhënat për mjedisin. Në kuadër të monitorimit të gjendjes së mjedisit AMMK përmes **Institutit Hidrometeorologjik të Kosovës**, mirëmban rrjetin e monitorimit të cilësisë së ajrit dhe bënë përcjelljen sistematike të cilësisë së ajrit dhe nxjerr konstatime mbi nivelin e ndotjes së ajrit.

2.2.4. Komunat

Janë organe ekzekutive mbi territorin e Komunës, përgjegjëse për zbatimin e legjislacionit dhe planeve komunale. Sipas ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja, komunat ndër të tjera janë të obliguara edhe për përgatitjen dhe zbatimin e programeve lokale për mbrojtjen e ajrit nga ndotja, të definojnë politikën e mbrojtjes së ajrit nga ndotja dhe menaxhimin e cilësisë së ajrit përbrenda komunave në harmoni me strategjinë kosovare të mbrojtjes së ajrit nga ndotja. Programet lokale për mbrojtjen e ajrit nga ndotja duhet të jenë pjesë integrale e programeve lokale për mbrojtje të mjedisit.

2.2.5. Subjektet tjera

Sipas ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja të gjitha subjektet tjera të cilat shkaktojnë ndotjen në ajër janë të obligueshme të organizojnë sistem të monitorimit intern me qëllim të përcjelljes së shkallës së ndotjes dhe të raportojnë rregullisht në institucionet qendrore. Bazuar në këtë MMPH përkatësisht AMMK, aktualisht pranon raporte të rregullta nga vetëmonitorimi i cilësisë dhe emisioneve në ajër që realizojnë operatorët ekonomik: KEK, NeëCoFeronikeli dhe SharrCem.

3. BURIMET E NDOTJES SË AJRIT

Ndotja e ajrit ndodh pas shkarkimit të emisioneve ndotëseve në sasi të ndryshme . Emisionet ndotëse mund të dëmtojnë shëndetin e njerëzve, kafshëve dhe bimëve ose mund të shkaktojnë dëme materiale. Emisionet ndotëse mund të jenë të gaztë ose të ngurtë në formë të grimcave të cilët shpërndahen në ajr. Efektet në mjedis nga ndotësit e shkakruar në ajr mund të jenë në shumë drejtime dhe të pa llogaritshme për demin që mund të bëjnë. Ndotja e ajrit atmosferik ka treguar të ketë efekte negative tek njerëzit, ekosistemet dhe strukturat tjera. Ndotësit në sasi të vogla mund të mos ken një ndikim të madhë , mirëpo, në vendet urbane dhe industriale koncentrimi i ndotësve mund të jetë mjaft i madhë dhe që mund të shkaktojnë efekte në shëndet. Mëqëse ndotësit në ajr nuk njohin kufij, pos ndotjës lokale kemi edhe ndotës rajonal të ajrit dhe ndotës global. Si shqetësim më i madhë janë ; komponimet organike të avullueshme (VOC), CO₂, Nox, CO, komponimet e sulfurit PM₁₀, PM_{2,5} ETJ. . Ndotësve të emtuar direkt nga burimet si; që janë termocentralet, industrinë, automjetet motorike njihen si ndotës primar, ndërsa substancat e shkarkuara në ajre krijojnë reaksioneve të ndryshme kimike në të cilën njihen si ndotës sekondar.

Në Kosovë, cilësia e ajrit është i dëmtuar në zonat e zhvilluara urbane e vecanerisht në zonat industriale. Në Kosovë ndikimi më i madh në mjedis shkaktohet nga termocentralet e KEK-ut (TCA dhe TCB), Feronikeli, Sharrceci, impiantet e ndryshme me kapacitet të vogla dhe atyre për ngrohje. Problem mjaftë shqetsues për ndotjen e mjedisit janë edhe mbetjet industriale të trashëguara, deponit të mbetjeve urbane etj. Mëqëse akoma nuk është krijuar kadastru ndotës, shumë të dhëna mund të jenë vetëm si të paragjykuara, por se keto burime kontribuojnë në masë të konsiderueshme në mjedisë.

Burimet potenciale të ndotjes së ajrit konsiderohen:

- * Termocentralet (Kosova A dhe Kosova B)
- * Mihjet sipërfaqësore të linjtit në Obiliq
- * Kompleksi industrial në Mitrovicë
- * Industria e përpunimit të metaleve, jometaleve dhe kimike,
- * Feronikeli në Gllogovc
- * Fabrika e çimentos-Sharceci në Han të Elezit
- * Industria e materialit ndërtimor
- * Industria e drurit
- * Industria e letrës
- * Industria e tekstilit
- * Industria e lëkurë-këpucëve ,
- * Industria e gomës

- * Industria ushqimore
- * Veprimtaria grafike
- * Sistemet për ngrohje qendrore (Prishtinë, Gjakovë dhe Mitrovicë)
- * Prodhimi i bazës së asfaltit
- * Transporti rrugor, hekurudhor dhe ajror
- * Deponit urbane dhe industrial, etj

3.1. Industria

Zhvillimi industrial në Kosovë ka kaluar nëpër faza të ndryshme të zhvillimit të vet. Në përgjithësi, zhvillimi industrial i Kosovës ishte i bazuar në eksploatimin e lëndëve të para dhe përpunimin tyre deri në një shkallë të caktuar, por jo edhe në shkallë të kënaqshme të përpunimit dhe finalizimit. Industria e Kosovës kryesisht kishte lidhje të theksuara me tregjet e jashtme. Kështu në periudhën 1984-1988 industria kishte një pjesëmarrje mbi 90% në eksportin e vendit. Kështu bartëse kryesore të eksportit të Kosovës paraqiten kompleksi i metalurgjisë së zezë, prodhimi i metaleve me ngjyra, dhe prodhimi i makinave dhe aparateve elektrike. Të gjitha ndërmarrjet industriale në Kosovë deri në fund të viteve të 90-ta ishin kryesisht në pronësi shoqërore (99.3% në vitin 1990) dhe në madhësi të ndërmarrjeve të mesme dhe të mëdha. Në periudhën 1990-1999 me instalimin e sistemit kolonial dhe të dhunshëm të Serbisë, vie në shprehje ndërprerja dhe rrënim i strukturave dhe komplekseve industrial dhe ndërprerja e bashkëpunimit tregtar me vendet tjera.⁷

Pas vitit 1999, ekonomia rezultoi e shkatërruar dhe me plaçkitje të paparashikuar, si në sektorin shoqëror, ashtu dhe në sektorin privat. Pjesa më e madhe e ndërmarrjeve shoqërore dhe publike, për shkak të dëmeve të shkaktuara nga lufta dhe stagnimit dhjetëvjeçar, hasën në vështirësi për aktivizimin e kapaciteteve të tyre.

sektori industrial pos që ishte i shkatërruar dhe i demoluar, prapa vetës ka lënë një serë pasojash mjedisore sidomos nga deponit e ttrasheguara industrial.

Sot në Kosovë përkundër një industria jo të zhvilluar, një problem shqetësues është ndotja e mjedisit në zonat industrial. Si zona me ndikim të madhë në mjedisë janë zonat ku shtrihen industria e termoenergjetikës dhe ajo metalurgjike si; Obiliqi, Drenasi, Mitrovica, Prishtina, Hani i Elezit. Në qytetin e Mitrovicës përkundër mosfunksionit të shumë aseteve industrial te metalurgjise se rëndë , ky regjion i bartë pasojat e mbetjeve industriale edhe sot e kësaj dite. Vetëm në këtë regjion njihen mbi 15 deponi të ttrasheguara më metale te renda , si një burim i përhershëm i ndotjes së mjedisit.

⁷ MTI-Strategjia e industries së Kosovës 2009 – 2013, Prishtinë, 2009

Sot, industria funksionale në vend në të shumtën e rasteve ndotja paraqitet në formë të emisioneve të dioksidit të sulfurit (SO₂), oksideve të azoti (NO_x), ozonit (O₃), plumbit (Pb), dioksid karboni (CO₂), pluhuri, tymi, grimcat PM10, PM2,5, komponimet organike të avullueshmë VOCs) dhe dioksinat.

3.1.1. Industria energjetike

TC Kosova A dhe TC Kosova B janë dy termocentrale të drejuara nga KEK-u dhe janë të vetmet termocentrale në Kosovë. Këto termocentrale janë të ndërtuara në lokacionin e Komunës së Obiliqit. KEK mbulon rreth 97% te nevojave me energji të popullatës në Kosovë.⁸

KEK është kompania publike e Kosovës, e cila ka në pronë dhe operon me asete të gjenerimit të energjisë elektrike dhe të mihjes së linjitet. Sa i përket eksploatimit të qymyrit, në këtë lokacion, ka pas aktivitete gati 100 vjeçare që nga viti 1922. Shkalla e lartë e operimit shihet nga Mihjet sipërfaqësore të hapura për prodhimin e energjisë, që ka vazhduar për rreth 50 vjet dhe atë deri në vitet e fundit **pa ndonjë interesim të madh për pasojat-ndikimin në mjedis**. Duke u nisur nga gjendja aktuale dhe e trashëguar për një kohë të gjatë si rezultat i eksploatimit të qymyrit për dekada për prodhimin e energjisë elektrike, është përcjellur vazhdimisht me ndikim në mjedis si:

- Ndotje të ajrit si rezultat i emisioneve të shkarkuara
- Ndotja e ujërave- si rezultat i shkarkimeve të ujërave teknologjike,
- Degradimi i tokave- si rezultat i aktiviteteve minerare.

Hapësira e zonës së minierave dhe përreth saj karakterizohet me një sipërfaqe të degraduar të tokës. Hapësira e tërësishme e degraduar zë një sipërfaqe prej 32 km.⁹

3.1.2. NewCo Ferronikeli

Kompleksi industrial NeëCo Ferronikeli ka filluar veprimtarin e saj prodhuese ne vitin 1984-1998. Ne vitin 2006 është privatizuar dhe me 2007 ka filluar procesin e prodhimit. Feronikeli prodhon një ferroaliazh- feronikelin. Lenda e parë merret nga Minierat Gllavica dhe çikatova , si dhe xehet te importuar nga Guatemala, Shqiperia, Indonezia, Turqia, Filipinet. Procesi i prodhimit te feronikelit si product final kalon neper disa faza; si bluarja e xehes, tharje dhe pjekja, shkrirja , rafinimi dhe ndarja e feronikelit . Lenda tjera në proces të prodhimit te feronikelit perdoren; linjitin, qymyrgurin, koksi, petrokoksi, guri gqllqeror, biomas dhe mazut, qe perdoren si lendë djegëse dhe reduktues per proces. Si produkt final prodhohen aliazhin e feronikelit , me 25% Ni dhe 75% Fe.

⁸ USAID-Environmental threats and opportunities assessment(ETOA), 2009

⁹ KEK, Departamenti I Mjedisit; Raport i gjendjes mjedisore në KEK për vitin 2013

Nga 100 ton fergesë nga furrat rrotulluese që hynë në furrën elektrike , rreth 90% gjenerohet si skorie dhe 10% si pjes metalike qe perpunohet me tej. Gjate procesit industrial feronikeli furnizohet me uji prej Bivolakut. Një pjesë e ujit përdoret si uji si uji industrial(per ftohjen e furrave) dhe tjetra si pjesë për uji të pijshëm.

Feronikeli gjatë procesit të prodhimit liron emisionet ndotëse si ne ajr ashtu edhe në uji. Emisionet ne ajrë rrjedhin vecanerisht nga furrat rrotulluese, furrat elektrike, konvertori dhe ngrohtorja.

Krahas kesaj, feronkeli sipas obligimit ligjor bënë edhe vetmonitorimin e jashtëm(emisionet ne ajr çdo muaj) dhe të mbrendshëm(ajri ambiental në 7 pika matëse) .¹⁰

Emisionet e shkarkuar nga feronikeli janë ndotës serioz për ndotjen e ajrit sic janë: Pluhuri, SO₂, NO_x, Hg, Cd, Ti, Pb, Fe, Ni, Cr, Co etj. Për këtë shkak edhe sipas lejes se Integruar të leshuar nga MMPH, kerkohet monitorimi i emisioneve të shkarkuar si në ajr ashtu edhe në uji.¹¹

3.1.3. SharrCem-Titan Group

Fabrika e Sharrcem-Titan Group ndodhet 200 m afër vendkalimin kufitare të Kosovës me Maqedonisë,(Hanit të Elezit). Fabrika Sharrcem është e vendosur në afërsi të minieres se mergeles dhe jane te ndara permes rruges magjistrale Prishtine Shkup. Që nga viti 2000 Cementorja në Han te Elezit ka qënë në shfrytëzim të një kompanie te huaj të quajtur “Holcim”. Deri ne vitin 2010 kur edhe behet pjesë e Titan Group, Sharrcemi ka funksionuar po thuajse pa asnje kriteri te respektimit të standardeve mjedisore.

Në dhjetor të vitit 2010 , pas një procesi të rregullt të privatizimit nga ana e AKP-së (Agjencia e Privatizimit te Kosoves) fabrika Sharrcem u bë pjesë kompanisë Titan dhe u bashkua me grupin që konsiderohet si një nga prodhuesit më të mëdhenj të çimentos në nivel global.

Procesi teknologjik i perfitimit te çimentos zhvillohet sipas ketyre fazave:

- Eksploatimi i lëndës së parë (mergelës)
- Përgatitja e lëndës së parë dhe deponimi
- Bluarja dhe deponimi i millit të lëndës
- Prodhimi i klinkerit
- Përfitimi i çimentos-bluarja
- Paketimi dhe ngarkimi

¹⁰ Departamenti i Mjedisit(FN); Raporti Mjedisor, 2014

¹¹ MMPH, Leja Mjedisor e Integruara, 2014

Lendet e para kryesore që perdoren gjatë prodhimit se saja në fabriken Sharrcem janë: mergelja, guri gëlqeror, opaliti, mbetjet industriale si piriti, hiri nga termoelektrana, ndërsa si lende djegse perdoret lenda djegse e ngurt-petrol-koksi dhe mazuti .

Për prodhimin e çimentos perdoren materialet si : klinkeri , opaliti , guri gëlqeror , gips dhe hiri nga termoelektrana .

Proçesi 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 ajr.

Ndikimet të rëndësishme të emisioneve në ajr vijnë si rezultat i proceseve të djegjes në furnen rrotulluese si, pluhuri , NO_x, SO₂ dhe CO. Këto emisione burojnë pjesërisht prej zbrëthimeve fiziko–kimike të lëndës së parë dhe pjesërisht prej procesit të djegjes së lëndës djegëse.

Shkarkimet në ajër nga burimet stacionare:

- ✓ Pluhuri (oxhaku i Furrës, Mullirit të Lëndës, ftohësit të klinkerit , dhe mullirit të çimentos); SO_x, NO_x, CO₂.
- ✓ Burime të tjera jo stacionare; pluhuri nga rrugët, transportimi i lëndëve të para dhe materialeve, silloset e homogjenizimit, sillosët e çimentos, depozitimi i hapur i klinkerit, depozitimi i lëndëve të para, paketimi dhe ngarkimi i çimentos, Punimet e brendëshme, transporti i mbrendshëm , etj.

Fabrika Sharrcem ka një Sistemin të Menaxhimit të Cilësisë sipas ISO 9001: 2000 që nga viti 2010.

Në nëntor 2013 kompania Sharrcem është certifikuar me Sistemin e Menaxhimit të Mjedisit sipas standartit ISO 14001:2004, duke zgjeruar përpjekjet e saja të vazhdueshme për reduktimin e efekteve negative në mjedis, Ndërsa në dhjetor të vitit 2013 është certifikuar sipas standartit OHSAS 18001 mbi Sistemin e Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurisë në Pune.¹² Ndërsa në vitin 2014 është paisur me Leje Mjedisore të Integruar, leje të lëshuar nga MMPH.

¹² Departamenti i Mjedisit në Sharrcem-Titan Group, 2015.

3.1.4. Kompleksi industrial në Mitrovicë

Kompleksi Industrial i Trepçës ishte një ndër industrit me të mëdha të nxjerrjës dhe përpunimit të metaleve të rënda në ish Jugosllavinë. Trepça ka prodhura metale tjera pos plumbit dhe zinkut si antinom, bismut, kadmium, ari dhe argjendi. Pas vitit 1999, Kompleksi industrial kishte ndërprerë punën në përjashtim të pjesës në veri, miniera në Zona Leposaviqit dhe shkretorja në Zvecan i cili vazhdoi të veprojë. Në jug të Prishtinës, në Kizhnicës dhe Artanës (Novo Brdo), si asete të Trepçës, minierat nuk ishin në gjëndje të rifillojnë prodhimin për shkak të mungesës së furnizimeve, konsumit dhe materiale të tjera.

Në gusht të 2000, KFOR-i ishte i detyruar mbylljen e operacioneve në shkretoren plumbit në Zveçan për arsye mjedisore si dhe të gjithë prodhimin në Trepçë.¹³

Konglomerati Trepça ka një histori të gjatë të ndotjës së mjedisit me shkarkime toksike Mbetje e vendosura në deponit e ndryshme janë burime të përhershme të ndotjës së mjedisit. Zingu dhe Plumbi zën vendin kryesor në deponit e mbetura industrial të trepçës.

Kontaminimi me plumb i ujit dhe tokës në Mitrovicë është një ndër shqetësimet me të mëdha. Shqetësimet shëndetësore që ndërlidhen me plumbin në Kosovë kanë të bëjnë me emetimet e plumbit në ajër dhe ujë nga minierat e plumbit dhe zinkut dhe impiantet që përpunojnë plumbin, në veçanti shkretoret e vjetra të plumbit. Emetimet janë shpërndarë me kilometra gjerësi, të cilat njihen si pika të nxehta.

Kosova ka disa miniera të plumbit dhe zinkut, kryesisht në Mitrovicën e veriut. Dy minierat e tjera janë në juglindje të Prishtinës. Një shkretore e plumbit ka punuar për dekada me radhë në Zveçan (disa kilometra në veri të Mitrovicës) gjer në fund të vitit 2000 kur u mbyll. Kështu që Zveçani dhe Mitrovica janë pika të nxehta rreth pranisë së plumbit. Emetimet e plumbit në ajër kanë rënë dukshëm që nga mbyllja e shkretores në Zveçan, por minierat e plumbit dhe sterili i tyre ende kontaminojnë ajrin (me pluhur që bartet nga fryma), ujin dhe tokën (shpëlarja nga reshjet dhe depozitat e pluhurit). Ngjashëm, toka rreth Zveçanit, që ende është e kontaminuar nga depozitat e grimcave me plumb, është burim i madh i ekspozimit ndaj plumbit.¹⁴

¹³ UNEP-Mining and Environmenta in the western Balkans,

¹⁴ WB - Analiza mjedisore e shtetit; Vlerësimi i kostos së degradimit mjedisor, rishikimi institucional dhe rishikimi i shpenzimeve publike për mjedisin, 2012

3.1.5. Minierat dhe mihjet sipërfaqësore të linjtit

Sektori i mihjeve të linjtit siç e njohim ne sot, është rezultat i investimeve të viteve 1962 – 1984. Investimet kanë mundësuar zhvillimin e minierave të Bardhit dhe Mirashit, me rezerva totale të thëngjillit prej 300 milionë tonë dhe ndërtimin e termocentralit ‘Kosova A’, e më vonë ‘Kosova B’, me kapacitet të përgjithshëm të instaluar prej 1478 Mw.

Mëqëse se rezervat e dedikuara të thëngjillit të minierave Bardh dhe Mirash janë të pamjaftueshme për t’i furnizuar të dy termocentralet deri në fund të jetëgjatësisë së tyre operacionale ishte planifikuar që një minierë e re (Sibovc) të sigurojë furnizimin për TC ‘Kosova A’ dhe TC ‘Kosova B’ deri në fund të jetës së tyre operacionale, përfshirë edhe zgjerimet e mundshme të kapaciteteve të prodhimit.

Ndërkohë, për t’i zbutur efektet e afatit të shkurtë për zhvillim normal të mihjes së re, KEK-u ka zgjeruar aktivitete edhe në pjesën lindore të Mirashit, apo Sektori i Sitnicës, ku rezervat e shfrytëzueshme janë afër 10 milionë tonë.¹⁵ Eksploatimi i lignitit bartë me vete edhe shumë efekte negative sic janë ndotja e ajrit dhe degradimi i hapësirës tokësore.

Tab. 3. Prodhimi i thëngjillit për 2002-2014¹⁶

Nr	Viti	Prodhimi i thëngjillit(ton)
1.	2002	5.527,9
2.	2003	6.465,9
3.	2004	5.658,3
4.	2005	6.391.1
5.	2006	6 .532, 4
6.	2007	6. 715,4
7.	2008	7 .842 ,0
8.	2009	7. 870 ,7
9.	2010	7. 958,1
10.	2011	8.212,1
11.	2012	8.028,4
12.	2013	8.219,4
13.	2014	7.204,2

¹⁵ MEN-Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2009-2018

¹⁶ Vjetari statistikor i Republikës së Kosovës

3.1.6. Impiantet (me djegie të vogël-amvisria dhe impiantet e mëdha)

Kompanitë të cilat menaxhojnë impiantet e ngrohjes qendrore ekzistojnë në Prishtinë, Gjakovë dhe Mitrovicë. Impiantet gjenerojnë nxehtësi për ngrohje në lartësi prej 130 Gëhth/vit, apo rreth 3% të kërkesës së Kosovës për ngrohje. Stabilimentet e ngrohjes qendrore furnizojnë pjesët më të dendura të qyteteve dhe objekteve publike, siç janë spitalet, shkollat dhe ndërtesat administrative. Sistemi i ngrohtores së Prishtinës përbën më shumë se 80% të tërë kapacitetit të ngrohtoreve në Kosovë. Kjo ngrohtore udhëhiqet nga Termokos sh.a., një ndërmarrje lokale që ofron shërbime publike.¹⁷ Ngrohtorja e Prishtinës që nga viti 2014 ka filluar me procesin e koegjenerimit. Ky process i ngrohjes së objekteve është më shoqërore më mjedisin për arsye se është i lidhur më sistemin e ftohjes së termoelektranës B. Për ngrohtoren në Gjakovë dhe në Mitrovicë nuk ka të dhëna rreth funksionimit dhe gjenerimit të nxehtësis për ngrohtore.

3.1.7. Operatoret tjerë (Industria kimike, ushqimore, perpunimi i metaleve)

Një kontribues tjetër të shkarkimeve të emisioneve në ajr janë edhe industrit kimike, industria ushqimore dhe perpunimi i metaleve. Po thuajse të gjithë këta operatorë të destinuar për këto qëllim posedojnë miniimpiante në të cilën bënë shkarkime ndotëse në ajr. Edhe pse ekziston infrastruktura ligjore mjedisore për preventimin dhe monitorimin e shkarkimit të emisioneve në ajr, gjëndja aktuale në terren vlerësohet jo e mirë. Përmeshja dhe respektimi i standardeve në këtë kontekst donë investimë për një teknologji modern dhe miqësore me mjedisin cka operatoret e kanë shumë të vështirë të përmbushin.

¹⁷ MEN-Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2009-2018

3.2. Transporti

Ky sektor ndikon në cilësinë e përgjithshme të mjedisit, posaçërisht në mjediset urbane. Shumica e automjeteve përdorin naftën, çka nënkupton lirim të emisioneve në ajër, ujë dhe tokë. Gjithashtu, gjatë ndërtimit të rrugëve bëhen ndryshime të peizazhit dhe të tokave, përfshirë këtu edhe degradimin e mundshëm të habitateve. Automjetet e papërdorshme paraqesin po ashtu një rrezik serioz për mjedisin. Nga transporti i materieve të rrezikshme mund të vijë edhe deri të aksidentet me pasoja fatale për mjedisin.

Në kuadër të hartimit të politikave sektorale Qeveria e Kosovës ka hartuar dhe miratuar edhe Strategjinë e Transportit Multimodal dhe Planin e Veprimit. Qëllimi kryesor i kësaj strategjie është të kontribuojë në rritjen ekonomike përmes krijimit të sistemit të transportit multimodal (rrugor, hekurudhor dhe ajror) të integruar, efikas, dhe me kosto të ulët dhe i cili nuk e rrezikon mjedisin. Në kuadër të kësaj strategjie janë paraparë dhe ndikimet mjedisore që mund të vijnë si pasojë e zhvillimit të projekteve infrastrukturore. Qasja ndaj mbrojtjes së mjedisit të kjo strategji është në harmoni me Ligjin nr. 03/L-025 për Vlerësimin Strategjik të Mjedisit ku përcaktohet qartë që për të gjitha projektet infrastrukturore, paraprakisht të kryhen dhe vlerësimet strategjike mjedisore, gjë që do të bënte të mundur harmonizimin e zhvillimit ekonomik dhe mirëqenien sociale përmes parimeve themelore mbi mbrojtjen e mjedisit sipas konceptit të zhvillimit të qëndrueshëm. Faktorët mjedisorë që identifikohen në këtë dokument dhe që konsiderohet që duhet të kihet parasysh në mbrojtjen e tyre para se të merret ndonjë vendim për zhvillimin e ndonjë projekti infrastrukturor janë edhe zonat e mbrojtura, ku potencohet se këto zona nuk duhet të kenë asnjë lloj ndikimi në aspektin e dëmtimit të ekosistemeve, pastaj faktori hidrologjik, rrëshqitjet e dheut, ndotja e ajrit, menaxhimi i mbeturinave etj¹⁸.

Në Strategjinë për Ndryshime Klimatike (SNK) 2014 - 2024, në kuadër të masave të propozuara në këtë sektor janë: zvogëlimi i emisioneve të gazrave serrë, zvogëlimin e zhurmës dhe zhvillim të infrastrukturës rrugore të favorshme për mbrojtje të mjedisit. Ndërsa në Strategjinë për Mbrojtjen e Mjedisit 2013-2022, si objektivë kryesore për zvogëlimin e ndikimit në mjedis nga sektori i transportit është përcaktuar që të projektohet, zhvillohet dhe operacionalizohet një sistem i qëndrueshëm dhe i sigurt i transportit në përputhje me kërkesat për mbrojtjen e mjedisit.

¹⁸ *Strategjia e Transportit Multimodal dhe Plani i Veprimit 2012- 2021*

Rritja e popullsisë në Kosovë dhe shtimi i nevojës për lëvizje dhe mjete të lëvizjes, konsiderohet si forcë kryesore shtytës në zhvillimin e këtij sektori dhe rritjes së ndikimit të tij në mjedis. Ndërsa shtimi i numrit të veturave, cilësia e dobët e derivateve vlerësohen si forca shtytëse që kanë pasur ndikim të drejtpërdrejt në ndotjen e ajrit dhe mjedisit në përgjithësi.

Transporti ndikon në mjedis edhe përmes zënies së sipërfaqeve dhe ndërrimit të destinimit të përdorimit të tokave bujqësore dhe tokave tjera.

3.2.1. Transporti tokësor

Rrjetit i transportit rrugorë në Kosovë përbëhet nga transporti rrugorë me 78 km autoudhë, 631 km rrugë magjistrale dhe 1.295 mm rrugë rajonale. Sikurse vërehet edhe nga figura 25, vetëm gjatë periudhës kohore 2010-2013, janë shtuar 80 km rrugë të reja, pjesa më e madhe e të cilave në kategorinë autoudhë. Shndërruar në hektarë llogaritet që vetëm nga kjo rrugë janë zënë më shumë se 230 ha kryesisht sipërfaqe e tokës bujqësore dhe pyjore.

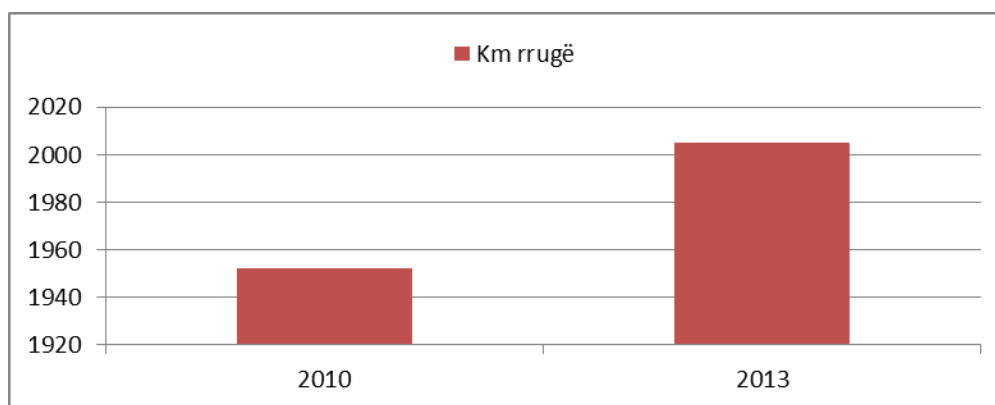


Figura 1: Rrugët e Kosovë 2010-2013

Në Kosovë si mjet kryesorë i transportit përdoren veturat ku, kjo vjen si pasojë e mos funksionimit adekuat të transportit urban i cili operon me autobusë të vjetruar të cilët janë shumë të ngadalshëm dhe shkaktojnë shumë ndotje. Sikurse shihet nga figura që nga viti 2006 e deri në vitin 2014 ka pasur një rritje progresive të numrit të automjeteve në Kosovë. Nga kjo mundë të konkludohet që po ashtu ka pasur edhe një rritje të djegies së karburanteve nga këto makina që domosdoshmërisht ka rritur edhe sasisinë e ndotësve në ajër. Sipas Inventarit të Gazrave serrë të vitit 2012 transporti rrugorë kontribuon me 12% në totali i emisioneve nga sektori i energjisë dhe është sektori i dytë në vend pas industrisë energjetike që emeton 75% të emisioneve.

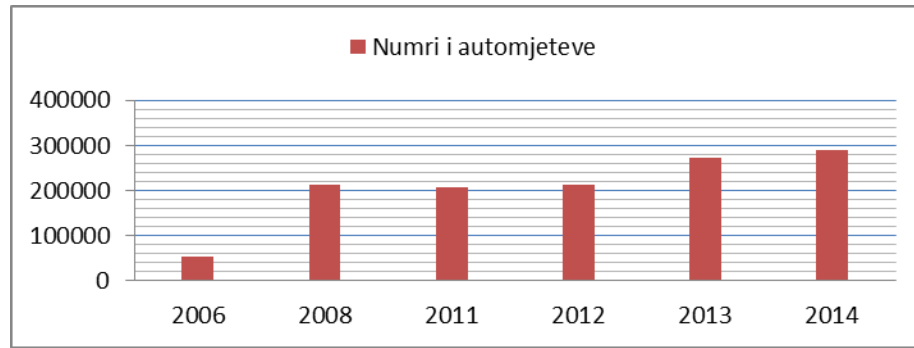


Figura 2: Numri i automjeteve në Kosovë 2006-2014¹⁹

3.2.2. Transporti Hekurudhor

Si mjetë transporti ndër urban shfrytëzohet edhe treni. Kosova ka 333 km rrjet hekurudhorë. Që nga viti 2015 e deri në vitin 2013 ka pasur rritje të vazhdueshme të numrit të udhëtarëve që shfrytëzojnë trenin për udhëtim.

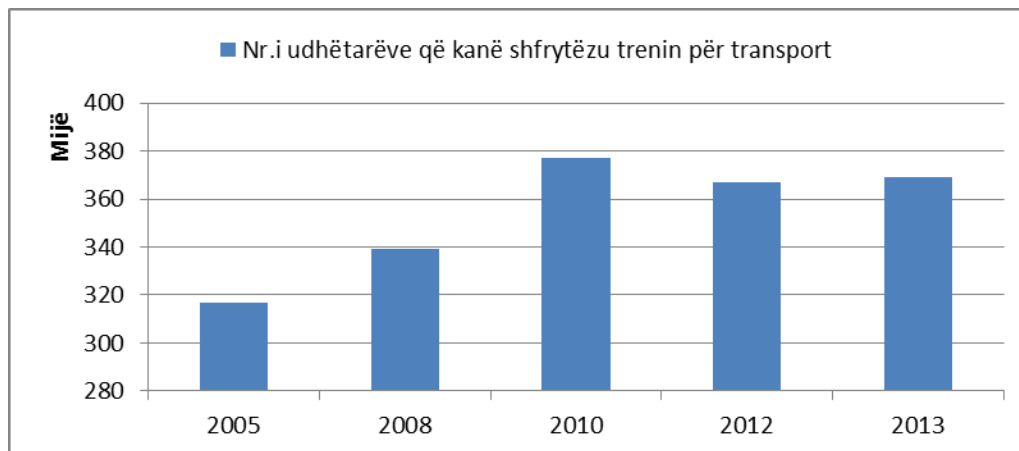


Figura 3: Trendi i shfrytëzimit të transportit hekurudhorë²⁰

3.2.4. Transporti ajror

Për transport ndërkombëtarë në Kosovë kryesisht shfrytëzohet transporti ajror. Sipas të dhënave të Aeroportit Ndërkombëtarë të Prishtinës "Adem Jashari", për periudhën kohore 2006-2013 numri i udhëtarëve dhe numri i fluturimeve ka shënuar rritje progresive. Në figurën 27 është prezantuar trendi i udhëtarëve që kanë shfrytëzuar transportin ajror përmes ANP. Nga figura shihet që nga rreth 90 mijë sa ishte numri i udhëtarëve në vitin 2006, në vitin 2013 është rritur në mbi 1600 mijë.

¹⁹ Statistikat e transportit dhe telekomunikacionit 2015, ASK

²⁰ Po aty

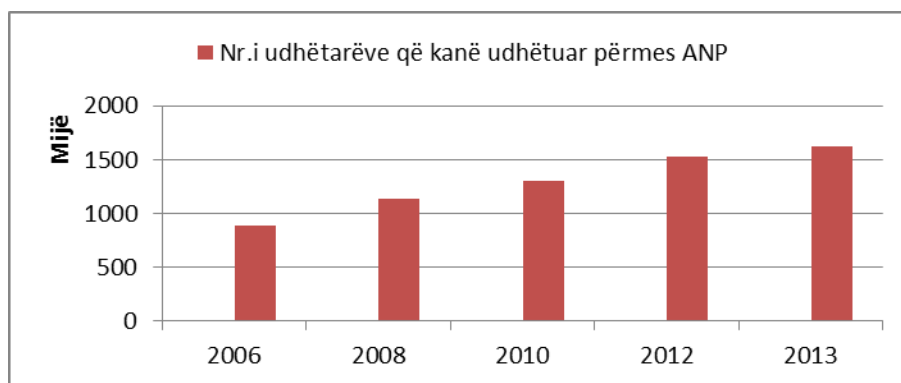


Figura 4: Trendi i udhëtarëve në Aeroportin Ndërkombëtar Adem Jashari²¹

3.3. Deponit Sanitare

Pas vitit 2001 në Kosovë janë ndërtuar 8 deponi sanitare, prej të cilave 5 deponi menaxhohen nga KMDK-ja dhe tri tjera nga Komunat. Pos deponive janë edhe tri stacione transfer të deponive. Shiko tabelen si më poshtë.

Tab.4. Deponit sanitare dhe stacionet transfer

Nr.	Deponit	Menaxhimi	Viti ndertimit	Kapaciteti m ³	Sipërfaqja ha
1	Prishtinë	KMDK	2004	3.500,000	40
2	Gjilanë	KMDK	2002	1.222,222	20.5
3	Prizren	KMDK	2003	2.500,000	14
4	Podujevë	KMDK	2004	925,000	5
5	Sharr	KMDK	2003	50.000	1.2
6	Mitrovicë	Komuna	2001	2.000,000	7
7	Pejë	Komuna	2001	1.500,000	3.5
8	Zveçan	Komuna	2003	35.000	4
9	Transferi Ferizaj	Ferizaj	2003	-	-
10	Transferi Gajkove	Gjakovë	2008	-	-
11	Transferi Drenas	Drenas	2011	-	-

Në përgjithësi, deponitë komunale dhe regionale të mbeturinave urbane të menaxhuara nga ndërmarrjet publike që nga fillimi i funksionimit të tyre janë ballafaquar me probleme operative. Ka pasur probleme të vazhdueshme me operimin e mbeturinave në deponitë

²¹ Aeroporti Ndërkombëtar i Prishtinës "Adem Jashari"

sanitare dhe mos respektim të standardeve për deponim të mbeturinave, të cilat shpeshherë nuk janë respektuar nga operatorët gjegjësisht ndërmarrjet publike.²² Deponit pos që janë ndotës të ujravë sipërfaqësore dhe nëntokësore, ato janë edhe ndotës të ajrit.

3.4. Seperacionet (aktivitetet eksploatuese, thërrmuese dhe separuese të gurit gëlqeror, rërës, zhavorrit, bazave të betonit dhe asfaltit)

Gjate viteve 2012-2013, sipas të dhënave zyrtare kanë ekzistuar mbi 279 operatorë që janë marrur më eksploatim, therrmimi dhe seperim të gurëve gëlqerore. Prej këtyre operatoreve 17 nuk kanë poseduar Pelqime mjedisore apo kanë qënë ne process të marrjës.²³

Nga KPMM-ja për vitet 2008-2014 ka leshuar licencë për operim për 113 operatore.²⁴ Duke pasur parasysh mos respektimin e standardeve mjedisore, operatorët kanë kontribuar shumë në ndotjen e ajrit sidomos me grimcat e pluhurit. Kjo ndotje e ajrit është sidomos gjatë sezonit pranver-verë kur edhe temperaturat janë me të larta dhe me pakë lagështi. Një kontribues të ndotjes janë edhe Bazat e asfaltit, betonit si dhe fabrikat për sortim. Numri i operatoreve të cilët operojnë më bazë të asfaltit janë 9, baza të betonit 23 ndërsa fabrika për sortim numrohen 75. Të gjithë këta operator numrohen si ndotës të ajrit dhe ujrave. Në mungesë të monitorimit dhe të dhënave rreth ndotjes që i bëjnë mjedisit, nuk kemi një vlerësim të saktë së deri në çfarë shkalle ndotin mjedisin e vecanerishtë ajrin.



Bazë asfalti në Komunën e Lipjanit

²² http://ëëë.ammk-rks.net/repository/docs/Raporti_per_mbeturina_dhe_kemikate_2014_shqip.pdf

²³ Të dhënat e MMPH-së- Lista e Pelqimeve Mjedisore

²⁴ Të dhënat e KPMM-së- Lista e licencave për shfrytëzim dhe operim

4. MONITORIMI I EMISIONEVE DHE I CILËSISË SË AJRIT

4.1. Emisionet ndotëse në ajër

Për vlerësim të gjendjes së ajrit, identifikimin e burimeve më me ndikim në cilësi të ajrit dhe vlerësimin e rrezikut për shëndetin e popullatës, ndikimet në biodiversitet dhe dëmet që u shkaktohen materijaleve të ndërtimit, nevojitet një sistem i kompletuar i monitorimit të emisioneve dhe cilësisë së ajrit, duke përfshirë të gjithë operatorët me ndikim në ndotje të mjedisit dhe një rrjet të monitorimit të cilësisë së ajrit me shtrirje gjeografike të pranueshme dhe me parametra të duhur për këtë qëllim. Për monitorim të cilësisë së ajrit është instaluar një numër i knaqshëm i stacioneve për monitorim të cilësisë së ajrit (12 stacione active), por numri i parametrave që monitorohen në këto stacione është akoma i vogël (maten 5, ndërsa nevojitet së paku 12 parametra). Për monitorim të emisioneve nga operatorët ekonomik akoma nuk knaq numri i operatorëve, të cilët kanë instaluar sistem kontinual të monitorimit dhe të cilët raportojnë emisionet e tyre (KEK, SHarrcem dhe Feronikel). Një numri i madh i ndërmarrjeve prodhuese nga shumë sektorë ekonomik është jashtë sistemit të raportimit të emisioneve.

Një ndër shkaqet e kësaj situatë është edhe mungesa e Inventarit të emisioneve dhe kadastrit të ndotësve, procese, të cilat akoma nuk janë zhvilluar nga MMPH.

4.1.1. Vlerësimi i gjendjes së emisioneve nga operatorët ekonomik

Ky raport do të përmbajë vlerësimin e emisioneve nga KEK, NeëCo Ferronikeli Complex L.L.C dhe Sharrceci (Titan Group Company), meqenëse vetëm këta tre operatorë ekonomik raportojnë në bazë mujore dhe vjetore emisionet e tyre. Fatqësisht regjistri i mundshëm i operatorëve që duhet të raportojnë pritet të jetë mjaft i gjatë, por shumë operatorë këtë obligim ligjor nuk po e përmbushin akoma. Shumë ndërmarrje prodhuese nga industria ushqimore, kimike, farmaceutike, minjerat, deponitë rajonale, ngrohtoret, industria përpunuese metalike etj. nuk po e zbatojnë ligjin e mjedisit, ajrit dhe Udhëzimet Administrative për organizim të monitorimit të emisioneve nga prodhimtaria e tyre. Angazhimi i inspektorëve komunal dhe atij qendror është më se i domosdoshëm për të aktivizuar këtë proces të monitorimit dhe raportimit për emisione nga aktivitetet e tyre prodhuese. Nga tri Ngrohtore të qyteteve Mitrovicë, Prishtinë dhe Gjakovë, vetëm Ngrohtorja Termokos ka raportuar për një monitorim të emisioneve për vitin 2008. Në ndërkohë Termokosi po aplikon një sistem të kogjenerimit të energjisë termike nga Termocentralet Kosova B, me çka janë zvogluar dukshëm shpenzimet e mazutit dhe patjetër edhe emisionet në ajër.

4.1.2. Vlerësimi i emisioneve nga Termocentralet Kosova A dhe Kosova B

Për të bërë vlerësimin e emisioneve nga Termocentralet Kosova A dhe Kosova B, më poshtë është paraqitur trendi i emisioneve.

Emisionet e pluhurit në TC A dhe TC B

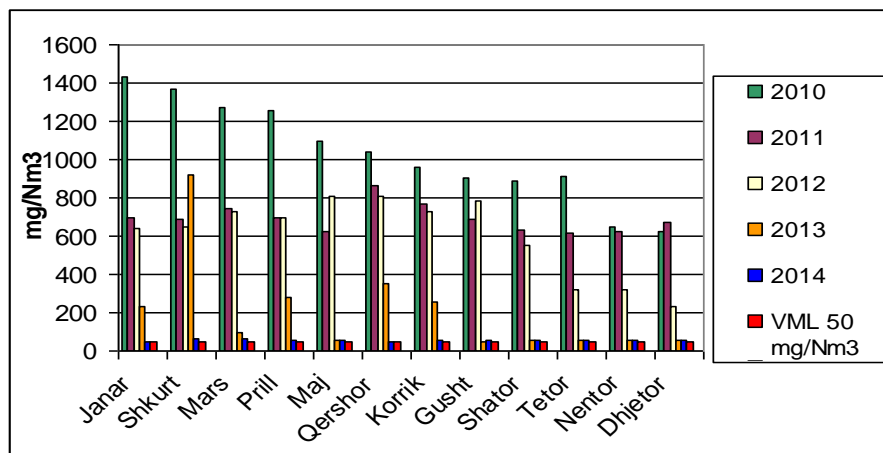


Fig.5. Emisionet e pluhurit në mg/Nm3 për TC A gjatë viteve 2010 deri 2014

Nga fig.5. shihet se vlerat më të larta të pluhurit janë treguar gjatë vitit 2010 dhe gjatë viteve në vijim ka pasur vlera gjithnjë duke u zvogluar por përsëri vlerat kanë qenë shumë të larta nga vlera e lejuar. Vlen të ceket se në vitin 2013 vlerat kanë filluar të zvoglohen sidomos nga muajit gusht deri në dhjetor të vitit 2013 pothuajse kanë qenë me vlerën e lejuar.

Kurse në vitin 2014 gjatë tërë vitit shihen vlera pothuajse të barabarta me vlerat e lejuara.

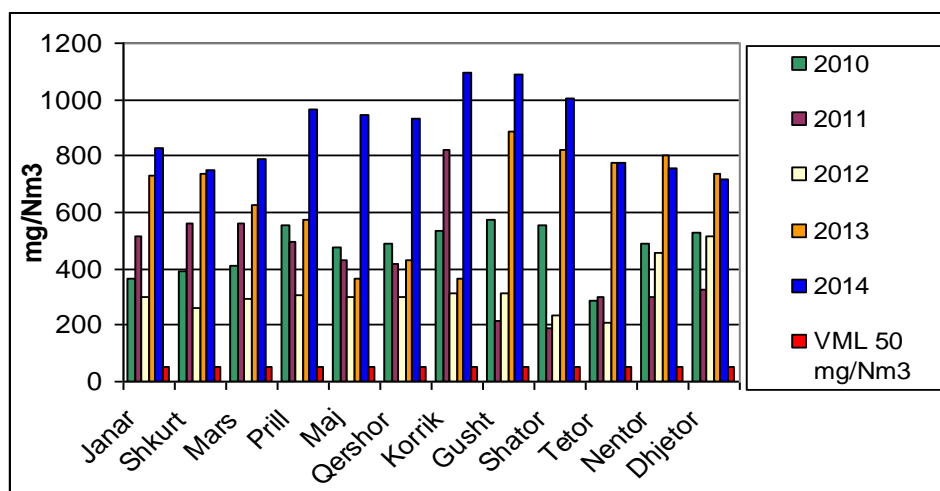


Fig. 6. Emisionet e pluhurit në mg/Nm3 për TC B gjatë viteve 2010 deri 2014

Nga fig.6. shihen vlera të larta të pluhurit në krahasim me vlerën e lejuar. Vlen të ceket se vlerat më të larta janë gjatë viteve 2013 dhe 2014.

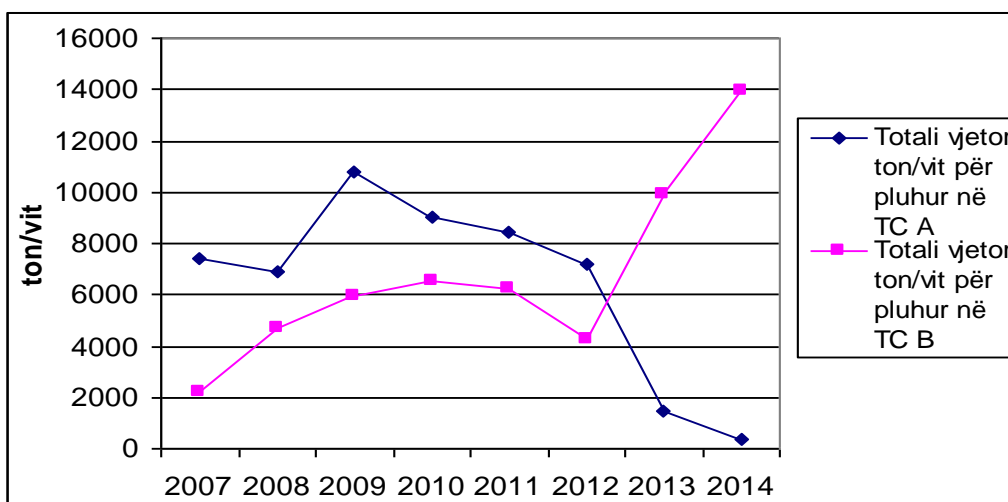


Fig.7. Totali vjetor ton/vit i emisioneve të pluhurit për TC A dhe TCB gjatë viteve 2007 - 2014

Nga fig.7. shihet se totali vjetor për TC A vjen duke u zvogluar kurse për TC B vjen duke u rritur për emisionet e pluhurit në ajër. Në përgjithësi vlerat e TC A janë më të larta se në TC B, përveç nga viti 2012 kur janë instaluar elektrofilterët e rinjë në TCA3, TCA4 dhe TCA5.

Emisionet e SO₂ në TC A dhe TC B

Në figurat e më poshtme janë paraqitur vlerat mujore të emisioneve të SO₂ gjatë viteve si dhe trendi i tyre.

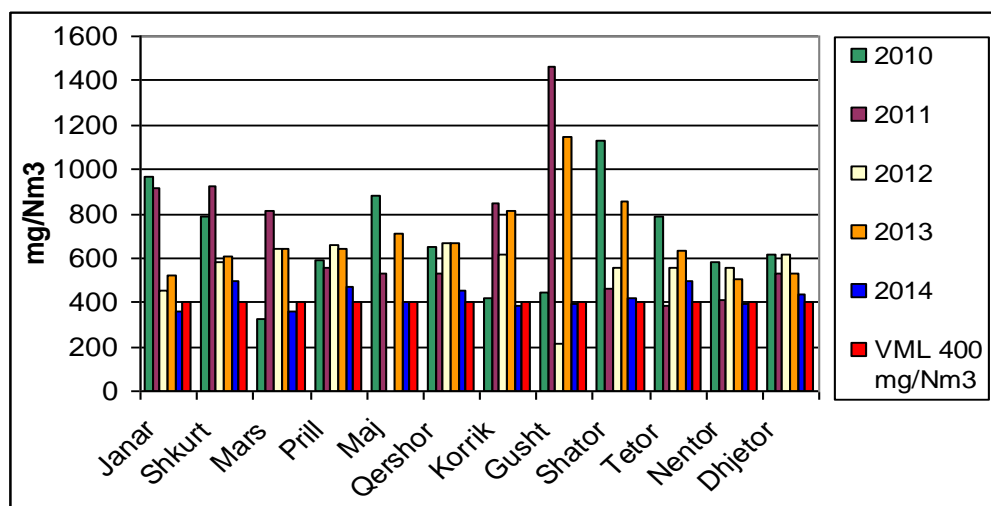


Fig.8. Emisionet e SO₂ në mg/Nm³ për TC A gjatë viteve 2010 deri 2014

Nga fig.8. shihet se ka vlera të larta të SO₂ nga vlera e lejuar. Mirëpo vlen të ceket se në vitin 2014 kanë qenë vlerat më të ulëta nga vitet tjera.

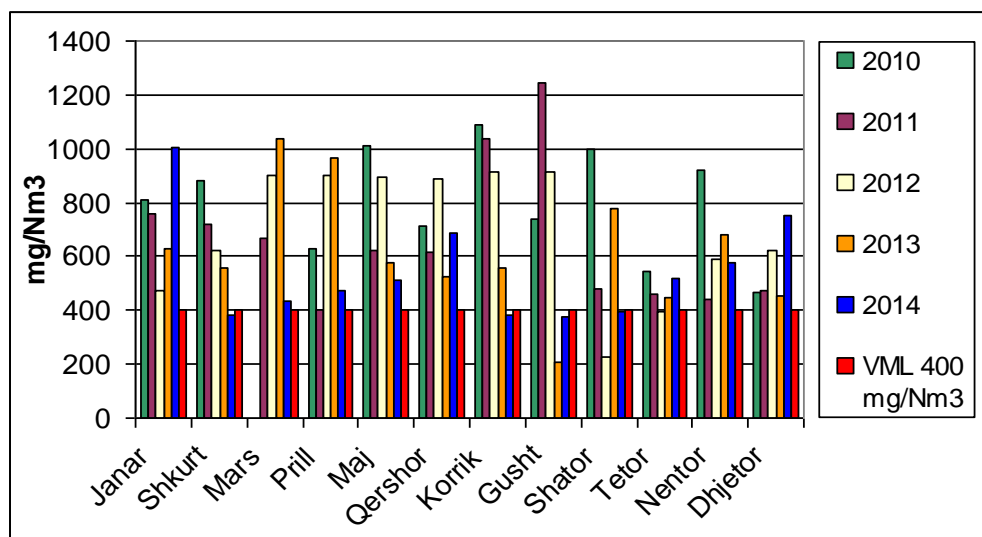


Fig.9. Emisionet e SO₂ në mg/Nm³ për TC B gjatë viteve 2010 deri 2014

Në fig.9. shihen vlera të larta të SO₂ nga vlera e lejuar, me gjendje diçka më të mirë gjatë vitit 2014.

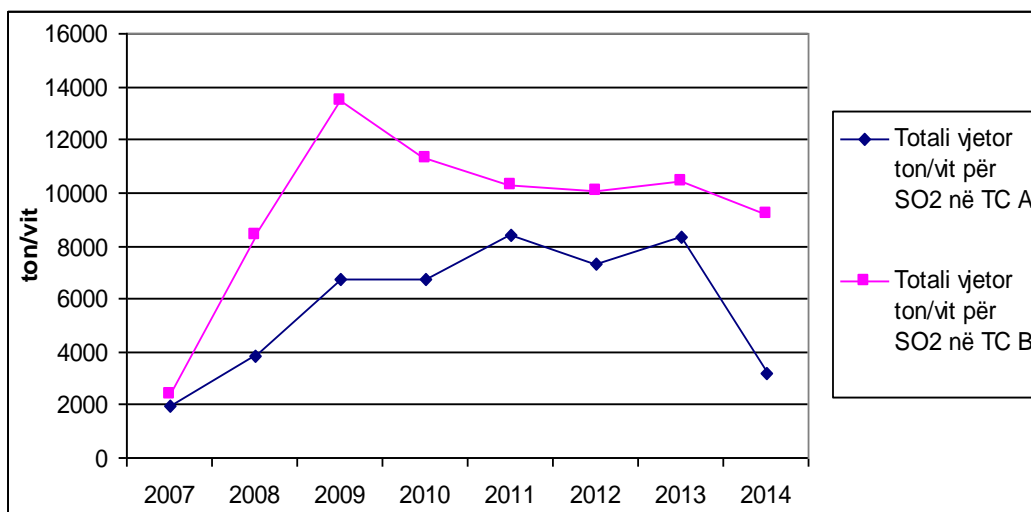


Fig.10. Totali vjetor ton/vit i emisioneve të SO₂ për TC A dhe TCB gjatë viteve 2007 - 2014

Nga fig.10. shihet se totali vjetor për emisionet e SO₂ në ajër në TC B janë më të larta se në TC A.

Emisionet e NOx në TC A dhe TC B

Në figurat e më poshtme janë paraqitur vlerat mujore të emisioneve të NOx gjatë viteve si dhe trendi i tyre.

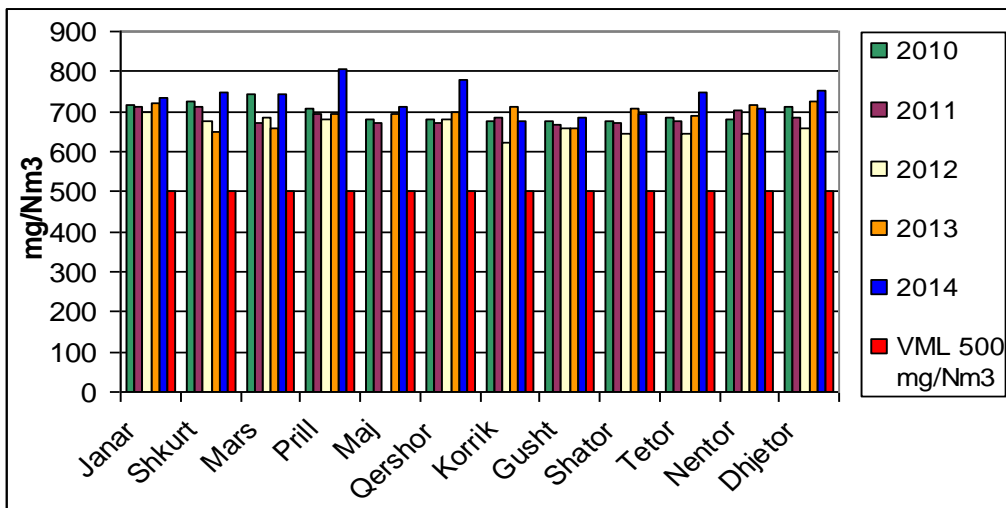


Fig.11. Emisionet e NOx në mg/Nm3 për TC A gjatë viteve 2010 deri 2014

Nga fig.11. shihet se emisionet e NOx gjatë viteve 2010-2014 ka qenë mbi vlerat e lejuara.

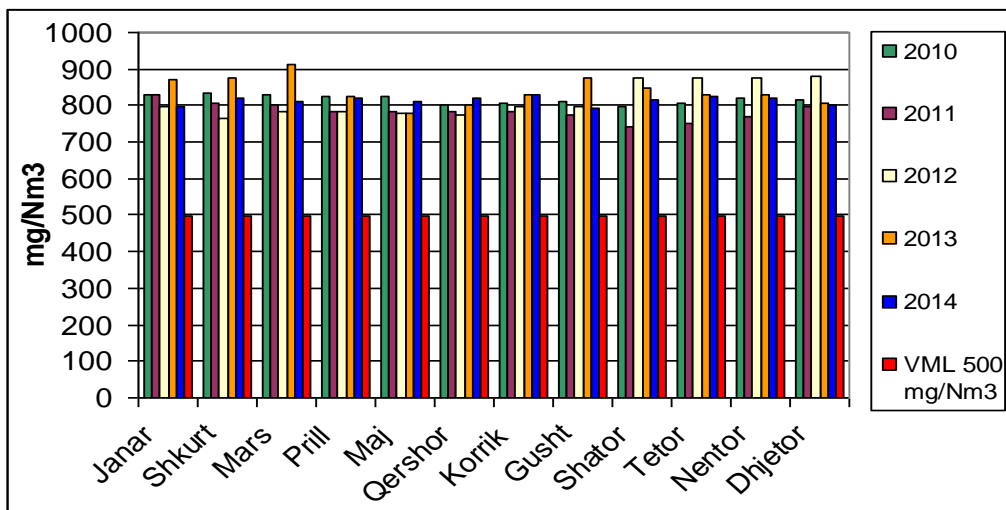


Fig.12. Emisionet e NOx në mg/Nm3 për TC B gjatë viteve 2010 deri 2014

Nga fig.12. shihet se emisionet e NOx gjatë viteve 2010-2014 ka qenë mbi vlerat e lejuara.

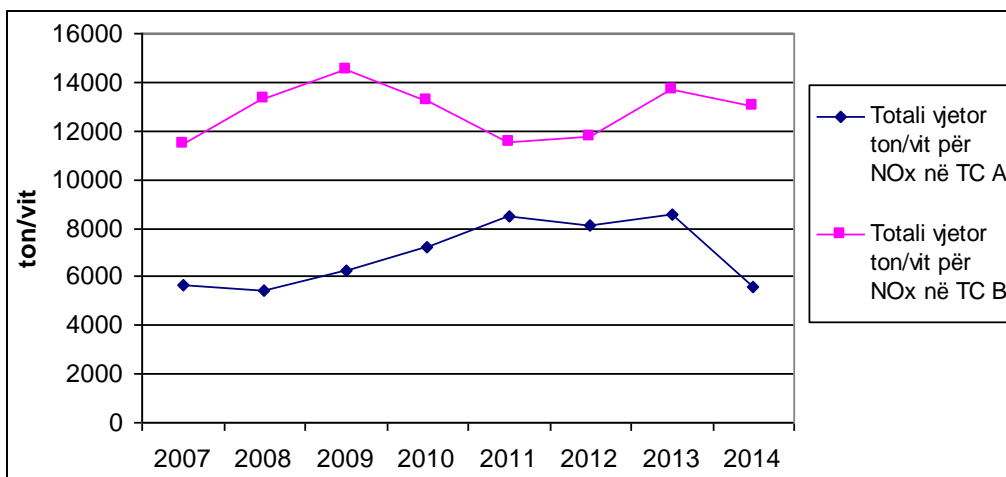


Fig.13. Totali vjetor i emisioneve të NOx për TC A gjatë viteve 2007 - 2014

Nga fig.13. shihet se totali vjetor për emisionet e NOx në ajër TC B është më i lartë se në TC A. Vlen të përmendet se vlera më e ulët shihet në vitin 2014 në TC A.

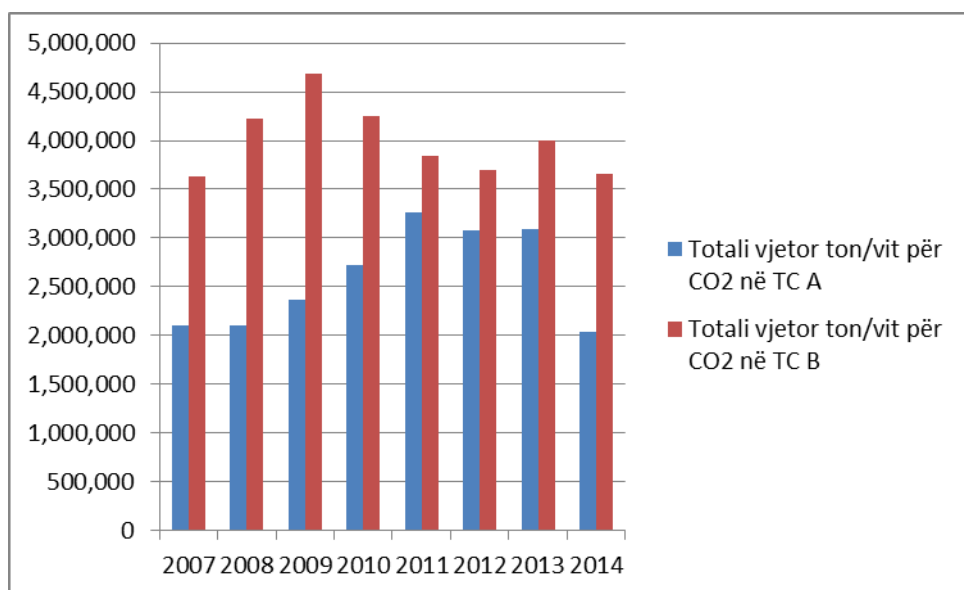


Fig.14. Totali vjetor i emisioneve të CO2 për TC A dhe TC B gjatë viteve 2007 - 2014

4.2. Vlerësimi i emisioneve nga Ferronikeli

Emisionet e pluhurit në Ferronikel

Duke marrë parasysh se gjatë viteve 2013 dhe 2014 rezultatet e emisioneve janë prezantuar me njësi mg/Nm³ prandaj edhe do të paraqiten grafikisht. Vlen të ceket se vitet tjera nuk paraqiten grafikisht sepse vlerat kanë qenë të paraqitura me mg/m³.

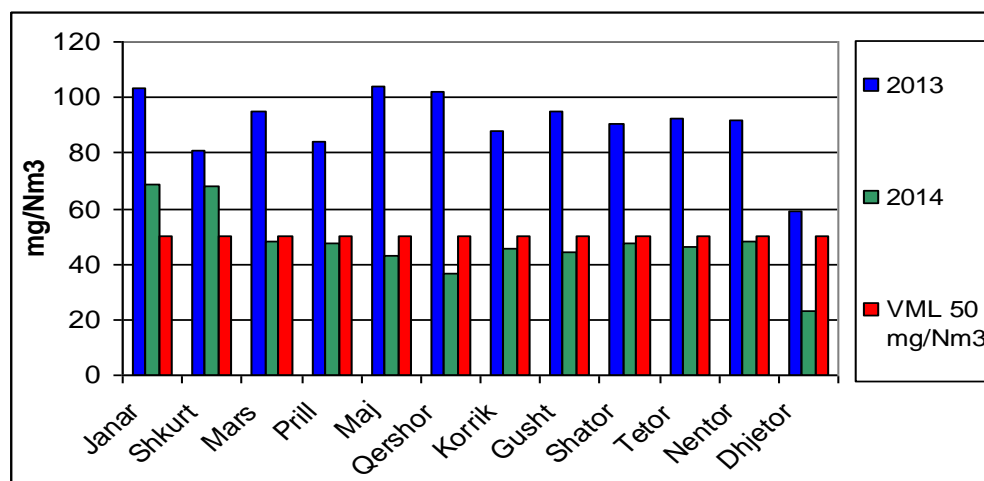


Fig.15. Emisionet e pluhurit në mg/Nm³ për Ferronikelin gjatë viteve 2013 deri 2014

Nga fig.15. shihet se gjatë tërë vitit 2013 ka pasur tejkalime nga vlerat e lejuara për emisionet e pluhurit kurse gjatë vitit 2014 pothuajse gjatë tërë vitit ka pasur vlera ndër ato të lejuara përveç muajit janar dhe shkurt.

Emisionet e SO₂ në Ferronikel

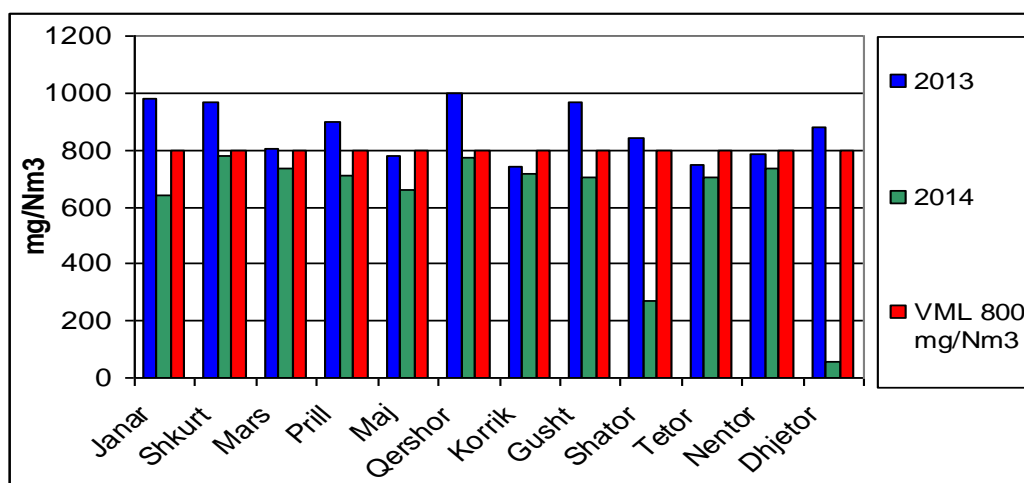


Fig.16. Emisionet e SO₂ në mg/Nm³ për Ferronikelin gjatë viteve 2013 deri 2014

Nga fig.16. shihet se ka pasur tejkalime nga vlerat e lejuara për emisionet e SO₂ pothuajse gjatë tërë vitit 2013 kurse gjatë tërë vitit 2014 nuk ka pasur tejkalime nga vlerat e lejuara bile kanë qenë edhe më të ulëta.

Emisionet e NO_x në Ferronikel

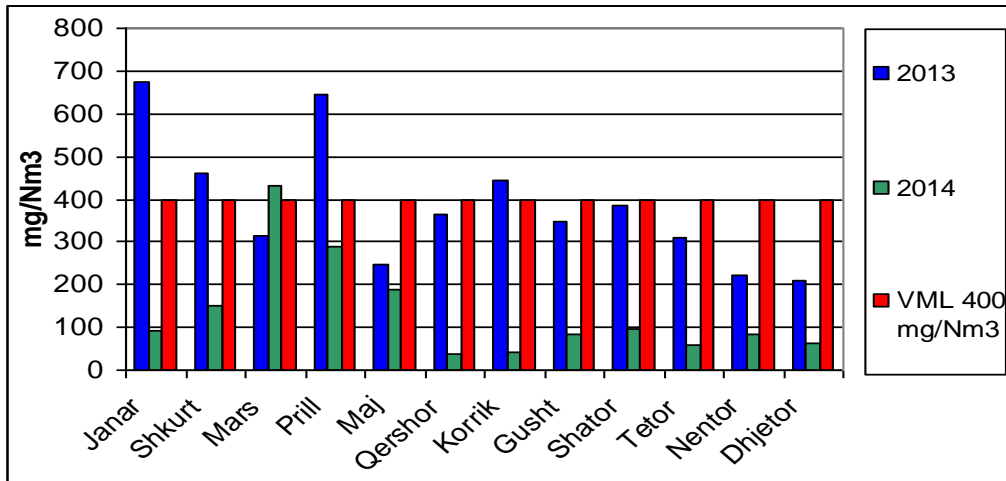


Fig.17. Emisionet e NO_x në mg/Nm³ për Ferronikelin gjatë viteve 2013 deri 2014

Nga fig.17. shihet se gjatë vitit 2013 vetëm në disa muaj ka pasur tejkalime të emisioneve të NO_x nga vlerat e lejuara kurse shumicën e muajve nuk ka pasur tejkalime.

Kurse gjatë vitit 2014 nuk ka pasur kurfar tejkalimi të emisioneve të NO_x nga vlera e lejuara.

4.3. Vlerësimi i emisioneve nga Sharrcemi

Emisionet e pluhurit në Sharrcem

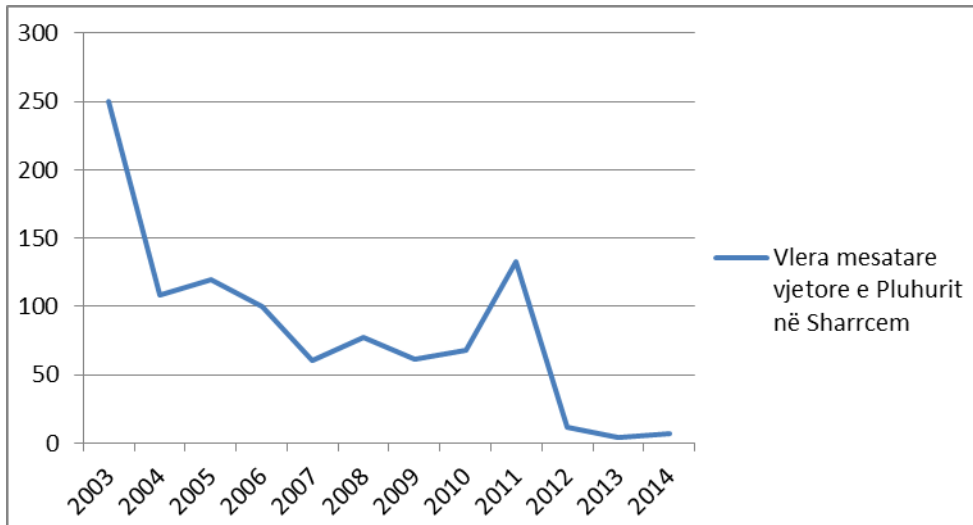


Fig.18. Vlera mesatare e pluhurit gjatë viteve 2003 deri 2013 në Sharrcem

Nga fig.18. vërehet se gjatë viteve ka tejkalime të vlerave maksimale të lejuara. Vërehet se gjatë viteve 2003-2011 ka tejkalime të vlerave maksimale të lejuara kurse gjatë viteve 2012 dhe 2013 vlerat kanë qenë ndër vlerat e lejuara.

Emisionet e SO₂ në Sharrcem

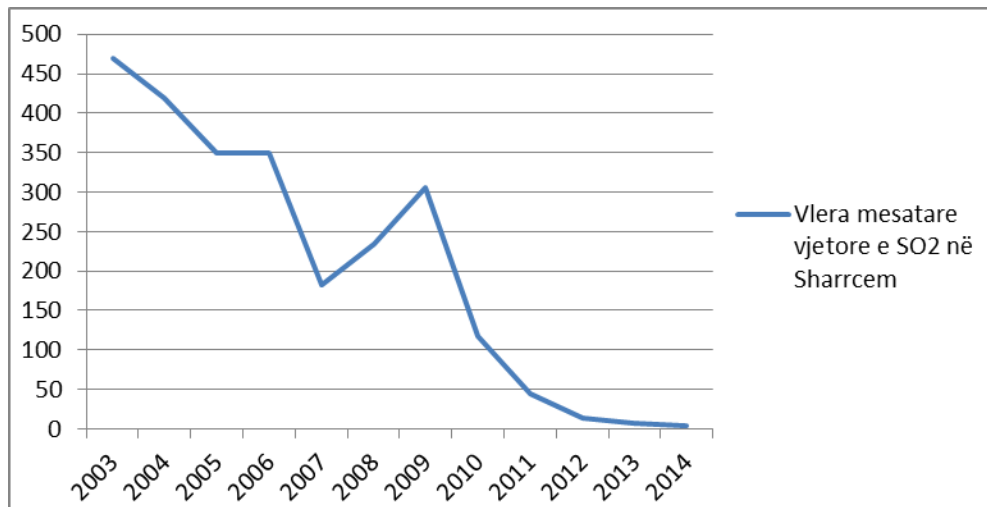


Fig.19. Vlera mesatare e SO₂ gjatë viteve 2003 deri 2013 në Sharrcem

Nga fig.19. shihet se gjatë viteve 2003 dhe 2004 ka tejkalime kurse kurse viteve tjera në vijim është nën vlerën e lejuar. Sidomos nga viti 2010 -2011 v137rehet një rënie e theksuar e vlerave të SO2.

Emisionet e NOx në Sharrcem

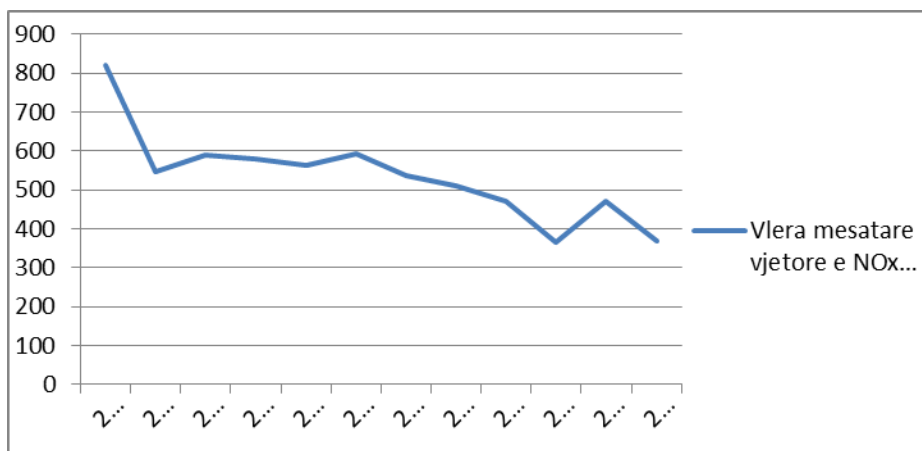


Fig.20. Vlera mesatare e NOx gjatë viteve 2003 deri 2013 në Sharrcem

Nga fig.20. se vlerat e emsioneve të NOx gjatë tërë viteve kanë qenë nën vlerën e lejuar.

Emisionet e CO2 në SHARRCEM

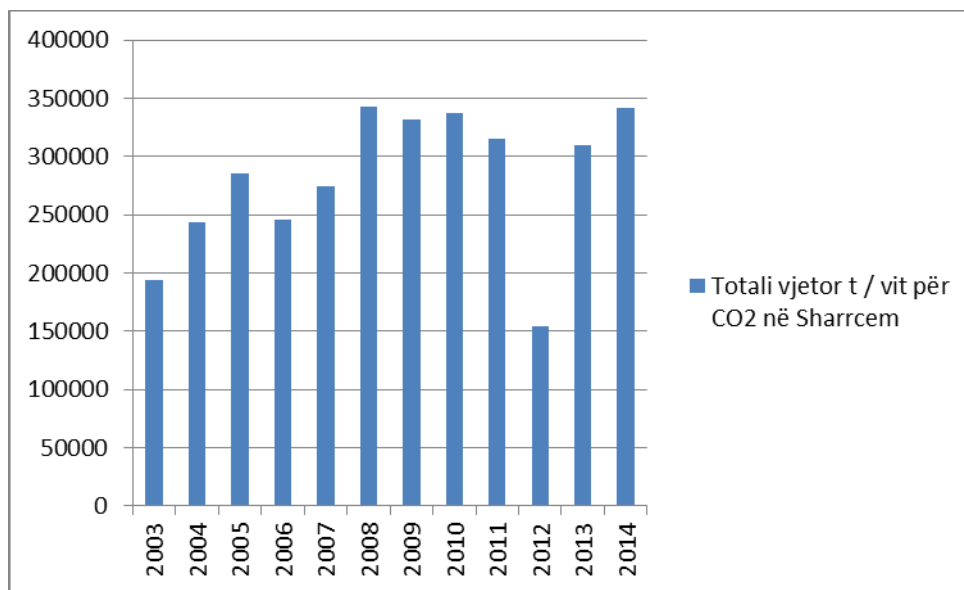


Fig.21. Totali vjetor i emisioneve të CO2 për Sharrcem gjatë viteve 2003 - 2014

5. Monitorimi i cilësisë së ajrit

5.1. Indikatorët e cilësisë së ajrit

5.1.1. PM10 dhe PM2.5

Grimcat e pluhurit (PM- particul mater), janë grimca që gjinden në ajr që përfshinë pluhurin, bloza, tymi, dhe pikat e lëngshme. Grimcat mund të rrinë në ajër për periudha të gjata kohore. Disa grimca janë të mëdha që shihfen përmes syrit si blazë, pluhuri ose tymi. Të tjerët janë aq të vogla sa që ato mund të zbulohet vetëm me një mikroskop elektronik.

Shumë burime artificiale (operator, industri, transporti etj) dhe natyrore lëshojnë PM drejtpërdrejt në mjedis apo emetojnë ndotës të tjerë që reagojnë në atmosferë për të formuar PM. Këto grimca ngurta dhe të lëngëta të vijë në një gamë të gjerë të madhësive.

Grimcat më pak se 10 mikrometra në diametër (PM10) përbëjnë një shqetësim për shëndetin sepse ato mund të thithen dhe grumbullohen në sistemin e frymëmarrjes. Grimcat më pak se 2.5 mikrometra në diametër (PM2.5) paraqesin rreziqet më të mëdha shëndetësore. Për shkak të madhësisë së tyre të vogël grimcat e imta mund të depertojnë thellë në mushkëri duke shkatuar dëmtime serioze.²⁵

5.1.2. Oksidet e Azotit (NOx)

NOx përfshinë një term i përgjithshëm për një grup të gazeve shumë reaktive, të cilat përmbajnë azot dhe oksigjen. Oksidet e azotit (NOx) të formuar gjatë djegies së qymyrit dhe janë kryesisht oksid nitrik (NO) dhe dioksidi i azotit (NO₂). Se bashku këto njihen si zakonisht të referuara NOx. Shumë prej oksideve të azotit janë të pangjyrë dhe pa erë. Megjithatë, dioksidi i azotit (NO₂) së bashku me grimcat në ajër shpesh mund të shihet si një shtresë e hollë në formë të kuqe-kafe në shumë zona urbane. NOx formuar gjatë djegies është i përbërë kryesisht nga NO (90-95%) dhe një sasi të vogël (5-10%) të NO₂.²⁶

5.1.3. Dioksidi i Sulfurit (SO₂)

Dioksidi i sulfurit lirohet nga djegia e lëndë djegëse fosile (industri, ekonomive familjare, transporti). Dioksidi i sulfurit shkakton acidifikimin e tokave, përrrenjve dhe liqene dhe ndikon në dëmtimin e materialeve të ndërtimit, duke përfshirë trashëgiminë kulturore.

²⁵ EPA (<http://www.epa.gov/pmdesignations/faq.htm#0>), 2015

²⁶ Oilgae (http://www.oilgae.com/ref/glos/nox_emissions.html), 2015

5.1.4.Ozoni (O3)

Ozoni në kushte të zakonshme është gaz i kaltër me erë therëse dhe i paqëndrueshëm. Prezenca e Ozonit në atmosferë vjen si nga burimet natyrore po ashtu edhe nga burimet antropogjene.

Ozoni nga burimet natyrore formohet në atmosferë nga rrezet ultravjollce të diellit dhe gjatë shkarkimeve elektrike. Përqindja më e lartë e tij arrihet në zonën e stratosferës në lartësinë 20 - 30 km. Ozoni i atmosferës luan një rol të rëndësishëm për sigurimin e jetës në tokë, meqenëse ndalon rrezet ultravjollce të diellit, që janë të dëmshme për jetën. Absorbon, po ashtu edhe rrezet infra të kuqe të tokës dhe kështu pengon ftohjen e saj. Ozoni si ndotës në shtresën e troposferës është formuar si rezultat i reaksioneve komplekse ndërmjet ndotësve primarë të cilat formojnë në atmosferë aerosol të quajtur "smog fotokimik". Smogu fotokimik mund të formohet kryesisht në muajt e verës gjatë orëve të ditës nga ndotësit e emituar kryesisht nga automjetet sikur janë oksidet e azotit, hidrokarburet jometanike.

Pikërisht për këtë konsiderohet si një formë tipike e ndotjes në zonat urbane me trafik të dendur. Kjo nuk e përjashton mundësinë e formimit të smogut fotokimik edhe jashtë konglomerateve urbane, në lokalitetet ku mbivendosja (konkomitanca) ndërmjet prezencës së prekursorëve dhe kushteve meteorologjike lejon ndotje fotokimike, sikur janë regjionet me intensitet (zhvillim) industrial e veçanërisht ato me industri të petroleve.

Janë identifikuar raste me ndotje fotokimike edhe në zonat rurale, për shkak të transportimit të ndotësve perkursore përmes erërave nga zonat e qyteteve të mëdha dhe nga zonat e industrializuara.

5.1.5.CO

CO është gaz pa erë pa ngjyrë dhe pa shije, është më i lehtë se ajri, është i djegshëm dhe nuk i dihmmon djegies. CO është aerondotësi shumë i përhapur i cili shfaqet me djegien e karburanteve fosile.

Burime kryesore të ndotjes së ajrit me CO janë:

- Automjetet (si emitues më të mëdhej të CO)
- Djegia e karburanteve (djegia e qymyrit, karburanteve të lëngëta, gazi natyral dhe druri)
- Proceset industriale (rafineritë, furrat, fabrikat e letrës dhe objektet për prodhimin e materialeve ndërtimore).

Prezenca e CO në shtresat e ulëta të atmosferës nëpërmjet rrymave atmosferike mund të kalojë në shtresa të larta dhe të transferohet në CO₂. Njëra nga mundësitë e eliminimit të CO nga atmosfera është me përmes disa bimëve dhe mikroorganizmave që monoksidin e karbonit e shfrytëzojnë si ushqim.

Përqëndrimi i madh i CO mund të provokoj shumë ndryshime patologjike tek njerëzit (në gjak, nerva, pamje, etj) si dhe mundë të shkaktojë vdekje. Të dhënat kanë treguar se përqëndrimi i CO në ajër në mes 7,8 ppm– 13,9ppm e rritë numrin e vdekjeve me infrakt.²⁷

5.1.6.Komponimet Organike të Avullueshme (VOC)

Komponimet organike janë substanca kimike që përmbajnë karbon dhe janë gjetur në të gjitha organizmat e gjalla. Komponimet organike të avullueshme/paqëndrueshem, te referuar si VOC, janë komponimet organike që lehtë avullohen ne form te gazrave. Së bashku me karbonin, ato përmbajnë elemente të tilla si hidrogjen, oksigjen, fluor, klor, bromine, squfuri ose azoti.

Komponimeve organike të paqëndrueshme janë gazolinet, benzinë, formaldehyde, tretësit si toluen dhe xylene, styrene, perchlorethylene (ose tetrachlorethylene), tretës kryesore të përdorura në pastrim kimik.

Komponimet organike të paqëndrueshme janë liruar nga djegia e karburanteve, si benzinë, pastaj nga druri, qymyri ose gazi natyror. Lëshohen edhe nga tretësit e ndryshme, ngjyra, ngjitesë, dhe produkte të tjera që perdoren në punë me destinime te tilla. Shumë komponimeve organike të paqëndrueshme janë edhe ndotësit te rrezikshem te ajrit, demtues serioz te shtreses se ozonit dhe ndryshimeve klimatike. Në ambientet e mbrendshem, njeriu mund të jetë ekspozuar ndaj komponimeve organike të paqëndrueshme në shtëpi në qoftë se përdorni furnizimet e ndryshme per pastrim, pikturë, apo produkte te ndryshem avulluese. Në punë, ju mund të jenë të ekspozuar ndaj komponimeve organike të paqëndrueshme në qoftë se ju punoni në një studio fotografike, apo një zyrë që përdor fotokopjues, printera, apo lëngjeve me origjin kimike te avullueshem, industrit per prodhime kimike apo produkte te naftws.

Efektet shëndetësore të komponimeve organike të paqëndrueshme do të varet nga natyra e kompleksit të te ketyre komponimeve, nivelit te ekspozimit, dhe gjatësisë se ekspozimit. Ekspozimi afatgjatë të komponimeve organike të paqëndrueshme mund të shkaktojë dëmtimin e mëlçisë, veshkave dhe sistemit nervor qendror. Ekspozimi afatshkurtër mund të shkaktojë iritim te syve dhe te traktit respirator, dhimbje koke, marramendje, çrregullime vizuale, lodhje, humbje e koordinimit, reaksione alergjike të lëkurës, vjellje, dhe dëmtim kujtesës.²⁸

²⁷ Raporti për gjëndjen e ajrit, 2012, Prishtinë

²⁸ US Nationale library of medicine, 2015

5.2. Monitorimi institucional i cilësisë së ajrit

Vetmonitorimi i cilësisë së ajrit në Feronikel

Feronikeli ben monitorim të cilësisë së ajrit me dy stacione në zonën e fabrikës përmes të ashtuquajturëve Airpointer. Në tabelën në vijim janë prezantuar vlerat mesatare vjetore për PM10 dhe SO₂. Përqëndrimet e pluhurit të matur po thuaj në perudhën kohore më të gjatë kanë qenë mbi vlerat e lejuara, ndërsa SO₂ nuk i tejkalon vlerat e lejuara.

Tab.5. Përqëndrimet e PM10 dhe SO₂ ne Feronikel për vitet 2013-2014

Parametri µg/m ³	2013		2014		VML, µg/m ³
	Pointer 1	Pointer 2	Pointer 1	Pointer 2	
PM10	65.5	79	49.5	51.6	50
SO ₂	56	19	47.2	15.7	125

Gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka funksionuar stacioni monitories nën menaxhim të IHMK.

Vetmonitorimi i cilësisë së ajrit – Perimetri i Fabrikës së SharrCemit

Tab.6. Përqëndrimet e PM10, PM2.5, NO₂, SO₂ dhe O₃ ne SharrCem për vitet 2013-2014

	2013	2014	EU LV (µg/m ³)
PM10 (µg/m ³)	163	111	50
PM2.5 (µg/m ³)	83	71	25
NO ₂ (µg/m ³)	50	17	40
SO ₂ (µg/m ³)	30	24	125
O ₃ (µg/m ³)	144	63	120

Nga Tab.6. vërehet tejkalim i vlerave maksimale të lejuara për vitin 2013 dhe 2014 për grimcat e pluhurit PM10 dhe PM2.5. I njëjti tejkalim vërehet edhe në zonën e minjerës. Në vitin 2013 kishte tejkalime të normave të lejuara të NO₂ dhe O₃, ndërsa vlerat e SO₂ nuk tejkalojnë normat e lejuara.

Tab. 7. Monitorimi i cilësisë së ajrit – Minierë/Sharrcem

	2103	2014	EU LV (µg/m ³)
PM10 (µg/m ³)	86	102	50

5.3. Monitorimi i cilësisë së ajrit nga IHMK-ja në zonën e KEK-ut

Në zonën e Obiliqit, për shkak të ndikimit të prodhimit të Energjisë në cilësinë e ajrit bëhet edhe monitorimi i vazhdueshëm përmes tri stacioneve që janë të vendosura në Obiliq, Dardhishtë dhe Palaj. Këto stacione janë me sfond industrial dhe menaxhohen nga IHMK. Vlerat e parametrave të monitoruar (SO₂, NO_x, O₃, PM10 dhe CO) për vitet 2013 dhe 2014, janë prezantuar në tabelën në vijim.

Tabela 8: Të dhënat për cilësinë e ajrit në zonën e KEK sipas monitorimit nga IHMK për vitet 2013-2014

Stacionet monitoruese	2013					2014				
	SO ₂	NO _x	O ₃	CO	PM10	SO ₂	NO _x	O ₃	CO	PM10
	(ug/m ³)	(ug/m ³)	(ug/m ³)	(mg/m ³)	(ug/m ³)	(ug/m ³)	(ug/m ³)	(ug/m ³)	(mg/m ³)	(ug/m ³)
Obiliq	7.89	13.92	48.3	0.630	53.1	19.59	29.57	64.7	0.92	48.6
Dardhishtë	8.3	12.31	56.3	0.700	52.8	11.63	12.47	22.70	0.63	44.24
Palaj	5.4	6.7	54.4	0.480	48.3	18.97	9.32	30.8	0.79	37.99

Nga tab. 8. shihet se tejkalime të vlerave të lejuara brenda vitit (40 ug/m³) për PM10 për vitin 2013 janë regjistruar në të tri stacionet, kurse për vitin 2014 në stacionet në Obiliq dhe Dardhishtë. Parametrat tjerë kanë qenë brenda vlerave limite kufitare.

Bazuar në të dhënat e prezantuara për cilësinë e ajrit si dhe për emisionet në ajër, mundë të konkludohet se në rajonin e Obiliqit ka përmirësim të gjendjes së mjedisit. Kjo më së shumti për faktin se Në TC Kosova A është bërë instalim i elektrofilterëve në TC A3, TC A4 dhe TC A5. Këtë e dëshmojnë edhe të dhënat nga matjet e emitimit të pluhurit, vlerat e të cilit kanë arritur në vlerat e lejuara për emitim të pluhurit, siç e parasheh Udhëzimi Administrativ Nr.06/2007 për shkarkimet nga burimet stacionare. Është instaluar edhe sistemi i monitorimit kontinual të emisioneve në Termocentralin Kosova B (Pluhuri, SO₂ dhe NO_x) dhe në Termocentralin Kosova A (pluhuri).



Figura 23. Stacioni monitories i cilësisë së ajrit ne Dardhishtë-Obiliq

5.3.1. Monitorimi i cilësisë së ajrit nga IHMK-ja

Në kuadër të monitorimit të cilësisë së ajrit është ngritur rrjeti për monitorimin e cilësisë së ajrit i cili përbëhet nga 12 stacione automatike dhe një stacion mobil. Ky rrjet menaxhohet nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës që vepron në kuadër të AMMK-së.

Dy nga stacionet e vendosura në Prishtinë janë reprezentative për cilësinë e ajrit në sfondin **urbane** (Rilindja) dhe në sfondin **suburbane** (IHMK), ndërsa 6 stacionet tjera të vendosura në Mitrovicë, Drenas, Pejë, Prizren, Hani i Elezit, Gjilan, janë reprezentative për cilësinë e ajrit në sfondin **urban** dhe stacioni i vendosur në Brezovicë është për **sfondin rural**. Ndërsa 3 stacione të sfondit industrial janë vendosur në zonën e KEK-ut (Dardhishtë, Palaj dhe Obiliq).

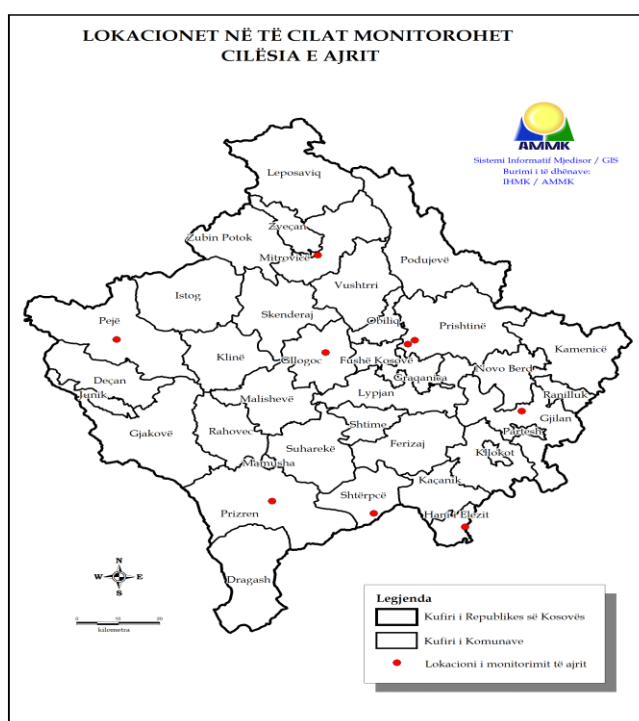


Figura 24. Shpërndarja e rrjetit për monitorimin e cilësisë së ajrit

Përmes këtyre stacioneve monitorohen këta parametra: SO_2 , NO_2 , O_3 , CO , PM_{10} dhe $PM_{2.5}$. Në këtë raport të dhënat për këta parametra janë prezantuar për tri vite (2012-2014) për të gjitha stacionet që kanë qenë në funksion gjatë kësaj kohe. Në këtë raport është bërë vlerësimi vjetor i cilësisë së ajrit duke u bazuar në të dhënat nga rrejtja e stacioneve monitoruese të cilësisë së ajrit.

Vlerat maksimale vjetore të lejuara për parametrat e cilësisë së ajrit janë prezantuar në tabelën vijuese.

Tabela 9: Vlerat kufitare vjetore për cilësi të ajrit

Parametri	Përshkrimi i vlerat limite/mesatare vjetore te lejuara	Vlerat kufitare vjetore
Materia Grimcore PM10	Numri i lejuar i ditëve të tejkaluara brenda vitit	35 ditë
Materia Grimcore PM2.5	Vlera kufitare vjetore /Niveli për mbrojtjen e shëndetit të njeriut	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dyoksidi i Sulfurit (SO ₂)-	Niveli për mbrojtjen e vegjetacionit/Mesatare vjetore	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozoni O ₃	Niveli për mbrojtjen e shëndetit të njeriut (mesatare ditore 8 orëshe, brenda vitit kalendarik)	>120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Niveli për mbrojtjen e materialeve	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dyoksidi i Azotit (NO ₂)	Vlera mesatare vjetore	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Niveli për mbrojtjen e materialeve	
CO	Vlera kufitare ditore të mesatareve maksimale 8h (10mg/m ³)	

Vlerësimi i cilësisë së ajrit bazuar në të dhënat nga stacionet monitoruese- Sikurse vërehet nga figura 36, gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të parametrin SO₂ në Prishtinë, Drenas dhe Mitrovicë për shkak se nuk kanë funksionuar analizërat matës në këto stacione, ndërsa që në stacionet në Obiliq, Dardhishtë, Palaj dhe Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014 ndërsa që për stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Sikurse shihet nga figura 36 vlerat më të larta të SO₂, janë regjistruar në vitin 2014 ndërsa që tejkalime te vlerave të lejuara brenda vitit 2014 (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) nuk janë janë regjistruar në asnjë pikë të monitorimit.

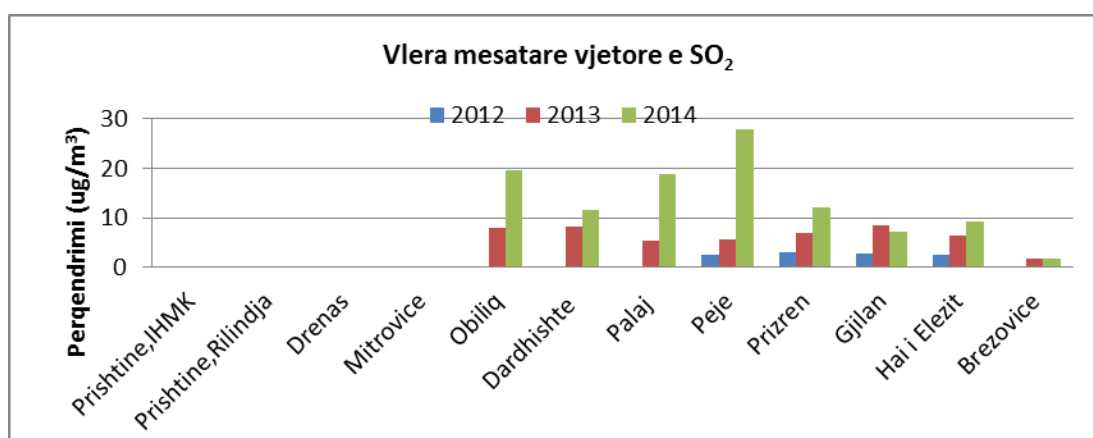


Fig.25: Vlerat mesatare vjetore të SO₂

Sikurse vërehet nga figura 37, gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të parametrin NO₂ në Prishtinë, Drenas dhe Mitrovicë për shkak se nuk kanë funksionuar

analizerët matës në këto stacione, ndërsa që në stacionet në Obiliq, Dardhishtë, Palaj dhe Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014 ndërsa që për stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Sikurse vërehet edhe nga figura tejkalime te vlerave te lejuara të NO₂, për vitin 2012 janë regjistruar vetëm në Gjilan, për vitin 2013 janë regjistruar në Prizren, Gjilan dhe Han i Elezit, ndërsa për vitin 2014 tejkalime te vlerave të lejuara brenda vitit janë regjistruar në Obiliq, Prizren dhe Gjilan.

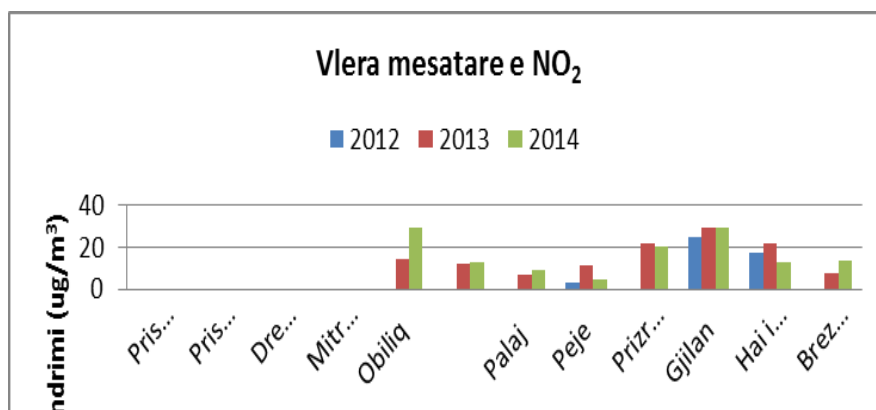


Fig. 26: Vlera mesatare vjetore e NO₂

Sa i përket përqendrimin të parametrin Ozoni -O₃ sikurse vërehet nga figura 38, gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të në Prishtinë, Drenas dhe Mitrovicë për shkak se nuk kanë funksionuar analizerët matës në këto stacione, ndërsa që në stacionet në Obiliq, Dardhishtë, Palaj dhe Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014 ndërsa që për stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Për këtë parametër te cilësisë së ajrit nuk parashihen tejkalime te lejuara brenda vitit, por parashihen pragu i informimit (180 ug/m³) dhe pragu i alarmit (240 ug/m³). Sikurse shihet edhe nga figura nuk ka pasur tejkalim të këtyre pragjeve në asnjë nga stacionet për asnjë nga vitet e monitoruara.

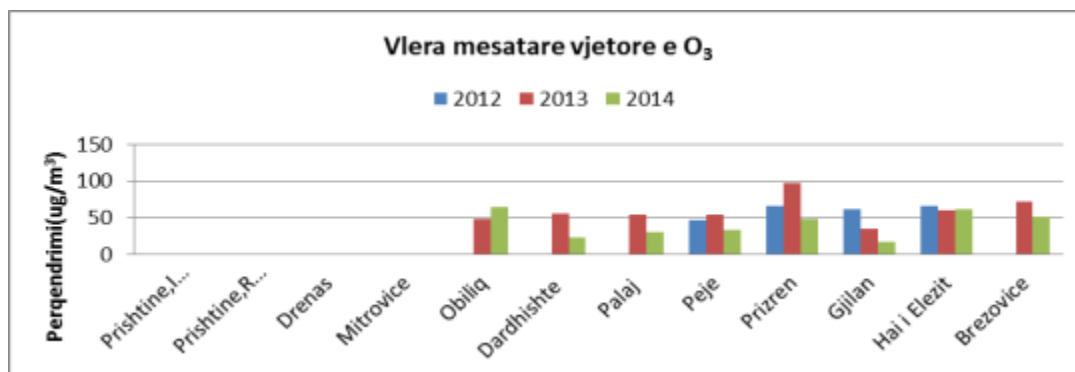


Fig. 27: Vlera mesatare vjetore e O_3

Sikurse vërehet nga figura 39, gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të parametrin CO në Prishtinë, Drenas dhe Mitrovicë, ndërsa që në stacionet në Obiliq, Dardhishtë, Palaj dhe Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014, kurse për stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Edhe për këtë parametër të cilësisë së ajrit nuk parashihen tejkalime të lejuara brenda vitit, por parashihen vlera limite kufitare (maksimumi 8 orësh / $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Nga figura vërehet se nuk ka pasur tejkalim të këtyre vlerave në asnjë nga stacionet për asnjë nga vitet e monitoruara.

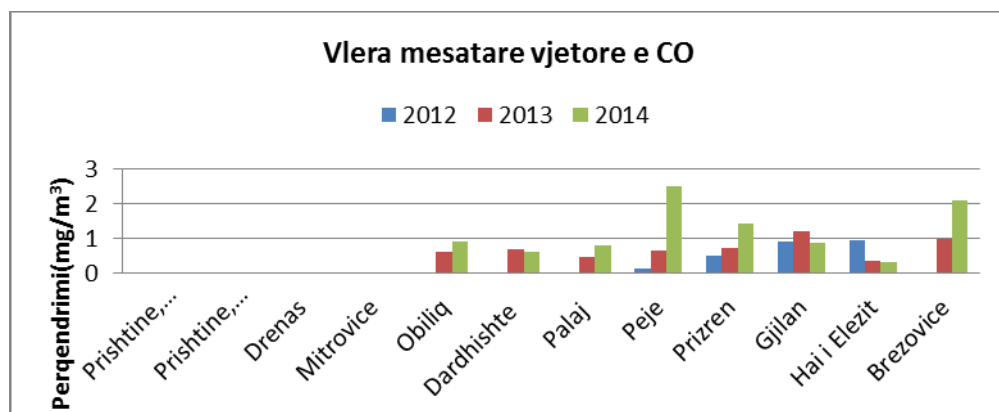


Fig. 28: Vlera mesatare vjetore e CO

Nga figura 40, vërehet se gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të parametrin PM_{10} në Prishtinë (IHMK), Drenas dhe Mitrovicë, në stacionin në Prishtinë (Rilindja) është monitoruar ky parametër vetëm gjatë vitit 2014, ndërsa që në stacionet në Obiliq, Dardhishtë, Palaj dhe Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014. Në stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Tejkalime të vlerave të lejuara brenda vitit në vitin 2012 janë regjistruar në stacionet e vendosura në Prizren, Gjilan dhe Han i Elezit, për vitin 2013 në stacionet Obiliq, Palaj, Dardhishtë, Pejë, Prizren, Gjilan dhe Han i Elezit, kurse për vitin 2014 në stacionet në Prishtinë (Rilindja), Obiliq, Palaj, Dardhishtë, Prizren dhe Gjilan.

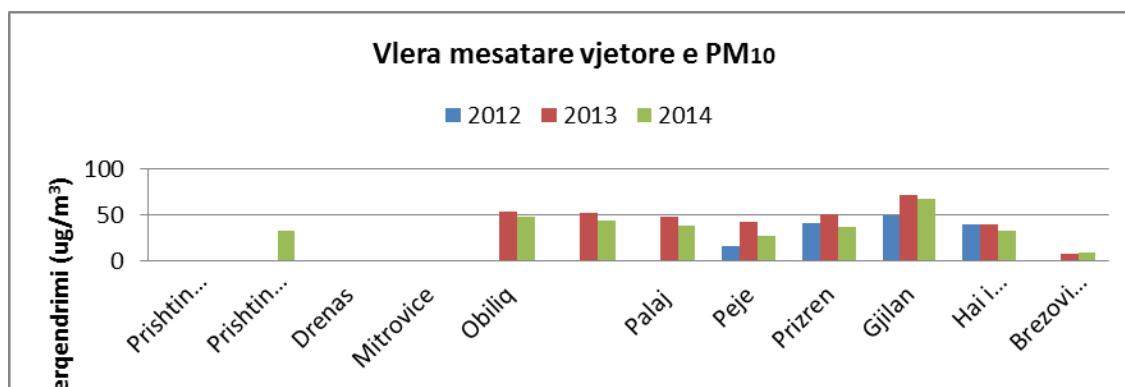


Fig. 29: Vlera mesatare vjetore e PM10

Vlerat mesatare vjetore për PM2.5, janë prezentuar në figurën 41. Gjatë periudhës kohore 2012-2014, nuk ka pasur matje të këtij parametri në Prishtinë (IHMK), Drenas dhe Mitrovicë, në stacionin në Prishtinë (Rilindja) është monitoruar ky parametër vetëm gjatë vitit 2014, kurse në Obiliq dhe Palaj vetëm gjatë vitit 2013. Në stacionin në Dardhishtë dhe atë në Brezovicë janë realizuar matjet për vitet 2013 dhe 2014, ndërsa në stacionet në Pejë, Prizren, Gjilan dhe në Han të Elezit, janë realizuar matjet për të tri vitet 2012, 2013 dhe 2014. Tejkalime të vlerave të lejuara brenda vitit në vitin 2012 janë regjistruar në stacionet e vendosura në Prizren, për vitin 2013 në stacionet Obiliq, Palaj, Dardhishtë, Pejë, Prizren dhe Gjilan, kurse për vitin 2014 në stacionet në Dardhishtë, Prizren dhe Gjilan.

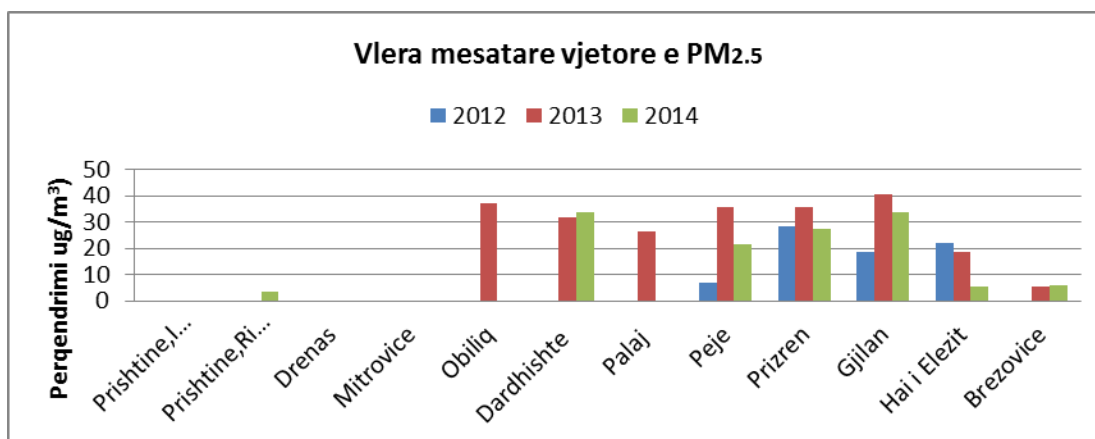


Fig.30. Vlera mesatare vjetore e PM2.5

Bazuar në analiza të burimeve të ndotjes si dhe në rezultatet e monitorimit mundë të konkludohet se si burime kryesore të ndotjes së ajrit në Kosovë konsiderohen Energjetika, Industria dhe komunikacioni.

6. Ndryshimet Klimatike

Ndryshimet klimatike padyshim se sot paraqesin një nga sfidat kryesore globale të njerëzimit në mbrojtjen e mjedisit. Me qëllim të zbutjes dhe adaptimit ndaj këtyre ndryshimeve, në nivelin global janë ndërmarrë veprime dhe janë arritur marrëveshje. Në vazhden e këtyre janë edhe Deklarata e Rios (1992) me obligimet për zbatimin e konceptit për zhvillimin e qëndrueshëm dhe Konventa për Ndryshimet Klimatike me obligimet për zvogëlimin e lirit të gazrave me efektin serë në ajër. Edhe Protokoli Kyoto paraqet një hap shumë të rëndësishëm për kufizimin e emisioneve të CO₂, CH₄, N₂O, HFC_s – hidroflourokarburet dhe SF₆ – heksafloururi i sulfurit.

Derisa klima globale ka qenë shumë stabile gjatë 10 000 viteve të kaluara, duke siguruar një sfond për zhvillimin e qytetërit njerëzor, tani ka shenja të dukshme se klima po ndryshon. Kjo është e njohur gjerësisht si një nga sfidat më të mëdha për njerëzimin. Matjet e përqendrimeve globale atmosferike të gazeve serë (GHG) tregojnë rritje të dukshme që nga koha para-industriale, me nivelet e dyoksidit të karbonit (CO₂), që tejkalojnë ndjeshëm nivelin natyror të së kaluarës prej 650 000 vjet. Përqendrimi i CO₂ atmosferik, nga niveli i kohës para-industriale është rritur për rreth 280 ppm, ndërsa në më shumë se 387 ppm në vitin 2008.

Në raport me politikat globale dhe evropiane për ndryshimet klimatike rrethanat me rëndësi të cilat duhet ti marrë parasysh Kosova janë se vendi ynë ende nuk është palë e Konventës Kornizë për Ndryshimin Klimatik (UNFCCC), por Kosova synon anëtarësim në BE, që përfshin ndryshimin sipas legjisllacionit të BE-së dhe zbatimin e tij dhe kështu në mënyrë graduale të kalojë nga statusi i vendit në zhvillim në atë të vendit të zhvilluar sipas Konventës UNFCCC. Duke qenë një shtet i ri, kapacitetet dhe përvojat e saj në trajtimin e ndryshimeve klimatike janë shumë të kufizuara si pasojë e prioriteteve të tjera gjatë viteve të fundit.

Në kuadër të këtyre angazhimeve Kosova gjatë vitit 2014 ka hartuar Strategjinë për Ndryshime Klimatike e cila ka vendosur dy objektiva kryesore:

- Kosova do të zhvillojë kapacitete për t'i përmbushur obligimet e saj të ardhshme sipas Konventës UNFCCC dhe si anëtare e BE-së.
- Kosova do ta ngadalësojë rritjen e emetimeve të gazrave serrë përmes: rritjes së efijencës së energjisë në të gjithë sektorët, zhvillimit të burimeve të ripërtërishme të energjisë, dhe përdorimit të qëndrueshëm të burimeve natyrore.

Ndryshimet klimatike do të rritin ekspozimin në rreziqet nga thatësira, përmbytjet dhe zjarret në pyje. Prandaj fakte me rëndësi që duhet të merren për bazë kur flitet për ndryshimet Klimatike në Kosovë janë si vijon:

- Ndryshueshmëria e klimës tanimë është rritur në Kosovë, e kjo më së miri vërehet nga rritja e intensitetit dhe shpeshësisë së reshjeve ekstreme siç janë shirat e dendur,

- Përmytjet e menjëhershme po bëhen gjithnjë e më të rëndomta në viset malore, gjersa vërshimet e lumenjve po ndodhin gjithnjë e më shpesh në fusha dhe zona të ulëta;
- Kosova disa herë është goditur nga thatësira gjatë dy dekadave të fundit (1993, 2000, 2007, dhe 2008). Temperaturat e ngritura, reshjet e pakësuara dhe zvogëlimi i rrjedhave në kombinim me zhvillimet socio-ekonomike dhe rritjen e përdorimit të burimeve të ujit do ta rrisin ekspozimin në thatësira;
- Që nga viti 2004, 80% e komunave të Kosovës janë përballur me mungesa të ujit për shkak të thatësirave hidrologjike dhe keqpërdorimit të burimeve të ujit²⁹.

Një nga shkaqet e ndryshimeve klimatike janë edhe rritjet në emisionet e GHG, që janë pasojë që vijnë kryesisht për shkak të përdorimit të lëndëve djegëse fosile, edhe pse shpyllëzimi, shfrytëzimi i tokës dhe bujqësia.

Sipas të dhënave nga Raporti për inventarin e gazrave serrë të vitit 2012 emetimet e gazrave serrë në Kosovë ishin gjithsej 9.5 Mt CO₂ equivalent (9526.74 ton). Sektori i Energjisë është kontribuuesi më i madhe i emisioneve të Gazrave të serrës me pjesëmarrje totale prej 87%. Në kuadër të sektorit të Energjisë, industria energjetike është dominante me 75% te emisioneve, kurse transporti rrugore kontribuon me 12% nga totali i emisioneve nga sektori i energjisë. Sektori i i bujqësisë, pylltarisë dhe përdorimit të tokës përfaqëson 8% të totalit të emisioneve të gazrave serrë në nivel të vendit, sektori i mbeturinave me 4% kurse ai i proceseve industriale dhe përdorimit të produkteve është sektori më kontributin më të vogël me vetëm 1% të emisioneve totale. (Figura 57). Kategoritë kryesore të emisioneve të gazrave të serrës sipas IPCC, për vitin 2012 janë prezantuar në tabelën 10. Krahasuar me vitet paraprake, niveli i emetimit të emisioneve të GHG mbetet pothuajse i njëjtë.

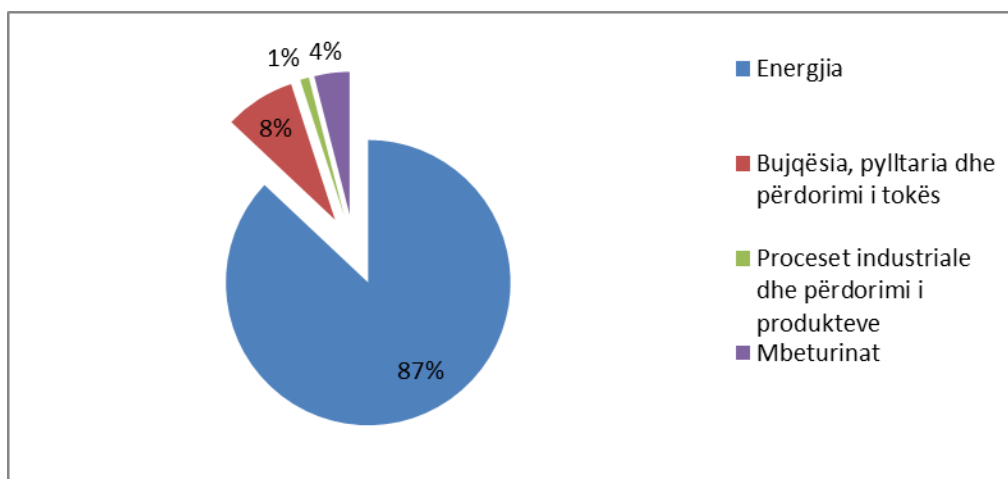


Fig. 31: Emisionet e Gazrave të Serrës (%) sipas sektorëve 2012

²⁹ Strategjia për Ndryshime Klimatike 2014-2024, MMPH 2015

Tab.10: Kategoritë kryesore (kyçe) të emisioneve të gazrave të serrës sipas IPCC, për vitin 2012

Kodi i kategorisë së IPCC	Kategoria IPCC	Gazrat e serrës	2012 Ex.t (Gg CO ₂ Eq)
1.A.1	Industria energjetike- karburantet e ngurta	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	6171.82
1.A.3.b	Transporti rrugor	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	996.94
3.A.1	Fermentimi enterik nga bagëtia	Metani (CH ₄)	494.95
1.A.2	Përdorimi i karburanteve të lëngshme në industrinë prodhuese dhe atë të ndërtimit	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	365.43
1.A.4	Sektorët tjerë energjetike- karburantet e lëngshme	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	256.50
4.A	Deponimi i mbeturinave të ngurta	Metani (CH ₄)	226.89
1.A.2	Përdorimi i karburanteve të ngurta në industrinë prodhuese dhe atë të ndërtimit	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	202.04
3.B.1.a	Tokat pyjore te mbetura toka pyjore	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	-39.21
2.A.1	Prodhimi i çimentos	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	83.99
1.A.4	Sektorët tjerë energjetikë – karburantet e ngurta	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	79.51
3.C.4	Emisionet direkt të N ₂ O nga menaxhimi i dheut/tokës	Oksidi i Azotit (N ₂ O)	78.99
3.C.5	Emisionet indirekte të N ₂ O nga menaxhimi i dheut/tokës	Oksidi i Azotit (N ₂ O)	75.19
3.C.3	Aplikimi i UREA-s në bujqësi	Dyoksidi i Karbonit (CO ₂)	68.84
Totali i GHG për vitin 2012 nga të gjitha kategoritë			9526.74

Krahasuar me vendet tjera në Evropë, Kosova ka emetime më të ulëta për kokë banori (5.4 t CO₂ ekuivalent për kokë banori në vitin më 2012). Emetimet e gazrave serrë për kokë banori janë më të ulëta edhe se sa mesatarja e BE-së, ndërsa që janë pakë më të larta se mesatarja globale (figura 32).

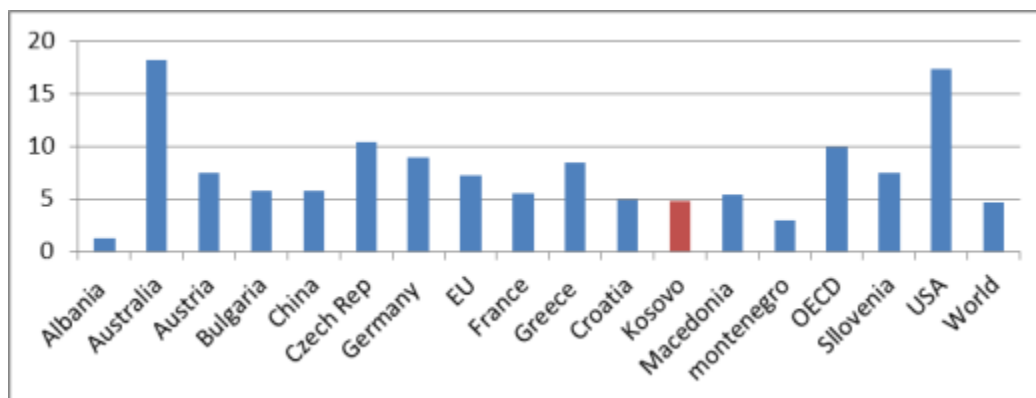


Fig. 32: Emetimet e CO₂ (ton equivalent) për kokë banori në Kosovë krahasuar me disa vende të rajonit, Evropës, EU, botë

7. Zhurma

Zhurma është bërë një faktorë mjaftë shqetsues për jetën e njëzëve. Zhurma si një ndotës shkakton një mori çrregullimesh dhe strese ne jetën e përditëshëm.

Zhurma në mjedis është çdo tingull, i padëshiruar apo i dëmshëm i krijuar në hapësirat e jashtme, nga aktivitetet njerëzore duke përfshirë edhe zhurmën e krijuar nga mjetet e transportit rrugor, hekurudhor, ajror si dhe zhurmën e krijuar nga aktivitetet industriale apo burimeve mekanike (makinerisë) të jashtme. Burimet e zhurmës janë trafiku rrugor, hekurudhor dhe ajror, duke përfshirë pajisjet për transport dhe infrastrukturë, pajisjet industriale, makineria e punës dhe e ndërtimit, si dhe pajisje të tjera të cilat përdoren në hapësira të jashtme.³⁰

Institucionet tona pos infrastruktures ligjore nuk ka krijuar ndonjë planifikim për ndotje akustike në të cilën do të mundësonte kontrollin e zhurmës përmes planifikimit të masave, siç janë planifikimi i shfrytëzimit të tokës, zonimi i teritorit për të vendosur kufijt, sistemet e inxhinierisë për trafik, planifikimi i trafikut, ulja e nivelit të zhurmës përmes izolimit të zërit si dhe kontrollit i burimit të zhurmës.

Për të pasur një monitorim efikas dhe masat për zvoglim të zhurmës kërkohet të zbatohen një seri masash legjislative si dhe hartimin e disa dokumenteve.

Dokumentet e nevojshme për zhurmën që janë të parapa në Ligjin për Mbrojtjen nga Zhurma dhe Direktivës 2002/49/, janë;

- Harta strategjike e zhurmës,
- Harta e konfliktit,
- Planet e veprimit,
- Përcaktimi i aglomeracioneve
- Përcaktimi i zonave të qeta etj.

Në vënd akoma nuk është duke u bërë monitorimi i zhurmës. Monitorimi i zhurmës është duke e bërë tek DPQ në hapësirat e KEK dhe SharrCem. Monitorimi bëhet në faza periodike dhe nuk është kontinualë. Në mungesë të monitorimit kontinual dhe në mungesë të dokumenteve të lartëcekura për zhurmën, institucionet qëndrore dhe lokale akoma nuk e kanë një databazë për ndotjen e akustik.

³⁰ Projektligji për mbrojtjen e zhurmës-

Në tab.11 . Niveli i zhurmës në DPQ-2013

Nr.	Lokacioni	Distanca nga burimi (m)	Gjendja(Db)		Periodat e matjes					
			"0"	Vl. max. zhurmes	Ditën		Mbrëmje (Natën)			
					J	M	J	M	J	M
1	Grabovc Lagja Berisha	60	45	86	54.6	40.8	57.7	41.9	56	40.8
2	Sibovci JP Lagja e Mirenve	500-1000	42	44	45.3	37.5	45.6	38.4	44.7	38
3	Palaj Lagja e Preniqve	40	46	95	60.7	44.5	61.9	45.3	61.4	44.7
Normat e lejuara			Ld		65			70		
			Lmb		55			60		
			Ln		50			50		

Në tab.12 . Niveli i zhurmës në DPQ-2014

Nr.	Lokacioni	Distanca nga burimi (m)	Gjendja(Db)		Periodat e matjes					
			"0"	Vl. max. zhurmes	Ditën		Mbrëmje (Natën)			
					J	M	J	M	J	M
1	Grabovc Lagja Berisha	85-170	40.3	76	51.6	40.1	54	39.6	54.6	39
2	Sibovci JP Lagja e Mirenve	500-670	36	74.3	48.6	39.8	49.3	39.7	48.8	40.1
3	Palaj Lagja e Preniqve	50	40.7	78.6-91.5	61.7	45.6	49.3	39.7	48.8	40.1
Normat e lejuara			Ld		65			70		
			Lmb		55			60		
			Ln		50			50		

Matja e nivelit të zhurmës është bërë me: Instrumentin Fonometër tipit Extech.³¹

³¹ Raporti i gjendjes mjedisore në KEK për vitin 2013 dhe 2014.

8. Efektet e ndotjës së ajrit

Ndotja e ajrit ka efekte të shumta negative në ekosistem, shëndetin e njeriut dhe në trashëgim kulturore. Ndotja e ajrit shkakton një mori problemesh mjedisore si:

Efektet në shëndet:

- Reduktimin e funksionimit normal të organeve të frymëmarrjes
- Irritim të syve, hundës, gojë dhe fytit
- Sëmundjen e astmës dhe bronkitis
- Vëhtirësi në frymëmarrjes, kollitje,
- Dobësim të organizmit
- Dhimbje koke dhe marramendje
- Çrregullime në sistemin e imunitetit dhe atë endokrin
- Çrregullime të sjelljeve neurotike
- Sëmundje kardiovaskulare
- Sëmundje kancerozet
- Vdekja e parakohshme
- Ndikime negative në shtatzani etj.³²

Efektet në ekosistem

- Ndikon në zvogëlimin e biodiversitetit
- Ulë vlerën e të lashtave dhe kultura bujqësore
- Ndikon në acidifikimin e ujrave të pastra
- Zvogëlon cilësinë e ajrit ,
- Ndikon në ndryshimet klimatike dhe në shtresën e Ozonit,
- Rrit mundësinë e katastrofave ekologjike (thatësitat dhe vërshimet)

Efektet tjera

- Ndikon në dëmtimin serioz të trashëgimisë kulturore (fasadave)
- Në dëmtimin e objekteve banuese (dëmtim të materialeve)

³² <http://www.tropical-rainforest-animals.com/pollution-effects.html>

9. Projektet dhe investimet ne sektorin e ajrit

Investimet ne sektorin e ajrit mund te vlersohen relativisht jo të knaqshëm si nga ana e Institucioneve qendrore, locale, donatoreve dhe operatoreve ekonomik. Periodha e tranzicionit është shoqeruar me sfida dhe problem te shumta dhe qëllimi kryesore nuk ishte permirësimi I mjedisit krahas zhvillimit ekonomik por është;

- Zhvillimin, përkrahjen dhe promovimin e investimeve dhe bizneseve vendore dhe te huaja;
- Lëvizja e lirë e mallrave apo rregullimin e tregut të brendshëm; dhe
- Avancimin e Politikave Tregtare³³

Në Kuadër te investimeve nga MMPH në sektorin e ajrit janë si me poshtë:

Në kuader te insvestimeve nga operatoret ekzistojn këto të dhena:

Ne tabelen vijuese jane te paraqitura programet e permiresimit dhe kostoja e investimeve ne mjedis nga ana e Operatori Sharrcem ne perputhje me teknikat me te mira te mundshme (BAT) si dhe obligimeve te IPPC.

Tab. 13. Investimet në përmirësimin e ajrit ne SharrCem, 2012-2015³⁴

Aktiviteti	Rezultatet e aktivitetit	I realizuar	Kostoja investive (Euro)
Zëvendësimi i elektro filtrit (ESP) eksistues në filtër me thasë, në vijën e furrës rrotulluese dhe mullirin e lëndës -Redacam	Reduktimin e emisioneve të pluhurit nga gazrat e furrës dhe mullirit të lëndës < 20mg/Nm ³	2012	2,600,000
Zëvendësimi i i filtrit ekzistues përmes cikloneve me filtër me thasë në sistemin e ftohësit të klinkerit - Scheuch	Reduktimin e emisioneve të pluhurit nga ftohësi i klinkerit < 20mg/Nm ³	2012	2,100,000
Vendosja e pajisjeve për matje të vazhdueshme në oxhakun kryesor të furrës per parametrat: pluhuri, SO ₂ , NO _x , CO, O ₂ , Floë, T, P, H ₂ O,	Përcjellje të vazhdueshme të emisioneve të pluhurit dhe gazrave dhe raportim on-line 24 orë	2012	350,000
Rekonstruimi i Separtorit të ri të mullirit të Çimentos#2 dhe filtrit te ri me thasë	Rritja e cilësisë të çimentos dhe zvogëlimin e emisioneve të pluhurit	2012	1,800,000
Spektro analizatori Laboratorik XRH/QCX	Kontrolli laboratorik i cilësisë së produkteve	2012	710,000
Makina paketuese #2	Permiresimi i cilesise se sherbimeve	2011	680,000
Zhvillimi dhe implentimi i Sistemit të Menaxhimit të Mjedis, çertifikimi sipas ISO 14001	Menaxhim të qëndrueshëm të Mjedis	Dhjetor 2013	8,850.00

³³ Strategjia për zhvillimin e sektorit privat 2013-2017, MTI, 2013

³⁴ Departamenti per Mjedis-Sharrcem, 2015

Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës

IPPC- Aplikimi dhe Leja e Integruar	Menaxhimi i Integruar i Mjedisit të qëndrueshëm	Dhjetor 2014	15,000
Ndërtimi i impiantit për trajtimin e ujërave të zeza nga fabrika	Kontrollimi dhe minimizimi i ndotjeve të ujërave sipërfaqësore	2015-2016 Ne progres	198,000.00
Rekonstruimi i depos së klinkerit dhe transportit në sistem të mbyllur në përputhje me TMM	Zvogëlimi i emisioneve të pluhurit fluturues	2015-2016 Ne progres	1,500,000
Vendosja e pajisjeve për monitorim të vazhdueshëm të pluhurit në oxhakun e ftohësit të klinkerit	Përcjellje të vazhdueshme të emisioneve të pluhurit në 24 orë	Dhjetor 2013	30,393.7
Studimi hidrogeologjik i ujërave nëntokësor në fabrikë	Shfrytëzimi i qëndrueshëm i ujërave nëntokësor nga pusët brenda fabrikës	Dhjetor 2012	7,000.00
Vendosja e pajisjes për monitorimin kontinual të pluhurit nga mulliri i çimentos 1 dhe 2	Përcjellje të vazhdueshme të emisioneve të pluhurit në 24 orë	Mars 2014	3,000.00
Rehabilitimi i minierese se mergeles – Dimce	Permirosimi i pejsazhit dhe kthimi i gjendjes natyrale	2015	20,000.00

Tab.14. Investimet e bërë nga operatori i Feronikelit për periudhen 2007-2015³⁵

Viti	Përshkrimi	Kostoja (€)
2007	Sistemi i pastrimit të gazrave në FRR & Konvertorë	2.6 milionë
2007	Sistemet e ujit industrial (3 sisteme të mbyllura)	100 000
2007	Impianti për trajtimin e ujërave të zeza	170 000
2007	Ngrohtorja sipas standardeve të BE-së	3.5 milionë
2007 - 2010	Sistemi i pastrimit të gazrave në Furra Elektrike	4 milionë
2010	2 Airpointerët (stacione për monitorimin e ajrit ambiental) & Testo 350XL	90 000
2011-12	Sistemi Kontinual i Monitorimit të Emisioneve (CEMS)	400 000
2013	Investimet në zgjerimin dhe rritjen e kapacitetit të PES-vë të furrat rrotulluese	>2 milionë
2014	Mbulimi i kanalit të hapur (180m gjatësi) për shkarkim të ujërave	12 000
	Vlera totale e investimeve në lidhje me mjedisin	>13 milionë

³⁵ Departamenti i Mjedisit- NewCoFeronikel, 2015

Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës

2015	Ndërtimi i basenit sedimentues për trajtimin e ujit atmosferik dhe instalimi i një ndarësi për vajra që mund të rrjedhin (projekti ka filluar dhe do përfundoj deri në fund të vitit 2015)	90 000
------	--	--------

Tab.15. Investimet e bërë për mjedis nga Korporata Energjetike e Kosovës për periudhën 2003-2013³⁶

Projektet	Financimi	Kostoja	Statusi
Rivitalizimi i Funderruesve elektrostatik në B1,B2	AER	ca. 3 M€	2003/2006
Janë siguruar pajisjet për fikjen e zjarrit nga vetëndezja e linjtit, dhe është bërë trajnimi i stafit	AER	ca. 1.2 M€	2006
Janë vendosur pajisjet për reduktimin e pluhurit në deponit e përkohshme të linjtit në TCA dhe TCB (AER);	AER	ca. 1.2 M€	2006
Riparime në A3 dhe A4, të cilat në mënyrë direkte ndikojnë në zvogëlimin e emisioneve	BKK	ca. 4 M€	E kryer 2006/2007
Riformsimi dhe gjelbërimi Deponim së hirit të TC Kosova A si dhe rikultivimi i tokave te degraduara	BB,Mbet.Ho KEK	ca. 7 M€	Në 2012
Bartja dhe trajtimi i materieve të rrezikshme nga Impianti i Gazifikimit	BB,Mbet.Ho KEK	ca. 5.2 M€	2013
Projekti i bartjes hidraulike të hirit nga TC Kosova A në Gropat pasive të MS të Mirashit	KEK;BB	8.4 M€ KEK 1.0 M€ BB	2013
Ndërrimi i Fundërruesve elektrostatik në blloqet A5, A3 dhe A4	KEK	25.8 M€	2013
Projekti i largimit dhe trajtimit të materieve shumë të rrezikshme të Bifenileve të polikloruara (PCB)	KEK;BB	Deri tani 0.045 M€	Ne vazhdimësi
Projekti i monitorimit të emisioneve në ajër nga tymtarët e TC Kosova B	KEK	0.4 M€	2012
Totali i investuar		57.245 M€	

³⁶ Departamenti për Mjedis-KEK, 2015

10. Konkluzionet dhe rekomandimet

Bazuar në analiza të burimeve të ndotjes si dhe në rezultatet e monitorimit mundë të konkludohet se si burime kryesore të ndotjes së ajrit në Kosovë konsiderohen Energjetika, Industria dhe komunikacioni.

Me qëllim të përmirësimit të cilësisë së ajrit dhe mbrojtjes së tij nga ndotja si dhe me qëllim që të përmirësohet monitorimit dhe raportimi për cilësinë e ajrit rekomandohet që:

- Të implementohet Strategjia dhe Planit të Veprimit për Cilësinë e ajrit, si dhe të realizohen projekteve specifike me qëllim të përmirësimit të cilësisë së ajrit,
- Të kompletohet inventari i emisioneve dhe burimeve të ndotësve në ajër,
- Të kompletohet dhe të funksionalizohet plotësisht sistemi nacional për monitorimit e cilësisë së ajrit me qëllim të përmirësimit të mbledhjes, përpunimit dhe raportimit të të dhënave për cilësinë e ajrit,
- Të forcohen kapacitetet teknike dhe institucionale për mirëmbajtjen e rrjetit të monitorimit të cilësisë së ajrit, servisimin dhe kalibrimin e pajisjeve si dhe të bëhet akreditimi i laboratorëve.
- Të përmirësohet bashkëpunimi në mes të institucioneve monitoruese dhe operatorëve e sidomos në procesin e rrjedhjes së informatave, përpunimit, raportimit të tyre dhe informimit më efikas të publikut për kualitetin e ajrit.
- Shfrytëzimi i lëndëve djegëse më cilësore, shfrytëzimi i transportit alternativ që shkakton ndotje më të vogël të mjedisit, kufizim kohor i përdorimit të automjeteve të vjetruara dhe atyre pa katalizatorë, zbatimi i normave të lejueshme të zhurmës nga automjetet, rehabilitimi i infrastrukturës ekzistuese rrugore dhe zgjidhja e problemit të automjeteve të vjetruara dhe të hedhura.

11. Referencat

- ✓ Rezultatet e regjistrimit të popullsisë - ESK 2011
- ✓ Përveç komponentëve demografike në zvogëlimin e numrit të popullsisë ka ndikuar edhe ndryshimi i konceptit të regjistrimit të popullsisë në regjistrimin e vitit 2011
- ✓ Implementation of CLC2012 in the West Balkan Countries/EEA 2014
- ✓ Monitoring transposition and implementation of the EU environmental acquis, Year 17 , Progress Report 9 , Kosovo, Human Dynamics 2014
- ✓ MTI-Strategjia e industries së Kosovës 2009 – 2013, Prishtinë, 2009
- ✓ USAID-Environmental threats and opportunities assessment(ETOA), 2009
- ✓ KEK, Departamenti i Mjedisit; Raport i gjendjes mjedisore në KEK për vitin 2013
- ✓ Departamenti i Mjedisit(FN); Raporti Mjedisor, 2014
- ✓ MMPH, Leja Mjedisor e Integruara, 2014
- ✓ Departamenti i Mjedisit në Sharrcem-Titan Group, 2015.
- ✓ UNEP-Mining and Environmenta in the Western Balkans,
- ✓ WB - Analiza mjedisore e shtetit; Vlerësimi i kostos së degradimit mjedisor, rishikimi institucional dhe rishikimi i shpenzimeve publike për mjedisin, 2012
- ✓ MZHE-Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2009-2018
- ✓ Vjetari statistikor i Republikës së Kosovës
- ✓ MZHE-Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2009-2018
- ✓ Strategjia e Transportit Multimodal dhe Plani i Veprimit 2012- 2021
- ✓ Statistikat e transportit dhe telekomunikacionit 2015, ASK
- ✓ Aeroporti Ndërkombëtarë i Prishtinës “Adem Jashari”
- ✓ Të dhënat e MMPH-së- Lista e Pelqimeve Mjedisore
- ✓ Të dhënat e KPMM-së- Lista e licencave për shfrytëzim dhe operim,
- ✓ Raporti për gjëndjen e ajrit, 2012, Prishtinë
- ✓ Strategjia për Ndryshime Klimatike 2014-2024, MMPH 2015
- ✓ Projektligji për mbrojtjen e zhurmës
- ✓ Raporti i gjendjes mjedisore në KEK për vitin 2013 dhe 2014
- ✓ Strategjia për zhvillimin e sektorit privat 2013-2017, MTI, 2013
- ✓ Departamenti per Mjedis-Sharrcem, 2015
- ✓ Departamenti i Mjedisit- Feronikel, 2015
- ✓ Departamenti per Mjedis-KEK, 2015