



**Republika e Kosovës
Republika Kosova-Republic of Kosovo**

Qeveria - Vlada - Government

**MINISTRIA E MJEDISIT DHE PLANIFIKIMIT HAPËSINOR
MINISTARSTVO SREDINE I PROSTORNOG PLANIRANJA
MINISTRY OF ENVIRONMENT AND SPATIAL PLANNING**

AGJENCIA PËR MBROJTJEN E
MJEDISIT TE KOSOVËS

KOSOVSKA AGENCIJA
ZA ZAŠTITU SREDINE

KOSOVO ENVIRONMENTAL
PROTECTION AGENCY



Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Priština, 2017

Sadržaj

1. Uvod
2. Stanje životne sredine i promene u životnoj sredini u poređenju sa prethodnim izveštajem
 - 2.1. Vazduh
 - 2.2. Voda
 - 2.3. Zemljište
 - 2.4. Biodiverzitet i zaštićena područja
 - 2.5. Otpad
3. Životna sredina i javno zdravlje
4. Stanje životne sredine u ugroženim područjima
 - 4.1. Zona KEK-a i uticaj na životnu sredinu
 - 4.2. Zona fabrike feronikla i uticaj na životnu sredinu
 - 4.3. Zona Šarcem i uticaj na životnu sredinu
 - 4.4. Druge ugrožene zone.
5. Mere preduzete za zaštitu životne sredine
 - 5.1. Nivo implementacije strategija i planova za životnu sredinu
 - 5.2. Usklađivanje nacionalnog zakonodavstva životne sredine sa Direktivama EU-e
 - 5.3. Inspekcija i kontrola sprovođenja zakona
 - 5.4. Izdavanje dozvola
 - 5.5. Investicije na zaštiti životne sredine.
6. Reference
7. Spisak skraćenica, slika i tabela
8. Dodaci

Uvod

Izrada izveštaja o stanju životne sredine na Kosovu je zasnovana na Zakonu o zaštiti životne sredine¹ prema članu 25, ovog Zakona, Vlada Kosova, na predlog Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja, predstavlja parlamentu Izveštaj o stanju životne sredine. Izveštaj sadrži sledeće podatke o:

- stanju životne sredine i promene u životnoj sredini u poređnju sa prethodnim izveštajem,
- uticaju životne sredine na zdravlje ljudi,
- stanju ugroženih životnih sredina,
- sprovođenje strategije životne sredine i akcionog plana,
- mere preduzete za zaštitu životne sredine,
- razvoj institucija životne sredine i
- finansiranje sistema za zaštitu životne sredine.

U skladu sa obavezama i odgovornostima državnih institucija, Kosovska agencija za zaštitu životne sredine je institucija koja izrađuje ovaj dokument. Ovaj godišnji izveštaj predstavlja stanje životne sredine za 2016 godinu, ali i prethodni podaci imaju značajno mesto u cilju upoređivanja. U izradi izveštaja, KAZŽS je prikupio podatke o životnoj sredini od pratećih institucija, preduzeća, operatera, različitih preduzeća, publikacija, izveštaja i drugih izvora. Prikupljeni podaci su obrađeni u kvalitativne informacije životne sredine koji su sada predstavljene u ovom izveštaju. Ovi podaci su u obliku teksta, tabela, mapi i grafičkih prikaza.

Prezentacija stanja za neke sektore životne sredine je manje obuhvaćeno kao posledica nedostatka podataka, nedostatka praćenja, nedovoljne pravne osnove ili drugih institucionalnih slabosti upravljanja.

Kvalitet ovog izveštaja je u izvesnoj meri odraz kvaliteta monitoringa koji se sprovodi na nacionalnom nivou i na nivou organizacije informacionog sistema životne sredine. Ova dva sistema su i dalje u fazi razvoja i organizacije i stoga još uvek postoji nedostatak potpunih i pouzdanih podataka.

Glavni cilj ovog izveštaja je, informisanje o stanju životne sredine na Kosovu, međutim, njegovi podaci su dobra osnova koja se može koristiti za izradu adekvatnih politika životne sredine i orijentaciju razvoja i strateških investiranja u sektorima koji imaju uticaja na životnu sredinu, kao što su: ekonomija, industrija, energetika, transport, poljoprivreda itd.

¹ Zakon br. 03/L-025

1. Stanje životne sredine i promene u životnoj sredini sa prethodnim izveštajem

1.1. Vazduh

Kvalitet vazduha u ovom izveštaju odražava stanje na teritoriji Kosova, na osnovu merenja od strane stanica za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha. Izvori podataka su uglavnom mesečni izveštaji, koji predstavljaju podatke registrovane od strane stanica koje su pod upravom HMIK.

Dve od stanica postavljene u Prištini su reprezentativne za kvalitet vazduha u urbanom sfondu (Rilindija) i u suburbanom sfondu (HMIK), dok 6 drugih stanica nalaze se u Mitrovici, Glogovcu, Peći, Prizrenu, Han Eleziju, Gnjilanu, i reprezentativne su za kvalitet vazduha u urbanom sfondu i stanica postavljena na Brezovici je za ruralni sfond. Dok 3 stanice industrijskog sfonda su postavljene u zoni KEK-a (Dardhishtë, Palaj i Obilić). (Tabela 1)

Tabela 1 . Stanice monitoringa za kvalitet vazduha

Br.	Naziv stanice za monitoring	Kod stanice	Lokacija	Odgovorna institucija	Merni parametri	Tip zone
1	HMIK	KS0101	HMIK,Priština	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ , NO _x ,O ₃ ,CO	Urbani sfond
2	Rilindija	KS0102	Oborri i Rilindjes, Priština	HMIK	PM10,PM2.5,03	Urbani sfond
3	Peć	KS0305	Osnov. škola "Lidhja e Prizrenit"	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ , NO _x ,O ₃ ,CO	Urbani sfond
4	Prizren	KS0406	Skupština Opština	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,	Urbani sfond
5	Brezovica	KS0507	Ski zona	HMIK	PM10,PM2.5,	Urbani sfond
6	Han Elezija	KS0508	Osn. škola "Ilaz Hallaqi"	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,N O _x ,O ₃ ,CO	Sfondi urb./in.
7	Gnjilane	KS0609	Skupština Opština	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,N O _x ,O ₃ ,CO	Urbani sfond
8	Glogovac	KS0103	Skupština Opština	HMIK	PM10,PM2.5 ,SO ₂ ,NO _x ,CO	Urbani sfond
9	Obilić	KS0110	CPM	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,N O _x ,O ₃ ,CO	Urbani sfond
10	Dardhishtë	KS0111	Osnovna škola	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,N O _x ,O ₃ ,CO	Industrijski sfond
11	Palaj	KS0112	Kosova Mont	HMIK	PM10,PM2.5,SO ₂ ,N O _x ,O ₃ ,CO	Industrijski sfond
12	Mitrovica	KS0204	Meteorološka stanica	HMIK	CO,O ₃ ,PM10,PM2.5	Urbani sfond

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Izveštaj uključuje prosečne mesečne vrednosti sa rezultata sistema monitoringa kvaliteta vazduha na stanicama nacionalne mreže. Treba potencirati da nije imalo kontinuiranih podataka iz nekoliko stanica za praćenje i to komplikuje ukupnu ocenu stanja vazduha. Ova činjenica i drugi nedostaci nisu predmet preispitivanja u ovom izveštaju, tako da se analiziraju podaci koji su bili dostupni.

Norme kvaliteta vazduha na osnovu kojih je urađena procena zasnovani su na Administrativnom uputstvu br.02/2011, (Tabela 2).

Tabela 2. Norme kvaliteta vazduha na osnovu Administrativnog uputstva br.02/2011.

Parametri	Granične vrednosti	Merna jedinica	Granična vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dozvoljena prekoračenja u godini
NO ₂	Granična vrednost za 1 sat, za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200	18
	Godišnja granična vrednost za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	Nije predviđeno
	Godišnja granična vrednost za zaštitu vegetacije	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	30	Nije predviđeno
SO ₂	Granična vrednost za 1sat, za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	350	24
	Granična vrednost za 24 sata, za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	125	3
CO	Granična vrednost za 8-časovni maksimalni dnevni prosek, za zaštitu ljudskog zdravlja	mg/m^3	10	Nije predviđeno
PM ₁₀	Granična vrednost za 24 sata, za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	50	35
	Godišnja granična vrednost za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	Nije predviđeno
PM _{2.5}	Godišnja granična vrednost za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25	Nije predviđeno
O ₃	Dugoročni cilj za zaštitu ljudskog zdravlja	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	120	Nije predviđeno
	Informacioni prag	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	180	Nije predviđeno
	Prag alarma	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	240	Nije predviđeno

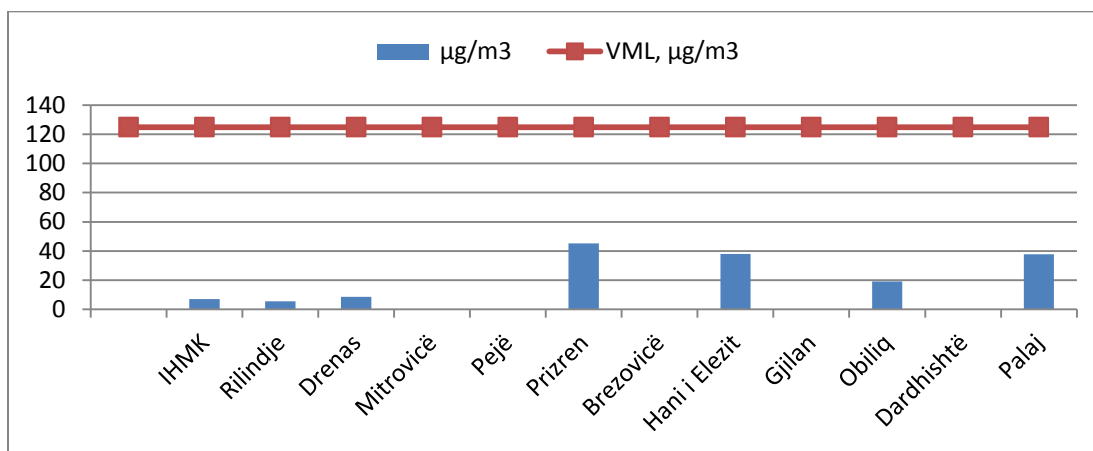
Procena kvaliteta vazduha tokom 2016 godine na osnovu podataka iz HMIK

Procena obuhvata mesečne prosečne vrednosti i isti se upoređuju sa maksimalnim dozvoljenim vrednostima (MDV) prema A.U. br. 02 / 2011 o normama kvaliteta vazduha.

Sumpor dioksid (SO₂). Toksični gas sa acidnim svojstvima, bezbojan i jakog mirisa. Glavni izvori iz kojeg se proizvodi ovaj gas su energetske kapaciteti i toplane, koji koriste naftu i uglj lošeg kvaliteta koji sadrže sumpor.

Uticaji na zdravlje i životnu sredinu. Poznati su efekti na smanjenje obima pluća, povećanje otpornosti disanja i simptoma kao što su otežano disanje, pritiskivanje grudnog koša i smanjuje respiratornog ritma. Može izazvati glavobolju i iritaciju nosa. Sumpor-dioksid je glavni uzročnik tzv **kiselih kiša**, koji ubrzavaju koroziju građevinskih objekata i acidifikaciju zemljišta, rečnih protoka.

Na osnovu podataka za merenje koncentracije SO₂ (7 stanica za monitoring) nema nijednog prekoračenja MDV (maksimalno dozvoljena vrednost) tokom 2016 godine. (slika 1).



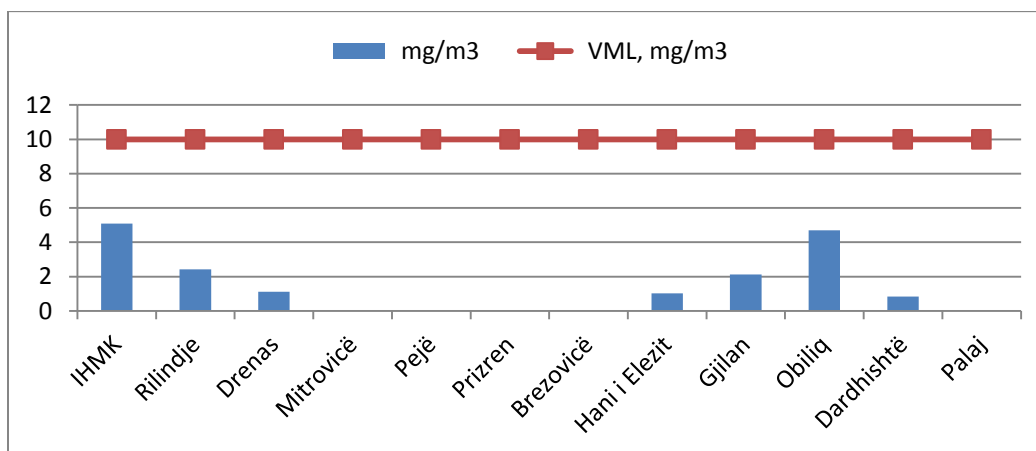
Slika 1: MDV za SO₂ prema mernim stanicama za 2016 godinu

Ugljen monoksid (CO)- veoma otrovan i zapaljiv gas. Uglavnom je proizvod nepotpunog sagorevanja ugljenika u gorivima. Pušenje u stambenim objektima, kancelarijama, vozilima i restoranima povećava koncentraciju ugljen monoksida.

Uticaji na zdravlje i životnu sredinu. Duže boravljenje u sredini gde je prisutan CO može smanjiti količinu kiseonika za disanje u toj meri da čovek gubi svest zbog nedostatka kiseonika. Ugljen monoksid doprinosi na efekat staklene bašte i globalno zagrevanje.

Tokom 2016 godine samo na mernoj stanici Obilić registrovana su prekoračenja MDV (novembar), gde vrednost koncentracije CO je imala prosečnu mesečnu vrednost **21.7 mg/m³**. (slika.2)

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu



Slika 2: MDV za CO prema mernim stanicama za 2016 godinu

Azot dioksid (NO₂) (predstavlja oko 80% NO_x). NO₂ je toksični gas, koji uglavnom nastaje sagorevanjem u vozilima, toplanama i termoelektranama.

Uticaji na zdravlje i životnu sredinu. Oksidi azota imaju izražene efekte na pluća ali i na druge organe kao što su jetra i slezina. U krvi ima sposobnost za stvaranje metahemoglobina, koji ne dozvoljava prenos kiseonika. Azotni gasovi u vazduhu mogu da se pretvore u acidne kiše. Takođe NO i NO₂ su doprinositelji u istanjavanju ozonskog sloja.

Tokom 2016 godine bilo je samo jedno prekoračenje MDV i to na stanici za monitoring u HMIK u toku januara, gde je prosečna mesečna vrednost registrovalo vrednost **49.6 µg/m³** (slika 3).

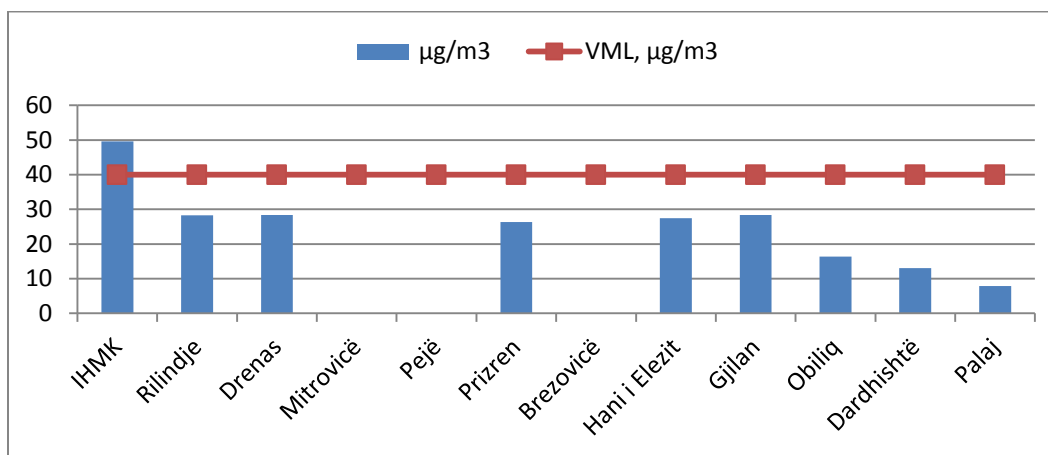
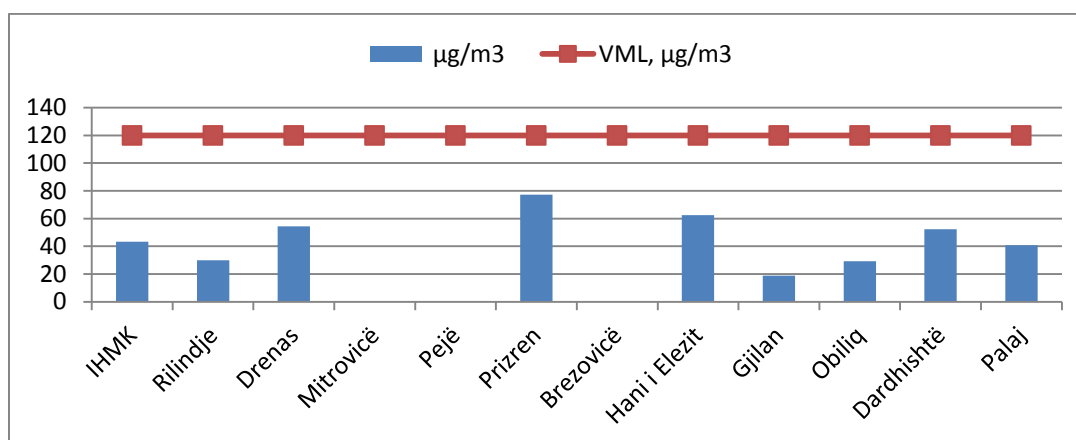


Figura 3: VML për NO₂ sipas stacioneve matëse për vitin 2016

Ozon (O₃)- supstanca visokog toksiciteta i izražene oksidativne osobine i poznat je kao običan zagađivač. Ozon se formira u atmosferi reakcijom između oksida azota, ugljovodonika i sunčeve svetlosti. Mnoge elektronske tehnike, kao na primer televizori, fotokopirnice i električni motori(koji koriste četke), proizvode velike količine ozona tako da čovek može lako da oseti miris.

Uticaji na zdravlje i životnu sredinu. Akutni efekti uključuju simptome u respiratornom sistemu, izmene u funkcionisanju plućnog sistema, povećanje respiratorne i upalne osetljivosti. Ozon oštećuje vegetaciju i šume (foto oksidacioni efekat), loš izgled gradova, nacionalnih parkova i prostora za rekreaciju.

Tokom 2016 godine bilo je prekoračenja MDV u Prizrenu, sa prosečnom mesečnom vrednošću od $170 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u toku avgusta meseca; Han Elezija sa prosečnom mesečnom vrednošću od $123 \mu\text{g}/\text{m}^3$ registrovane u toku jula meseca, (slika 4).



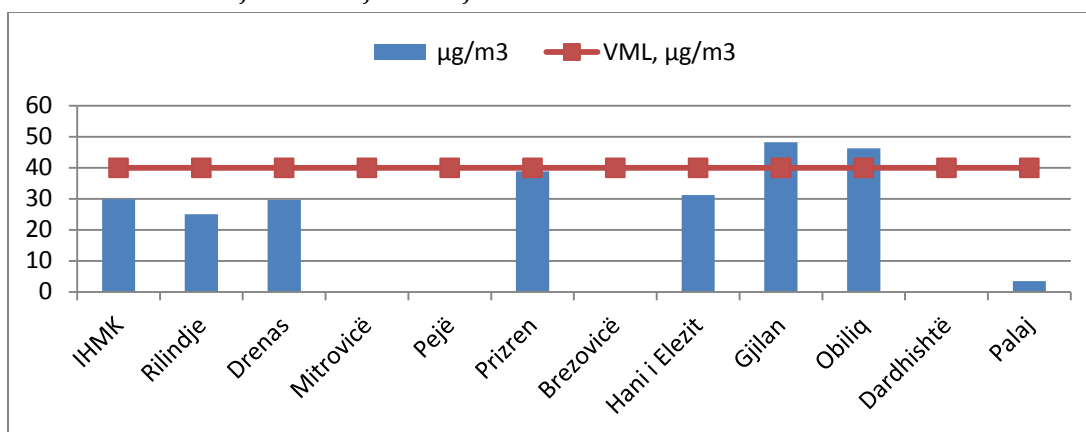
Slika 4: MDV za ozon prema mernim stanicama za 2016 godinu

Čestice prašine (PM10 i PM2.5)- Ove dve vrste čestica nisu odvojena jedinjenja, nego koncentracija mase čestice prašine suspendovane u vazduhu prečnika manjeg od $10 \mu\text{m}$ (PM10) ili prečnika manjeg od $2.5 \mu\text{m}$ (PM2.5). Od posebnog su značaja, posebno u mestima sa gustim saobraćajem kada ovi parametri prekoračuju dozvoljene pragove ili MDV, za javnost ili stanovništvo.

Uticaji na zdravlje i životnu sredinu. Veliki broj studija pokazuje kratkoročne efekte na kardiovaskularni sistem, koji se odnosi na PM, dok direktni uticaji na veliki broj srčanih napada su argumentovani da su izazvani prisustvom PM u vazduhu. Dugoročni efekti se smatraju čestice prašine PM, koji imaju toksični sadržaj koji napadaju respiratorni sistem i smanjenje imuniteta zbog prodiranja PM u unutrašnjosti pluća i bronhijalne delove.

Tokom 2016 godine bilo je prekoračenja MDV kao i prosečne mesečne vrednosti: 5 meseci u Obiliću; 2 meseci u Gnjilanu, Priština-HMIK 2 meseca, Priština-Rilindja 1 mesec, Prizren 2 meseca i Han Elezija 2 meseca.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu



Slika 5: MDV za PM10 prema mernim stanicama za 2016godinu

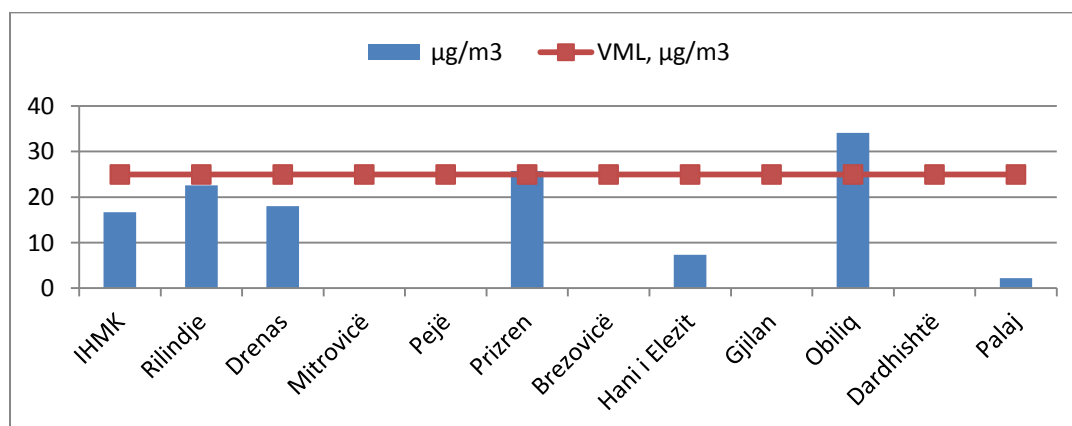
Dani sa prekoračenjima PM10 tokom 2016 godine

Prema A.U. 02/2011, o normama kvaliteta vazduha, u toku godine dozvoljeno je 35 dana.

Tokom 2016 godine bilo je prekoračenja na ovim centrima za monitoring: Obilić sa 102 dana sa prekoračenjima; Rilindija sa 39 dana prekoračenja i Gnjilane sa 36 dana prekoračenja.

Početak 2016. godine i nekoliko poslednja meseca, karakteriše se teškom situacijom zbog pojave izraženog zagađenja smogom, koji je bio prisutan i u mnogim gradovima i zemljama u regionu, Evropi i svetu uopšte. KAZŽS je pratio podatke sa monitoringa PM2.5 (iz HMIK, Američke ambasade, Opština Priština itd.) i na dnevnom osnovama pripremio izveštaj o nastaloj situaciji, posebno u Prištini radi informisanja javnosti o kvalitetu vazduha, razlozima zagađenja i meteorološkim uslovima.

Tokom 2016 godine, na osnovu podataka HMIK, bilo je izraženog prekoračenja MDV za PM2.5 u Prištini (HMIK i Rilindija), Glogovac, Gnjilane i Obilić (slika 6).



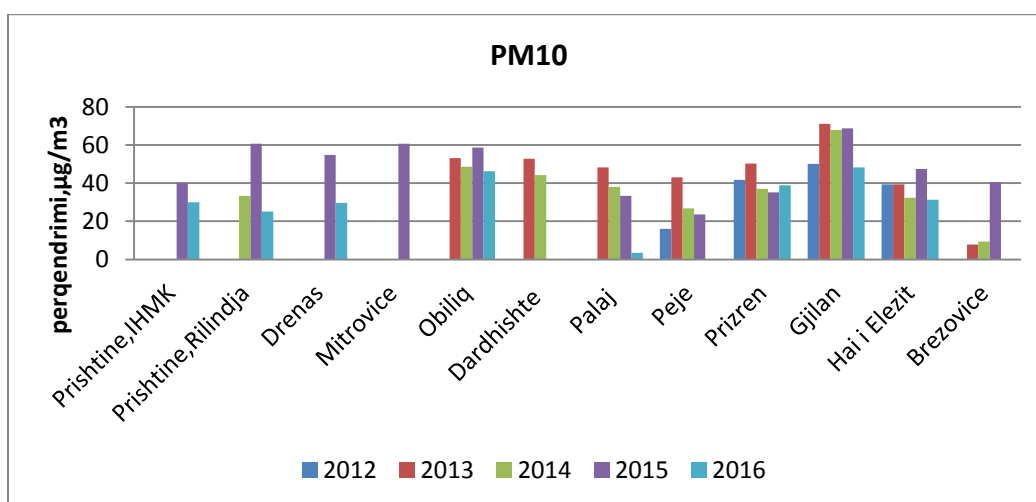
Slika 6: MDV za PM 2.5 prema mernim stanicama za 2016 godinu

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

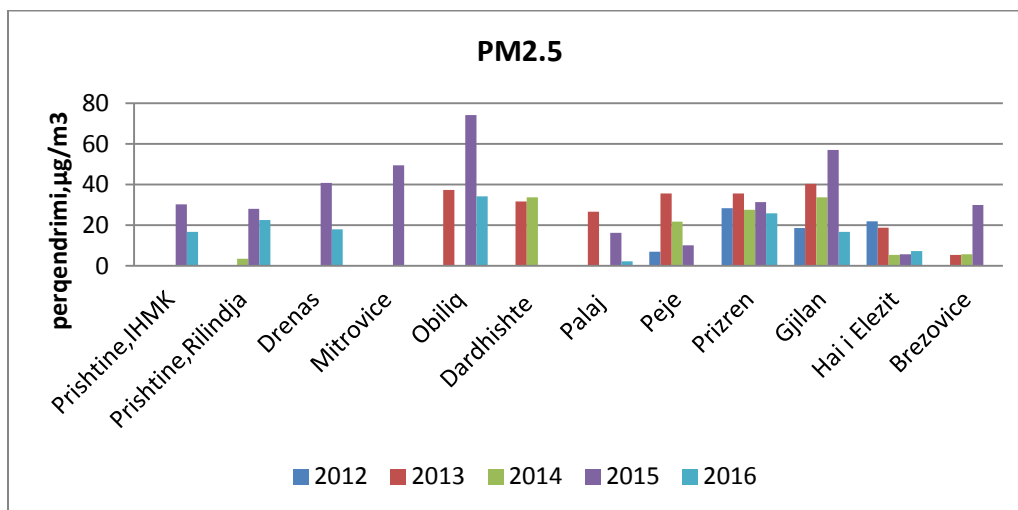
Detaljni podaci za parametre kvaliteta vazduha prema mesecima 2016. godine prikazani su u **Aneksu 1**, ovog izveštaja i u Izveštaju o stanju vazduha na Kosovu za 2016 godinu, koju možete naći na web sajtu **ammk-rks.net**.

U poređenju sa 2015 godinom, ne zapaža se neka promena u kvalitetu vazduha. Isto kao u 2015. godini i tokom 2016. godine, prekoračenja su registrovana uglavnom za parametre PM10 i PM2.5, i za stanice za monitoring u Prištini, Obiliću, Glogovcu i Gnjilanu.

Podaci o trendu kvaliteta vazduha za parametre PM10 i PM 2.5, prikazani su na slici 7 i 8, dok trend za ostale parametre prikazani su u Aneksu 2 ovog izveštaja.



Slika 7: Trend kvaliteta za čestice PM 10 za 2012-2016 godine



Slika 8: Trend kvaliteta za čestice PM2.5 za 2012-2016 godine

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Preporuke:

U cilju poboljšanja kvaliteta vazduha i njene zaštite od zagađenja kao i u cilju poboljšanja monitoringa i izveštavanja o kvaliteti vazduha preporučuje se:

- Implementacija Strategije i Akcionog plana o kvalitetu vazduha,
- Sprovođenje Zakona o zaštiti vazduha od zagađenja i podzakonskih akata koji proizilaze iz ovog zakona,,
- Kompletiranje inventara i emisija i izvora zagađivača u vazduhu,
- Potpuna funkcionalizacija nacionalnog sistema za monitoring kvaliteta vazduha u cilju poboljšanja prikupljanja, obrade i izveštavanja podataka o kvalitetu vazduha,
- Sprovođenje direktnog sistema online (u realnom vremenu) i izveštavanje podataka o kvalitetu vazduha,
- Jačanje tehničkog i institucionalnog kapaciteta za održavanje mreže monitoringa kvaliteta vazduha, servisiranja i kalibracije opreme kao i da se uradi akreditacija laboratorije o kvalitetu vazduha.
- Poboljšanje saradnje između institucija za monitoring i operatera, posebno u procesu protoka informacija, obrade, njihovog izveštavanja i efikasnijeg informisanja javnosti o kvalitetu vazduha.

1.2. Voda

I na Kosovu, kao u mnogim zemljama sveta, ljudsko zdravlje i ispunjavanje njegovih potreba je sve više ugroženo zbog nedostatka čiste vode. Zaštita, čuvanje i praćenje kvaliteta vodnih resursa je jedan od glavnih izazova našeg društva. Industrijski razvoj, intenzivna poljoprivreda za zaštitu životne sredine. industrijski razvoj, urbanizacija, intenzivna poljoprivreda samo su neki od faktora koji utiču na zagađenje vode.

Zaštita, očuvanje i monitoring kvaliteta vodnih resursa jedna je od većih izazova životne sredine našeg društva. Industrijski razvoj, urbanizacija, intenzivna poljoprivreda samo su neki od faktora koji utiču na zagađenje voda. Uprkos neprekidnom angažovanju, nekontrolisano korišćenje vodnih resursa i oštećenje rečnih korita, još ostaje jedna od oblika degradacije naših vodnih resursa.

Pritisci na vodu uglavnom dolaze kao posledica povećanja zapremine voda ispuštenih za adekvatni fizički, hemijski i biološki tretman. Sve ovo utiče da na vodna tela imamo porast vrednosti u fizičkim, hemijskim i mikrobiološkim parametrima. Takođe, višestruki uticaji dolaze i od atmosferskih padavina; gasova u vazduhu kao (NO_x, SO₂, CO₂, itd) koji tokom atmosferskih padavina formiraju kisele kiše, koji direktno utiču na povećanje kiselosti voda. Drugi pritisci od padavina su ispiranje poljoprivrednog zemljišta i drugih zagađujućih površina kojom prilikom dolazi do porasta suspendovanih materija, neorganskih materija (đubriva N, P, K, NH₄⁺, itd) kao i organskih (PAH-, PCB, herbicidi itd). Među najvećim pritiscima na vodna tela su industrijska ispuštanja od različitih aktivnosti.

Monitoring rečne vode na teritoriji Republike Kosovo vrši Hidrometeorološki institut Kosova. Kvalitet ovih reka određuje se na osnovu fizičkih, hemijskih analiza i teških metala. Mreža monitoringa ima ukupno 54 mesta uzorkovanja, (monitoring stanice). Fizički parametri koji se trenutno prate su 10 fizičkih parametara (mere 11 puta godišnje), 39 hemijskih parametara (mere 11 puta godišnje) i osam teških metala (2 puta godišnje).

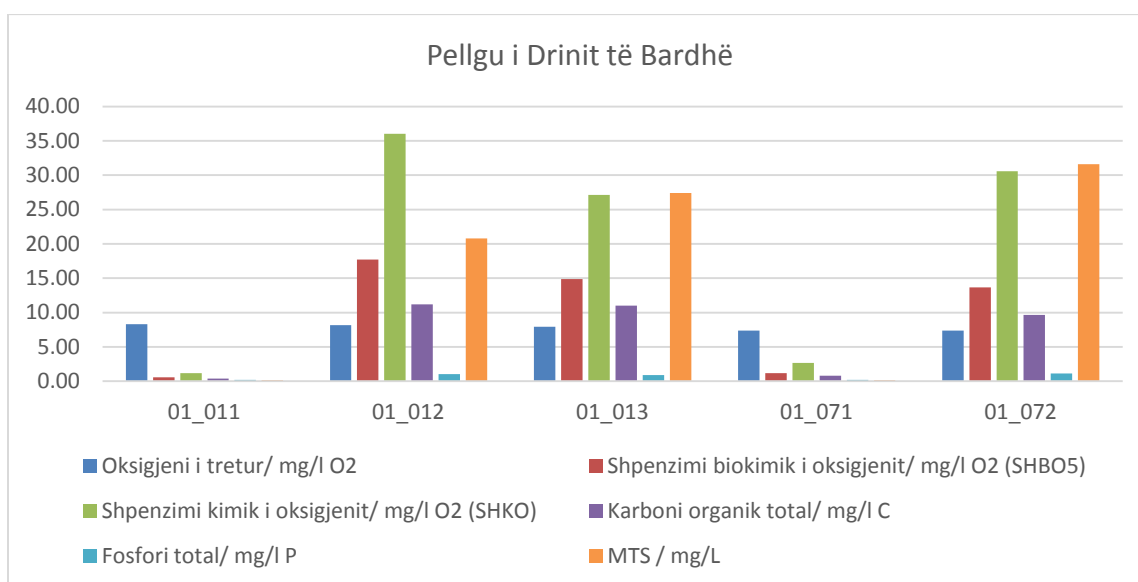
U **Aneksu 4 i 5 izveštaja**, prikazane su stanica za monitoring reka, parametri monitoringa i učestalost merenja.

U ovom izveštaju stanje voda smo prikazali putem ovih pokazatelja / parametra: rastvoreni kiseonik/mg/l O₂; ukupni organski ugljenik/mg/l C; biohemijska potrošnja kiseonika/mg/ l O₂ (BPK5); hemijska potrošnja kiseonika/mg/l O₂ (GO); ukupan fosfat/ mg / l P i ukupne suspendovane materije / mg / L (MTS). Prikazane vrednosti u slici su kao prosečna vrednost za 2015. godinu.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Parametri su: rastvoreni kiseonik (O₂), biohemijska potrošnja kiseonika za 5 dana (BPK₅), hemijska potrošnja kiseonika (HPK), pokazuju nivo organskog i bakteriološkog zagađenja vode koji ulazi u grupu parametara koji se očekuju da imaju pritiske od gore navedenih prikaza. Dok, prisustvo fosfora (P_{ukupnog}) uzrokuje eutrofikaciju u vodama.

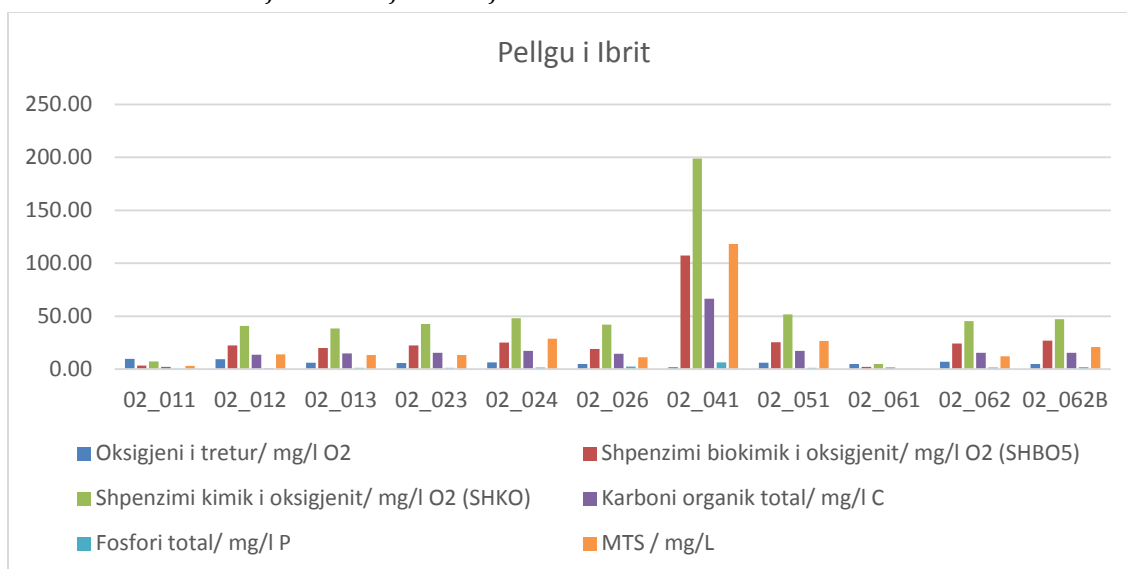
Sliv Belog Drima – u ovom slivu izbor je urađen za dve reke: reka Beli Drim i reka Ereniku, gde se kao povećana prosečna godišnja vrednost predstavljaju hemijska potrošnja kiseonika/mg/l O₂ (HPK) kao i prosečna godišnja vrednost parametra ukupne suspendovane materije/mg/L (USM). (slika 9)



Slika 9: Izabrani pokazivači sa monitoringa kvaliteta rečnih voda- HMIK 2016 (sliv Belog Drima)

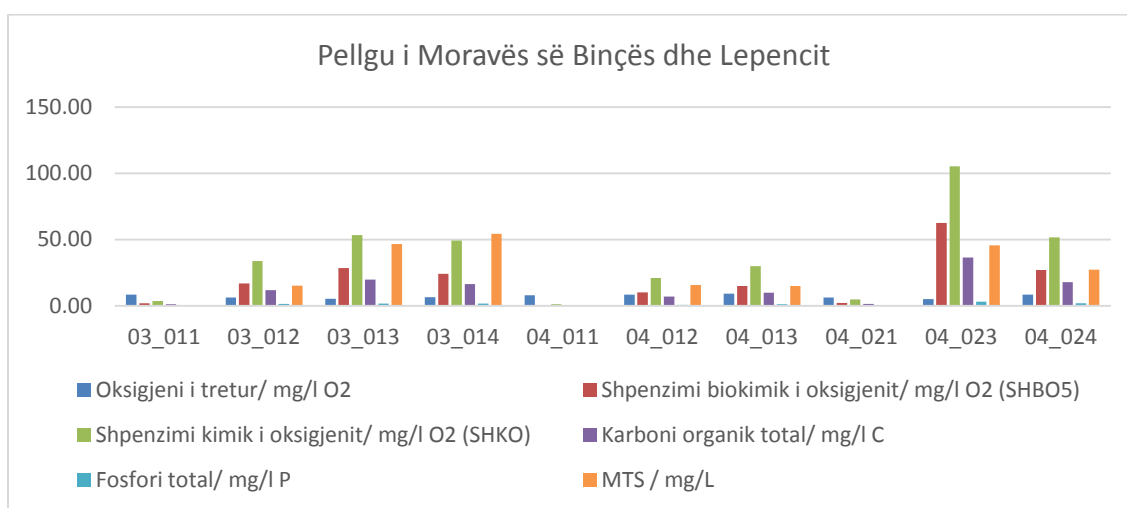
Sliv Ibra – u ovom slivu izbor je urađen za sledeće reke: Ibar, Sitnica, Prištevka, Gračanka i Drenica (slika 10), odakle se zapaža da reka Prištevka/Bresje, takoreći sa svim prikazanim parametrima pokazuju najviše vrednosti, pošto je samo prostiranje reke duž najpopularnije zone i što u sebi obuhvata i industrijske zone. Pošto je tokom 2016 godine bilo mnogo polemika oko zagađenja u reci Drenica, HMIK je uradio merenje i u jednom dodatnom mestu uzorkovanja u 2016 godini (02_062B) reka Drenica – mesto uzorkovanja u Starom Čikatovu. Ukoliko se uradi upoređivanje podataka za kvalitet vode duž toka, proizilazi da imamo najniže vrednosti rastvorenog kiseonika od 7.04 mg/l O₂ na 4.73 mg/l O₂, dok parametri, ukupno suspendovana materija (MTS) pokazuju porast prosečne godišnje vrednosti od 12 mg/l na 20.85 mg/l. Ovo stanje se može objasniti od uticaja koji dolazi zbog ispuštanja voda iz fabrike feronikla.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu



Slika 10: Izabrani pokazivači sa monitoringa kvaliteta rečnih voda- HMIK 2016 (sliv Ibra)

Sliv Binačke Morave i Lepenca - u slivu Binačke Morave izabrana je reka Binačka Morava sa ukupno četiri stanice za monitoring (slika 3), gde takoreći u svim njenim stanicama za monitoring svih šest parametara pokazuju porast. Dok u slivu Lepenca (slika 11), izabrane su dve reke: Lepenac i Nerodimka.



Slika 11: Izabrani pokazivači sa monitoringa kvaliteta rečnih voda- HMIK 2016 (sliv Binačke Morave i Lepenca)

Na osnovu ove tri slike (teritorijalno prostiranje u svim slivovima) gde prisustvo količine ukupnog fosfora/ mg/l P sa analiza urađenih tokom ovog perioda pokazuju da količina fosfora u rečnim vodama neće predstavljati tako izraženi uticaj kod površinskih voda, pošto se njene vrednosti predstavljene u dijagramu nalaze između 0.136 mg/l P (Lepenac/Prevalac-Subainë) i 6.494 mg/l P (Prištevka/Bresje). Odakle konstatujemo da površinske vode na Kosovu nisu rizikovane eutrofikacijom.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Takođe, pokazivač biohemijske potrošnje kiseonika (BPK₅), u toku perioda monitoringa za 2016 godinu, izračunate vrednosti nalaze između 0.525 i 107.38 mg O₂/l, što pokazuje o zagađenju sa većom vrednošću od godišnjeg proseka u reci Prištevka/Bresje. Iako u prirodnim uslovima čiste vode uopšte ne poseduju količinu BPK₅, ali ovo zagađenje se opravdava činjenicom da se površinske vode izlažu uvek i svuda sa više ispuštanja otpadnih voda putem kojih se i stvaraju optimalni uslovi za porast BPK₅ vrednosti.

U tabeli 3, prikazan je trend kvaliteta rečne vode za odabrane pokazivače za period 2015-2016, prema stanicama za monitoring.

Tabela 3: Trend kvaliteta rečnih voda 2015-2016

Stanice monitoringa	Rastvoren i kiseonik/ mg/l O ₂	Biohemijska potrošnja kiseonika/ mg/l O ₂ (BPK ₅)	Hemijska potrošnja kiseonika mg/l O ₂ (HPK)	Ukupni organski ugljenik/ mg/l C	Ukupni fosfor/ mg/l P	Ukupne suspendovane materije/ mg/L (USM)
RV01_011	↓	↓	↓	↓	*	↔
RV01_012	↓	↑	↑	↑	↑	↑
RV01_013	↓	↑	↓	↑	↑	↑
RV01_071	↓	↓	↓	↓	*	↔
RV01_072	↑	↑	↑	↑	↑	↓
RV02_011	↑	↓	↓	↓	*	↓
RV02_012	↑	↑	↑	↑	↑	↓
RV02_013	↓	↑	↑	↑	↑	↓
RV02_023	↓	↑	↑	↑	↑	↑
RV02_024	↑	↑	↓	↑	↑	↓
RV02_026	↓	↑	↑	↑	↑	↓
RV02_041	↓	↑	↑	↑	↑	↓
RV02_051	↓	↑	↓	↑	↑	↓
RV02_061	↓	↓	↓	↓	*	↑
RV02_062	↓	↑	↓	↓	↑	↓
RV03_011	↓	↓	↓	↓	*	↔
RV03_012	↓	↑	↓	↑	↑	↓
RV03_013	↓	↑	↓	↑	↓	↓
RV03_014	↓	↓	↓	↓	↓	↓
RV04_011	↓	↓	↓	↓	*	↔
RV04_012	↑	↑	↓	↑	↓	↓

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

RV04_013	↑	↑	↓	↑	↑	↓
RV04_021	↓	↓	↓	↓	*	↔
RV04_023	↓	↑	↑	↑	↑	↓
RV04_024	↑	↑	↑	↑	↑	↓

Osim kvaliteta voda, HMIK vrši i monitoring kvaliteta voda. Monitoring kvaliteta voda vrši se putem hidrometrijskih mreža koji se sastoje od velikog broja mernih stanica po rekama, gde se vrše merenja za količinu vode. Hidrometrijska mreža sastoji se od 25 hidrometrijskih stanica. Na ovim stanicama meri se nivo (h) i donos (Q). U sledećoj stanici prikazani su podaci za nivo vode H (m), za hidrometrijske stanice za merenja realizovanih nivoa za 2016 godinu.

Tabela 4: Godišnje prosečne vrednosti nivoa H (cm) prema mernim stanicama²

Stanice	Prosek (m)	Max. (m)	Min. (m)
Berkovo	1.04	1.91	0.79
Drelaj	0.67	1.81	0.31
Rugovska klisura	0.69	1.40	0.38
Klina	0.65	1.76	0.46
Miruša	0.75	2.51	0.55
Dečane	0.47	1.20	0.27
Këpuz	1.30	4.29	0.68
Đakovica	0.68	2.94	0.28
Piranë	1.12	2.96	0.82
Gjonaj	2.99	6.35	1.43
Prizren	0.56	0.88	0.42
Glogovac	1.24	2.62	0.86
Lužane	1.01	3.72	0.56
Nedakovc	1.58	3.33	1.31
Vragolija	0.69	2.58	0.43
Caralev	0.27	1.05	0.14
Miloševo	1.61	4.09	0.93
Leposavić	1.81	4.11	1.28
Končul	2.56	5.90	1.95
Domorovc	0.49	1.46	0.27
Viti	0.62	1.21	0.42
Kaçanik	0.42	1.00	0.30
Brod	0.73	1.34	0.53
Han Elezija	0.73	1.86	0.42
Mlika	0.77	1.16	0.54

² Hidrometeorološki institut Kosova

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

U cilju održive zaštite i korišćenja vodnih resursa tokom 2015-2016 godine, MSPP, je izradio Nacionalnu strategiju voda 2017-2034. Opšti cilj ove strategije je efektivno upravljanje vodama kao bitan element ekonomskog razvoja i socijalne zaštite Republike Kosovo

U skladu sa principom integrisanog upravljanja voda, strategija ima širok multi sektoralni pristup koji pokušava da uključi sve relevantne aspekte upravljanja voda u Republici Kosovo, uključujući pored ostalog usluge stanovništva i ekonomije vodom u naseljenim zonama sa: snabdevanje vodom, sakupljanje otpadnih voda i tretman otpadnih voda³. Ovom strategijom su takođe definisani i strateški ciljevi za efikasno korišćenje voda, kao i dobro i efikasno vodama.

Preporuke:

- Nedostatak praćenja podzemnih voda i bioloških parametara je problem koji zahteva rešenje.
- Pažnju i poseban značaj treba posvetiti i povećanju infrastrukture vode, postrojenja za tretman otpadnih voda i adaptaciji na klimatske promene u sektoru voda,,
- Kompletiranje zakonodavstva u sektoru voda i njeno usklađivanje sa Direktivama Evropske unije, kao i usvajanje Nacionalne strategije za vode, među ključnim su prioritetima sektora.

³ Nacionalna strategija voda Kosova 2017-2034

1.3. Zemljište (zemlja)

Iako se zemljište procenjuje kao vitalno bogatstvo svake zemlje, pažnja i ponašanje našeg društva prema zemljištu i životnoj sredini, nastavlja da ne bude na potrebnom nivou. Uglavnom širom zemlje uprkos postignutog napretka od strane centralnih i lokalnih institucija, zapažaju se još negativne pojave kao; sečenje i seča šuma, spaljene šume, erozija i degradacija reka od nekontrolisanog korišćenja, degradacija prirodnog pejzaža, gubitak zemljišnog resursa i promena namene zemljišta od haotične urbane, ruralne izgradnje, potopa i poplava itd. Hiljadama hektara poljoprivrednog zemljišta procenjuje se da je zauzeto gradnjom od urbane i ruralne haotične urbanizacije. Sve ove negativne pojave su samo jedan od faktora koji utiče na degradaciju zemljišta u zemlji.

Industrija, poljoprivreda, otpad, transport, i upotrebljene vode su jedan od glavnih zagađivača zemljišta na Kosovu. Mnogo mesta oko teških industrija kao Obilić, Mitrovica, Glogovac, Han Elezi, zagađenje zemljišta procenjuje se da je prilično očigledno. Još veća zabrinutost je da su ove industrije već godinama u funkciji. Teške industrije vrše ispuštanja zagađivača u životnoj sredini, što utiče i na kontaminaciju zemljišta prisustvom opasnog otpada bilo da su teški metali ili hemikalije.

Ovaj trend zagađenja i degradacije zemljišta još uvek je u porastu, uprkos brojnim merama preduzetih od strane centralnih i lokalnih institucija. Takoreći od 2000. godine do danas zemljišta se zloupotrebljavaju i životna sredina nastavlja da se degradira naročito duž glavnih lokalnih i regionalnih puteva na Kosovu.

Duž ovih puteva mnoga zemljišta se uzurpiraju od strane različitih poslovnih objekata bez ijedne prave strukture planiranja. Ovu pojavu omogućilo je nedostatak regulatornih i urbanističkih planova od strane opština. Još uvek nepravilna komunikacija između zajednice, centralnih i lokalnih institucija, rezultiralo je nedostatkom podataka o broju nelegalnih građevina na poljoprivrednim zemljištima, pošto opštine ne dostavljaju tačne podatke ili su podaci nepotpuni u Ministarstvu poljoprivrede, nezavisno što su oni zakonom obavezni (Zakon o poljoprivrednom zemljištu, br.02L-26), da izveštavaju o degradaciji poljoprivrednog zemljišta. Prema proceni službenika MPŠRR, svake godine menja se namena poljoprivrednog zemljišta 400-500 ha.

Na lokalnom nivou, uprkos većini opština na Kosovu sa opštinskim direkcijama za poljoprivredu, još se treba puno raditi na stvaranju i daljoj podršci reformi

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

politika MDV kako bi se stvorio što favorizujući politički ambijent za razvoj upravljanja zemljištem u zemlji. Vrednost i potencijal zemljišnih resursa u zemlji menja se sa jednog mesta na drugo, ali još uvek se procenjuje negativnim trendom.

Korišćenje zemljišta

Korišćenje zemljišta smatra se kao upotreba ukupne površine poljoprivrednog zemljišta – obradivog zemljišta, polja, livada, šuma i pašnjaka, voćnjaka i višegodišnjih kultura i voćnjaka korišćenog od strane poljoprivredne ekonomije, bez obzira na vrstu itd.

Rezultati registracije poljoprivrede pokazuju da su na Kosovu ukupno 130,775 poljoprivredne ekonomije, koje se bave poljoprivrednim aktivnostima, od kojih 130,436 su poljoprivredne porodične ekonomije i pojedinačna preduzeća, dok 339 su pravni subjekti. Pravni subjekti doprineli su sa manje od 0.2% na broj poljoprivrednih ekonomija, dok 2% na korišćenu površinu poljoprivrednog zemljišta.⁴

Korišćena površina poljoprivrednog zemljišta u 2015 godini je 410.427 ha. Njihov najveći deo su: livade i pašnjaci (uključujući zajedničko zemljište) ili 216.481 ha (52.7%). Kultivisana zemljišta – polja koja uključuju oko 45.6%, većina od njih su pšenične žitarice. Pšenične žitarice zasađene su na 72.8% (134,886.34 hektara) površine poljoprivrednog zemljišta, ili 32.9% ukupne površine korišćenog poljoprivrednog zemljišta.

Prema Ministarstvu za poljoprivredu u 2015 godini, oko 6787 ha poljoprivrednog zemljišta je bilo neiskorišćeno, klasifikovano kao neobrađeno zemljište, dok obradivo zemljište- njive su bile 185386 ha.⁵ Za 2016 godinu, još nemamo statističkih podataka o korišćenju.

Na Kosovu sektor lekovitog i aromatičnog bilja kako u kultivisanju tako i sakupljanju je dosta konsolidovan. Računa se negde da je oko 160 ha, kultivisanih kao i 179,580 ha sertifikovanih zona za sakupljanje lekovitog bilja i divljih plodova. Postoji 5 sertifikovanih kompanija koji vrše sakupljanje ovih

⁴Zeleni izveštaj 2015, MPŠRR

⁵Upitnik poljoprivrednih ekonomija 2015, ASK

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu biljaka i 45 centara sakupljanja širom Kosova. Izvoz se vrši kao polu obrađeni proizvod i 95% proizvodnje izvozi se van Kosova.⁶

Vredi napomenuti da se Zakon o uređenju zemljišta (br. 04/L-040, 2012), određuje institucije odgovorne za uređenje zemljišta; Ministarstvo, Katastarska agencija Kosova, Opština i Opštinske katastarske kancelarije.

Ministarstvo poljoprivrede u skladu sa planom opštinskog razvoja predlaže katastarske zone ili delove katastarskih zona koje će se regulisati projektom za uređenje zemljišta. Katastarska agencija Kosova poseduje ukupne podatke za uređenje zemljišta koji su sledeći:

- Katastarske zone
- Površina zemljišta prema kulturama
- Broj katastarskih parcela
- Broj učesnika

U drugim direktnim ili indirektnim oblicima o menadžiranju i upravljanju zemljišta na Kosovu uključuju se niz zakona i administrativnih uputstava kao od Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva životne sredine i drugih institucija.

Kao što je poznato zaštita zemljišta i održivi razvoj poljoprivrede u velikoj meri zavisi od pripreme i implementacije politika zemljišta. Te politike su ključ kontrole degradacije zemljišta i poboljšanja korišćenja poljoprivrednog zemljišta, na osnovu njenih proizvodnih kapaciteta.

Monitoring zemljišta

Na Kosovu još uvek nema sistema za monitoring zemljišta. Studija o zagađenosti poljoprivrednog zemljišta realizovana je zahvaljujući fondovima EU i implementirana je od strane GIZ-a i NIRAS. Projekat je realizovan u roku od 2 godine od 2013-2015 godine. Ovaj projekat je pratio poljoprivredno zemljište u 17 opština Kosova koji je obuhvatilo 214.749 ha. Prema projektu uzorci zemljišta su proizišli kontaminiranim blizu industrijskih zona i ne koriste za poljoprivredne kulture.

⁶ Izvor: Odeljenje za poljoprivrednu politiku i tržišta/MPŠRR

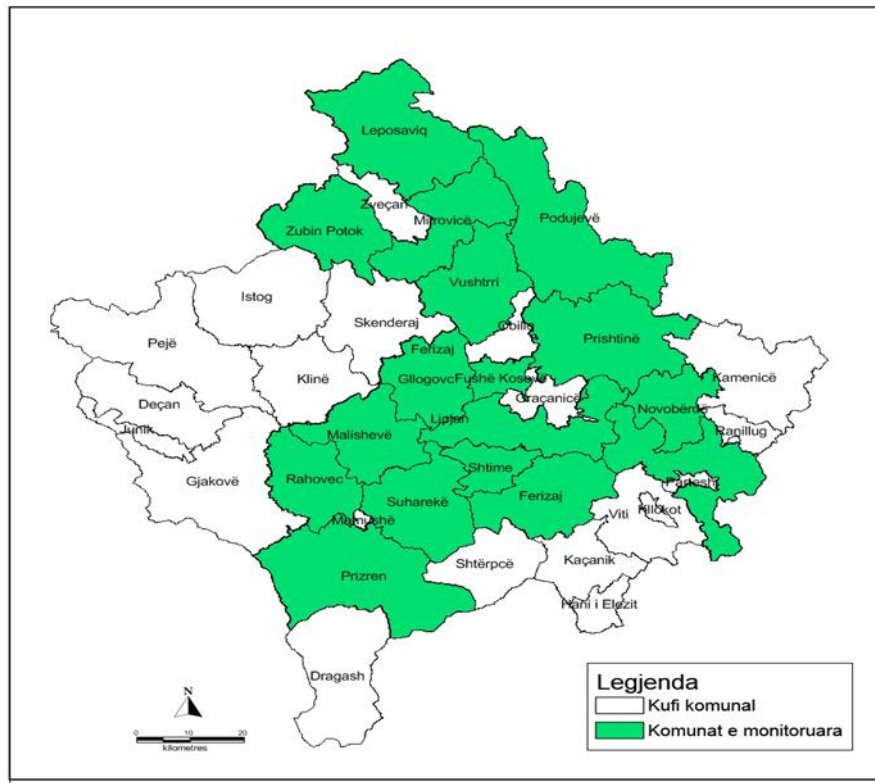


Figura 12. Monitoring-praćenje zemljišta u opštinama Kosova od projekta "Studiranje zagađenja poljoprivrednog zemljišta na Kosovu"⁷

Institucije odgovorne za monitoring zemljišta su; Poljoprivredni institut Kosova i Hidrometeorološki institut Kosova. Obe ove institucije deluju u okviru relevantnih ministarstava.

Odgovornosti Poljoprivrednog instituta Kosova su;

- Tehnička i naučna podrška tehničkim odeljenjima MPŠRR-a,
- Kontrola kvaliteta in puta u poljoprivredi, hrani i očuvanje životne sredine,
- Istraživanje varijeteta poljoprivrednih kultura (pšenice, ječma, kukuruza i krompira) u agroekološkim uslovima Kosova.
- Istraživački radovi u pravcu stvaranja kultura pšenice, hibrida kukuruza itd.,
- Pripremni radovi oko stvaranja banke gena za različite kulture,
- Procena proizvodnog kvaliteta i boniteta zemljišta na Kosovu,
- Istraživanje, identifikacija i inventarizacija štetnih bioloških agenata (štetočina, patogeni, korova itd.) na Kosovu itd.⁸

⁷ Soil Country Report, Soil country analyses, AMMK, 2015

⁸ <http://www.mbpzhr-ks.net/sq/instituti-bujqesor-i-kosoves>

Odgovornosti Hidrometeorološkog instituta Kosova su:

- Vršiti monitoring zagađenja zemljišta na celoj teritoriji Kosova, prema programu monitoringa;
- Vršiti reviziju nacionalne mreže kvaliteta zemljišta i prema potrebi daje predloge za eventualne promene.
- Prati kvalitet zemljišta i u posebnim slučajevima vrši laboratorijske analize.
- Procenjuje i analizuje rezultate prikupljene sa monitoringa kvaliteta zemljišta i izrađuje izveštaje sa monitoringa kvaliteta zemljišta;
- Priprema operativne procedure za laboratorijske analize zemljišta prema evropskim normama za laboratorijska merenja;

Na osnovu procena zaključujemo da je degradacija zemljišta rezultat nekoliko specifičnih faktora, kao;

- Nedostatak sprovođenja zakona o zemljištu i drugo;
- Zagađenje i degradacija životne sredine;
- Zagađenje vodnih resursa i zemljišta zbog lošeg upravljanja urbanim, industrijskim otpadom, životinjskim otpadom i nedostatak objekata za tretman korišćenih voda;
- Nekontrolisano korišćenje prirodnih resursa i prostora;
- Razbacani i neplanski tip naselja;
- Brojne nelegalne gradnje;
- Nedostatak informacionog sistema za zemljišta;
- Finansijski i tehnički nedostatak za poboljšanje zemljišta;
- Urbana eksplozija stanovništva;
- Nizak nivo upravljanja zemljišta od strane opština;
- Nedostatak u informisanju zajednice za upravljanje privatne imovine;
- Nedostatak infrastrukture na lokalnim nivoima;
- Nedostatak iskustva na izradi i sprovođenju politika za upravljanje zemljišta;
- Nedostatak sveobuhvatnih statistika za upravljanje zemljišta;

Kao rezultat faktora postoji stalna opasnost za;

- Nepovratan gubitak prirodnih resursa i stvorenih i nasleđenih vrednosti;
- Povećanje nivoa zagađenja zemljišta, posebno u blizini industrijskih zona;
- Zagađenje vode za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta;
- Betoniranje i sabijanje zemljišta;
- Mala posvećenost farmera za zaštitu i poljoprivrednu proizvodnju;
- Visoki input(ulaz) investiranja na razvoj efikasnog sistema upravljanja zemljišta i mali output(izlaz) .;

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Preporuke:

- Najpovoljnije politike za održiv razvoj upravljanja zemljišta,
- Poštovanje zakonodavstva,
- Zaštita životne sredine na trajnoj osnovi,
- Investicije na poboljšanju infrastrukture sa svim njenim pratećim faktorima,
- Beneficije u garantnoj formi i finansijska podrška,
- Da se izradi program stalnog monitoringa poljoprivrednog i industrijskog zemljišta,
- Monitoring degradatora zemljišta od prirodnih i ljudskih aktivnosti,
- Planiranje korišćenja zemljišta za održivi razvoj.

1.4. Zaštićene prirodne zone i biodiverzitet

Zaštićene zone- Broj zaštićenih prirodnih zona na Kosovu (2016) je 173 i obuhvataju površinu od 126070.29 ha , ili 11.55% površine Kosova. U okviru ovih zona ulaze 19 strogo zaštićenih rezervata prirode, ("Koretnik", "Lubeten" "Rezervat Arnena", "Vrh Ropsa", "Rusenica", "Kamilja", "Pisha e Madhe", Bistra, itd.), 2 Nacionalna parka (NP "Šara", NP " Prokletije"), 1 park prirode (Paštrik i Jezero Vrnice) 146 spomenika prirode ("Izvor Belog Drina sa pećinom Radavca", "Gadimska pećina", "Vodopadi Miruše", "Rugovska klisura", "Kanjon Belog Drina kod "Ura e Fshejtë", " Stablo platana na Marašu", Pećina Panorca, itd.), 5 pejzaža prirode ("Grmija", "Shkugëza", itd.), i 1 posebno zaštićena zona ptica ("Močvara Henca-Radeva").

Najveću površinu zaštićenih zona čine Nacionalni parkovi: "Prokletije" i "Šar planina", park prirode " Planina Paštrik i Jezero Vrnice" zaštićeni pejzaž "Grmija" i SPPZ "Vodopadi Miruše" itd. (tabela 5)

Tabela 5. Zaštićene prirodne zone prema kategorijama (2016)

Kat. IUCN-a	Nazivi	Br.	Površina/ha	Učešće ZZ u %
I	Strogi rezervat prirode	19	10,885.82	0.99
II	Nacionalni parkovi	2	115,957	10.6
III	Spomenici prirode	145	6,010.79	0.56
V	Park prirode	1	5,934	0.5
V	Zaštićeni pejzaž	5	2.437	0.2
V	Posebno zaštićene zone ptica	1	109.5	0.01
	Ukupno	173	126070.29	11.55

Tokom 2016 godine posebno zaštićene zone u Nacionalnim parkovima(Šar planina i Prokletije) imalo je ilegalnih seča šuma, kako u lokalitetu Mušitište, Deloc, Kačanik (deo NP Šar planina), Kožnjeri, Babaloć i Prilepskim planinama, itd. Isto tako i u toku 2016 godine nastavljena je ilegalna gradnja u zaštićenim zonama, uglavnom u Nacionalnim parkovima " Prokletije" i Šar planina. Gradnja u ovim zonama urađene su bez kriterijuma i u suprotnosti sa načelima zaštite prirode.

Tokom - 2016 godine na inicijativu Kosovskog instituta za zaštitu prirode, pripremljena su stručna obrazloženja za stavljanje pod zaštitu i 67 objekata /nove prirodne zone, od njih: 18 strogo zaštićenih rezervata prirode, 46 spomenika, i 3 zaštićena pejzaža. U toku ovog perioda urađeno je praćenje zaštićenih zona i davanje preporuka kao i stručnih mišljenja za intervenciju u prirodi.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

U 2016 godini realizovan je projekat o obeležavanju zaštićenih zona- spomenika prirode, finansiran od strane Vlade Kosova, gde su obeležana 130 spomenika prirode.

Biodiverzitet

Stanje flore i vegetacije- Kosovo iako je država male površine (10.908 km²) ona je dovoljno bogata na aspektu biljne raznovrsnosti. Prema beleženjima različitih autora misli se da je na Kosovu prisutno oko 2.800 - 3.000 vrsta vaskularne flore.⁹

Seča šuma bez kriterijuma, degradacija staništa, su globalni faktori koji direktno utiču da se različite biljne i životinjske vrste suoče sa opasnošću od nestanka. Značajna staništa se oštećuju i degradiraju i ekosistemi se destabilizuju kao posledica intervencije čoveka posebno u ekosistemima blizu naselja. Poslednjih godina kao posledica seče šuma bez kriterijuma i šumskih požara velikih razmera, različite vrste rizikuju da izgube svoja staništa kao i naglašavanje invazivnih vrsta koji često postižu da izmene florističku strukturu ekosistema.

Iako je biljna raznovrsnost Kosova korišćena vekovima, zabrinjava faktor da poslednjih godina ovo korišćenje nije dovoljno racionalno i planirano, što u buduće može rezultirati nepredviđenim posledicama. Velike štete nanose se lekovitim, aromatičnim i industrijskim biljkama njihovim sakupljanjem bez kriterijuma.

Stanje faune- Sa aspekta faune Kosovo se karakteriše velikom raznovrsnošću iako istraživanje u ovom pravcu nije završeno.

Opšte stanje faune je dobro kao rezultat proširenja površina zaštićenih zona. Oštećenje faune na Kosovu nastaje zbog nezakonitog lova koji se pojavljuje s vremena na vreme, naročito tokom vikenda u prostorima zaštićenih zona.

Od nezakonitog lova najugroženiji su jeleni i divokoze, dok dobar napredak imaju mrki medvedi i vrsta ptica grabljivica.

Procenjuje se da na Kosovu žive oko 250 vrsta kičmenjaka, 200 vrsta leptira i preko 500 taksona makrozoobentosa vode. Tačan broj vrsta faune treba se odrediti na osnovu popisa koji se planira sprovesti u buduće kao i tokom izrade Crvene knjige za faunu takođe i u okviru drugih projekata.

Praćenje ugroženih vrsta sisara - U okviru aktivnosti za praćenje i popis biodiverziteta u zaštićenim zonama prirode, u toku 2016/2017 KAZŽS-e, odnosno Institut za zaštitu prirode, nastaviolo je sa praćenjem faune na osnovu kamera zamki, u različitim delovima u dva Nacionalna parka, "Šar planina" i "Prokletije".

Postavljanje kamera zamki sprovedeno je u nekim delovima parkova, gde se veruje da su moguće zone kretanja divljih životinja. Tokom ovog perioda obezbeđeni su podaci o prisustvu sisara kao što su: ris (*Lynx lynx*), mrki medved

⁹ Crvena knjiga vaskularne flore Republike Kosovo

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

(*Ursus arctos*), srna (*Capreolus capreolus*), crveni jelen (*Cervus elaphus*), vepar (*Sus scrofa*), lisica (*Vulpes vulpes*), divlja mačka (*Felis sylvestris*), jazavac (*Meles meles*) kao i neke druge uobičajene vrste. Na osnovu prisustva njihovog znatnog broja može se konstantovati relativno dobro stanje faune u zaštićenim zonama, posebno u Nacionalnim parkovima ("Šar planina" i "Prokletije").



Slika sa popisa kamera zamki

Preporuke:

- Da se uradi istraživanje i popis vrsta i staništa,
- Da se izradi Crvena lista kosovske faune,
- Da se uradi kontinuirano praćenje stanja retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta,
- Zaštita staništa retkih i ugroženih vrsta kao i stručna obrazloživa priprema za zaštićene zone ptica i staništa prema ekološkoj mreži Natura 2000.
- Osnivanje organa upravljanja za zaštićene zone,
- Usvajanje prostornog plana za Nacionalni park "Prokletije"
- Izrada plana upravljanja za Nacionalni park "Prokletije"
- Povećanje kapaciteta zaposlenih u zaštićenim zonama,
- Povećanje osoblja u KIZP.

1.5. Otpad

Stanje sanitarnih deponija na Kosovu i u 2016 godini nije dobra kao posledica mnogih faktora a posebno zbog nedostatka upravljanja prema standardima za upravljanje deponija. Negativna karakteristika ovih deponija je proticanje vode iz deponija u okolnu životnu sredinu i njihovo nepraćenje od strane preduzeća za upravljanje. Kompaktovanje i zatvaranje otpada još nije na nivou standarda prema traženim kriterijumima.

Napredak poboljšanja u pogledu održavanja u poređenju sa prethodnim godinama, (osim deponije u Peći stanje kvaliteta je teško zbog pretrpavanja otpadom i nedostatka prostora), je pokrivanje otpada zemljištem za ispunjene delove. Ovo je uticalo na poboljšanje stanja za izbegavanje mirisa i prisustvo ptica i psa lotalica.



Pokrivanje otpada sa slojem zemljišta u sanitarnoj deponiji u Mirašu

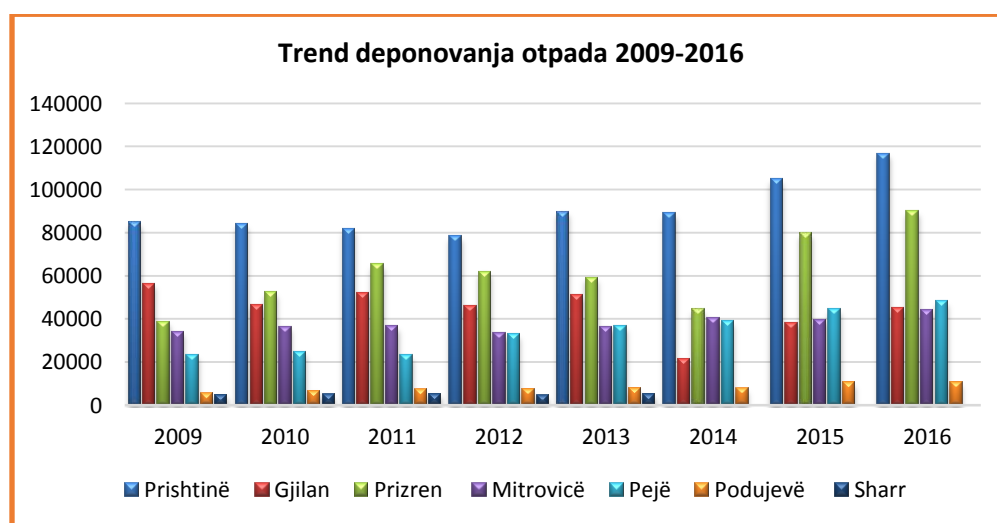
Deponovana količina otpada

Količina proizvedenog i deponovanog otpada u sanitarnim deponijama na Kosovu je u porastu kako se zapaža i iz tabele 5. Najveća količina otpada je deponovana u sanitarnoj deponiji u Mirašu dok manja količina u sanitarnoj deponiji u Podujevu.

Tabela 6: Količina otpada prema sanitarnim deponijama 2013-2016

Sanitarne deponije	Ukupno u tone 2013	Ukupno u tone 2014	Ukupno u tone 2015	Ukupno u tone 2016
Priština	89,806.18	88,803.29	104,742.68	116,529.00
Gnjilane	36,378.46	21,263.30	38,244.60	45,311.82
Prizren	58,994.49	44,490.70	79,661.07	89,897.79
Podujevo	7,858.09	7,679.20	10,315.42	10,552.70
Peć	36,475.00	38,950.00	44,424.00	48,342
Mitrovica	36,190.61	40,284.64	39,546.52	43,863.36
Uroševac	14,345.26	23,462.00	13,801.23	12,904.16
Ukupno deponija	280,048.09	264,933.13	330,735.52	367,400.83

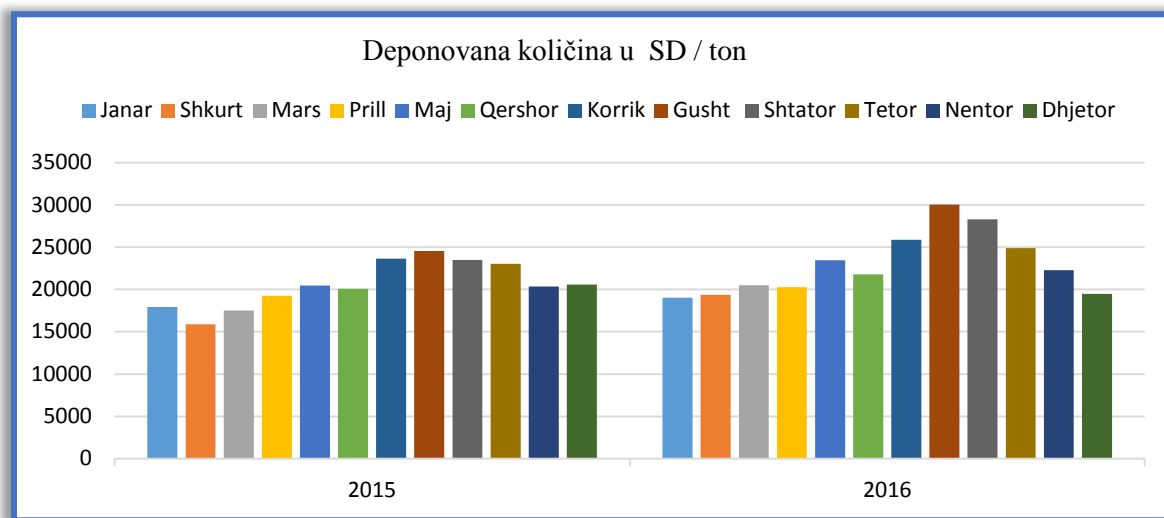
Ovaj porast deponovanja zapaža se i na osnovu trenda deponovanja otpada u deponiji za 2009-2016 godine. (slika13).



Slika 13. Deponovana količina 2009-2016

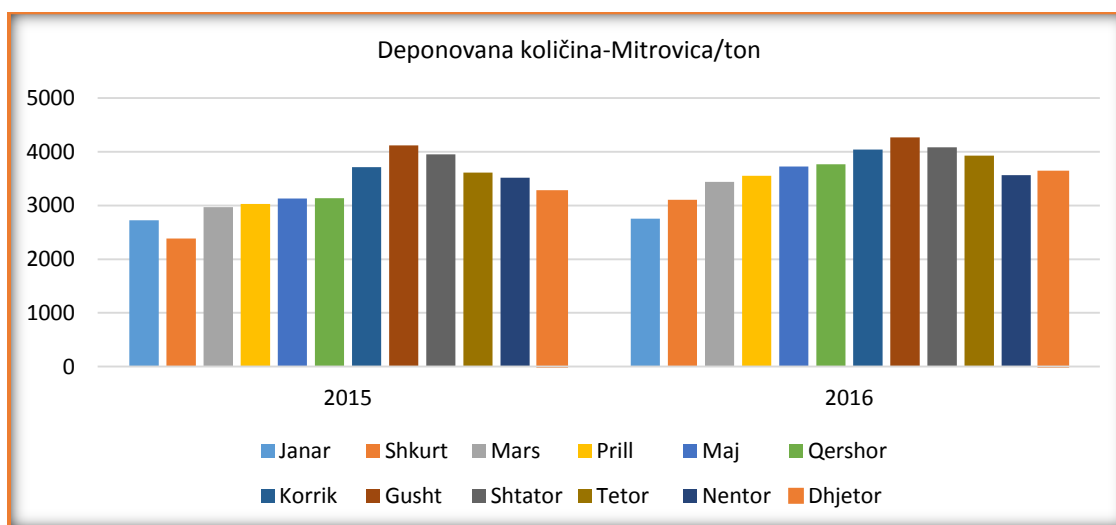
Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Na sanitarnim deponijama upravljanim od strane KUDK-a, (Miraš-Obilić, Podujevo, Šar planina, Gnjilane i Prizren), za 2015-2016 godinu, skladištenje otpada proizilazi većim u 2016 godini za 28442.41 tona. U 2015 godini skladišteno je 246753.06 tona, dok u 2016 godini skladišteno je 275195.47 tona. (slika.14).



Slika 14. Tren skladištenja otpada u sanitarnim deponijama za 2015-2016 godinu, upravljanim od KUDK-a

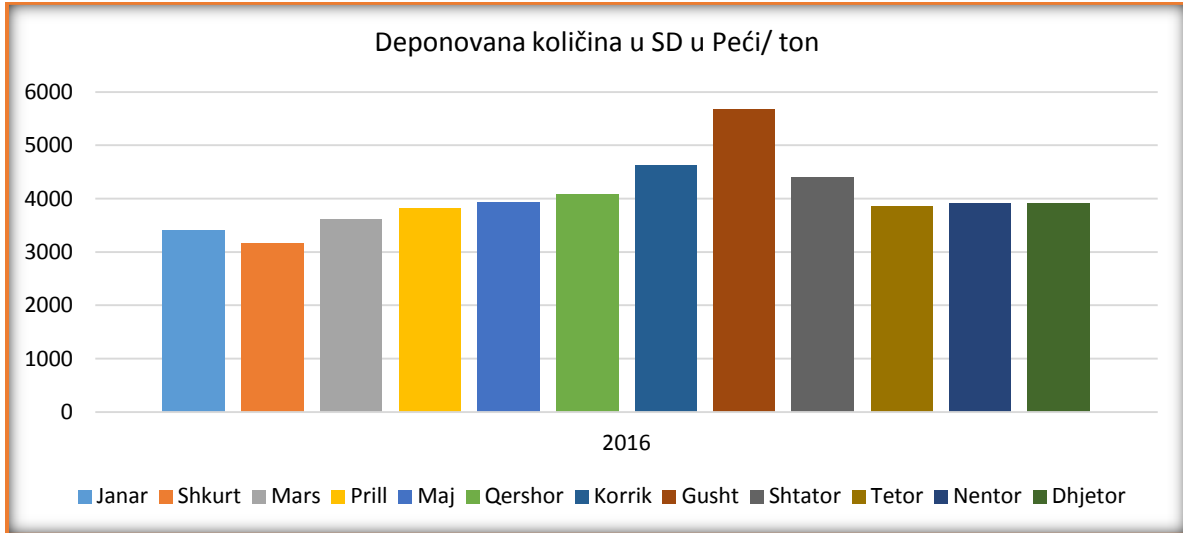
Na deponijama upravljane od strane opština (Peći i Mitrovice), zapaža se trend porasta skladištenja otpada. Na deponiji Mitrovice u 2016 godini, skladišteno je 43863.36 tona otpada. Povećanje količine otpada na deponiji u toku 2015-2016 godine, rezultiralo je tokom meseci jul-septembar, zbog poljoprivrednih organskih ostataka. Na ovoj deponiji, skladišti se otpad opština; Mitrovice, Vučitrna, Srbice.



Slika 15. Trend skladištenja otpada u deponiji Mitrovice za 2015-2016

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Na sanitarnoj deponiji u Peći, u 2016 godini, skladišteno je 48342 tona. (slika.16). Kako se vidi sa figura tokom meseci jul-septembar vidljivo je poraslo skladištenje otpada zbog povećanja organskog otpada. Na ovoj deponiji učestvuju nekoliko opština (Peć, Dečane, Klina i Istok).



Slika 16. Skladištena količina otpada u deponiji Peći za 2016 godinu

Ako se upoređi deponovana količina otpada u dve opštinske deponije, opaža se da se velika količina otpada deponuje u deponiji Peći.(slika 17).

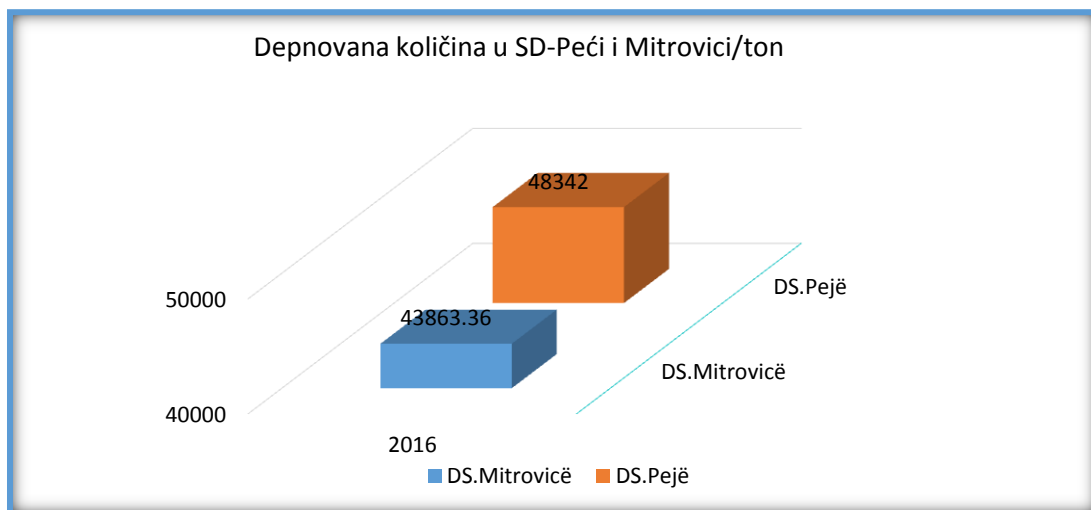


Figura 17. Deponovana količina otpada(Peć i Mitrovica), za 2016 godinu

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Ilegalne deponije - Tokom maja meseca 2016 godine, KAZŽS u saradnji sa GIZ-om uradila je identifikaciju i ponovnu procenu ilegalnih deponija u 17 opština Kosova koji su deo projekta GIZ-a "Takmičenje za čistu životnu sredinu". Za identifikaciju ovih ilegalnih deponija formirale su se grupe za teren u sastavu: stručnjak iz KAZŽS, GIZ, zvaničnici opština i Regionalna kompanija za otpad i NVO. U 2017 godini, ponovo je nastavljeno sa istim projektom, za ponovnu procenu ilegalnih deponija u 17 opština kao i evidentiranje ilegalnih deponija u drugih 21 opština.

U tabeli 7 prikazani su podaci u tabelarnoj formi o broju ilegalnih deponija identifikovanih u 17 opština tokom 2016 godine. Nakon ponovne procene podataka ukupno su identifikovane 1117 ilegalnih deponija. Na osnovu prikupljenih podataka najveći broj ilegalnih deponija identifikovano je u opštini Glogovac (137), Peć (121), Lipljan (105) i u Prištini (94).

Tabela 7. Broj ilegalnih deponija prema opštinama 2016

Br.	Opština	Broj ilegalnih deponija
1	Glogovac	137
2	Gračanica	32
3	Obilić	53
4	Uroševac	61
5	Istok	82
6	Klina	57
7	Kosovo Polje	42
8	Kačanik	35
9	Lipljan	105
10	Podujevo	35
11	Srbica	71
12	Mitrovica	38
13	Priština	94
14	Vučitrn	57
15	Peć	121
16	Štimlje	27
17	Đakovica	70
	Ukupno	1117

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Medicinski otpad- Ovaj otpad se tretira u 7 postrojenja koji se nalaze u glavnim bolničkim centrima Kosova. Na osnovu podataka prikupljenih iz KAZŽS imamo povećanje količine medicinskog otpada tretiranog u 2014 godini sa 417822 kg, u 2015 godini sa 481375 kg, i 2016 godini tretirano je ukupno 520485.8 kg.

Najveća količina medicinskog otpada tretirana je u 2016 godini u postrojenju koji se nalazi u zoni UKCK -a u Prištini dok tretman manjih količina vrši se u Đakovici. Osim postrojenja u Đakovici, sva ostala postrojenja za tretman medicinskog otpada rade punim kapacitetom. (tabela 8).

Tabela 8: Količina medicinskog otpada tretiran 2015-2016

Br.	Postrojenje	Količina/kg/2015	Količina /kg/2016
1	Priština	205967	230370
2	Prizren	91760	93981.8
3	Peć	44418	49403
4	Uroševac	52082	57795
5	Gnjilane	26591	22936
6	Đakovica	9365	2160
7	Mitrovica	51192	66000
8	Ukupno	481375	520485.8

Tretman otpada na Kosovu- Tokom 2015-2016 godine KAZŽS je uradila identifikaciju svih kompanija koji se bave tretmanom otpada na Kosovu. Kao rezultat ovog istraživanja proizišlo je da se na Kosovu nalaze ukupno 72 kompanije koji se bave tretmanom otpada. Opštine sa najmanjim brojem kompanija za tretman otpada su Dečane, Uroševac, Srbica, Klina i Gračanica sa po jednom kompanijom dok opštine sa najviše kompanija su Vitia, Podujevo i Priština. U narednoj tabeli su predstavljene vrste tretmana otpada i broj kompanija koji se time bave. (tabela 9).

Tabela 9: Broj kompanija koje se bave tretmanom otpada

Br.	Vrste tretiranog otpada	Broj kompanija
1	Metalni otpad	55
2	Električni i elektronski otpad	19
3	Otpad od plastike	36
4	Akumulator	14
5	Otpad od papira i kartona	12

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

6	Otpad od gume	5
7	Drugo	11

Industrijski otpad

Kosovska agencija za statistiku (KAS) objavila je rezultate Ankete za industrijski otpad (AIO) za 2015 godinu. Rezultati su za industriju, odnosno za sledeće sektore aktivnosti: B- rudarstvo i kamenje, C- proizvodnja, D- snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i snabdevanje kondicioniranim vazduhom, E- snabdevanje vodom, kanalizacijom, upravljanje otpadom i uređenje zemljišta, F- građevinarstvo, G-U – sektori usluga.

Rezultati prikazani u ovom izdanju su značajan statistički izvor o proizvedenom i obrađenom otpadu iz sektora industrije kao što su: B, C, D, E, F, G-U. Jedinica izveštavanja u anketi su bila preduzeća sa više od 10 radnika.

Rezultati anketa pokazuju da je najveća količina proizvedenog otpada bila u sektoru rudarstva i kamenoloma 200 697 tona ili 83%.

Ukupna, količina proizvedenog opasnog otpada je bila 8.193 tona ili 3%. Dok, manja količina proizvedenog otpada za 2015 godinu, je bila u sektoru proizvodne industrije sa samo 15 tona.

Obrada otpada prema vrsti industrije pokazuje da najveća količina deponovanog otpada je bila iz proizvodnje prehrambenih proizvoda, pića i duvanskih proizvoda kao i iz građevinarstva.¹⁰

Na osnovu procene stanja može se doći do sledećih zaključaka:

- Sanitarne deponije (opštinske i regionalne), još se ne upravljaju normama i standardima u skladu sa zakonodavstvom o upravljanju deponijama i Direktivom o deponijama otpada (99/31 / EC) i Urban Waste Water Treatment Directive (91/271.EEC).
- Na svim deponijama vrši se isticanje otpadnih voda u otvorenu životnu sredinu,
- Na svakoj deponiji vrši se mešanje površinskih voda sa vodom deponije,
- Gradska deponija u Peći je preopterećena otpadom i nedostatkom novog prostora,
- Nekoliko delova deponije na Šari je preopterećeno i nije pokriveno slojem zemljišta,
- Nije urađeno klasifikacija, reciklaža i ponovna upotreba otpada,

¹⁰AIS, Anketa industrijske statistike 2016.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

- Na svakoj deponiji evidentan je smrad, učestalost pasa lotalica i neslužbenih lica, posebno na deponijama u Gnjilanu, Mitrovici i Peći.
- Ni u jednoj deponiji ne vrši se monitoring protoka voda i monitoring osetljivih tačaka životne sredine od strane kompanija za upravljanje otpada.

Preporuke

Zbog lošeg stanja deponija otpada na Kosovu i u cilju poboljšanja tehničkog, menadžerskog i ambijentalnog stanja, preporučuje se sledeće;

- Ispoštovanje nacionalnog zakonodavstva i evropskih direktiva za upravljanje deponijama,
- Bolje upravljanje deponijama od strane kompanije za njihovo upravljanje,
- Ponovno funkcionisanje laguna i pumpi po svim deponijama otpada,
- Proširenje prostora deponije u Peći,
- Nadoknađivanje i pokrivanje otpada da se uradi prema pravilima i standardima,
- Pokrivanje otpadom ispunjenih površina radi smanjenja smrada, razbacivanja otpada, izbegavanje glodara, pasa lotalica i radi smanjenja opasnosti od požara,
- Čuvanje zdravlja radnika koji nadziru deponije,
- Zabranu prisustva neovlašćenih lica radi izbegavanje i zaštite njihovog zdravlja od zagađivača deponija,
- Smanjenje otpada na deponiji i njihovu fragmentaciju na izvoru,
- Instalaciju merne opreme za emisiju gasova iz deponije,
- Sa se uradi monitoring protočnih voda deponija.

3. Životna sredina i javno zdravlje

Zagađenje životne sredine sa posebnim osvrtom na zagađenje vode i vazduha je jedan od ozbiljnih rizika po javno zdravlje, životinje i biljke. Zagađenje životne sredine u 2016. je bio fokus prioriteta MSPP-a. Iako i u 2016-oj godini, emisija od zagađivača uticala na zagađenje vazduha, zemljišta, posebno u urbanim i industrijskim delovima zemlje. Procenjuje se da su najveći zagađivači industrija energetike, metalurgije, rudarstva, mineralne, industrijske i urbane deponije, ilegalne deponije otpada, saobraćaj, poljoprivreda itd.

U celini svi pritisci na životnu sredinu od zagađivača, socio-ekonomski uticaji, kalimatske promene mogu biti negativni faktori koji utiču na zdravlje stanovništva. Ovi efekti na zdravlje na prvom redu zavise od osetljivosti stanovništva, trajanja izloženosti i sposobnosti prilagođavanja. Upravo oblici pojave ambijetalnih bolesti zavise od ekoloških, socio-ekonomskih faktora, aktivnosti čoveka u prirodi, pristupa na zdravstvenu brigu, imunitet stanovništva kao i informisanje.

NIJZK kao institucija za monitoring i sprečavanje ambijetalnih bolesti, razvio je sistem zdravstvenog informisanja za javnost, u kojem ona ima izuzetan značaj za obezbeđivanje informacija za bolesti sa ambijentalnim poreklom. NIJZK vrši monitoring stanja javnog zdravlja posebno vrši praćenje bolesti izazvanih od epidemija i pandemija, povreda (na poslu, u saobraćaju itd.), za zaštitne mere, promociju i podsticanje zdravog ponašanja prema životu i životnoj sredini, itd.

NIJZK i u 2016 godini, je pratila epidemiološku situaciju sa zaraznim bolestima i drugim bolestima ambijetalnog porekla. Zagađenje životne sredine uzrokuje niz bolesti kao; različite alergije, bolesti kože, dijareje, respiratorne bolesti i druge bolesti.

Tabela 10. Ambijetalne bolesti i njihova incidenca tokom 2014-2016

Bolesti	2014		2015		2016		Trend 2014-2016
	Slučajevi	Preko 10000 stanovnika	Slučajevi	Preko 10000 stanovnika	Slučajevi	Preko 10000 stanovnika	
ITPR-Pneumonia/ARI	15242	839.4	12133	664	13897	760.5	↓
SARI (Težak oblik pneumonije)	521	28.7	66	3.6	217	11.8	↑
Sezonalna influenza	39758	2189.7	41798	2287.5	84697	4635.2	↑
Akutna dijareja	66196	3635.8	60361	3303.4	76386	4180.4	↑
Varicela	8651	476.4	7172	392.5	8075	441.9	↑

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Sindrom krvave dijareje	38	2.1	22	1.2	29	1.5	↓
Meningni sindrom	188	10.3	250	13.6	152	8.3	↔
EHKK	5	0.2	1	0.05	1	0.05	↑
EHSV	14	0.7	2	0.1	4	0.2	↓
Āest Nile virus	4	0.2	2	0.1	0	0	↑
Bolest novosti	14	0.7	3	0.1	4	0.2	↑
Leishmaniasis	3	0.1	0	0	2	0.1	↓
Malarija	-	-	4	0.2	1	0.05	↓
Sindrom sa ekzantematskom groznicom	21	1.1	23	1.2	14	0.9	↓
Pertussis	16	0.8	39	2.1	24	1.3	↓
Epidemski parotit	3743	206.1	1900	103.9	184	10.06	↓
TBC	834	45.9	770	42.1	-	-	↑
Intoxicatio alimentaris	684	37.6	1202	65.7	2132	116.6	↔
Akutni hepatitis A	154	8.5	124	6.7	124	6.7	↓
Hepatitis B	52	2.8	63	3.4	59	3.2	↑
Hepatitis C	14	0.7	12	0.6	21	1.1	↔
Toksiĉni hepatitis	0	0	2	0.1	3	0.1	↑
Typhus abdominalis	6	0.3	3	0.1	11	0.6	↓
Sallmonelosis	53	2.9	81	4.4	66	3.6	↑
Rota virus	117	6.4	75	4.1	156	8.5	↓
Tularemia	105	5.8	378	20.6	27	1.4	↓
Lymphadenitis	92	5.1	192	10.5	106	5.8	↔
Leptospirosis	6	0.3	3	0.1	3	0.1	↓
Bruceloza	34	1.8	31	1.6	26	1.4	-
Anthrax	6	0.3	-	-	-	-	↓
Tetanus	0	0	2	0.1	1	0.05	↓
Echinococosis	0	0	4	0.2	-	-	↓
Toxoplasmosis	0	0	14	0.7	10	0.5	↑
Vulnus morsum viperi	9	0.5	13	0.7	45	2.4	↑
Druge zarazne bolesti	752	33.8	592	32.3	1	0.05	↓
Ukupno	137591	7578.2	127449	7374.5	539	29.4	↓

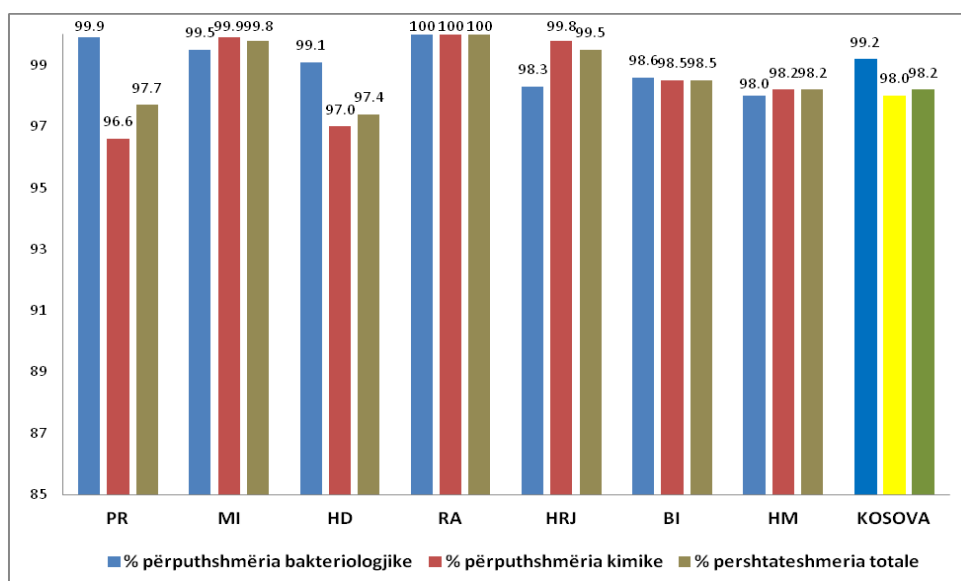
Kao što se vidi i iz tabele 10 sluĉajevi sa bolestima sezonalnog gripa izveštavali su se i u 2015 godini. Bolesti koji se izveštavaju na agregacioni (nagomilani) naĉin, pojavili su se u 127449 sluĉajeva. Najveći broj ove grupe bolesti pripada akutnoj dijareji koja se izveštava sa 60361 sluĉajeva ili 3303.4/100.000 stanovnika.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Poreklo ove bolesti odnosi se na loše uređenoj infrastrukturi kao što je snabdevanje vodom za piće iz nekontrolisanih izvora-bunara, dugi prekid vode iz vodovoda, nedostatak kanalizacije, prisustvo otpada u blizini izvora vode, loša higijena i slabi socio-ekonomski uslovi u zemlji.

Što se tiče slučajeva pneumonije/ARI, dosta je visok sa 12133 (preko 664/100000 stanovnika), koji mogu biti posledica podnošenja gornjih respiratornih infekcija, ali i mogućnost da su jedan njihov deo slučajevi sa komplikacionom influencom kao i zagađenje životne sredine. Vredi napomenuti da hemoragične groznice (EHKK & EHSV), u 2015. godini, izveštavaju samo jedan slučaj sa EHKK i dva slučajeva sa EHSV. Slučajevi smrti od zaraznih bolesti na Kosovu, u 2015. godini registrovali su 37 slučajeva. Od ovih slučajeva sa najvećim brojem umrlih je od sepse (8), Meningoencefalitet ac. (8) gnojni (4) i Sari (5) slučajeva. Od ovih slučajeva najveći broj smrti je od sepse (8), meningoencefaliteta ac.(8) purulente (4) i SARI(5) slučaja.¹¹

Na osnovu rezultata monitoringa urađene od strane Centra za vodu NIJZK-a u skladu sa odgovornostima koje ima Centar za spoljni monitoring prema A.U. br. 16/2012, opšti kvalitet pijaće vode na Kosovu koji koriste potrošači u **44 zone snabdevanja** (FUZ) nalažene u zonama usluge sedam RKV-a, je **99.2%** u skladu sa vrednostima mikrobioloških parametara, dok **98.0%** u skladu sa vrednostima hemijskih parametara, rezultirajući na opštem nivou usklađenosti **98.3%**. Ovaj stepen usklađenosti rezultat je **50,289 testova** urađenih u toku 2016 godine od strane šest regionalnih laboratorija RCJZ-a i Centra laboratorija za testiranje u NIJZK. Rezultati upoređivanja za sedam RKV prikazani su na donjem grafikonu u slici. 18.



Slika 18: Stepën usklađenosti sa vrednostima parametara prema RKV i proseka na nivou Kosova¹².

¹¹ NIJZK; Godišnji bilten zaraznih bolesti, januar-decembar, 2015.

¹² Raporti Vjetor i IKSHPK-së për Cilësinë e Ujit të Pijshëm për vitin 2016

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Kao što se može videti iz gornjeg grafikona, najveća usklađenost što se tiče vrednosti *mikrobioloških parametara* je bila u RKV Radonić 100% i RKV Priština 99,9%, dok je manja usklađenost u RKV Hidromorava 98% i RKV Južni hidroregion 98.3%.

Veća usklađenost što se tiče *hemijskih parametara* je bila u RKV Radonić sa 100% usklađenosti i RKV Mitrovica sa 99.9%, dok RKV Hidrodrini sa 97.0% i RKV Priština sa 96.6% rezultiraju sa manjom usklađenošću.

U poređenju sa 2015 godinom, kvalitet vode za piće u 2016 godini, zabeležila je značajan napredak. Ovo pre svega, što je od suštinskog značaja, odnosi se na poboljšanje mikrobiološkog kvaliteta od oko 3% - od 96,3% na 99,2%. U principu, stepen usklađenosti što se tiče mikrobioloških i hemijskih parametara poboljšan je od 97.0% na 98.3%. Kratak rezime rezultata monitoringa prema zonama snabdevanja dat je na sledećoj tabeli.

Tabela 11. Ukupna performansa kvaliteta pijaće vode na Kosovu prema zonama snabdevanja za 2016¹³

Parametri	Broj urađenih testova	Usklađenost sa vrednostima parametra	Prekoračenje vrednosti parametra	
		%	Br.	Br. FUZ-a
Ukupni koliformi	5,525	98.9	61	21
E coli	5,525	99.6	24	9
Rezidualni hlor	5,485	89.6	569	25
Zamućenost	5,518	99.1	50	11
Vetar	2,026	100	0	0.0
Kiša	2,026	100	0	0.0
pH	2,027	100	0	0.0
Nitrati	1,740	99.9	2	1
Nitriti	1,779	100	0	0.0
Gvožđe	1,855	99.9	2	1
Mangan	1,726	99.9	2	1
Aluminijum	1,025	99.7	3	2

¹³ Godišnji izveštaj NIJK -a o kvalitetu pijaće vode za 2016 godinu

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Ostali parametri	14,032	99.7	37	15
Ukupno:	50,289	98.5	750	35

Tabela 12: Upoređivanje rezultata usklađenosti 2015-2016

Parametri	Usklađenost u 2015: 35 FUZ			Usklađenost u 2016: 44 FUZ		
	Br. testova	%	FUZ sa prekorachenjem	Br. testova	%	FUZ sa prekorachenjem
Ukupni koliformi	5,003	95.4	19	5,525	98.9	21
E coli	4,991	97.2	16	5,525	99.6	9
Rezidualni hlor	4,904	89	24	5,485	89.6	25
Zamućenost	4,799	99.2	8	5,518	99.1	11
Vetar	1,760	100	0	2,026	100.0	0
Kiša	1,760	100	0	2,026	100.0	0
pH	1,760	100	0	2,027	100.0	0
Nitrati	1,258	92.1	9	1,740	99.9	1
Nitriti	1,563	92.0	12	1,779	100.0	0
Gvožđe	1,569	99.9	1	1,855	99.9	1
Mangan	1,306	99.0	10	1,726	99.9	1
Aluminijum	Obuhvaćen u " ostalim parametrima "			1,025	99.7	2
Ostali parametri	12,692	99.3	19	14,023	99.7	15
Ukupno:	43,365	97.0		50,289	98.5	

Kao što se vidi iz gornje tabele, rezultati monitoringa pokazuju da se najniži stepen što se tiče usklađenosti sa vrednostima parametara odnosi na vrednosti parametara sa rezidualnim hlorom (89,6%), što je imalo uticaja na stepen usklađenosti sa vrednostima hemijskih parametara. Ovo utiče na operativni parametar koju RKV moraju adresirati u potrebnom obliku sa redovnim i adekvatnim hlorisanjem vode koju snabdevaju.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Ostali parametri su bili uglavnom zadovoljavajući – preko 99%¹⁴, osim ukupnih koliformi koji su blizu 99%.

Što se tiče pokrivenosti sa vodovodnim uslugama, obeležen je blagi porast od 84% na 87% u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. Samo četiri RKV imaju prihvatljivu pokrivenost iznad proseka sektora od 87%.

Pokrivenost sa uslugama kanalizacije na nivou sektora i kod usluga snabdevanja vodom je obeležila blagi napredak da bi dostigla nivo od 65% u 2015 godini. Postoje mnogo RKV koje imaju pokrivenost uslugama kanalizacije oko 50%, posebno zabrinjava situacija u RKV "Hidrodrini" koja nastavlja da ima znatan prostor za poboljšanje.

RKV 'Priština' i 'Bifurkacija', su dva od ukupno sedam RKV, sa prihvatljivim nivoom pokrivanja uslugama kanalizacije, prva sa 89% i druga sa 80%.¹⁵

Tabela 13: Opšti podaci za sisteme vodosnabdevanja koji se upravljaju od strane RAUV¹⁶

Pokazivač	Br.
Broj kompanija za vodosnabdevanje	7
Numri i konsumatorëve	335,647
Broj snabdevenog stanovništva (milion)	1.53
Količina snabdevene vode (milion m ³)	143.6
Dužina mreže vodosnabdevanja (km)	4,620
Površinski izvori vode	80%
Podzemni izvori vode	20%
Broj zona snabdevanja	44

Preporuke:

- Da se poboljša urbana životna sredina pokušavajući smanjiti negativne uticaje životne sredine,
- Da se investira još više na zone zelenih površina i urbane zone koji će dati mnoge ekološke, socijalne i ekonomske dobitke,
- Da se investira na poboljšanje kvaliteta vode za piće i redovan monitoring, uprkos postignutog napretka,

¹⁴ Nivo usklađivanja od 99% i više, od Evropske komisije smatra se kao 'potpuna usklađenost'.

¹⁵ RAUV; Godišnji izveštaj performanse za ponudioce usluge vode na Kosovu u 2015.

¹⁶ Podaci se odnose na 2016 godinu i dati su od RAUV.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

- Da se uradi rehabilitacija zagađenih zona u skladu sa čistom životnom sredinom,
- Da se poštuju kriterijumi emisija zagađivača u vazduhu, vodi i zemljištu iz industrije, saobraćaja, poljoprivrede itd.,
- Da se uradi monitoring svih predviđenih parametara sa A.U.16/2012 (pesticidi, benzen, zračenje itd.)
- Povećanje kapaciteta RKV-a za monitoring pijaće vode.

4. Stanje životne sredine u zonama aktivnosti zagađujućih operatera

4.1. Zona aktivnosti ekonomskog operatera KEK-a i uticaj na životnu sredinu

KEK u okviru ispunjavanja zakonskih obaveza, redovno izveštava svakog meseca, i za svaku prethodnu godinu dostavlja godišnji izveštaj o stanju životne sredine. Godišnji izveštaj sadrži podatke o materijalnom i energetskom bilansu, kvalitetu vazduha, emisijama u vazduh, kvalitet voda u operativnim zonama KEK-a, stanju otpada, radioaktivnosti, buci, vibracijama, rekultivaciji i podatke o opštim projektima. Objekt ove procene životne sredine upravo će biti podaci sa godišnjeg izveštaja za 2016 godinu i mesečne izveštaje, biranjem neke od karakteristika, koji imaju većeg uticaja na životnu sredinu.

KEK proizvodi oko 97 (%) ukupne količine električne energije na Kosovu, (energija obezbeđena od uglja), dok od vodnih izvora obezbeđuje se samo oko 3 (%) električne energije.

KEK se sastoji iz sledećih jedinica: rudnici uglja (DPQ) i proizvodnja sa Termoelektranom Kosovo B (TCB)¹⁷ i funkcioniše preko odseka u njenom sastavu:

- Odesk za proizvodnju uglja (OPU);
- Odsek TE Kosovo A;
- Odsek TE Kosovo B;
- Odsek korporacionih usluga, u čiji sastav je Odeljenje za životnu sredinu i
- Druge popratne jedinice.

KEK stalno prati i analizira uticaje svoje aktivnosti u životnoj sredini.

Tokom proizvodnje uglja u površinskim rudnicima i sagorevanja uglja u termoelektranama on se u velikom stepenu bavi iskopinama materijala koristeći tešku opremu. Ovo iskopavanje u toku kojeg se koriste mineralni resursi, uzrokuje neizbežan uticaj na životnu sredinu, kao:

- Široka površina zemljišta zauzeta od površinskih rudnika i skladištenja otpada.
- Promena flore i faune u zoni oko rudnika zbog izgradnje i operativnih aktivnosti.
- Moguće zagađenje zemljišta i zagađenje površinskih voda (skadišta pepela, vode iz rudnika i voda ispuštena iz elektrana).
- Ukupan gubitak postojećih staništa na zauzetom zemljištu. Promena hidrogeološkog režima širokog područja.

¹⁷ Izveštaj životne sredine u KEK za 2016 godinu, Odeljenje za životnu sredinu
Agencija za zaštitu životne sredine na Kosovu / KAZŽS

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

- Zagađenje vazduha od prašine tokom iskopavanja i transporta i emisije nakon zagorevanja u termoelektranama.
- Proces samosagorevanja uglja u rudarskim površinama.
- Uticaji na stabilnost terena od strmih kosina i deformisanje površina (klizanje zemljišta).
- Buka od rudarske opreme i aktivnost transportnih traka, itd.

Neki podaci o razvoju proizvodnje električne energije u toku 2016 godine

- Godišnja proizvodnja električne energije iz TE Kosovo A za 2016 godinu je bila: 2 314 809 MWh.
- Godišnja proizvodnja električne energije iz TE Kosovo B za 2016 godinu je bila: 3 933 959 MWh.
- Ukupna proizvodnja električne energije kao KEK: 6 248 768 MWh
- Ukupna potrošnja lignita za 2016 godinu iz termoelektrana KEK-a : oko 8 519 955 t
- U toku 2016 TE Kosovo A, u proseku je potrošila oko 1.52 t/MWh, dok TE Kosovo B oko 1.26 t/MWh.
- Radno vreme: TE Kosovo A3-4875 h; A4-6130 h; A5-5271 h i B1- 7141 h i B2-7279 h.
- Ukupna količina pepela proizvedenog tokom 2016 godine za obe TE - bila je oko 1 060 728 t
- Potrošnja vode u TEA i TEB je bila: 16 604 632 m³:
- Potrošena količina nafte i mazuta za 2016 godinu: nafte u TE Kosovo A - 2 248 608 litra i mazuta u TE Kosovo B- 2 628 800 litra.

U Izveštaju stanja životne sredine u KEK-u za 2016 godinu daju se i podaci o preostalom ulju u sastavu PBC (Bifenola i polihlora, otpadna ulja, radioaktivni otpad, azbest, metalni i drugi otpad.

Procena emisije u termoelektranama, Kosovo A i Kosovo B za 2016.

Prema Direktivi 2001/80 / EC i AU br.06 / 2007 od Vlade Kosova o pravilima i normama emisija u vazduh iz mobilnih izvora zagađenja bez velikog sagorevanja su prikazane u sledećoj tabeli.

<i>SO₂</i>	<i>400 mg/Nm³</i>
<i>NO_x</i>	<i>500 mg/Nm³</i>
<i>Pluhur</i>	<i>50 mg/Nm³</i>

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

U nastavku su grafički predstavljene emisije prašine, SO₂ i NO_x u elektranama, Kosovo A i Kosovo B u periodu januar - decembar 2016.

Parametri SO₂, NO_x i CO₂ se računaju (osim emisije prašine, koja se meri) u TCA, a TCB su svi mereni parametri.

Emisija prašine u mg / Nm³ u TC A i TC B- Figuri 19 pokazuje da emisije prašine u TC A nisu prekoračena tokom perioda januar - decembar 2016, dok TC B tokom ovog perioda vrednosti su previsoke .

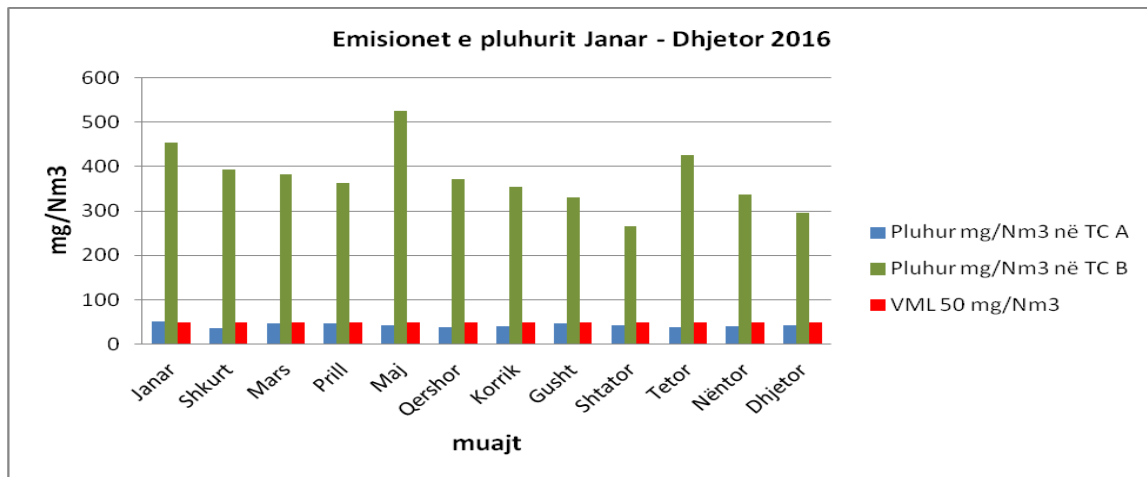


Figura 19. Emisije prašine u mg/Nm³ tokom meseca januara - Decembra 2016

Emisija SO₂ u mg / Nm³ u TC A i TC B - figura 20 pokazuje da u TCA emisije SO₂ nisu prekoračene osim aprila i novembra , veoma malo veće prekoračenje , i TC B pokazuje da je tokom meseca: marta, maja juli, avgust i septembar je bilo prekoračenja .

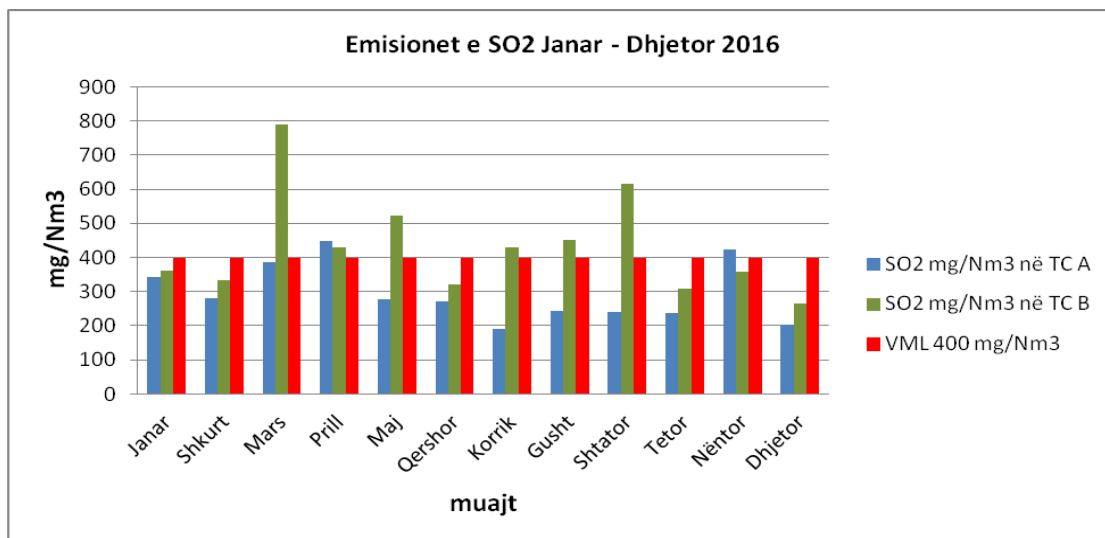


Figura 20: Emisije SO₂ u mg/Nm³ tokom meseci Janar - Decembar 2016 god.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Emisije NO_x u mg/Nm³ na TC A i TC B- figura 21, pojavile su se emisije NO_x u TC A i TC B, gde se primećuju prekoračenja tokom svih meseci kao u TC A tako i u TC B.

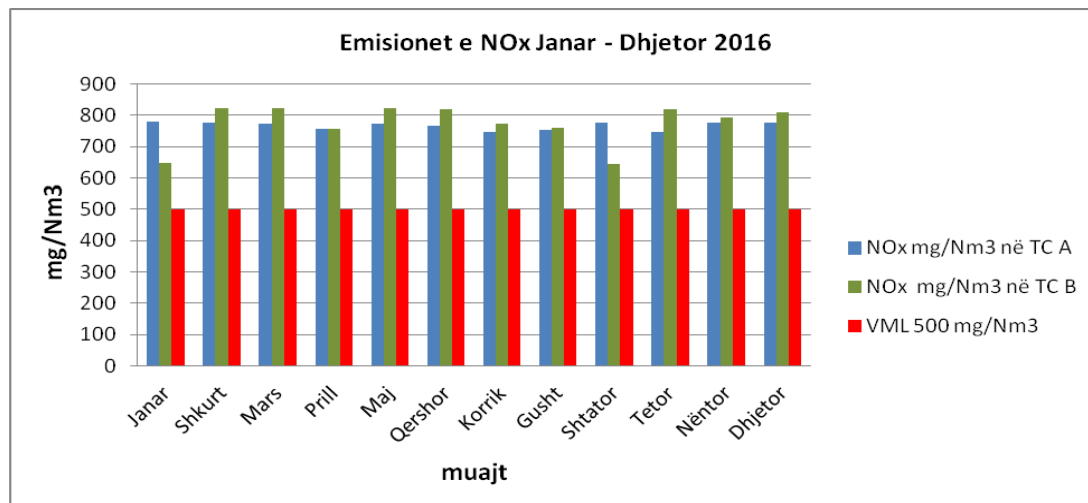


Figura 21. Emisje NO_x u mg/Nm³ tokom meseci Januar – Decembar 2016god.

Podaci o kretanju zagađujućih emisija iz KEK-ekonomskog operatera su predstavljeni u Dodatku 3 ovog izveštaja.

4.2. Oblasti delatnosti ekonomskog operatera Feronikla i uticaj na životnu sredinu

Na C Feronikel Complex.LL.C, ispunjavanjem zakonskih obaveza za izveštavanje stanja životne sredine, izveštava na mesečnom i godišnjem nivou. Cilj ove procene stanja životne sredine će biti neki podaci iz Godišnjeg izveštaja 2016. i mesečnih izveštaja. Feronikel proizvodi jedan-ferroalijaž jedinstven-Ferronickel (Fe-Ni). Metalurgija se snabdeva iz lokalnih rudnika (Glavice i Čikatove i rude uvezenih iz inostranstva (Gvatemala, Albanija itd).

Tehnološki proces je prilično dug i komplikovan. Nakon obrade, ruda se šalje u rotacionu peć (postoje dve takva peći) gde se vrši sušenje i pečenje, dodatkom pet-koksina i mazuta kao goriva. Gasovi i prašina pušteni u rotacionim pećima tretiraju se u elektrofilterima. Pečena ruda upućuje se u električne peći u kojoj on topi u temperature topljenja 1400-16000C.

Gasovi koji se emituju iz električne peći tretiraju su u sistem čišćenje gasova (skrubere). Rafinacija feronikla sada kao sirovine (13-16% Ni) se realizuje u jednom vertikalnoj konvertoru (postoje dva takvih) duvanjem kiseonika sa dodatkom kreča i krečnjaka. Rafinaciju stvara šljaka konvertora, koji se šalje na magnetnom postrojenju za separaciju (sada Mobilni drobljivač). Gasovi koji se emituju odavde tretiraju se tečnim skruberom (pročišćavanje vodom).

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Razdvajanje rafiniranih fero-nikl granula napravljenih u obliku komercijalnih razloga ili u obliku livenje-ingota 25 kg.

Razdvajanje rafiniranih fero-nikl granula napravljenih u obliku komercijalnih razloga ili u obliku kalupa -ingota 25 kg. Ferro proizvodi nikl legure Fe-Ni, koji uglavnom sadrži 25% Ni i 75% Fe. Kapacitet projektiranja nikla Ferro 12 000 t Ni / Fe-Ni (25% Ni, 75% Fe). Sa dva električna pećnica, proizvodi se oko 10 000 t Ni / Fe-Ni tokom godinu dana.

Sirovine, goriva i pomoćni materijali koji se koriste u Ferro niklom tokom 2016:

Ruda 399749 t; Lignit: 64.985 t; ugalj: 2254 t; koks: 15 t; limestone: 20,315 t; koks 158 t; Gasni kiseonik: 4.300 t; električna energija : 209 170 MVh; mazut, 4706 t; petkos: 1598 t; tehnološka voda: 1.170.241 m³. Itd.

Tokom 2016. je proizvedeno i deponovano na deponiji šljake na Suke: 257 486 t šljake.

Feronikel je radio u prva tri meseca 2016. godine i nastavljeno u oktobru ove godine. Podaci životne sredine će biti predstavljeni samo za četiri meseca kako je izvešteno I navedeno u Odeljenju za zaštitu životne sredine Feronikela.

Procena emisija za 2016.

Feronikel kroz svog proizvodnog lanca, od vađenje minerala, transporta, pripreme, sušenja, pečenja, skladištenja, proizvodnog procesa legure gvožđa nikla do konačnog odlaganja industrijskog otpada, predstavlja opasan izvor za okruženje gde se nalaze delovi proizvodnog lanca.

Sadržaj teških metala u inicijalnoj rudi, poput Fe, Ni, Co, Cd, Cr, As, Pb itd c. i metalurške procese koji prate celokupan proces karakterizacije Ferro zagađivača nikla kategorije A (na osnovu kriterijuma PUS -EUZH i BB)



Pogled iz ferro nikla i tačke merenja emisije dimnjaku

Procena emisija za 2016.

Dimnjak rotacione peći – kod dimnjaka u rotacionoj peći su se pojavile emisije prašine, SO₂ i . Figura 22 pokazuje je emisije prašine u dimnjaku na rotacionoj peći tokom 2016. Prema merenjima emisije prašine u četiri meseca odmora nema višak vrednosti emisije prašine u vazduhu.

Dok je u smislu emisije SO₂ dhe të NO_x ispuštene iz dimnjaka u rotacionoj peći (Figura 23 i Figura 24) ne prelazi dozvoljene vrednosti.

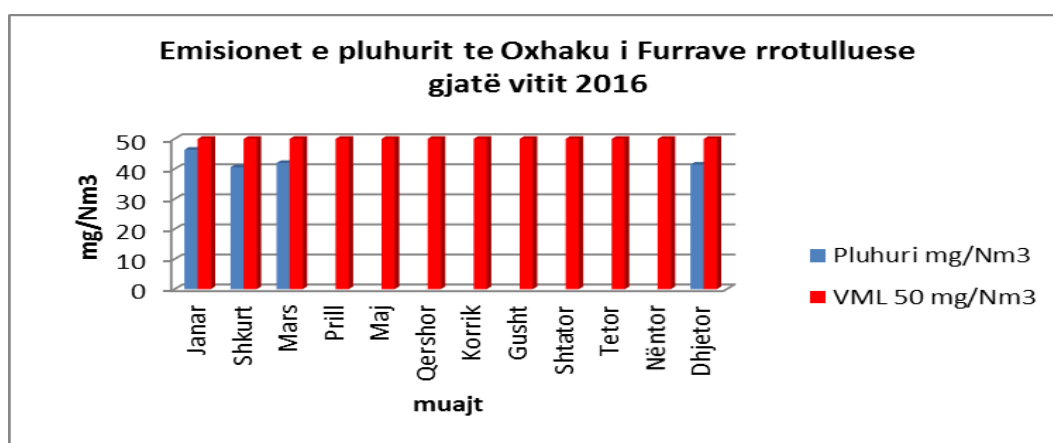


Figura 22. Emisije prašine u rotacionoj peći tokom 2016

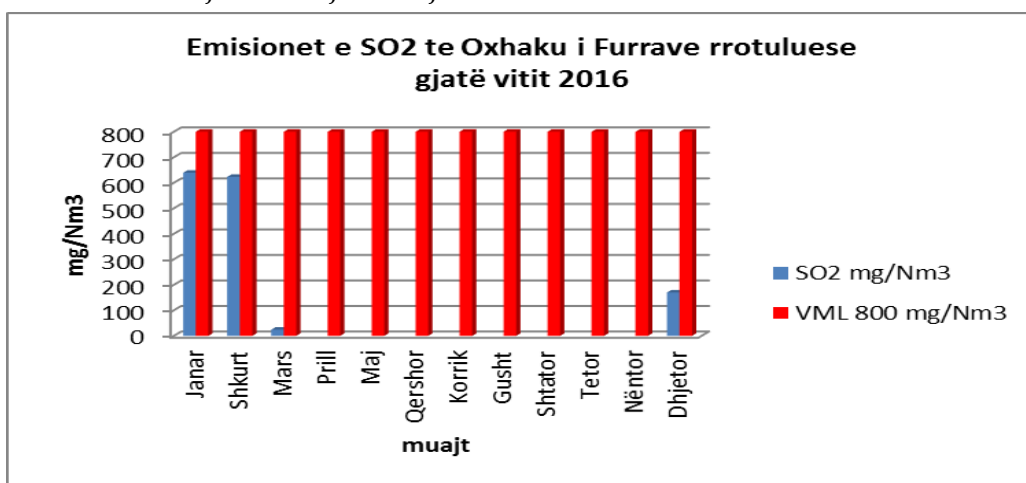


Figura 23: Emisije SO₂ kod dimnjaka rotacione peçi u 2016.

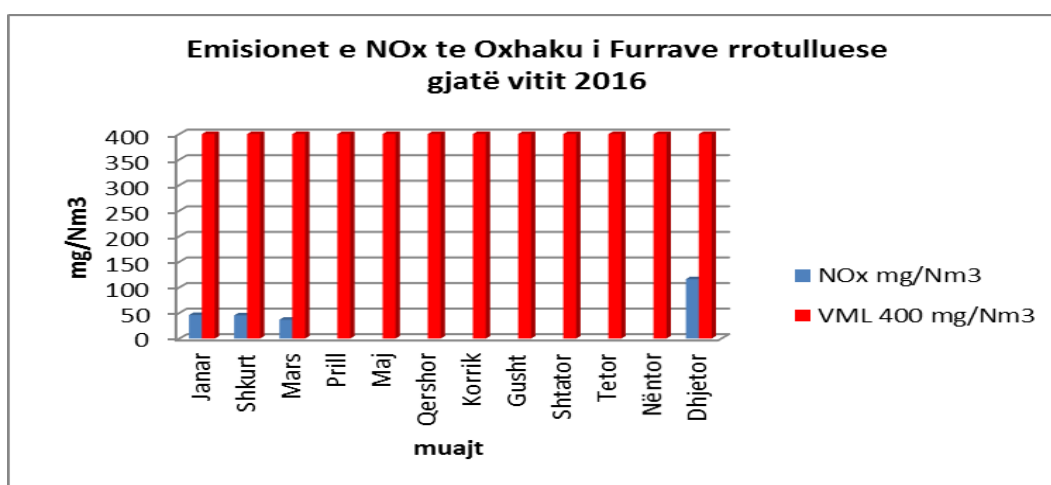


Figura 24: Emisije e NO_x kod dimnjaka rotacione peçi tokom četiri meseca 2016.god

Emisije u dimnjaku konventroa - Kod dimnjaka konventora pojavile su se emisije prašine, SO₂ i NO_x. Figura 25 pokazuje emisije prašine kod dimnjaka konventora tokom 2016. Prema merenjima emisije prašine tokom 2016. Nema prekoračenja vrednosti emisije prašine u vazduhu. Dok je u pogledu emisije SO₂ i NO_x ispuštene iz dimnjaka konventroa (Figura 26 i grafikon 27) su registrovani minimalna prekoračenja dozvoljenih vrednosti .

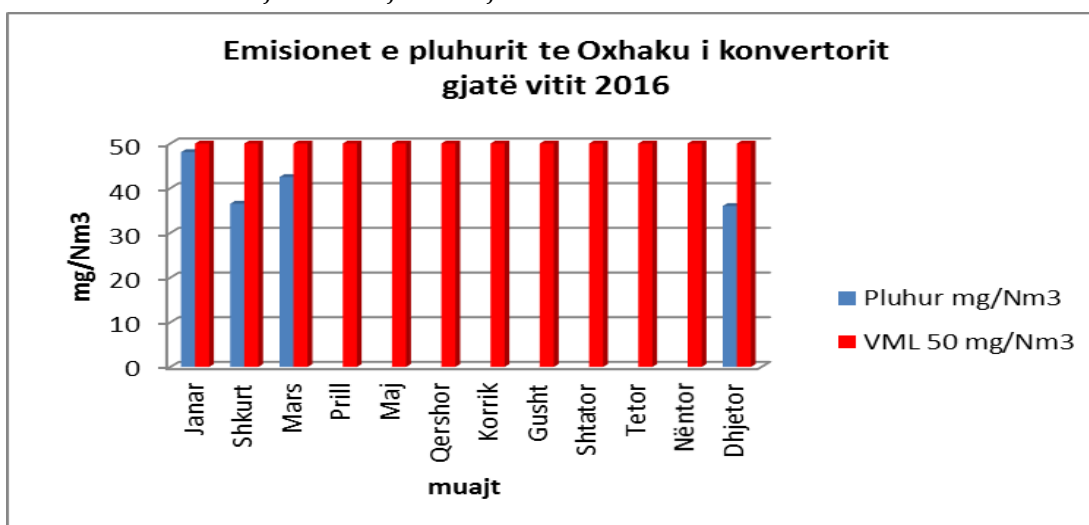


Figura 25: Emisije prašine u dimnjaku konventora tokom četiri meseca 2016 god.

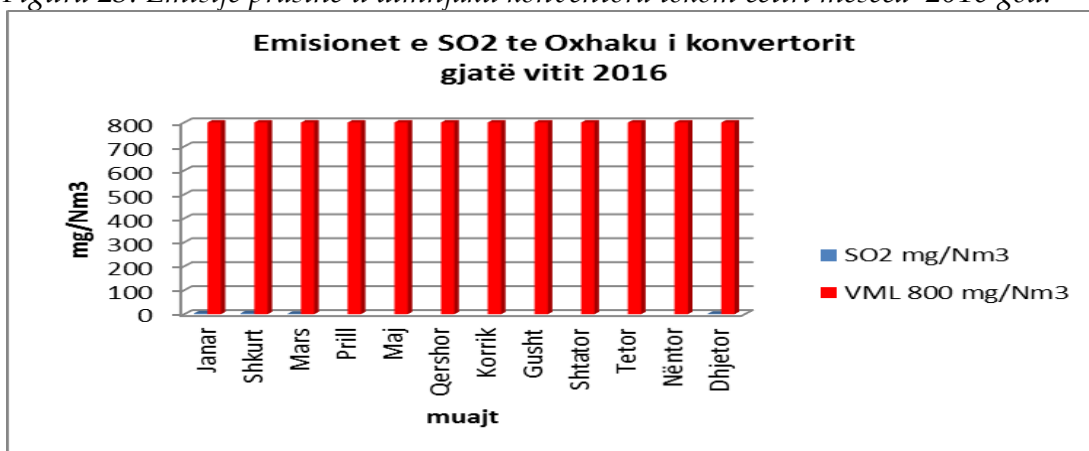


Figura 26: Emisije e SO₂ u dimnjaku konventora tokom 2016 god.

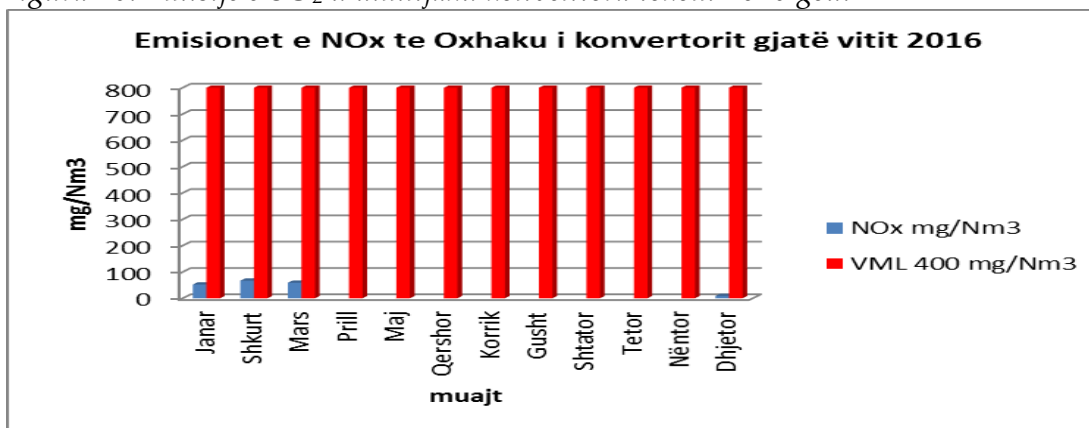


Figura 27: Emisije NO_x u dimnjaku konventora tokom 2016 god.

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Električna peć broj 1 nakon Skrubera -Br. 1 električne peći nakon Skrubera je predstavilo samo emisije prašine gde su emisije ispod dozvoljenih graničnih vrednosti prema standardima . (Figura 28). Za druge parametre nema podataka.

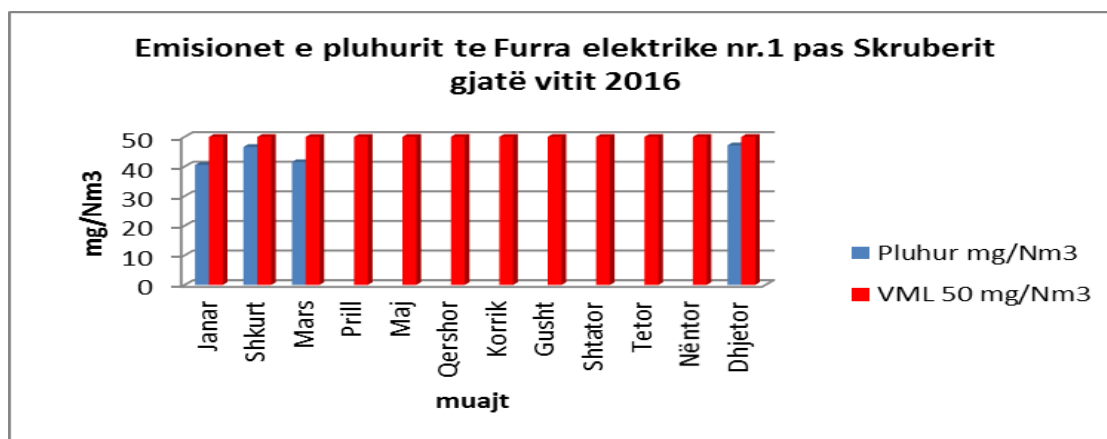


Figura 28: Emisija prašine kod električna peći br.1 nakon skrubera tokom četiri meseca 2016. Godine

Podaci o kretanju zagađujućih emisija iz ekonomskog operatera Feronikel su predstavljeni u Dodatku 3 ovog izveštaja.

4.3. Zona ekonomskog operatera SharCemit i uticaj na životnu sredinu

Glavni pokazivači za 2016 god.

Proizvodnja klinkera: 415 062 t / god

Proizvodnja cementa: 711 883 t / god

Procena emisija za 2016.god.

Figura 29. pokazuje da su emisije prašine u periodu januar-decembar 2016. godine bile mnogo niže vrednosti od dozvoljenih vrednosti. Ali iz slike 30 i Figura 31 pokazuje da su emisije SO₂ i emisije NO_x tokom perioda januar-decembar 2016. godine bile mnogo niže vrednosti od dozvoljenih vrednosti.

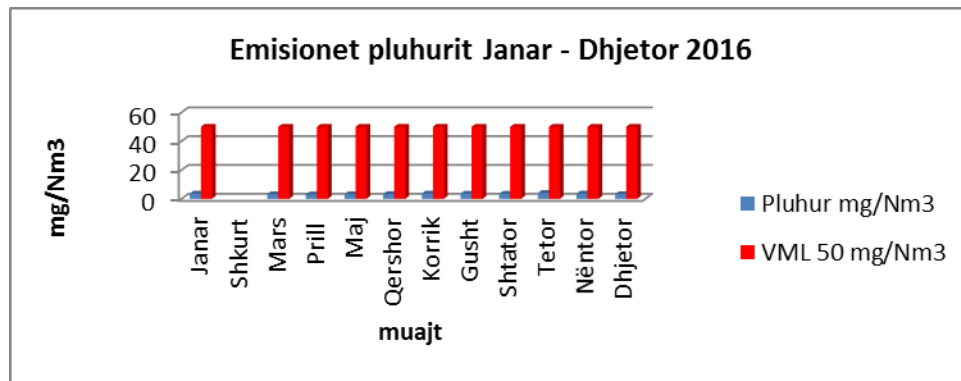


Figura 29: Emisija prašine u mg / Nm³ u periodu januar - decembar 2016

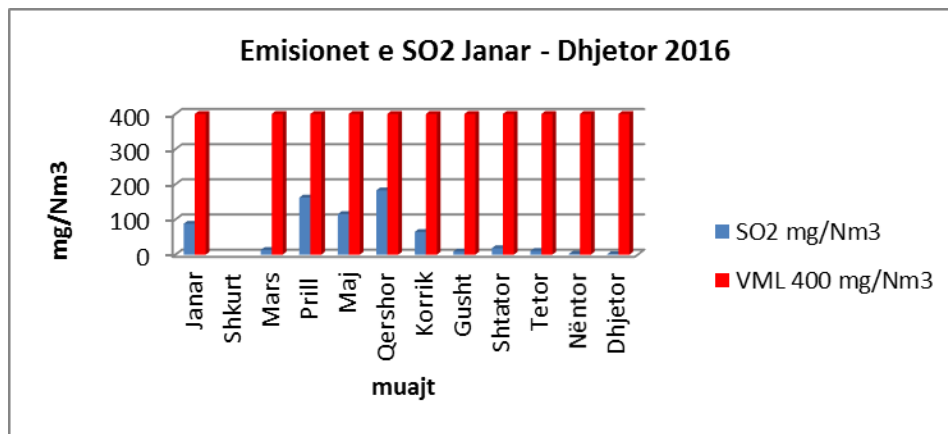


Figura 30: Emisija SO₂ u mg / Nm³ u periodu januar - decembar 2016

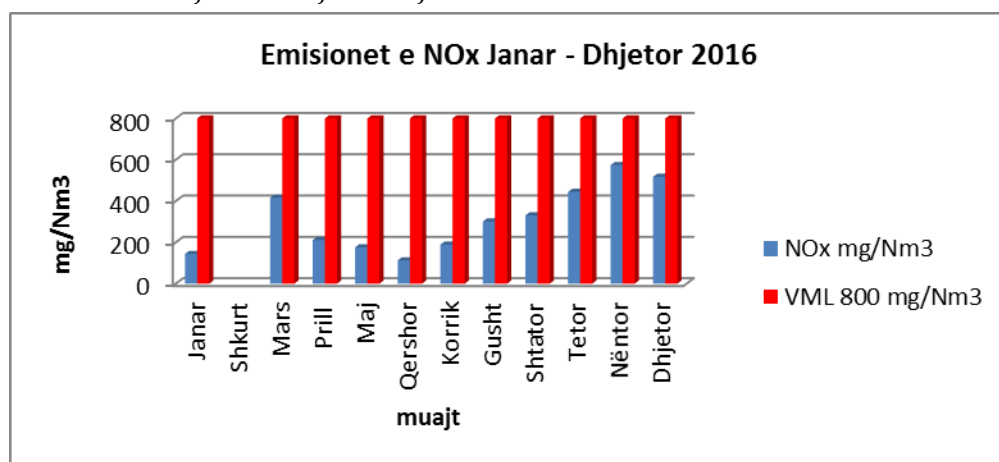


Figura 31: Emisije NOx u mg / Nm3 u periodu januar - decembar 2016

Podaci o kretanju zagađujućih emisija iz EO Sharcem , su predstavljeni u Dodatku 3 ovog izveštaja.

4.4. Druga ugrožena područja (Vruće tačke životne sredine)

Prema izveštaju vrućih tačaka objavljenom od strane KAZŽS, Kosovo ima oko 28 ekoloških vrućih tačaka. Trenutna skladišta i deponije otpada iz industrijske metalurgije i mineralnih proizvoda, zauzeli su glavno mesto u smislu uticaja na životnu sredinu. Ovi deponirani ostaci sadrže teške metale koji su za okolinu toksični. (Tabela 15).

Uprkos ulaganja za unapređenje životne sredine bilo od institucija ili finansijske podrške spolja, još se ne može govoriti o pozitivnom trendu eliminacije ili rehabilitacije tih žarišta. U okviru ovog projekta možemo pomenuti eliminaciju fenola u KEK kao i proces rehabilitacije deponije pepela u Miraš.

Tabela 15: Industrijske , mineralne i hemijske vruće tačke

Mesto	Aktivnosti	Površina
Deponije rudnika u blizini brane jezera Badovac Kishnice, Gračanica	Sadržaj Pb, Zn,	2.85 ha
Deponija sterilnog materijala, ostataka rudnika Kišnice, Gračanica	Sadržaj Pb, Zn,	10.23 ha
Deponija teških metala Grašanica (rehabilitirana)	Sadržaj Pb, Zn,	70 ha
Deponija rudarstvo in Artane / Mareci 1 and 2	Deponija olova i cinka	2.38 ha

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

PIM-Mitrovica	Ostaci teških metala cinka iz metalurgiji, u jarozita procesa, postrojenja za veštačka đubriva, baterije, cink elektrolize, paljenje pirita i ostacima fosfogipsa	115.10 ha
PIM -Mitrovica	Odlaganje radioaktivnih materija thorium nitrata	0.04 ha
Prvi tunel -Mitrovica	Skladištenje radioaktivnih materija, stroncijuma, torijum i americium	0.03 ha
Industrijska deponija u Zvečanu	Deponija teških metala	62.28 ha
Industrijska deponija u Leposaviću	Deponija teških metala	20.31 ha
Deponija u Kelmend-Mitrovica	Deponija teških metala	23.78 ha
Flotacija rudniku hroma Deva - Gjakovica	Flotacija rudnika hroma	5.23 ha
Rudnici u Golešu, Lipljane	Rudnik magnezita i drugih teških metala	15.13 ha
Objekat bivšeg agro-preduzeća Agro-kulture u Shiroke- opštini Suva Reka	Postrojenja za otpadne pesticide i đubriva	0.04 ha
Objekat bivše fabrika autovožila u Peci	Deponija za opasne industrijske hemikalije	0.12 ha

5. Mere preduzete za zaštitu životne sredine

5.1. Usklađivanje nacionalnog zakonodavstva zaštite životne sredine sa Direktivama EU

Opšte Nacionalna politika podrazumeva proces evropskih integracija Kosova. Među glavnim izazovima u ovom procesu je životna sredina, ispunjavanje evropskih standarda zaštite životne sredine i usklađivanje nacionalnog zakonodavstva sa evropskim.

Evropska komisija je pratila napredak usklađivanja zakonodavstva životne sredine Kosova sa zakonodavstvom EU i njene implementacije. U narednoj tabeli je prikazan kratak pregled ključnih direktiva EU o životnoj sredini i nivo trans poziranja u svom nacionalnom zakonodavstvu zaštite životne sredine. (Tabela 16)

Tabela 16: Usklađivanje nacionalnog ekološkog zakonodavstva sa direktivama EU

Oblast	Direktiva EU	Nivo trans poziranja
Horizontalno zakonodavstvo	Direktiva za PUS (85/337/EEC)	91%
	Direktiva za VSM (2001/42/EC)	100%
	Direktiva za informisanje o životnoj sredini (2003/4/EC)	66%
	Direktiva o učešću javnosti (2003/35/EC)	100%
	Direktiva INSPIRE (2007/2/EC)	20%
	Direktiva o Abijentalnom kriminalu (2008/99/EC)	50%
	Direktiva o odgovornostima za životnu sredinu (2004/35/EC)	84%
Kvalitet vazduha	Direktiva o kvalitetu vazduha u ambijentu (2008/50/EC)	92%
	Direktiva za Arsenin, Kadmium, Živu, Nikal, poli ciklični aromatičnih ugljovodonika u vazduhu (2004/107/EC 4th Daughter Directive)	98%
	Direktiva NEC, Pragovi nacionalnih emisija u vazduh (2001/81/EC NEC Directive)	12%
	Direktiva o sadržaju sumpora u tečnim gorivima (1999/32/EC Sulphur Cont. Liquid Fuels)	60%
	Direktiva bodova karburateve VOC- Volatine organskim materijama (94/63 / /EC VOCs Petrol)	98%
	Direktiva za fazu II tačka VOC- goriva organskih materija Volatine (2009/126/EU Stage II VOCs petrol)	30%
Upravljanje otpadom	Okvirna direktiva o otpadu (2008/98/EC)	81%
	Direktiva o otpadnim baterijama (2006/66/EC)	61%
	Direktiva o ambalažnom otpadu (94/62/EC)	100%
	Direktiva o PCB/PCT- Polihlorovani bifenil i terfenil Trifenili (96/59 / EC PCB / PCT)	87%
	Direktiva za otpadna vozila (2000/53 / EZ kraju životnog veka vozila)00/53/EC End-of-Life Vehicles)	100%
	Direktiva o deponijama (99/31/EC / Landfill)	100%

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

	Direktiva o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (2011/65/EU RoHS)	92%
	Direktiva o otpadu od električne i elektronske opreme (2012/19/EU WEEE)	86%
	Direktiva o upravljanju rudarskog otpada (2006/21/EC Mining Waste)	100%
	Direktiva o kanalizacionom mulju (86/278/EEC Sewage Sludge)	100%
Hemikalije	Direktiva o azbestu n (87/217/EEC)	82%
Kvalitet voda	Okvirna Direktiva za vode (2000/60/EC)	57%
	Direktiva o zagađenim urbanim vodama (91/271/EEC) UĀĀT	51%
	Direktiva o podzemnim vodama (2006/118/EC Groundwater)	32%
	Direktiva o pijućoj vodi (98/83/EC)	100%
	Direktiva o nitratima (91/676/EEC)	26%
	Direktiva voda za pranje (2006/7/EC Bathing Water)	0%
	Direktiva o standardima kvaliteta vode (2008/105/EC)	5%
	Direktiva za procenu rizika i upravljanje poplavama (2007/60 / EC poplava)	4%
	Direktiva o tehničkim specifikacijama za hemijsku analizu praćenja stanja voda (2009/90/EC Quality Assurance/Quality Control)	0%
Zaštita prirode	Direktiva o divljim pticama (79/409/EEC)	100%
	Direktiva o staništima (92/43/EC)	100%
	Direktiva o pravilima za vođenje divljih životinja u zoološkom vrtu (1999/22/EC Zoos)	80%
Kontrola industrijskog zagađenja	Direktiva o industrijskim emisijama (2010/75/EU)	68%
	Direktiva Seveso III Kontrola velikih industrijskih aksidenata (2012/18/EU)	27%
	Direktiva o Kontroli materija VOC (2004/42/EC -VOCs from Paints, Varnishes and Vehicle Refinishing Products)	25%
Buka	Direktiva buke u životnoj sredini (2002/49/EC)	74%

5.2. Nivo implementacija strategija i planova zaštite životne sredine

Tabela u nastavku je predstavlja nivo strategija i akcionih planova za sektor zaštite životne sredine.

Tabela 17: Nivo implementacije strategija i akcionih planova za sektor zaštite životne sredine

Strategija / plan	Period važenja	Status dokumenta	Nivo sprovođenja t
Kosovska strategija zaštite životne sredine i Nacionalni akcioni plan zaštite životne sredine	2013-2022	Odobren od strane Vlade Republike Kosova	Delimično
Strategija i Akcioni plan za biodiverzitet	2011-2022	Odobren od strane Vlade Republike Kosova	Delimično
Strategija kvaliteta vazduha za 2013-2022	2013-2022	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično
Akcioni plan za sprovođenje Strategije za kvalitet vazduha	2017-2019	To je u procesu usvajanja	Nije počelo
Strategija Republike Kosova za upravljanje otpadom	2013-2022	Odobren od strane Vlade Republike Kosova	Delimično
Plani Republike Kosova za upravljanje otpadom	2013-2017	Odobren od strane Vlade Republike Kosova	Delimično
Strategija i akcioni plan o klimatskim promjenama na Kosovu	2017-2026	To je u procesu usvajanja u Vladi Republike Kosova	Nije počelo
Državna strategija za Vode	2017-2022	Ovaj dokument je prosleđen na usvajanje Vladi Republike Kosova	Nije počelo
Prostorni plan Kosova-Strategija prostornog razvoja Kosova	2010-2020+	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično (Oko 40%) U procesu implementacije zonama mapu Kosova
Prostorni plan Nacionalnog parka "Šar"	2013-2022	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično
Prostorni plan za Spomenik prirode od velikog značaja "Vodopad Miruša"	2014-2023	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Tu se sprovodi u odsustvu organa upravljanja koja je u procesu uspostavljanja
Prostorni plan za zaštićeno područje od posebnog iznačaja "Bitka na Koshares"	2014-2023	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Prostorni plan za područje od posebnog značaja "Generalni štab OVK, Klečki i Divjaka"	2014-2023	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično
Prostorni plan za područje od posebnog značaja "oblast novih iskopina "	2010-2020	Usvojen od strane Skupštine Republike Kosova	Delimično
Plan upravljanja za Nacionalni park "Šar"	2015-2024	Odobren od strane Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja	Delimično

Bilo je i pozitivnog trenda što se tiče izrade Lokalnih Akcionih Planova u Životnoj sredini tokom perioda 2014-2016, gde su izrađeni i odobreni 12 Lokalnih Akcionih Planova u Životnoj sredini po opštinama Kosova.

5.3. Inspekcija i kontrola sprovođenja zakona

U okviru realizovanog inspektiranja , od strane MSSP ,tokom 2016 god. Realizovane su 577 inspektivnih poseta sa zapisnikom, 29 odluka za inspekcije , 57 predmeta pokrenutih sudu za prekršaje i 530 preporuka i objava . Drugi detalji su dati u tabeli 18.

Tabela 18: Inspektiranja i drugi zakonski postupci

Vrsta inspektivne aktivnosti	Broj slučajeva
Inspektivna poseta sa zapisnikom	577
Odluke za inspekcije	29
Pokretanja prekršajnog postupka na sudu	57
Preporuke i izveštaji	530
Inspekcije u vezi upravljanja sa opasnim materijama sa KFOR, KSB, i AE	35

Dok u sektoru zaštite prirode u okviru zahteva za pokretanje sudskih postupaka za prekršaje na osnovu Zakona o Prirodi i Zakona o Nacionalnim Parkovima , tokom 2016 god. KAZŽS u ime Uprave za Upravljanje Nacionalnog Parka Prokletija i Uprave za Upravljanje Nacionalnog Parka Šar, pripremio je 98 krivičnih prijava, vršeni su 18 zahteva za pokretanje prekršajnog postupka, 93 zahteva za pokretanje predloga tužbe za građanske parnice i zahteve za sprovođenje. (Tabela 19).

Tabela 19: inicijacije KAZŽS na suda, tužilaštvo i državnoj advokaturi

Vrsta aktivnosti	Br.
Kaznenih prijava	98
Zahteva za pokretanje prkršajnog postupka	18
Zahteva za pokretanje građanske parnice	93
Zahteva za sprovođenje	6

Dok je jedinica za istrage zločina životne sredine Kosovske policije u oblasti zaštite životne sredine je pokrenulo 12 krivičnih prijava.

5.4. Izdavanje dozvola

Prema podacima MSPP, tokom 2016. God. su izdate oko 131 ekoloških saglasnosti, 53 ekoloških dozvola i 10 dozvola za upravljanje otpadom. U sektoru voda se takođe izdate 29 novih dozvola voda, 6 saglasnosti voda, 38 uslove za vodu i produžene su 6 dozvole za vode. Detaljnije informacije o aktivnostima za izdavanje dozvole u sektoru životne sredine i sektora voda su prikazani u sledećoj tabeli.

Tabela 20: Aktivnosti izdavanje dozvola u sektoru zaštite životne sredine i voda u 2016.god

Aktivnosti izdavanja dozvola u oblasti zaštite životne sredine	
Ekološka dozvola	53
Odbijanje za dozvole zaštite životne sredine	4
Zaključci za dozvolu životne sredine	4
Strateška Ekološka saglasnost	11
Ekološka saglasnost	131
Odbijanja ekološke saglasnosti	29
Aktivnosti izdavanja dozvola u oblasti prirode	
Dozvola za naučna istraživanja u prirodi	2
Licenca za uvoz medveda	1
Procena zakonitosti opštinskih odluka u oblasti zaštite prirode	44
Aktivnosti izdavanja dozvola u oblasti otpada	
Licenca za upravljanje otpadom	10
Dozvola za uvoz hemikalija	1
Licenca za biocidne proizvode	28
Licenca za uvoz plastičnih kesa bez aditiva	25
Dozvola za izvoz otpada	8
Aktivnosti izdavanja dozvola u oblasti voda	
Dozvola za vode	29
Produženje dozvole za vode	6
Saglasnost za vode	6
Promena odluke za saglasnost za vode	3
Uslovi za vodu	15
Zaključci	36
Odluke za izmenu Uslova za vode	1

5.5. Ulaganje u životnoj sredini

Ulaganje u okruženju je jedna od direktnih formi zaštite životne sredine, poboljšanje životne sredine i sprečavanja negativnih uticaja na životnu sredinu. Vlada Kosova, najveći deo investicija u životnoj sredini je orijentirala kroz budžet za Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja. Ali takođe i opštine i druge institucije dio budžeta orijentišu na ekološkim projektima.

Analizirajući budžet Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja za period 2015-2016, nalazimo da je došlo do značajnog porasta kao ukupni kao budžeta za kapitalne investicije u životnoj sredini. Dok kapitalne investicije u okruženju u 2015. godini bile su oko 34,9 miliona, u 2016. godini su povećane za oko 36 miliona evra (Tabela 21).

Tabela 21 : Ukupan budžet i budžet kapitalnih troškova MSPP 2014-2016¹⁸

	2015	2016
Kapitalni izdaci	34,901,813	35,903,684
Ukupan budžet	38,043,185	39,357,027

Najveći deo investicija iz donatora su orijentisani u sektoru voda i kanalizacije. U sledećoj Tabeli 1 su predstavljeni podaci za podršku od donatora za sektor voda i životne sredine .

Tabela 22: Projekti sa donatorima u sektoru zaštite životne sredine 2015-2016

Voda i kanalizacija	Ostali sektori životne sredine	Donatori
19,768,206	-	Nemačka Vlada
8,532,257	805,280	Evropska Unija
-	51,079	UNDP
-	650,000	Švedska Vlada
-	434,026	Austrijska agencija za razvoj
4,716,313	-	Švajcarska vlada
878,568	-	Japanska vlada (JICA)
933,834	-	Vlada Luksemburga
84,524	-	GEF (Globalni fond za životnu sredinu)
-	54,400	Ambasada Finske na Kosovu
10,880	9,178	Holandska Vlada
198,112	-	KFW

¹⁸ Ministarstvo Finansija www.mf.rks-gov.net

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

		Ukupno
--	--	--------

Ekološki projekti tokom 2016. godine koji se realizuju I od strane opština uz podršku MSPP su predstavljene u Tabel 23.

Tabela 23: Implementirani Ekološki projekti u opštinama Kosovu i u regionalnih kompanijama u saradnji sa MSPP

Opština - Kompanija	Naziv Projekta	Podrška od MSPP (evra)
Dečane	Izgradnja kanalizacije u opštini Dečane	38,000.00
Dečane	Regulacija prostora kod Verrat e Llukës	30,000.00
Orahovac	Regulacija korita reke Duhllo	50,000.00
Orahovac	Regulacija korita reke Rispik	34,000.00
Skenderaj	Kanalizacija u selu Rudnik	156,000.00
Peč	Kanalizacija u selu Raušič	99,449.51
Peč	Regulacija korita reke Bistrica	58,000.00
Gračanica	Izgradnja kanalizacije u opštini Gračanica	115,969.00
Podujevo	Proširenje i čišćenje korita reka : Lap Dumnica I , Batlave	25,903.000
Lipjan	Otvaranje i čišćenje reke Sitnice	102,792.25
Kamenica	Izgradnja kanalizacije u naselju Malësia e Re	31,900.00
Klina	Rehabilitacija reke Kline	31,896.58
Istog	Regulacija Memorialnog Parka Ibrahima Rugove	47,454.20
Kosovo Polje	Regulacija korita reke Sitnice	149,139.12
Vitine	Regulacija i čišćenje reke Morava Gjelbush	68,317.58
Štite	Proširenje i čišćenje reke Caralevo -Stim-Malopoljce-Petrova-Štimnje -Vojnovac	199,985.60
K.R.U "Južni Hidroregijon " /Prizren	Regulacija Kaptaze u Kabash (Gjonaj) kod Hasa	39,420.00
Južni Hidroregijon " /Prizren	Regulisanje otpadnih voda i projekta poboljšanja infrastructure u reci Bistrici	224,341.08
Vučitrne	Regulisanje otpadnih voda u Galicia Dubovc Sela-Bečić i instalacija glavne kanalizacione cijevi u Vučitrne	199,563.50
Leposavič	Kupovina hladnjaču za šumsko voće	93,000.00
Severna Mitrovica	Kupovina kamiona za prikupljanje otpada	144,486.00
Zvečan	Izgradnja glavnog kolektora za obezbeđivanje uslova koji povećavaju sistem za prečišćavanje otpadnih voda.	149,787.00
Severna Mitrovica	Saniranje i rekonstrukcija vodovodne i kanalizacione mreže	12,523.00

6. Literatura

1. KAZŽS 2015 Izveštaj o stanju životne sredine
2. KAZŽS 2016 Izveštaj o stanju vazduha
3. KAZŽS 2012 Izveštaj vrućih tačaka životne sredine Kosovu
4. KAZŽS 2014 Izveštaj, stanje otpada I hemikalija na Kosovu
5. KAZŽS 2014 Izveštaj, inventar gasova staklenih bašti na Kosovu za 2012
6. KAZŽS 2015 Izveštaj o stanju voda u 2015. godini
7. KAZŽS / KIZP 2015 Izveštaj, Stanje prirode od 2010. do 2014. godine
8. ADS 2014, Anketa poljoprivrednih domaćinstava 2015
9. ADS 2014 Anketa industrijskog otpada 2013
10. ADS 2014, Anketa o komunalnom otpadu 2013
11. ADS 2014 Zdravstvenu statistiku 2013
12. ADS 2015 Neke činjenice o životnoj sredini 2015. godine
13. ADS 2015 Popis poljoprivrede 2014
14. GIZ-i NIRAS 2015, Završni izveštaj projekta j " Procena zagađenosti poljoprivrednog zemljišta na Kosovu"
15. Monitoring transposition and implementation of the EU environmental acquis, Year 18, Progress Report 10, Kosovo/ECRAN
16. MPŠRR 2011 Plan za poljoprivredu i ruralni razvoj, 2010-2013
17. MPŠRR 2011, Strategija razvoja šumarstva 2010-2020
18. MPŠRR 2013, Strategija za zaštitu klime u sektoru šumarstva
19. MI 2013 Multimodalna Strategija transporta i Akcioni plan 2012- 2021
20. MSPP 2012 Strategija i akcioni plan za biodiverzitet 2011-2020,
21. MSPP 2012 Strategija i akcioni plan o kvalitetu vazduha 2011-2021
22. MSPP 2014, Crvena knjiga Republike Kosova vaskularne flore, MSPP
23. 2014 MSPP, strategija i upravljanje otpadom 2013-2022
24. MSPP 2014 Strategija za zaštitu životne sredine 2013-2022
25. MSPP 2015, Nacionalna strategija za vode Kosova 2017-2034
26. MSPP 2015 Strategija o klimatskim promjenama 2014-2024
27. Mesečne i godišnje izveštaje odeljenja KEK-a za životnu sredinu
28. Godišnji izveštaj 2013-2016, Odeljenje za zaštitu životne sredine, NevCoFeronikeli
29. ARUK 2015, Izveštaj Performanse vodovodnih i kanalizacionih preduzeća u 2015. Godini

14. Spisak skraćenica, slike i tabele

Lista korišćenih skraćenica

ADC	Austrijska razvojna saradnja
ALPS	Zagađenje Istraživanje poljoprivrednog zemljišta
KAZŽS	Agencija za zaštitu životne sredine na Kosovu
KAS	Kosovska agencija za statistiku
EU	Evropska unija
CLC	Pokrivenost zemljišta u skladu CORINE metodologije
ECRAN	Autonomna Regionalna Mreža za zaštitu životne sredine i klime
EFAS	Evropska mreža svesti poplava
GHG	Gasovi staklene bašte
GIZ	Njemačko društvo za tehničku saradnju
HMIK	Hidrometeorološki Institut Kosova
KIZP	Kosovski institut za zaštitu prirode
NIJZK	Nacionalni institut za javno zdravlje Kosova
IPA	Pre instrument za članstvo u EU
IUCN	Međunarodna unija za zaštitu prirode
KEK	Kosovska energetska korporacija
KKDU	Kosovska kompanija deponija za upravljanje
RFO	Regionalna Firma za othode
KTEO	Kilo ton ekvivalenta nafte
KUR	Regionalnog vodovoda
MBPZHR	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja
MEF	Ministarstvo finansija
MIE	Ministarstvo za evropske integracije
MSPP	Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja
SP	spomenik prirode
MTI	Ministarstvo trgovine i industrije
MER	Ministarstvo za ekonomski razvoj
SZO	Svetska zdravstvena organizacija
EO	ekonomski operateri
NVO	Nevladina organizacija
NP	nacionalni park
LAPZS	Kosovski ekološki akcioni plan
LAPZS	Lokalni akcioni plan za zaštitu životne sredine
REC	Regionalni centar za životnu sredinu
RM	Rezervat za životinje
SIDA	Švedska agencija za međunarodni razvoj
SNK	Strategija o klimatskim promjenama
SHBO	Biohemijaska potrošnja kiseonika
TC	elektrana
TCA	Elektrana
TCB	Pover plant B
UA	administrativno uputstvo
UNDP	Razvojni program Ujedinjenih nacija
UNEP	Program Ujedinjenih nacija za razvoj
UNFCCC	Okvirna konvencija o klimatskim promjenama Ujedinjenih nacija
ZRRUK	

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Lista figura

- Figura 1. MAV za SO₂ od mernih stanica za 2016.
- Figura 2. VML za CO od mernih stanica do 2016. godine
- Figura 3. VML za NO₂ od mernih stanica za 2016.
- Figura 4. VML za merenje Ozone od mernih stanica za 2016.
- Figura 5. VML za PM₁₀ od mernih stanica za 2016.
- Figura 6. VML za PM 2.5 od mernih stanica za 2016.
- Figura 7: Kvalitet Kretanje čestica PM 10 2012-2016
- Figura 8: Kvalitet Kretanje čestica PM 2.5 za period 2012. do 2016. Godine
- Figura 9. Izabrani pokazivači za praćenje kvaliteta vode u rekama - HMIK 2016 –Sliv Beli Drin pokazatelji
- Figura 10. Odabrani pokazatelji kvaliteta Monitoringa vode u rekama - sam HMK 2016- sliv Ibra
- Figura 11. Odabrani pokazatelji kvaliteta monitoring voda u rekama - HMIK 2016- sliv Binčeve Morave I Lepenac
- Figura 12. Monitoring zemljišta u opštinama na Kosovu iz projekta "Studije zagađenja poljoprivrednog zemljišta na Kosovu"
- Figura 13. Deponovana koločina 2009-2016
- Figura 14. Trend odlaganja otpada u sanitarne deponije za period 2015 do 2016, upravljane od KKDU
- Figura 15. Trend odlaganja otpada na deponijama u Mitrovici,
- Figura 16. Količina otpada odloženog na deponije otpada u Peči u 2016
- Figura 17. Količina deponovanog otpada (Peći i Mitrovici), 2016
- Figura 18. Stopa uskladenosti sa parametarskih vrednosti od RKV i prosek na nacionalnom nivou.
- Figura 19. Emisija prašine u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016
- Ilustracija 20. Emisije SO₂ u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016
- Figura 21. NOK emisije u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016
- Grafikon 22. Emisije rotacionom peći prašine tokom 2016
- Figura 23. Emisije SO₂ iz dimnjaka rotacionih peći 2016.
- Grafikon 24. NOK emisije iz dimnjaka rotacionoj peći tokom četiri meseca 2016
- Ilustracija 25. Emisija dimne prašine konvertora tokom četiri meseca 2016
- Figura 26. Emisije SO₂ iz dimnjaka konvertora u 2016.
- Figura 27. NOK emisije iz dimnjaka konvertora u 2016.
- Figura 28. Emisija prašine električne peći br.1 Skrubera tokom četiri meseca 2016. godine
- Figura 29. Emisija prašine u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016
- Figura 30. Emisije SO₂ u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016
- Ilustracija 31. NO_x emisije u mg / Nm³ tokom perioda januar - decembar 2016

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Lista tabela

- Tabela 1: Stanice praćenja za kvalitet vazduha
- Tabela 2: Stope kvaliteta vazduha pod Administrativnim uputstom br.02 / 2011.
- Tabela 3: Trend kvaliteta vode u rekama 2015-2016
4. Tabela 4: Prosečne godišnje vrednosti nivoa H (cm) bi merne stanice
- Tabela 5: Prirodne zašticene oblasti po kategorijama (2016)
- Tabela 6: Količina otpada na sanitarnim deponijama 2013-2016
- Tabela 7: Broj divljih deponija po opštinama 2016. godine
- Tabela 8: Količina bolničkog otpada tertian za 2015-2016
- Tabela 9: Broj firmi koje se bave tretmanom otpada
- Tabela 10: Ekološke bolesti i njihova incidenca tokom 2014-2016
- Tabela 11: Ukupan učinak kvaliteta javne vode za piće na Kosovu prema području snabdijevanja za 2016.
- Tabela 12: Poređenje rezultata usklađenosti 2015-2016
- Tabela 13: Opšti podaci za vodovodnih sistema upravljanih od ARRUK
- Tabela 14: Stope emisije u vazduh iz mobilnih izvora zagađenja bez velikog sagorevanja
- Tabela 15: Industrijske vruće tačke iz rudarstvo i hemikalije
- Tabela 16: Prenošenje nacionalnog ekološkog zakonodavstva sa direktivama EU
- Tabela 17: Nivo implementacije strategija i akcionih planova za sektor zaštite životne sredine
- Tabela 18: Inspekcije i druga pravne procedure
- Tabela 19: Inicijacije KAZŽS na sudu, tužilaštvu i državni advokata '
- Tabela 20: Aktivnosti za izdavanje douvola u sektoru zaštite životne sredine i voda u 2016.
- Tabela 21: Ukupan budžet i budžet za kapitalne izdatke MSPP 2014-2016
- Tabela 22: Donatorski projekti u sektoru zaštite životne sredine 2015-2016
- Tabela 23: Ekološki projekti u opštinama na Kosovu i u regionalnih kompanija u saradnji sa MSPP

8.Dodatak

Dodatak 1: Podaci o kvalitetu vazduha (Napomena: Znak * Označava da nema podataka)

$SO_2, \mu g/m^3$ - Godišnje -prosek po mjesecima za 2016.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
HMIK	12.9	8.3	8.3	7.5	6	4.7	3.8	3.9	4.6	7	7.2	8.3	6.87
Rilindje	*	*	*	2.14	1.04	6.7	5.5	*	5.3	8.3	7.9	7.5	5.54
Drenas	12.5	5.24	23.5	7.8	*	2.7	3.1	4.1	4.9	3.2	4.5	23.3	8.62
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Peč	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Prizren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49.2	41	45.1
Brezovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Hani i Elezit	*	43.4	44	44	44	33.1	31.2	31.5	29.6	37.1	39.2	40.1	37.92
Gnjilane	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Obilič	52.27	*	*	28.8	26.2	11	3	2.15	3.4	7.4	14.8	41.8	19.08
Dardhishtë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Palaj	*	28.16	19.55	52.4	34	31	46.7	51.8	*	*	*	*	37.65

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

CO mg/m³-- Godišnje --prosek po mjesecima za 2016.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
HMIK	6.9	6.25	6	4.5	*	2.3	7.5	*	3.2	4.1	*	*	5.09
Rilindje	*	*	*	0.17	0.35	*	2.3	*	*	*	4.1	5.2	2.42
Drenas	1.7	1.48	1.37	0.29	*	1.6	1.1	1.3	1.2	1	0.5	0.7	1.11
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Peč	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Prizren	*	*	*	*	*	1.9	*	*	1.7	1.3	0.9	2.1	1.58
Brezovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hani i Elezit	*	1.32	1	1	0.84	*	1.2	1.48	1.3	1.1	0.7	0.35	1.02
Gnjilane	3.8	1.6	1.71	1.4	1.4	1.8	2.1	2.6	2.7	*	*	*	2.12
Obilič	*	*	*	1.1	0.7	0.38	0.43	*	*	*	21.7	3.9	4.7
Dardhishtë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0.84	0.84
Palaj	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

NO₂ µg/m³-- Godišnje -prosek po mjesecima za 2016.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
	49.6	33	35	32	28	21.4	22.9	18.8	13.4	*	*	*	28.23
HMIK	*	*	*	33.8	33	23.5	25.3	21.2	16.8	21.3	26.1	27.8	25.42
Rilindje	18.5	21	10.5	*	*	19.2	18.1	16.7	10.2	*	*	112.8	28.37
Drenas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Peč	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	25.2	27.4	26.3
Prizren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Brezovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	27.4	27.4
Hani Elezit	35	24	33	31	28	29.5	20.6	28.3	26.1	*	*	*	28.38
Gnjilane	33.79	12.63	11.58	22.6	20.7	11	12.7	11.7	*	1.6	30.7	10.7	16.33
Obilič	*	*	*	*	16.7	9.5	10.7	9.2	10.9	10.6	16.1	20.9	13.07
Dardhishtë	23.34	5.34	2.71	5.8	6.9	4	8.13	7.03	*	*	*	*	7.90
Palaj													

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

O₃ µg/m³ – Godišnji prosek za 2015 god.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
	32	22.7	53	64	64	50	47	*	13.3	*	*	*	43.25
HMIK	*	*	*	26	34	*	*	*	*	*	*	*	30
Rilindje	42.6	36.6	70	68	*	*	*	*	*	*	*	*	54.3
Drenas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Peč	*	*	*	*	*	61.2	*	170.8	*	62.3	*	14.5	77.2
Prizren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Brezovica	*	53.2	4.4	*	*	60.7	123	105.3	98.5	60.2	42.5	13.4	62.35
Hani i Elezit	16	40	0.6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	18.86
Gnjilane	14.06	15.04	15.4	44.2	66	33	47.4	*	*	23.6	21.7	12.8	29.32
Obilič	*	*	*	*	114	45	58.4	57	46	*	31.4	13.8	52.22
Dardhishtë	25.29	35.3	21.41	54	54	30	51	54.8	*	*	*	*	40.72
Palaj													

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

PM10 - Godišnje -prosek po mjesecima za 2016.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
	77.6	18.3	10	20.5	19.4	22.3	21	18	20	26	34	73.3	30.03
HMIK	*	*	*	3	18.1	22.3	22.3	20.3	2.7	18.2	39.5	79.2	25.06
Rilindje	33	33.6	55.6	7.8	*	15.2	17.3	16.1	18.2	24.8	31.8	73	29.67
Drenas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Peč	*	*	*	*	*	*	26.8	*	*	22.1	45.6	60.9	38.85
Prizren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Brezovica	*	38.1	36.1	23.9	23.6	28.5	25.4	22.7	25.9	20.3	42.5	56.6	31.23
Hani i Elezit	56.9	45	43	*	*	*	*	*	*	*	*	*	48.3
Gnjilane	113	44.02	42.78	38	23	21	20.5	*	28.5	35.7	53.9	88.7	46.28
Obilič	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dardhishtë	*	*	*	3.3	1.7	*	*	5.5	*	*	*	*	3.5
Palaj													

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

PM10-Dani prekoračenja 2016

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
	19	1	0	0	0	0	0	0	0	2	10	21	15
HMIK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	24	39
Rilindje	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	11	16
Drenas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mitrovica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peč	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	10
Prizren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brezovica	0	0	2	0	0	0	0	0	00	0	0	8	10
Hani i Elezit	19	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
Gnjilane	22	10	12	9	0	0	0	0	1	6	17	25	102
Obilič	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dardhishtë	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palaj	61	23	21	9	0	0	0	0	1	11	42	98	228

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

PM 2.5 - Godišnje -prosek po mjesecima za 2016.

Mesec Lok.	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Okrobar	Novembar	Decembar	2016
	*	14	3	11	10	11	10.11	9.3	11	11	27	65.9	16.66
HMIK	*	*	*	*	7.8	13.1	12.8	10.9	13.6	21.4	31	70.1	22.58
Rilindje	19.2	28.2	11	4	*	9.1	8.2	7.8	9.7	16.3	24.7	60	18.01
Drenas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mitrovica	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Peč	*	*	*	*	*	*	11.9	*	*	18	32.1	41	25.75
Prizren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Brezovica	*	5.3	3.23	1.5	1.6	8.3	10.5	8.4	9.8	7.7	11.3	12.8	7.31
Hani i Elezit	17	16.5	*	*	*	16.75	*	*	*	*	*	*	16.75
Gnjilane	105.86	33.19	*	19	13.7	10	10.8	11	17	26.5	46	82	34.09
Obilič	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dardhishtë	*	*	*	3	1.8	1.7	*	*	*	*	*	*	2.16
Palaj													

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

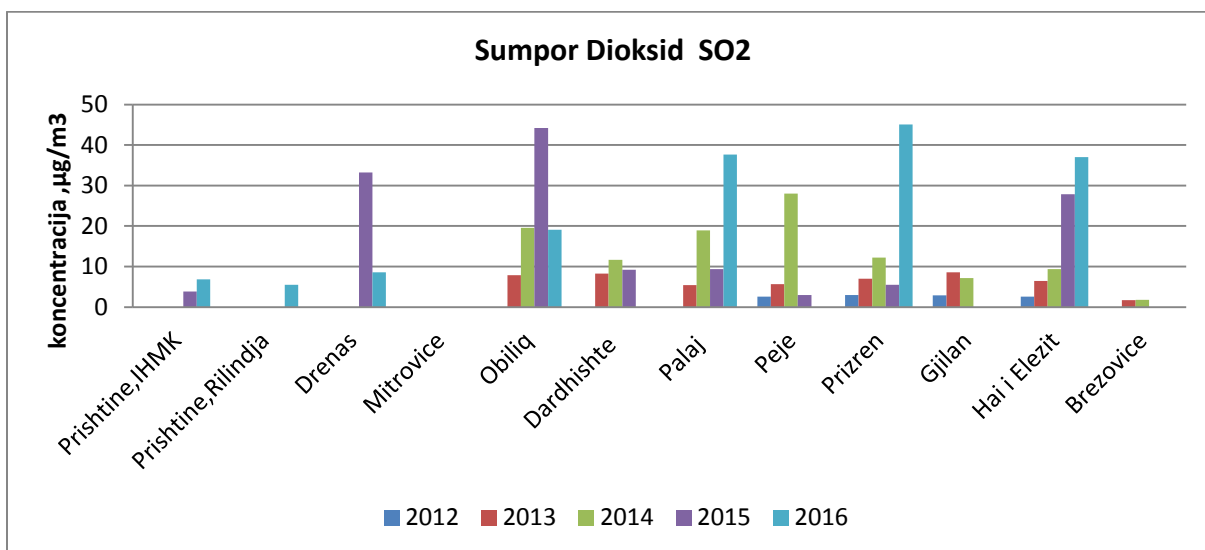
PM2.5 AQI (Indeks kvaliteta vazduha) prema EPA¹⁹

Muaji	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor
IHKM	*	55	13	46	42	46	42	39	46	46	82	156
Rilindje	*	*	*	*	33	53	52	45	54	71	91	159
Drenas	66	85	46	17	*	38	34	33	40	60	77	153
Mitrovicë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pejë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Prizren	*	*	*	*	*	*	50	*	*	63	93	115
Brezovicë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hani i Elezit	*	22	13	6	7	35	44	35	41	32	47	52
Gjilan	61	60	*	*	*	61	*	*	*	*	*	*
Obiliq	177	95	*	66	54	42	45	46	61	81	127	165
Dardhishtë	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Palaj	*	*	*	13	8	7	*	*	*	*	*	*

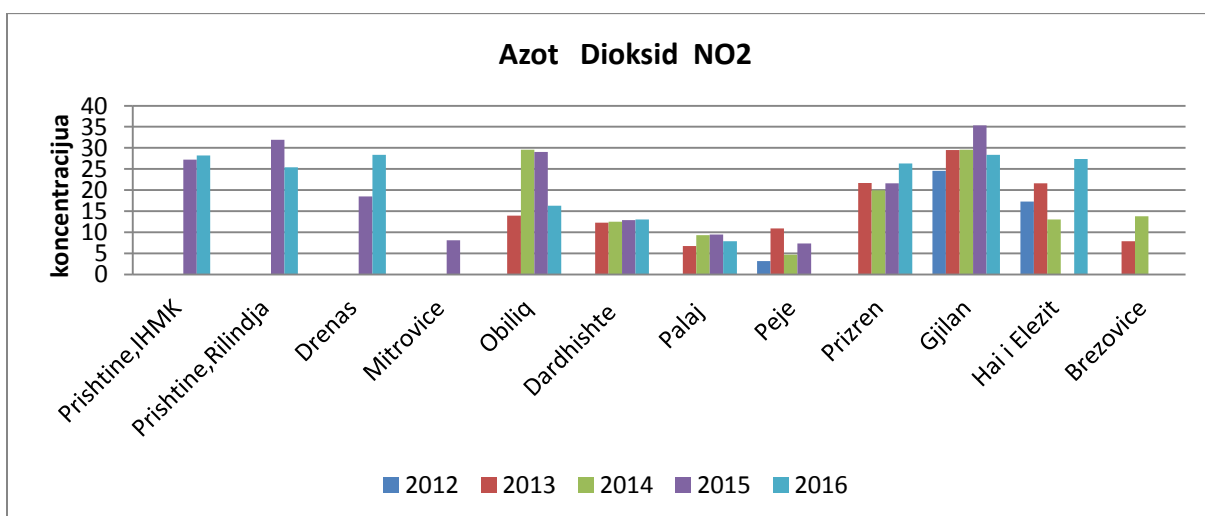
	E mire				Mesatare			E pashëndetshme për grupe të ndjeshm			E pashëndetshme			Shumë e pashëndetshme				E rrezikshme		
AQI	0	25	49	50	51	75	100	101	125	150	151	175	200	201	225	250	275	300	301	500
PM2.5																				
VML	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

¹⁹Izvor : <https://airnow.gov/index.cfm?action=airnow.calculator>(Za izračunavanje korelacije AQIE koncentracije PM2.5, µg/

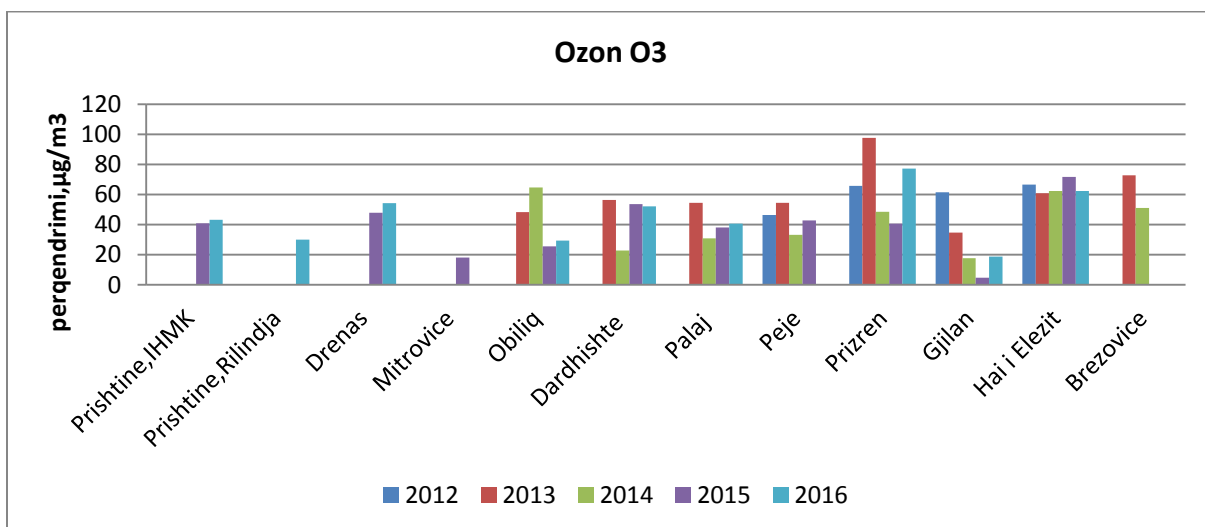
Dodatak 2: Podaci o trendovima kvaliteta vazduha parametara za SO₂, NO₂, O₃ i Co za 2012-2016 god.



Trendi kvaliteta sumpor dioksida SO₂ za 2012-2016 god.

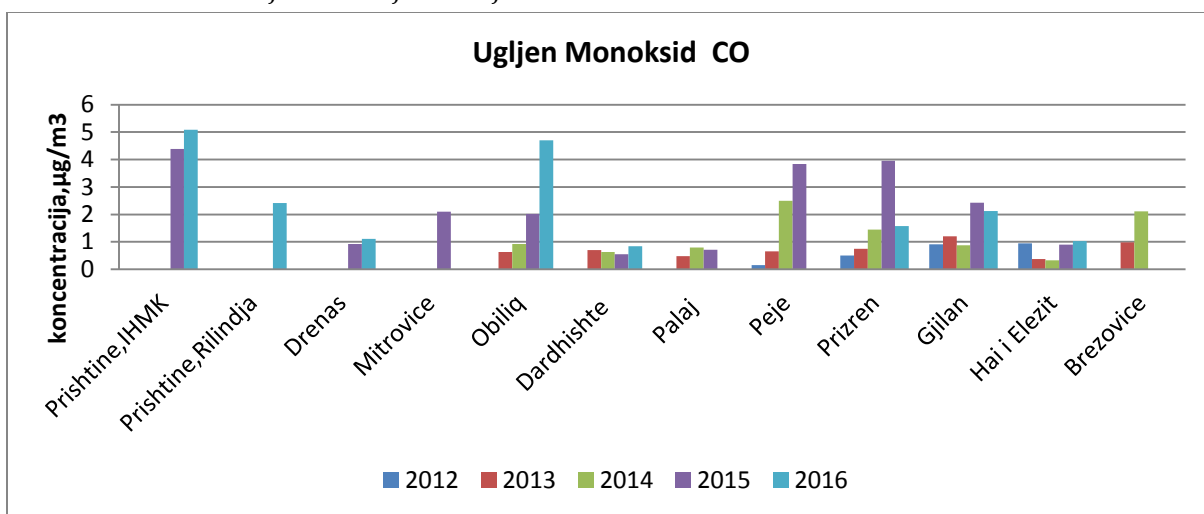


Trend kvaliteta azot dioksida NO₂ za 2012-2016 god.



Trend kvaliteta za azot dioksida NO₂ za 2012-2016 god.

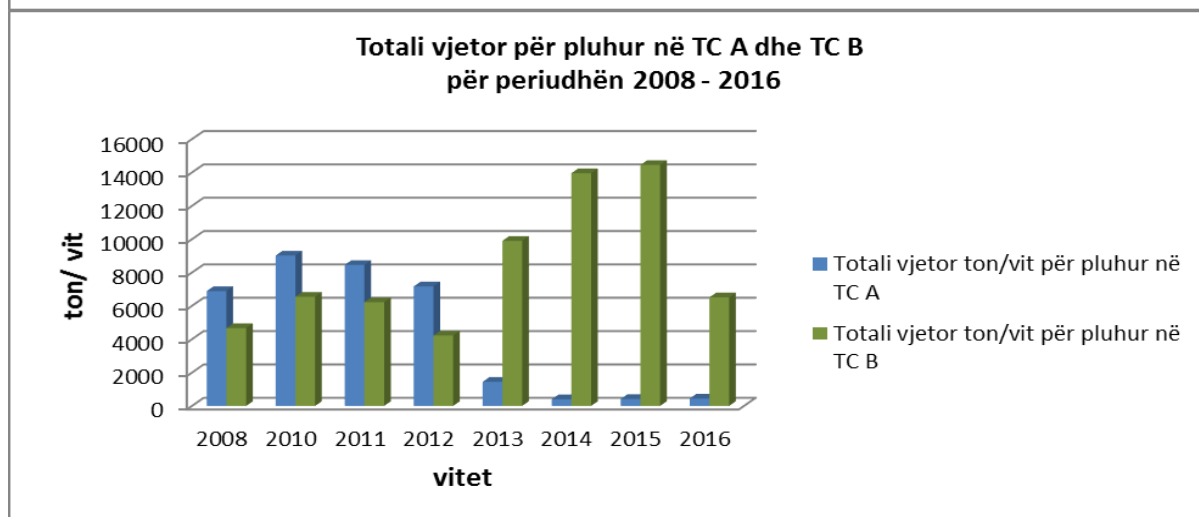
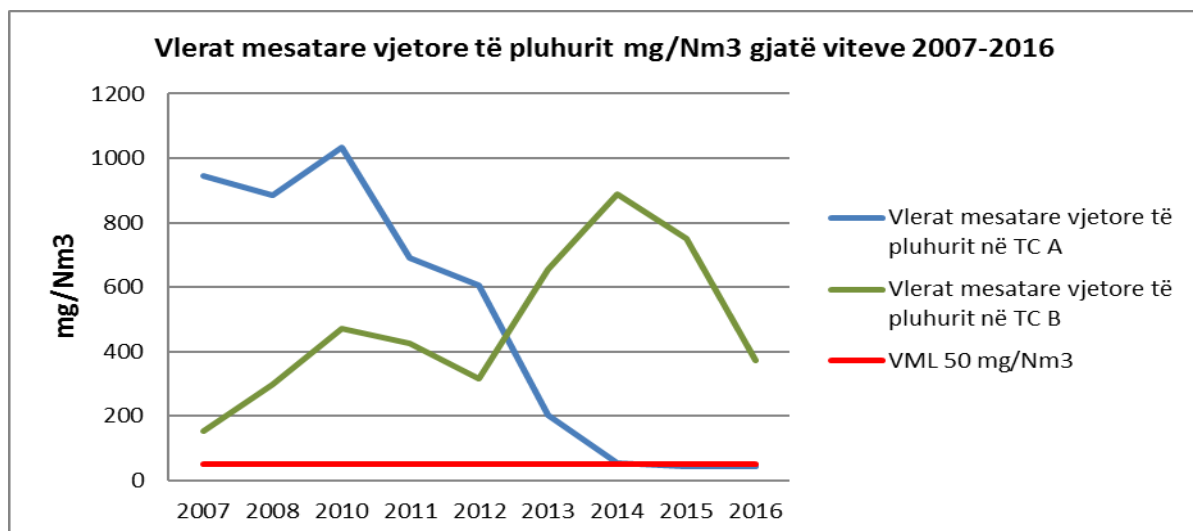
Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu



Trend Kvaliteta za ugljen monoksid CO za period 2012-2016 god.

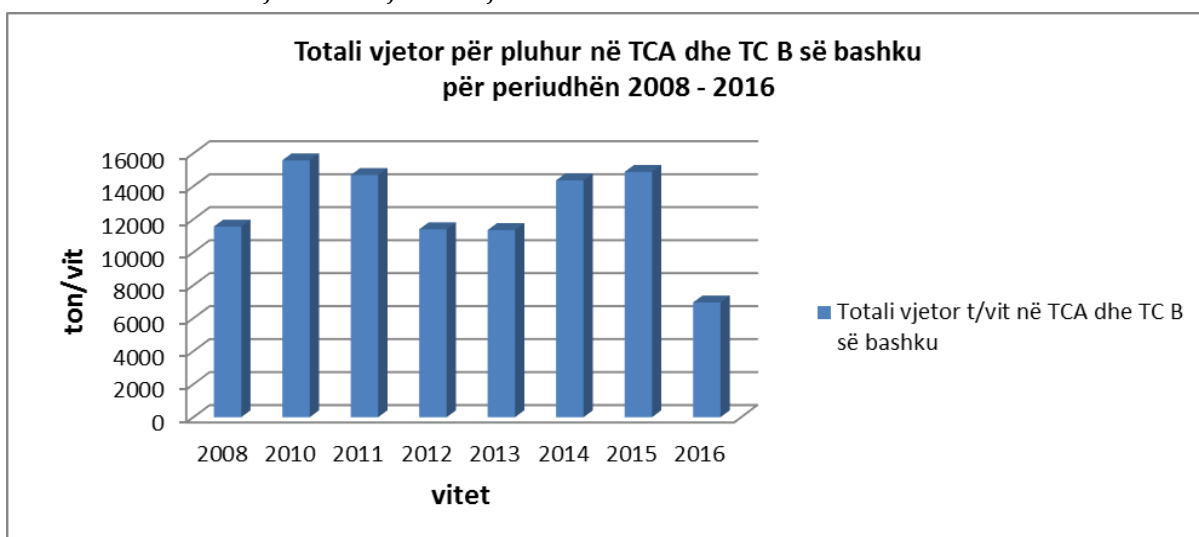
**Dodatak 3: Podaci o kretanju zagađujućih emisija iz ekonomskih operatera
Trendovi emisije od strane ekonomskog operatera KEK**

Prosečne godišnje vrednosti prašine mg/Nm tokom 2007-2016

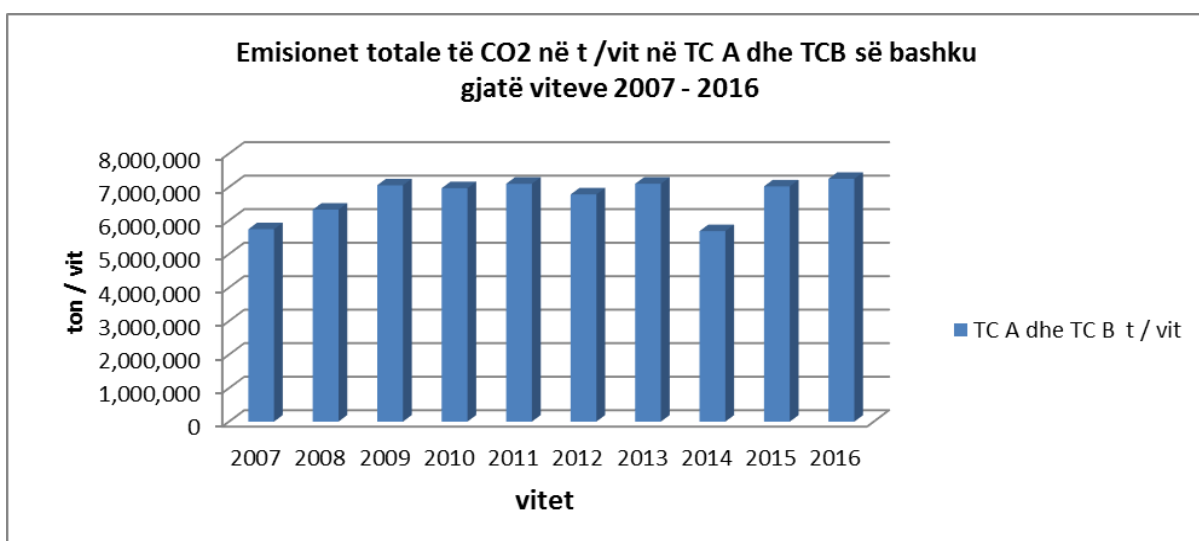


Godišnja ukupna prašina na TCA i TC B zajedno za period 2008-2016

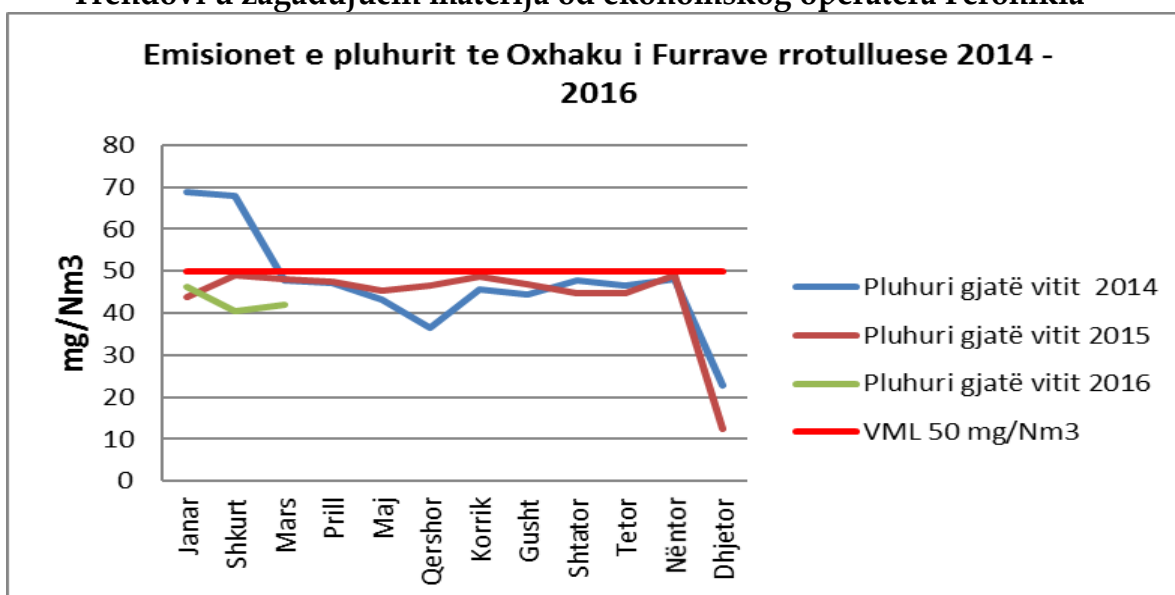
Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

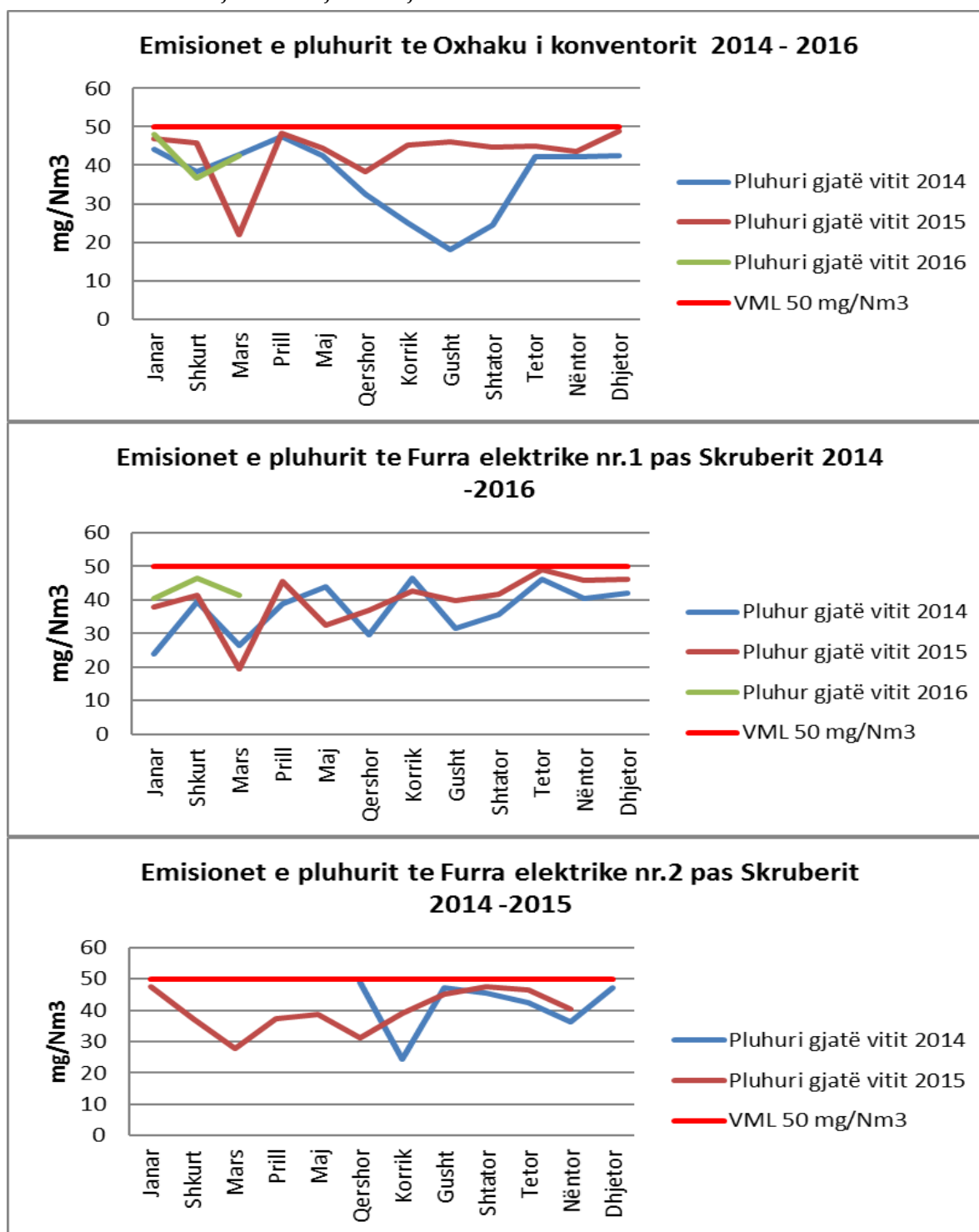


Ukupna emisija CO₂ u t. god. TCA i TC B zajedno za period 2007-2016

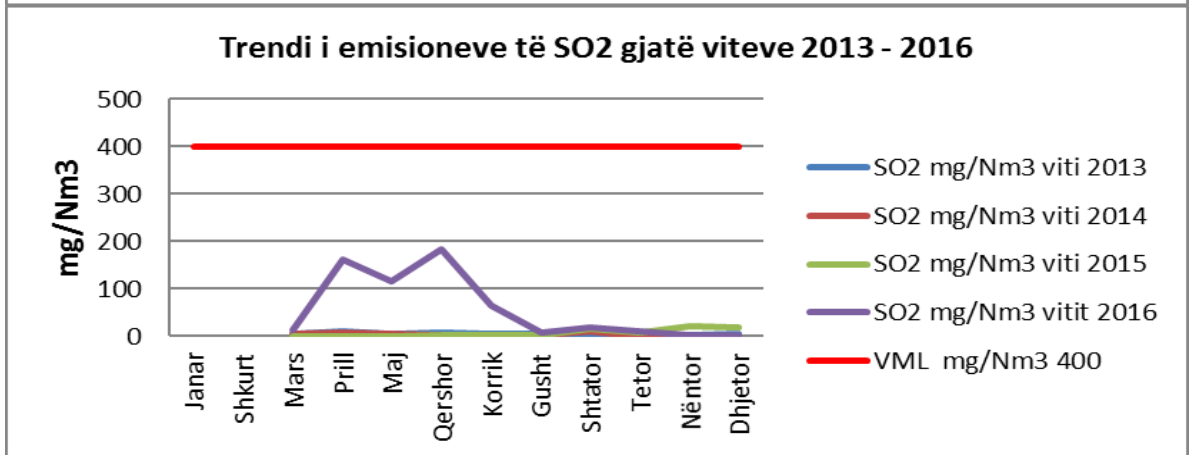
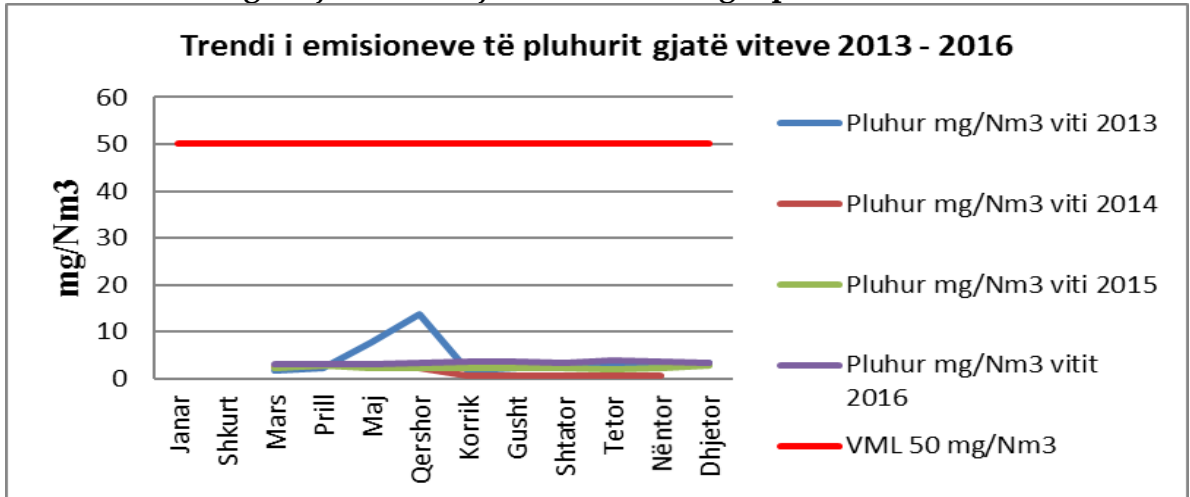


Trendovi u zagađujućih materija od ekonomskog operatera Feronikla

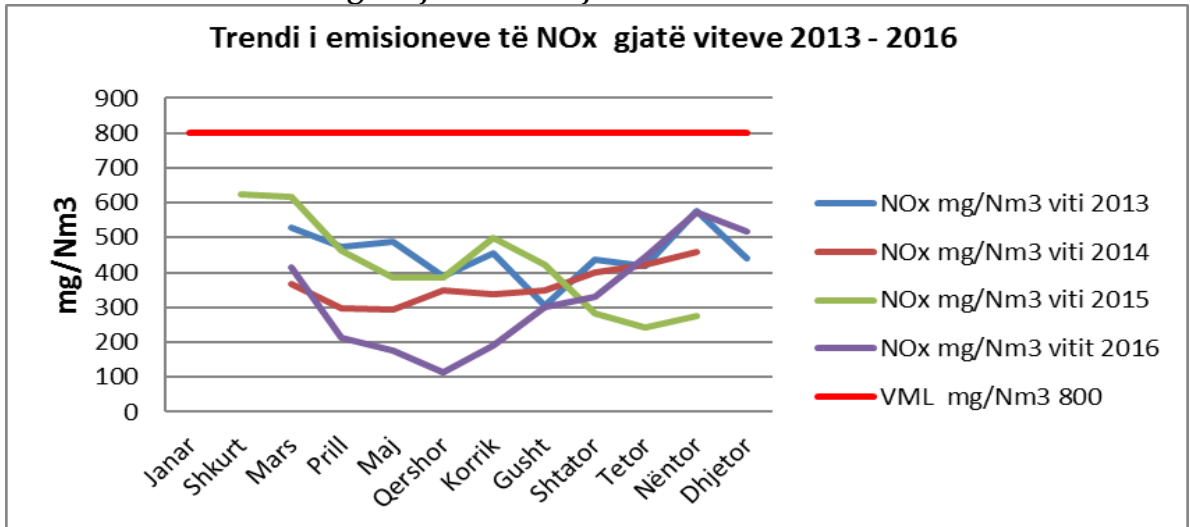


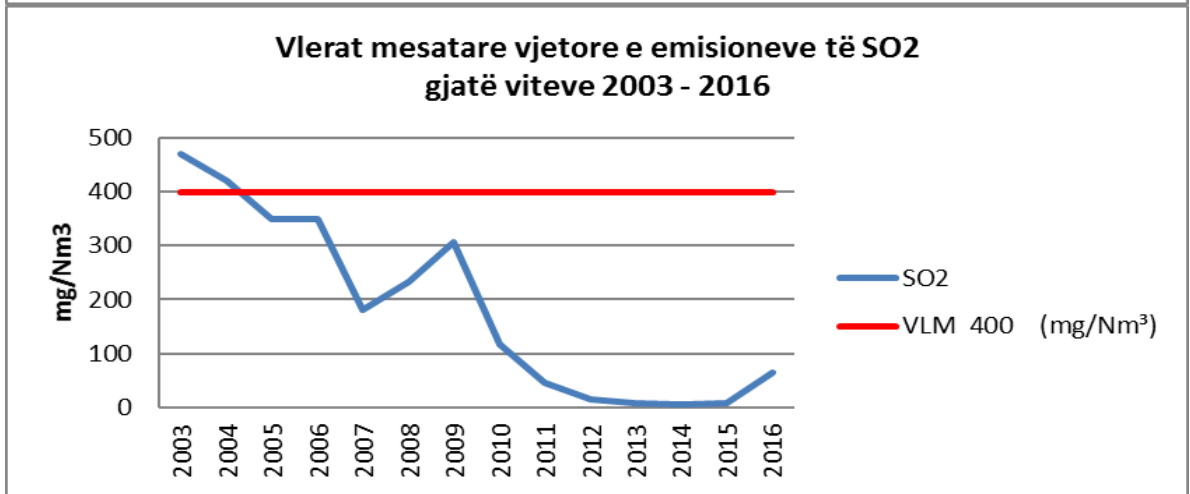
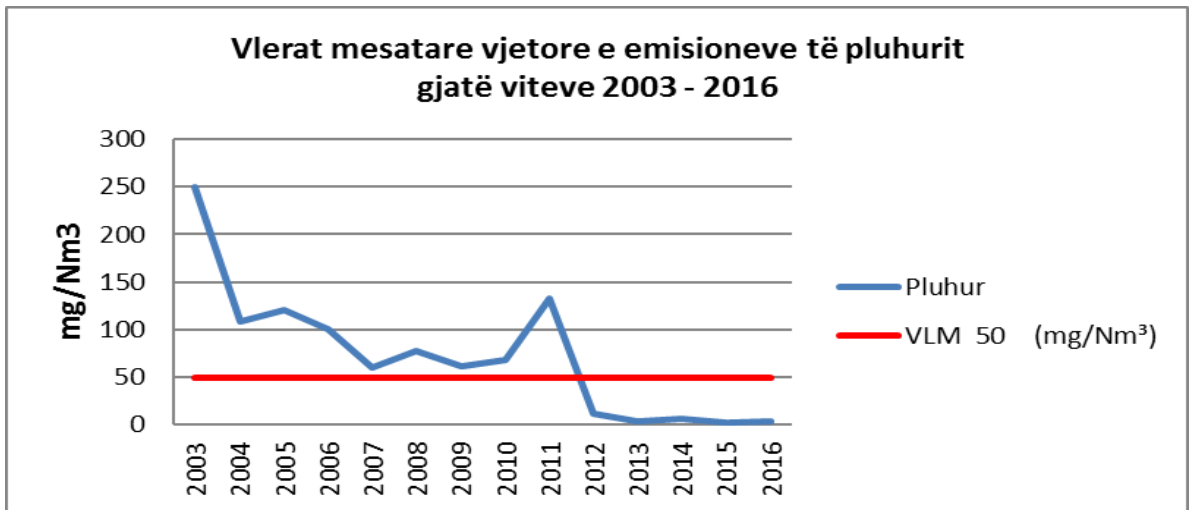


Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu
Trend zagađujućih emisija iz ekonomskog Operatora Sharcem



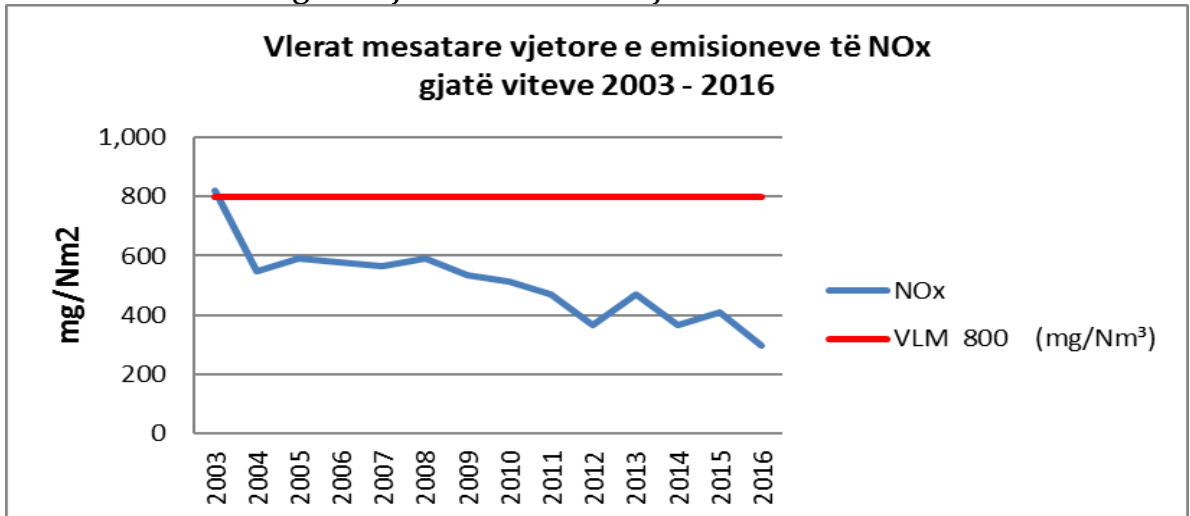
Trend zagađujućih emisija SO2 tokom 2013- 2016

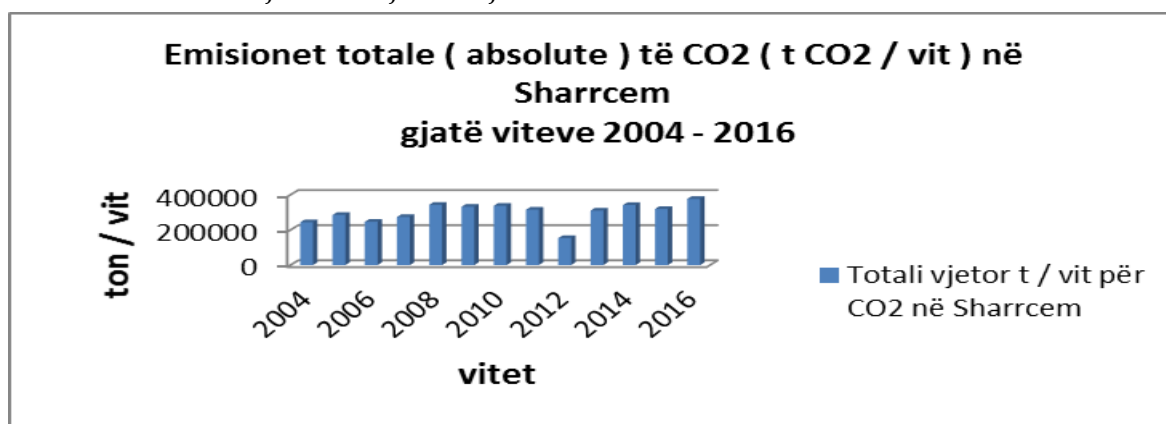




Trend zagađujucih emisija prašine SO2 tokom 2013- 2016

Prosečne godišnje vrednosti emisija SO² tokom 2003-2016





Prosečne godišnje vrednosti emisija NOx tokom 2003-2016
Ukupne emisije , (absolutne)CO2 -god. Na Šarcemu tokom 2004-2016

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Dodatak 3: fizičkih, hemijskih parametric i za teške metale koji se nadgledaju pomoću HMIK ²⁰

Pokazivači	Simbol	Jedinica	Učestalost merenja / god
FIZIČKI PARAMETRI			
Sati	h	0:00	11
Vreme	M	Pračenje	11
Temperatura vode	Tu	0C	11
Temperatura vazduha	TA	0C	11
Aroma	Ar	Miris	11
Boja	Ngj	Co/Pt	11
Zamučenost	Tur	NTU	11
Električna provodljivost	χ	μScm^{-1}	11
Rastvorljivi supstance u vodi	M.tert.	mg/l	11
Koncentracija Hidrogen jona	pH	0-14	11
HEMISJKI PARAMETRI			
Rastvorenog kiseonika	OT	mg/l O ₂	11
Zasićenost kisikom	NgO	%	11
Hemijska potrošnja kisika	SHKO	mg/l O ₂	11
Hemijska potrošnja kisika sa dikromatom	SHKO-Cr	mg/l O ₂	11
Biohemijska potrošnja kisika	SHBO5	mg/l O ₂	11
Biohemijska potrošnja kisika	SHBO7	mg/l O ₂	11
Ukupni organski ugljik	KOT	mg/l C	11
Ukupne suspendovane materije	MTS	mg/l	11
Detergenti	DET	mg/l	11
Joni nitrata	NO ₃ -	mg/l	11
Nitrat azot	N-NO ₃ -	mg/l N	11
Joni nitrita	NO ₂ -	mg/l	11
Azoti nitrita	N-NO ₂ -	mg/l N	11
Joni amonijum	NH ₄ ⁺	mg/l	11
Azoti amonijuma	N-NH ₄ ⁺	mg/l N	11
Ukupni anorganski azot	ATI	mg/l N	11
Nejonizujući Amonijum	NH ₃	mg/l	11
Azoti nejonizovanog amonijuma	N-NH ₃	mg/l N	11
Ukupni Azot organski + neorganski	AT	mg/l N	11
Ukupni organski Azot	ATO	mg/l N	11
Orto fosfati	PO ₄ ³⁻	mg/l	11

²⁰ Samo parametri označeni u plavom su procenjeni I prezentirani u ovom izveštaju

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Fosfor orto fosfata	P - PO ₄ ³⁻	mg/l P	11
Ukupni Fosfor (poli + orto)	Ptot.	mg/l	11
Sulfat joni	SO ₄ ²⁻	mg/l	11
Ukupna tvrdoća	Fp	0dH	11
Tvrdoća Kalcijuma	Fca	mg/l	11
Tvrdoća Magnezija	FMg	mg/l	11
Joni Kalcijuma	Ca ⁺	mg/l	11
Joni Magnezijuma	Mg ⁺	mg/l	11
P-Alkalitet	Pa	ml 0.1 e HCl	11
M-Alkalitet	Ma	ml 0.1 e HCl	11
Ukupni Alkalitet	AT	mmol/l HCl	11
Bikarbonati	HCO ₃ ⁻	mg/l	11
Slobodni fluor	Cl ₂	mg/l	11
Hloridi	Cl ⁻	mg/l	11
Silikati	SiO ₃ ²⁻	mg/l	11
Silici na Silikate	Si - SiO ₃ ²⁻	mg/l Si	11
Hlorofil	Chlorophyll a	µg/l	11
Fenoli	C ₆ H ₅ OH	mg/l	11
TEŠKI METALI			
Hrom	Cr ³⁺	µg/l	2
Kadmium	Cd ²⁺	µg/l	2
Nikl	Ni ²⁺	µg/l	2
Cink	Zn ²⁺	µg/l	2
Mangani	SP ²⁺	µg/l	2
Bakar	Cu ²⁺	µg/l	2
Gvožđe	Fe ²⁺	µg/l	2
Olovo	Pb ²⁺	µg/l	2

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Dodatak 4: Kodovi stanica monitoring fizičko-hemijskog kvaliteta površinskih voda - reka

Kod	Lokacija	Reka	Mesto ulivanja reka
RV01_011	Radavc	Beli Drim	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_012	Klina	Beli Drim	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_013	Gjonaj	Beli Drim	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_014	Vermice	Beli Drim	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_021	Istog	Istog	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_022	Zllakučan	Istog	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_031	Donji Strnac	Klina	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_032	Klina	Klina	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_041	Drelaj	Lumbardhi i Peči	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_042	Peč izlazak	Lumbardhi i Peči	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_043	Grabanica	Lumbardhi i Peči	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_051	Banja Mališeva	Miruša	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_052	Volljak	Miruša	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_061	Dećane ulazak	Lumbardh Dećana	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_062	Kralan	Lumbardh Dećana	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_071	Jasić	Erenik	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_072	Most Terzia	Erenik	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_081	Ždrela	Erenik	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_082	Xrxe	Remnik	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_091	Bučalo	Toplluha	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_092	Pirane	Toplluha	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_101	Prevalac	Lumbardh Prizrena	Sredozemno more/Jadransko more
RV01_102	Vlašnje	Lumbardh Prizrena	Sredozemno more/Jadransko more
RV02_011	Kushtovo	Ibar	Crno more
RV02_012	Mitrovica	Ibar	Crno more

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

RV02_013	Kelmend	Ibar	Crno more
RV02_021	Bablak	Sitnica	Crno more
RV02_022	Lipjan	Sitnica	Crno more
RV02_023	Vragolija	Sitnica	Crno more
RV02_024	Plemetin	Sitnica	Crno more
RV02_025	Nedakovc	Sitnica	Crno more
RV02_026	Mitrovica	Sitnica	Crno more
RV02_031	Marince	Lap	Crno more
RV02_032	Podujevo	Lap	Crno more
RV02_033	Miloševo	Lap	Crno more
RV02_041	Bresje	Prištevka	Crno more
RV02_051	Vragolija	Graçanka	Crno more
RV02_061	Pjetrštica	Drenica	Crno more
RV02_062	Vragolija	Drenica	Crno more
RV02_062B	Drenica	Staro Çikatovo	Crno more
RV02_071	Devetak	Štime	Sredozemno more/Jadransko more
RV02_072	Vojnovc	Štime	Crno more
RV03_011	Korbuliç	Binçeva Morava	Crno more
RV03_012	Klokot	Binçeva Morava	Crno more
RV03_013	Ranilug	Binçeva Morava	Crno more
RV03_014	Domoroc	Binçeva Morava	Crno more
RV03_021	Marec	Kriva reka	Crno more
RV03_022	Domoroc	Kriva reka	Crno more
RV04_011	Prevallce Subain	Lepenac	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_012	Kaçanik	Lepenac	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_013	Elezhan	Lepenac	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_021	Jezerce	Nerodimja	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_022	Bifurkacija	Nerodimja	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_023	Grlice	Nerodimja	Sredozemno more /Egejsko more
RV04_024	Kaçanik	Nerodimja	Sredozemno more /Egejsko more

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu

Godišnji izveštaj o stanju životne sredine na Kosovu, pripremljen je od strane
Agencije za zaštitu životne sredine Kosova

Adresa KAZŽS -e :
Ul. Luan Haradinaj, bivša zgrada-Rilindja sprat XV/04
Tel. +381 38 200 33 228 , email: kepa@ks-gov.net

Priština, August 2017