



**Republika e Kosovës**  
Republika Kosova-Republic of Kosovo  
*Qeveria - Vlada - Government*

MINISTRIA E EKONOMISË DHE AMBIENTIT  
MINISTARSTVO EKONOMIE I AMBIJENTA  
MINISTRY OF ECONOMY AND ENVIRONMENT



AGJENCIA PËR MBROJTJEN  
E MJEDISIT TE KOSOVËS  
KOSOVSKA AGENCIJA  
ZA ZAŠTITU SREDINE  
KOSOVO ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AGENCY

# MJEDISI I KOSOVËS **2020** **RAPORT I TREGUESVE** **MJEDISORË**





Republika e Kosovës  
Republika Kosova-Republic of Kosovo  
*Qeveria - Vlada - Government*

***MINISTRIA E EKONOMISË DHE AMBIENTIT***  
***MINISTARSTVO EKONOMIE I AMBIJENTA***  
***MINISTRY OF ECONOMY AND ENVIRONMENT***

AGJENCIA PËR  
MBROJTJEN E MJEDISIT  
TE KOSOVËS

KOSOVSKA AGENCIJA  
ZA ZAŠTITU SREDINE

KOSOVO  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AGENCY



**Mjedisi i Kosovës 2020**  
**Raport i treguesve mjedisorë**

Prishtinë, 2020

## Përmbajtja

Lista e shkurtesave.....	4
Lista e tabelave .....	5
Lista e figurave.....	6
Parathënie.....	9
Falënderim .....	10
<b>1. Hyrje.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Metodologjia e hartimit të raportit .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2. Qëllimi i raportit .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3. Karakteristika të përgjithshme për Kosovën.....</b>	<b>18</b>
<b>2. Treguesit mjedisor të ajrit .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1. Cilësia e ajrit në zonat urbane.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2. Emisionet e gazrave acidifikuese.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3. Emisionet nga dëmtuesit e shtresës së ozonit.....</b>	<b>26</b>
<b>2.4. Emisionet e grimcave primare të suspenduara         dhe prekursorët e grimcave sekondare të suspenduara.....</b>	<b>28</b>
<b>3. Treguesit mjedisor të ndryshimeve klimatike .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1. Temperatura vjetore e ajrit.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2. Sasia vjetore e reshjeve.....</b>	<b>32</b>
<b>3.3. Shpenzimi i substancave që dëmtojnë shtresën e ozonit.....</b>	<b>35</b>
<b>3.4. Trendi i emisioneve të gazrave serrë.....</b>	<b>37</b>
<b>3.5. Projektionet e emisioneve të gazrave serrë.....</b>	<b>40</b>
<b>4. Treguesit mjedisor të ujit.....</b>	<b>41</b>
<b>4.1. Nutrientët në ujëra sipërfaqësore.....</b>	<b>41</b>
<b>4.2. Shpenzimi biokimik i oksigjenit.....</b>	<b>43</b>
<b>4.3. Indeksi i kualitetit të ujërave sipërfaqësor.....</b>	<b>46</b>
<b>4.4. Kualiteti i ujit për pijes.....</b>	<b>47</b>
<b>4.5. Përdorimi i resurseve të ujërave të ëmbla.....</b>	<b>49</b>
<b>4.6. Humbjet e ujit.....</b>	<b>50</b>
<b>4.7. Qasja në ujësjellësit publik.....</b>	<b>52</b>
<b>4.8. Qasja në kanalizimet publike.....</b>	<b>53</b>
<b>4.9. Qasja në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza.....</b>	<b>54</b>
<b>5. Treguesit mjedisor i biodiversitetit.....</b>	<b>56</b>
<b>5.1. Diversiteti i llojeve.....</b>	<b>56</b>
<b>5.2. Përfaqësimi dhe gjendja e llojeve të zgjedhura.....</b>	<b>60</b>
<b>5.3. Llojet e huaja - alohtone dhe invazive.....</b>	<b>63</b>
<b>5.4. Zjarret pyjore.....</b>	<b>65</b>
<b>5.5. Zonat e mbrojtura.....</b>	<b>66</b>

<b>6. Treguesit mjedisor të mbeturinave</b> .....	69
6.1. Sasia e gjeneruar e mbeturinave .....	69
6.2. Sasia e gjeneruar e mbeturinave industriale .....	71
6.3. Sasia e gjeneruar e mbeturinave të rrezikshme .....	72
6.4. Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara .....	73
6.5. Sasia totale e mbeturinave komunale të ricikluara .....	75
<b>7. Treguesit mjedisor të tokës</b> .....	77
7.1. Ndryshimi i destinimit të përdorimit të tokës .....	77
7.2. Erozioni .....	80
<b>8. Treguesit mjedisor të bujqësisë</b> .....	82
8.1. Sipërfaqet me bujqësi organike .....	82
8.2. Përdorimi i plehrave minerale (fertilizërve) .....	84
8.3. Përdorimi i substancave për mbrojtjen e bimëve .....	85
<b>9. Treguesit mjedisor të peshkatarisë</b> .....	87
9.1. Vlerësimi i biomasës së fondit peshkor dhe kuotave të lejuara për peshkim .....	87
<b>10. Treguesit mjedisor të energjetikës</b> .....	88
10.1. Harxhimi i energjisë primare nga energjia .....	88
10.2. Harxhimi i energjisë finale sipas sektorëve .....	90
10.3. Varësia nga importet e energjisë .....	93
10.4. Intensiteti energjetik .....	94
10.5. Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë .....	96
<b>11. Treguesit mjedisore të transportit</b> .....	98
11.1. Trafiku i pasagjerëve .....	98
11.2. Transporti i mallrave .....	101
11.3. Moshë mesatare e mjeteve motorike .....	102
11.4. Numri i automjeteve .....	104
11.5. Numri i vdekjeve në aksidentet rrugore .....	106
<b>12. Treguesit mjedisor të turizmit</b> .....	108
12.1. Vizitat e turistëve .....	108
12.2. Netët e qëndrimit të turistëve .....	111
12.3. Intensiteti i turizmit .....	113
12.4. Numri i turistëve në Parqe Kombëtare .....	115
<b>13.Referencat</b> .....	117

## Lista e shkurtesave

<b>AME/EEA</b>	Agjencia e Mjedisit të Evropës
<b>AMMK</b>	Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
<b>APK</b>	Agjencia e Pyjeve të Kosovës
<b>ARRU</b>	Autoriteti Rregullator për Shërbimet e Ujit dhe Kanalizimit
<b>ASK</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>AVUK</b>	Agjencia e Veterinës dhe Ushqimit të Kosovës
<b>BB</b>	Banka Botërore
<b>BE</b>	Bashkimi Evropian
<b>BPV</b>	Bruto Prodhimi Vendor
<b>CLC</b>	Corine Land Cover (Mbulushmëria e tokave sipas metodologjisë CORINE)
<b>CLRTAP</b>	Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (Konventa e Ndotjes Ndërkufitare të Ajrit)
<b>CORINE</b>	Coordination of information on the environment (Kordinimi i të dhënave në mjedis)
<b>DPSIR</b>	D-Driving Forces, P-Pressures, S-State, I-Impacts, R-Responses (D-Forcat shtytëse, P-Presionet, S-Gjendja, I-Ndikimet dhe R-Reagimi)
<b>EIONET</b>	Rrjetit Evropian për Monitorim dhe Vëzhgim Mjedisor
<b>EMEP/EEA</b>	Udhëzuesi për inventarin e emetimeve të ndotësve të ajrit (EMEP/EEA air Pollutant Emission Inventory Guidebook)
<b>GHG</b>	Gazrat serrë
<b>IHMK</b>	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
<b>IKMN</b>	Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës
<b>IKSHPK</b>	Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik të Kosovës
<b>IUCN</b>	Bashkimi Ndërkombëtarë për ruajtjen e natyrës - International Union for Conservation of Nature
<b>KFW</b>	Banka Gjermane për Zhvillim
<b>KMDS</b>	Kompania për Menaxhimin e Deponive Sanitare
<b>UNFCC</b>	United Nations Framework Convention on Climate (Konventa e Kombeve të Bashkuara për Klimën)
<b>KRM</b>	Kompanitë Regjionale të Mbeturinave
<b>KRU</b>	Kompania Regjionale e Ujërave
<b>MBPZHR</b>	Ministria e Bujqësisë Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
<b>MI</b>	Ministria e Infrastrukturës
<b>MPB</b>	Ministria e Punëve të Brendshme
<b>MZHE</b>	Ministria e Zhvillimit Ekonomik
<b>NMVOG</b>	Komponimet Organike të Avullueshme jo Metan
<b>OECD</b>	Organizata për Bashkëpunim Ekonomik dhe Zhvillim
<b>SIM</b>	Sistemin Informativ Mjedisor
<b>TEM</b>	Treguesi i Ekspozimit Mesatar
<b>TPS</b>	Totali i Grimcave të Suspenduara
<b>VML</b>	Vlera Mesatare e Lejuar

## Lista e tabelave

- Tabela 1: Treguesit sipas sektorit, llojit dhe ndërlidhja e tyre me treguesit e EEA*
- Tabela 2: Të dhëna themelore për Kosovën*
- Tabela 3: Popullsia urbane e ekspozuar ndaj ndotjes së ajrit në Kosovë*
- Tabela 4: Temperatura minimale dhe maksimale vjetore të temperaturës së ajrit (°Celsius) në Kosovë sipas stacioneve matëse (2009-2019)*
- Tabela 5: Importi i substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit sipas llojit (ton) 2008-2016*
- Tabela 6: Numri i përgjithshëm i llojeve sipas kategorive kryesore dhe numri i llojeve pjesëmarrëse në listën e kuqe të IUCN*
- Tabela 7: Shpërndarja e llojeve të përfshira në Librin e Kuq të Faunës së Republikës së Kosovës sipas kategorive të IUCN*
- Tabela 8: Dendësia mesatare e popullatave për disa lloje të gjitarëve të egër*
- Tabela 9: Trendi i degradimit cilësor dhe sasi i habitateve të disa llojeve të zgjedhura dhe faktorët që kanë ndikuar në degradim*
- Tabela 10: Lista preliminare e llojeve aliene invazive në Kosovë*
- Tabela 11: Zonat e Mbrojtura të Natyrës sipas kategorive (2020)*
- Tabela 12: Përdorimi i tokës (ha) sipas kategorive 2000, 2006, 2012 dhe 2018*
- Tabela 13: Format e erozionit në Kosovë (%)*
- Tabela 14: Sipërfaqet me bujqësi organike, pjesëmarrja e tyre në totalin e tokave bujqësore, numri i prodhuesve organik dhe krahasimi me disa vende tjera*
- Tabela 15: Importet e energjisë (ktoe) dhe varësia energjetike nga importi (%)*
- Tabela 16: Konsumi bruto i energjisë dhe intensiteti i energjisë në ekonomi për vitin 2018*
- Tabela 17: Numri i automjeteve të regjistruara sipas llojit dhe standardit Euro (2018)*
- Tabela 18: Numri i automjeteve sipas llojeve 2011-2019*
- Tabela 19: Aksidentet në trafikun rrugor në Kosovë dhe personat e vdekur në këto aksidente 2010-2019*
- Tabela 20: Prejardhja e turistëve të jashtëm që vizitojnë Kosovën*
- Tabela 21: Kapacitetet e akomodimit të turistëve në Kosovë sipas llojit të akomodimit*

## Lista e figurave

- Figura 1: Korniza analitike DPSIR
- Figura 2: Numri i ditëve me tejkalime të PM10 në stacionet monitoruese 2015-2017
- Figura 3: Trendi i numrit total të ditëve me tejkalime 2015-2019
- Figura 4: Trendi i përqendrimeve të PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) si mesatare vjetore për periudhën 2012-2019
- Figura 5: TEM për zonat urbane 2017-2019
- Figura 6: Emetimet e substancave acidike 2010-2018
- Figura 7: Emetimet e prekursoreve të Ozonit 2010-2018
- Figura 8: Emetimet e metanit ( $\text{CH}_4$ ) 2010-2018
- Figura 9: Emetimet e Grimcave PM2.5, PM10 dhe TSP (kiloton) 2010-2018
- Figura 10: Temperatura e ajrit 1900-201
- Figura 11: Temperatura e ajrit 2001-2019
- Figura 12: Reshjet 1930-2019
- Figura 13: Reshjet vjetore 2001-2019
- Figura 14: Reshjet (mm) sipas stacioneve matëse
- Figura 15: Sasia totale (ton) e substancave ozonholluese të importuara 2008-2016
- Figura 16: Trendi i emetimeve totale të GHG në Kosovë 2008-2018 ( Gg  $\text{CO}_2$  eq
- Figura 17: Emetimet e GHG në Kosovë sipas kategorive (%)
- Figura 18: Emetimet e  $\text{CO}_2$  (ton eq.) për kokë banori në Kosovë krahasuar me disa vende të regjionit, Evropës, EU dhe vende të botës
- Figura 19: Emisionet e  $\text{CO}_2$  (kg/1000\$/BPV) në Kosovë krahasuar me disa vende të regjionit, Evropës, EU dhe disa vende të botës
- Figura 20: Azoti i Nitrateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (2008-2019)
- Figura 21: Fosfori i Ortofosfateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (2008-2019)
- Figura 22: Shpenzimi Biokimik i Oksigjenit  $\text{SHBO}_5$  (mg/l) në ujërat sipërfaqësore 2008-2019
- Figura 23: Trendi i cilësisë së ujit të pijes 2008-2018
- Figura 24: Sasia e ujit të shpenzuar milion  $\text{m}^3/\text{vit}$  sipas sektorëve 2009-2019
- Figura 25: Humbjet e ujit ( $\text{m}^3/\text{vit}$ ) 2008-2019
- Figura 26: Mbulueshmëria me shërbimin e ujësjellësit (%), 2002-2019
- Figura 27: Mbulueshmëria me shërbimin e kanalizimit (%) 2002-2019
- Figura 28: Numri i llojeve të florës vaskulare sipas kategorive të

- rrezikshmërisë*
- Figura 29: Numri i llojeve të kërpudhave sipas statusit të rrezikshmërisë
- Figura 30: Numri i llojeve të faunës me status të mbrojtur në territorin e Kosovës sipas kategorive
- Figura 31: Sipërfaqet e djegura të pyjeve ha/vit 2008-2018
- Figura 32: Numri i zonave të mbrojtura të natyrës 1950-2019
- Figura 33: Sipërfaqja e zonave të mbrojtura në Kosovë 1980-2018
- Figura 34: Gjenerimi i mbeturinave komunale për kokë banori 2014-2018
- Figura 35: Sasia totale e mbeturinave të gjeneruara në nivel Kosovë -2014-2018
- Figura 36: Gjenerimi i mbeturinave industriale 2010-2016
- Figura 37: Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara në deponitë sanitare ton/vit në Kosovë 2011-2019
- Figura 38: Sasia e deponimit të mbeturinave kokë/banori/vit në deponitë sanitare në Kosovë 2011-2019
- Figura 39: Sasia e mbeturinave të trajtuara në Kosovë 2015-2018
- Figura 40: Llojet e mbeturinave të ricikluara
- Figura 41: Sasia (ton/vit) e mbeturinave të eksportuara për riciklim 2010-2016
- Figura 42: Përdorimi i tokës (ha) sipas kategorive 2002 dhe 2012
- Figura 43: Harta e shpërndarjes së formave të erozionit
- Figura 44: Trendi i përdorimit të fertilizerëve 2004-2019 ton/vit
- Figura 45: Sipërfaqet e tokës bujqësore (ha) të trajtuara me pesticide
- Figura 46: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas burimeve 2019
- Figura 47: Trendi i konsumit final të energjisë sipas burimeve 2012-2019
- Figura 48: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2019
- Figura 49: Trendi i konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2012-2019
- Figura 50: Trendi i intensitetit energjetik 2010-2019
- Figura 51: Trendi i pjesëmarrjes së burimeve të ripërtrishme të energjisë në konsumin final të energjisë primare (ktoe/vit) 2012-2019
- Figura 52: Gjatësia e rrugëve (km) sipas kategorive
- Figura 53: Trendi i shfrytëzimit të transportit hekurudhorë të udhëtarëve
- Figura 54: Trendi i udhëtarëve në Aeroportin Ndërkombëtar “Adem Jashari”
- Figura 55: Sasia e mallrave të transportuara (mijë ton) përmes rrugëve hekurudhore
- Figura 56: Numri total i veturave të regjistruara në Kosovë sipas standardit EURO
- Figura 57: Numri total i automjeteve të regjistruar në Kosovë 2008-2018
- Figura 58: Numri i vizitorëve të jashtëm dhe vendor 2010 – 2019

- Figura 59: Vizitorët sipas regjioneve (%)*
- Figura 60: Numri i netëve të qëndrimit të vizitorëve të jashtëm dhe vendor 2010 – 2019*
- Figura 61: Kapacitetet e akomodimit të turistëve në Kosovë sipas regjionit dhe llojit*
- Figura 62: Numri i vizitorëve në Parqe Kombëtare*

## Parathënie

*Vlerësimi i gjendjes së mjedisit duhet të jetë i vazhdueshëm dhe i bazuar në të dhëna relevante. Është shumë e rëndësishme që gjendja e mjedisit të përcillet për një kohë më të gjatë me qëllim që të shihen trendët e zhvillimit në sektorin e mjedisit dhe ndikimet që vijnë nga sektorët zhvillimorë.*

*Një prej formave më të pranueshme dhe më efektive për të bërë vlerësimin e gjendjes së mjedisit për një periudhë më të gjatë kohore është përdorimi i treguesve mjedisor.*

*Një vlerësim i tillë vë në pah trendët e gjendjes së mjedisit, presionet që i bëhen mjedisit, forcat shtytëse që sjellin ndikimet në mjedis por edhe efikasitetin e politikave mjedisore në përmirësimin e gjendjes së mjedisit.*

*Deri me tani Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës, ka hartuar raporte vjetore për gjendjen e mjedisit, dhe raporte specifike për sektorët mjedisorë si ajri, uji, mbeturinat, natyra etj., që kanë përfshirë periudha kohore 1 deri në 5 vite. Gjithashtu edhe të dhënat dhe treguesit e përdorur në kuadër të vlerësimit të gjendjes në këto raporte dhe vlerësime kanë përfshirë kryesisht periudha më të shkurtër kohore.*

*“Mjedisi i Kosovës 2020, Raport i treguesve mjedisorë”, është publikimi i parë i këtij lloji që e bënë vlerësimin e gjendjes së mjedisit bazuar në listën kombëtare të treguesve mjedisorë, që përfshin periudhë më të gjatë kohore.*

*Në hartimin e raportit janë përdorur metodologji standarde që zbatohet nga organizata të Bashkimit Evropian sikurse janë OECD, Agjencia e Mjedisit të Evropës, EUROSTAT apo organizata tjera. Po ashtu janë përdorur tregues, zhvillimi dhe përpunimi i të cilëve është e bazuar në metodologji që janë të përcaktuar nga këto organizata.*

*Përzgjedhja dhe zhvillimi i treguesve është adaptuar edhe me gjendjen e zhvillimit të përgjithshëm në Kosovë dhe ka qenë e orientuar edhe në të dhënat e qasshme në dispozicion për zhvillimin e treguesve të caktuar.*

*Shpresojmë që ky publikim do të jetë një bazë e mirë që do të ju hyjë në shërbim politikbërësve në hartimin e politikave më efektive jo vetëm në përmirësimin e gjendjes së mjedisit, por edhe në parandalimin e ndikimeve në mjedis që vijnë nga sektorët zhvillimorë.*

## Falënderim

*Të nderuar lexues,*

*Në duart tuaja keni një vlerësim të gjendjes së mjedisit që është i bazuar në tregues që flasin për gjendjen e mjedisit, por edhe për ndikimet në mjedis. Ky raport është përgatitur nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit e Kosovës, në kuadër të përmbushjes së detyrave dhe përgjegjësive për vlerësimin dhe raportimin për gjendjen e mjedisit.*

*Përgatitja e këtij Raporti është mbështetur edhe nga institucionet tjera që kanë përgjegjësi në prodhimin e të dhënave të nevojshme për hartimin e treguesve mjedisor.*

*Ne vlerësojmë se një format i tillë i vlerësimit dhe raportimit të gjendjes së mjedisit do të jetë një mjet shumë i rëndësishëm jo vetëm për informimin e publikut por edhe për orientimin e politikave, strategjive dhe prioriteteve bë sektorin e mbrojtjes së mjedisit por edhe në parandalimin apo zbutjen e ndikimeve në mjedisi nga sektorët tjerë zhvillimorë.*

*Jemi të vetëdijshëm që për të bërë vlerësime të avancuara të gjendjes së mjedisit dhe për të arritur rezultate më efikase në mbrojtjen e mjedisit, nevojitet bashkëpunim dhe angazhim edhe i institucioneve tjera që bëjnë monitorimin e mjedisit apo që prodhojnë të dhëna relevante. Për këtë qëllim do të vazhdojmë të angazhohemi edhe më tutje në thellimin e bashkëpunimit me të gjitha institucionet relevante, në funksion të ngritjes së sistemeve të përbashkëta për mbledhjen dhe përpunimin e të dhënave mjedisore. Shpresojmë që përpjekjet dhe angazhimet tona të përbashkëta do të rrisin edhe cilësinë e raportimit dhe vlerësimit të gjendjes së mjedisit.*

*Me këtë rast AMMK, shpreh falënderim të veçantë jo vetëm për stafit e AMMK-së, që ka punuar me përkushtim në realizimin e këtij raporti, por edhe të gjitha institucionet qeveritare dhe joqeveritare që kanë dhënë kontributin e tyre përmes ofrimit të të dhënave të nevojshme.*

*Mentor Sylmeta,  
Zv. Drejtor Ekzekutiv i AMMK-së*

## 1. Hyrje

Hartimi i Raportit Gjendja e Mjedisit në Kosovë përmes treguesve mjedisor, është bazuar në Ligjin e Mbrojtjes së Mjedisit<sup>1</sup>. Sipas nenit 50 pika 4 të këtij ligji: “Monitorimi i mjedisit kryhet përmes matjeve sistematike, hulumtimit dhe **vlerësimit të indikatorëve të gjendjes dhe ndotjes së mjedisit të cilat përfshijnë përcjelljen e faktorëve natyror, respektivisht ndryshimit të gjendjes dhe karakteristikave të mjedisit, ajrit, ujit, tokës, pyjeve, llojllojshmërisë biologjike dhe peizazhore, florës, faunën, elementeve klimatologjike, mbështjellësit të ozonit, zhurmës, mbeturinave etj.**”.

**Lista kombëtare e treguesve mjedisor** është e përcaktuar me vendimin e Ministrit të MMPH nr.90 të datës 31.01.2018 për aprovimin e listës kombëtare të treguesve mjedisor. Sipas këtij vendimi, lista kombëtare e treguesve mjedisor shërben për: *“të realizuar raportimin për gjendjen e mjedisit dhe përfshinë tregues cilësorë dhe sasiorë që tregojnë për gjendjen e mjedisit, presionet në mjedis, forcat shtytëse në mjedis, ndikimet në mjedis dhe në përbërësit e tij dhe reagimet për zbutjen apo minimizimin e ndikimeve dhe presioneve në mjedis. Lista kombëtare e treguesve përmban: emrin, kodin, llojin, përshkrimin, metodologjinë, burimin e të dhënave dhe dinamikën e mbledhjes së të dhënave.”*

Sipas përshkrimit të detyrave dhe përgjegjësive të institucioneve mjedisore, institucioni përgjegjës për hartimin e raportit dhe vlerësimin e gjendjes së mjedisit bazuar në treguesit mjedisor është **Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës**. Sipas nenit 60, të Ligjit për Mbrojtjen e Mjedisit, AMMK ka për detyrë që: *“të siguroj informacionin e duhur për administratën, Qeverinë dhe Kuvendin e Kosovës për zbatimin e politikave për mbrojtjen e mjedisit dhe të hartojë raporte për gjendjen e përgjithshme të mjedisit në Kosovë, synimeve, si dhe të raportojë për sektorët kryesor (ajrin, tokën, ujin, llojllojshmërinë biologjike, ndryshimet klimatologjike)”*.

Po ashtu sipas nenit 52 të Ligjit të Mjedisit i cili përshkruan **Sistemin Informativ Mjedisor**, aktivitet ky që kryhet në kuadër të detyrave dhe përgjegjësive të AMMK është e specifikuar që ky sistem bënë: *“mbledhjen, klasifikimin, mirëmbajtjen, prezantimin dhe shpërndarjen e të dhënave numerike, përshkruese dhe hapësinore për gjendjen e mjedisit”*.

1 *Ligji Nr. 03/L-025, për Mbrojtjen e Mjedisit*

## 1.1. Metodologjia e hartimit të raportit

Bazuar në modelet e pranueshme të raportimit të bazuar në tregues mjedisor dhe në rrethanat ekzistuese mjedisore në Kosovë, AMMK ka grumbulluar të dhëna mjedisore nga institucionet monitoruese, kompanitë, operatorët, ndërmarrjet e ndryshme, publikimet, raportet dhe nga burime tjera. Për t'i përmbushur kërkesat e raportit, të dhënat e grumbulluara janë përpunuar në informata kualitative mjedisore që tani janë prezantuar në këtë raport në formë të treguesve mjedisore.

Treguesit e prezantuar në këtë raport ofrojnë të dhëna për forcat shtytëse dhe presionet në mjedis, përshkruajnë gjendjen aktuale të mediumeve mjedisore dhe ndikimin e kësaj gjendjeje. Trajtojnë në një masë politikat e ndjekura për mbrojtjen dhe ruajtjen e mjedisit si dhe angazhimin e institucioneve qeveritare, joqeveritare dhe të shoqërisë në përgjithësi për përmirësimin e gjendjes. Një formë e tillë e raportimit njihet si Modeli DPSIR<sup>2</sup>, dhe paraqet shqetësime për të gjitha problemet mjedisore në vend, dhe konsiderohet si një mënyrë shumë e përshtatshme për vlerësimin e gjendjes së mjedisit.

Modeli DPSIR fillimisht është përdorur nga OECD (Organizata për Bashkëpunim Ekonomik dhe Zhvillim), pastaj është adoptuar nga Agjencia Evropiane për Mjedisin (EEA), e që përdoret gjithashtu edhe nga EUROSTAT për prodhimin e statistikave mjedisore.

Ky model analitik mundëson organizimin e informacionit dhe integrimin e elementeve socio-ekonomike dhe mjedisore, duke adresuar marrëdhëniet ndërmjet pesë kategorive të treguesve: Forcat shtytëse (siç janë: fuqia prodhuese, rritja e popullsisë etj.), Presionet në mjedis (si: emisionet në ujë, ajër dhe tokë), të cilat ndikojnë në gjendjen e mjedisit (p.sh., përqendrimin e metaleve të rënda në tokë, ngritjen e temperaturave mesatare globale), të cilat më pastaj ndikojnë në qenie të gjalla dhe në shëndetin e njeriut duke imponuar kështu përgjigje ose reagim të institucioneve përkatëse për marrjen e masave të duhura (masa legjislative, taksa, programe mjedisore, hulumtime, investime etj) (Figura 1).

<sup>2</sup> *D-Driving Forces, P-Pressures, S-State, I-Impacts, R-Responses (D-Forcat shtytëse, P-Presionet, S-Gjendja, I-Ndikimet dhe R-Reagimi)*

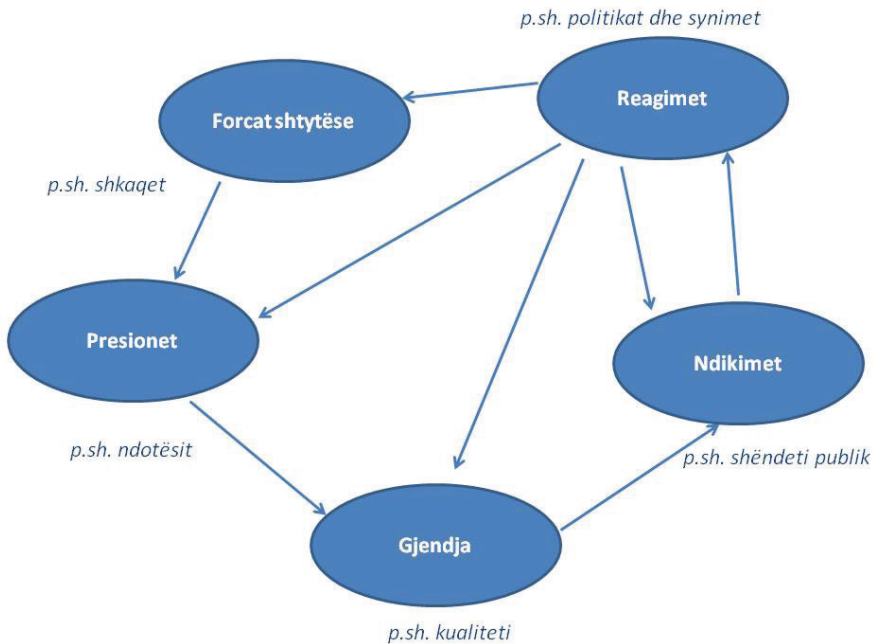


Figura 1: Korniza analitike DPSIR

Treguesit e prezantuar në raport të jenë të bazuar në të dhëna relevante nga institucionet relevante. Prezantimi i secilit tregues është bërë në mënyrë të lehtë dhe të kapshëm për tu kuptuar nga të gjithë ata që do të shërbehen me këtë raport. Mungesa e të dhënave për shumë çështje të rëndësishme është një nga problemet me të cilat AMMK është përballur gjatë hartimit të tij.

Një listë e detajuar e treguesve të përdorur në këtë raport sipas sektorëve, sipas llojit të treguesit bazuar në DPSIR dhe ndërlidhja e tij me treguesit e Agjencisë Evropiane të Mjedisit (EEA) dhe organizatave tjera ndërkombëtarë është prezantuar në tabelën 1.

**Tabela 1: Treguesit sipas sektorit, llojit dhe ndërlidhja e tyre me treguesit e EEA**

Sektori	Kodi i treguesit	Emri i treguesit	Lloji i treguesit sipas DPSIR	Ndërlidhja me treguesit e EEA
Treguesit mjedisor të ajrit	A01	Cilësia e ajrit në zonat urbane	Tregues i gjendjes	CSI 004
	A02	Emisionet e gazrave acidifikuese	Tregues i presionit	CSI 001 APE 001, APE 003, APE 004, APE 007
	A03	Emisionet nga prekursorët (dëmtuesit) e ozonit	Tregues i presionit	CSI 002 APE 008
	A04	Emisionet e grimcave primare të suspenduara dhe prekursorët e grimcave sekondare të suspenduara	Tregues i gjendjes	CSI 003 CSI 040 AIR 005
Treguesit mjedisor të ndryshimeve klimatike	NK01	Temperatura vjetore e ajrit	Tregues i gjendjes	CSI 012 CLIM 001
	NK02	Sasia vjetore e reshjeve	Tregues i gjendjes	CLIM 02
	NK 03	Përdorimi i substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit	Tregues i presionit	CSI 006 CSI 044
	NK 04	Trendi i emisioneve të gazrave serrë	Tregues i presionit	CSI 010
	NK 05	Projeksionet e emisioneve të gazrave serrë	Tregues i presionit	CSI 011
Treguesit mjedisor të ujit	U01	Nutrientet ne ujërat sipërfaqësor	Tregues i gjendjes	CSI 020
	U02	Shpenzimi biokimik i oksigjenit	Tregues i gjendjes	EEA CSI 019

	U03	Indeksi i kualitetit të ujërave sipërfaqësor	Tregues i gjendjes	SEBI 022
	U04	Kualiteti i ujit për pije	Tregues i gjendjes	WEU 010
	U05	Përdorimi i resurseve të ujërave të ëmbla	Tregues i presionit	CSI 018
	U06	Humbjet e ujit	Tregues i reagimit	WQ 006
	U07	Qasja në ujësjellësit publik	Tregues i reagimit	WAT 001 CSI 018
	U08	Qasja në kanalizimet publike	Tregues i reagimit	WAT 005
	U09	Qasja në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza	Tregues i reagimit	WAT 005
<b>Treguesit mjedisor të biodiversitetit</b>	B01	Diversiteti i llojeve	Tregues i gjendjes	SEBI 003 SEBI 002
	B02	Përfaqësimi dhe gjendja e llojeve të zgjedhura	Tregues i gjendjes	CSI 007 SEBI 002
	B03	Llojet e huaja - alohtone dhe invazive	Tregues i gjendjes	SEBI 010
	B04	Zjarret pyjore	Tregues i presionit	CLIM 035
	B05	Zonat e mbrojtura	Tregues i reagimit	CSI 008 IRENA 004
<b>Treguesit mjedisor të mbeturinave</b>	M01	Sasia e gjeneruar e mbeturinave komunale	Tregues i presionit	CSI 041
	M02	Sasia e gjeneruar e mbeturinave industriale	Tregues i presionit	INDP 004 WST 004
	M03	Sasia e gjeneruar e mbeturinave të rrezikshme	Tregues i presionit	INDP 004 WST 004
	M04	Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara	Tregues i reagimit	WST 006
	M05	Sasia totale e mbeturinave komunale të ricikluara	Tregues i reagimi	CSI 052

<b>Treguesit mjedisor të tokës/dheut</b>	T01	Ndryshimi i destinimit të përdorimit të tokës	Tregues i presionit	CSI 014 LSI 001 IRENA 012
	T02	Erozioni	Tregues i gjendjes	IRENA 023
<b>Treguesit mjedisor të bujqësisë</b>	BU01	Sipërfaqet me bujqësi organike	Tregues i reagimit	CSI 026 IRENA 007
	BU02	Përdorimi i plehrave minerale	Tregues i presionit	IRENA 008
	BU03	Përdorimi i substancave për mbrojtjen e bimëve	Tregues i presionit	IRENA 009
<b>Treguesit mjedisor të peshkatarisë</b>	PE01	Vlerësimi i biomasës së fondit peshkor dhe kuotave të lejuara për peshkim	Tregues i gjendjes	CSI 034
<b>Treguesit mjedisor të energjetikës</b>	E01	Harxhimi i energjisë primare sipas burimeve energjetike	Tregues i forcave shtytëse	CSI 029 ENER 026
	E02	Harxhimi i energjisë finale sipas sektorëve	Tregues i forcave shtytëse	CSI 027
	E03	Varësia nga importet e energjisë	Tregues i forcave shtytëse	-
	E04	Intensiteti energjetik	Tregues i reagimit	CSI 028 ENER 017
	E05	Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë	Tregues i reagimit	ENER 028
<b>Treguesit mjedisor të transportit</b>	TR01	Trafiku i pasagjerëve	Tregues i forcave shtytëse	TERM 039
	TR02	Transporti i mallrave	Tregues i forcave shtytëse	TERM 039

	TR03	Mosha mesatare e mjeteve motorike	Tregues i presionit	TERM 032
	TR04	Numri i automjeteve	Tregues i presionit	TERM 032
	TR05	Numri i viktimave të aksidenteve rrugore	Tregues i presionit	-
<b>Treguesit mjedisor të turizmit</b>	TU01	Vizitat e turistëve	Tregues i forcave shtytëse	YIR01TO10
	TU02	Netët e qëndrimit të turistëve	Tregues i forcave shtytëse	YIR01TO10
	TU03	Intensiteti i turizmit (Numri i shtretërve dhe shkalla e shfrytëzimit të këtij kapaciteti)	Tregues i forcave shtytëse	YIR01TO10
	TU04	Numri i turistëve (vizitorëve) në Parqe Kombëtare	Tregues i forcave shtytëse	-

## 1.2. Qëllimi i raportit

Qëllimi kryesor i këtij raporti është vlerësimi i gjendjes së mjedisit, vlerësimi i trendëve të gjendjes së mjedisit dhe presioneve në mjedis bazuar në tregues, si dhe ofrimi i informatave relevante dhe reale në bazë të së cilave do të nxitej hartimi i politikave adekuate mjedisore dhe reagimeve ndaj ndryshimeve të pafavorshme për mjedisin.

Raporti ofron një bazë të mirë edhe për orientimin e zhvillimeve, planifikimeve dhe investimeve strategjike në sektorët të cilët kanë ndikim në mjedis siç janë: industria, energjetika, transporti, bujqësia etj., por edhe për ndërmarrja e masave të duhura dhe hartimin e projekteve për përmirësimin e gjendjes së mjedisit dhe përbërësve të tij.

Jo më pak i rëndësishëm është qëllimi për informimin për gjendjen e mjedisit në Kosovë, të publikut të gjerë, donatorëve, studiuesve dhe grupeve tjera të interesit.

## 1.3. Të dhëna të përgjithshme për Republikën e Kosovës

**Tabela 2: Të dhëna themelore për Kosovën**

Sipërfaqja e territorit	10.908 km <sup>2</sup>
Numri total i popullsisë	1.795.666 banorë (Vlerësim ASK 2017)
Dendësia e popullsisë për km <sup>2</sup>	167
Mosha mesatare	Rreth 25 vjeç
Mosha mesatare e jetëgjatësisë	76.7 vjet
Shpallja e pavarësisë	17 shkurt 2008
Sistemi Politik	Demokraci Parlamentare
Statusi në procesin e integritimeve në BE	Vend kandidat potencial
Gjuhët zyrtare	Shqipe, Serbe
Kryeqyteti	Prishtina
Numri i komunave	38
Numri i vendbanimeve	1469
Monedha	Euro
BVP për kokë banori	3 746 Euro
Paga mesatare mujore	170 Euro
Klima	E mesme kontinentale
Temperatura mesatare vjetore	11 ° Celsius
Reshjet mesatare vjetore	790 mm

## 2. Treguesit mjedisor të ajrit

Ajri është një element mjaft i rëndësishëm për shëndetin e njeriut dhe në përgjithësi mjedisit që na rrethon. Ajri është vazhdimisht nën ndikim të ndotjes nga shumë burime. Edhe pse ndotja e ajrit vjen kryesisht nga aktivitetet njerëzore, ai gjithashtu mund të ndikohet edhe nga fenomenet natyrore.

### 2.1. Cilësia e ajrit në zonat urbane

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Cilësia e ajrit në zonat urbane</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	A01
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues prezantohet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i ditëve me tejkalime të Vlerave Limite (VL) gjatë vitit për SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM10 dhe Ozonit në zona urbane;</li> <li>• % e popullsisë që i ekspozohen VL sipas zonave të cilësisë së ajrit dhe</li> <li>• Numri i tejkalimeve për ndotësit në stacionet monitoruese.</li> </ul>
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet në bazë të rezultateve nga programi vjetor i monitorimit të cilësisë së ajrit-vlerat mesatare për një orë dhe 24-orësh për SO <sub>2</sub> ; NO <sub>2</sub> dhe PM10 si dhe përqendrimit maksimale të ozonit për 8 orë.
<b>Njësitë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pjesa e popullsisë urbane, e cila i ekspozohet materieve ndotëse, shprehet në %;</li> <li>• Përqendrimit e materieve ndotëse shprehet në µg/m<sup>3</sup>.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës- Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore deri më 31 mars i vitit vijues, për vitin paraprak.

Përqendrimi i SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> dhe i Ozonit në asnjë stacion monitorues nuk paraqitet me tejkalime të Vlerave të Lejuara (VL), andaj ky indikator për parametrat e cekur nuk do merret parasysh në kuadër të kësaj metodologjie. PM10 kishte tejkalime të VL gjatë viteve 2015-2019 (VL=40 µg/m<sup>3</sup> dhe 35 ditë të lejuara

me tejkalime) (figura 2). Figura tregon numër të madh të ditëve kur PM10 është mbi VL. Posaçërisht vitet 2015 dhe 2018 karakterizohen me numër më të madh të ditëve me tejkalime.

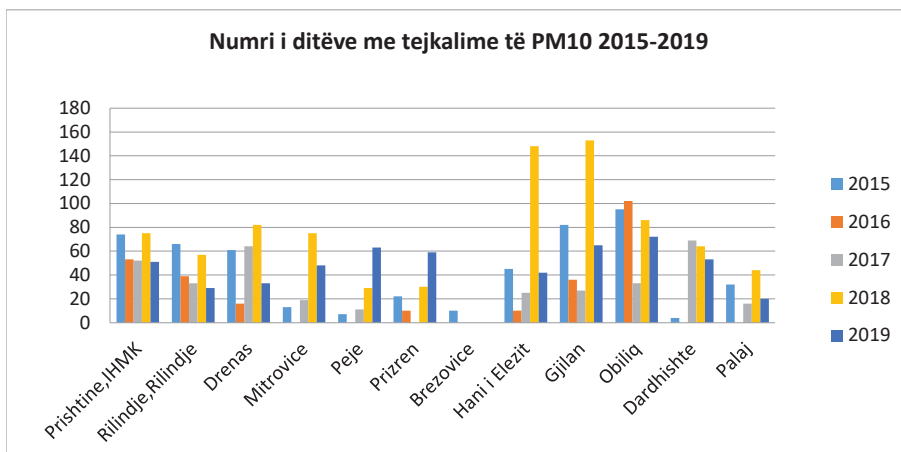


Figura 2: Numri i ditëve me tejkalime të PM10 në stacionet monitoruese 2015-2017

Figura 3, paraqet trendin e numrit total të ditëve me tejkalime të PM10 për të gjitha stacionet matëse për periudhën 2015-2019. Sikurse shihet edhe nga figura viti 2015 dhe viti 2018, kanë numrin total më të madh të ditëve me tejkalime, 511 përkatësisht 847.

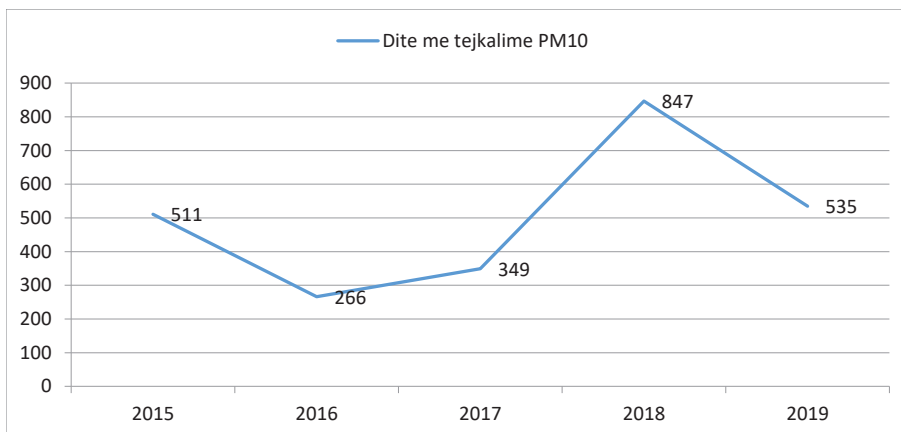


Figura 3: Trendi i numrit total të ditëve me tejkalime 2015-2019

Trendi i përqendrimeve të PM10 si mesatare vjetore për periudhën 2012-2019 është prezantuar në figurën 4. Sikurse shihet edhe nga figura gjatë gjithë

periudhës kohore 2013-2019 ka pasur vlera të rritura vjetore të përqendrimit mesatar të PM10 në të gjitha stacionet, me një përqendrim mesatar më të theksuar në vitin 2015 dhe 2018.

Ky indikator është një tregues që udhëzon vendimmarrësit në nivel qendror dhe lokal se duhet të ndërmerren masa për zvogëlim të ndotjes nga burimet e ndryshme.

Kjo nënkupton identifikimin e burimeve të ndotjes së ajrit dhe hartimin e Planeve të Veprimit në Mjedisi për reduktimin e ndotjes së ajrit.

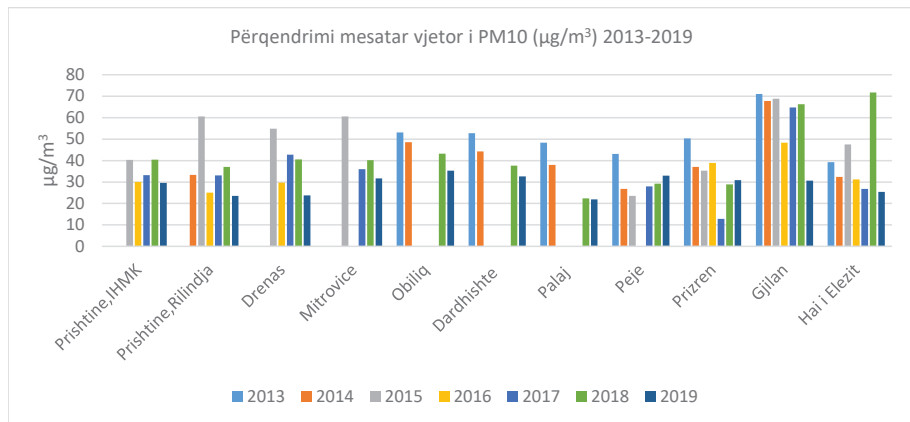


Figura 4: Trendi i përqendrimeve të PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) si mesatare vjetore për periudhën 2012-2019

Përqindja (%) e popullsisë urbane që i ekspozohen VL sipas zonave të cilësisë së ajrit duke u bazuar në të dhënat nga regjistrimi i popullsisë nga viti 2011 është prezantuar në tabelën 3.

Tabela 3: Popullsia urbane e ekspozuar ndaj ndotjes së ajrit në Kosovë

2011	Nr. i përgjithshëm i popullsisë	Nr. i popullsisë në zonat urbane	% e popullsisë në zonat urbane
Popullsia e përgjithshme rezidente e Kosovës	1739825	661,586	38
<b>Agglomeracioni: Prishtina</b>			
Prishtina	198,897	164,296	82.6
Obiliqi	21,549	6,864	31.9
Fushë Kosova	34,827	18,515	53.2

<b>Totali i Aglomeracionit</b>	<b>255,273</b>	<b>189,675</b>	<b>74.3</b>
<b>Aglomeracioni: Pjesa tjetër e Kosovës</b> (zonat urbane ku realizohet monitorimi i cilësisë së ajrit)			
Drenasi	58,531	6,143	10.5
Gjilani	90,178	54,239	60.1
Mitrovica	84,235	58,458	69.4
Peja	96,450	48,962	50.8
Prizreni	1 77,781	94,517	53.2
Hani i Elezit	9,403	2,533	26.9
<b>Totali i Aglomeracionit</b>	<b>516,578</b>	<b>264,852</b>	<b>51.3</b>

Sipas Udhëzimit Administrative 02/2011 për Normat e cilësisë së ajrit (Shtojca X, Pika 1) është paraparë edhe Treguesi i Ekspozimit Mesatar (TEM) për PM2.5, i cili shprehet në  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dhe paraqet vlerën mesatare të PM2.5 për 3 vite paraprake.

Në këtë raport janë marr në konsideratë vlerat e PM2.5 për vitet 2017, 2018 dhe 2019. Ky indikator shërben për të shqyrtuar përbushjen e synuar të reduktimit të ekspozimit në nivel nacional për të gjitha pikat monitoruese ku ka pasur matje sistematike për vitet në fjalë. Indikatorin përfshin ekspozimin mesatar në zonat urbane si për zonat e monitorimit, ashtu edhe për aglomerate.

VML për PM2.5 është  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , si standard obligativ i përqendrimit për Treguesin e Ekspozimit Mesatar për 3 vite paraprake dhe, i cili ka hyrë në fuqi nga janari 2015 (Direktiva 2008/50 EC). Ky standard parasheh cakun e reduktimit të ekspozimit nacional 0-20 %, i cili duhet të përbushet deri më 2020.

Nga figura 5 shihet se në vitin 2017 dhe 2018 për pjesën urbane të monitoruar është tejkaluar standardi prej  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i TEM, ndërsa në vitin 2019 ky standard është tejkaluar ndjeshëm. Si rezultat i kësaj edhe TEM në nivel nacional është më i lartë se standardi si cak i synuar prej  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

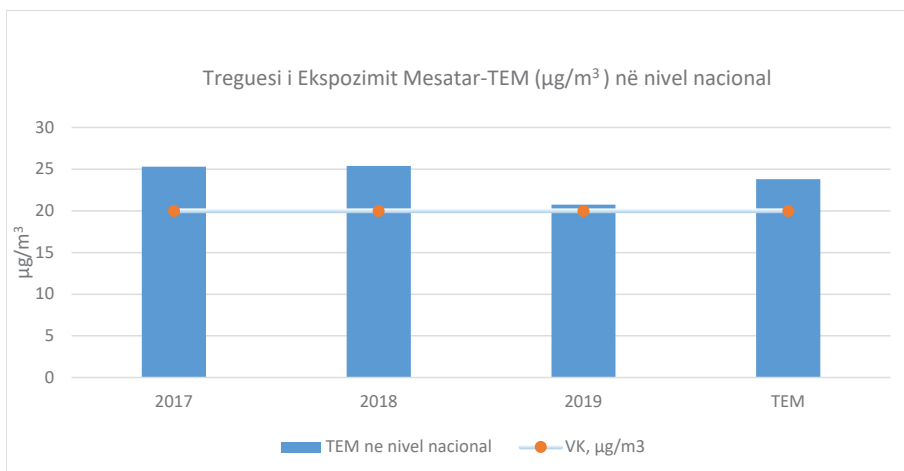


Figura 5. TEM për zonat urbane 2017-2019

## 2.2. Emisionet e gazrave acidifikuese

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Emisionet e gazrave acidifikuese</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	A02
<b>Lloji i treguesi sipas DPSIR</b>	Tregues i Presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Ky tregues paraqet trendin e emisioneve antropogjene si emisione të materieve acidifikuese si NO <sub>x</sub> , dhe oksideve të sulfurit (SO <sub>x</sub> të shprehura si SO <sub>2</sub> ) nga viti 1990 nga sektorët që janë përfshirë në Inventarin e emisioneve të materieve ndotëse.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Sasitë e emituar të gazrave acidifikues llogariten duke shumëzuar vlerat e sasive të emituar për secilin ndotës me potencialin gjegjës të faktorit acidifikues : $E = E_i * k_i$ , ku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-sasia totale e emituar e gazit acidifikues.</li> <li>• <math>E_i</math>-materia ndotëse (NO<sub>x</sub> dhe SO<sub>2</sub>).</li> <li>• <math>E_i</math>-sasia e emituar e materies ndotëse.</li> <li>• <math>k_i</math>-faktorit i potencialit të acidifikimit.</li> </ul>
<b>Njësitë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sasia e emituar e gazrave acidifikues shprehet në kiloton (1000 tonelata ose kt)</li> <li>• sasia e emituar e gazrave acidifikues shprehet përmes indeksit duke marr si bazë vitin 1990 (1990=100)</li> <li>• kontributi i secilit sektor shprehet në %,</li> <li>• ndryshimi i përgjithshëm dhe vjetor i emisioneve për secilin gaz acidifikues shprehet në përqindje (%)</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Të dhënat për prodhimin e këtij treguesit janë shfrytëzuar nga raportimi që ka realizuar Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës në kuadër të pjesëmarrjes në programin e punës së Agjencisë së Mjedisit të Evropës (EEA) dhe Rrjetit Evropian për Monitorim dhe Vëzhgim Mjedisor (EIONET). Të

dhënat e raportuara përfshinë vlerësimin e emisioneve në ajër për parametrat NO<sub>x</sub> dhe SO<sub>x</sub>, në kuadër të Raportimit për Konventën e Ndotjes Ndërkufitare të Ajrit (Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution - CLRTAP) dhe janë të bazuara në kalkulimet e emisioneve bazuar në udhëzuesin e Agjencionit Evropian të Mjedisit (EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook) duke marrë për bazë të të dhënave nga Bilanci i Energjisë. Sikurse shihet nga figura 6 emisionet e substancave acidifikuese janë në një trend kontinual që nuk manifestohet me ngritje apo uljeje të rëndësishme të emetimeve. Mesatarja e emetimeve vjetore të SO<sub>x</sub> është ndërmjet 90-110 kiloton, ndërsa mesatarja e emetimeve vjetore të NO<sub>x</sub> është rreth 20 kiloton.

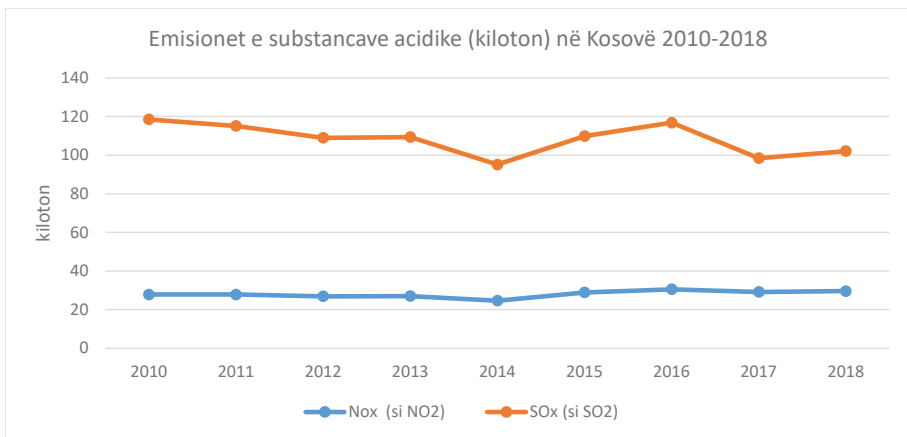


Figura 6: Emetimet e substancave acidike 2010-2018

### 2.3. Emisionet nga dëmtuesit e shtresës së ozonit

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Emisionet nga prekursorët (dëmtuesit) e ozonit</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	A03
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet trendi i emisioneve antropogjene të prekursorëve të ozonit tokësor: NO <sub>x</sub> , CO, Metani-CH <sub>4</sub> dhe komponimeve organike jometanike të avullueshme (NMVOC) nga viti 1990 (ose nga viti nacional referent) sipas sektorëve të përfshirë në Inventarin e ndotësve. Emisionet e gazrave shprehen përmes vlerave potenciale të vlerësuara për krijimin e ozonit tokësor përmes emisioneve ekuivalente të NMVOC.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Sasia e përgjithshme për secilin prekursor të emituar llogaritet duke shumëzuar vlerat e emetuara të sasisë së secilit gaz me faktorin e potencialit gjegjës : $E = E_i \cdot k_i$ , ku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-sasia e përgjithshme e emituar e prekursorëve të ozonit</li> <li>• <math>i</math>-materia ndotëse (NO<sub>x</sub>, CO, CH<sub>4</sub> dhe NMVOC)</li> <li>• <math>E_i</math>-sasia e përgjithshme e materies ndotëse</li> <li>• <math>k_i</math>-faktorin e potencialit</li> </ul>
<b>Njësitë</b>	Tonelata ose kt (1000 tonelata).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Edhe të dhënat për prodhimin e këtij treguesit janë shfrytëzuar nga raportimi që ka realizuar AMMK në kuadër të pjesëmarrjes në programin e punës së Agjencisë së Mjedisit të Evropës (EEA) dhe Rrjetit Evropian për Monitorim dhe Vëzhgim Mjedisor (EIONET). Të dhënat e raportuara përfshijnë vlerësimin e emisioneve në ajër për parametrat NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO në kuadër të Raportimit për Konventën e Ndotjes Ndërkufitare të Ajrit (Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution - CLRTAP) dhe janë të bazuara në kalkulimet e emisioneve bazuar në udhëzuesin e Agjencionit Evropian të Mjedisit (EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook) duke marrë për bazë të të dhënave nga Bilanci i Energjisë. Emisionet e substancave dëmtuese të shtresës

se Ozonit janë në një trend kontinual sa i përket NO<sub>x</sub> dhe NMVOC (Non-Methane Volatile Organic Compound – Komponimet Organike të Avullueshme jo Metan), ndërsa në një trend të rritjes për CO. Minimalja e emetimeve vjetore të NMVOC është rreth 5 kiloton, ndërsa maksimalja e emetimeve vjetore rreth 9 kiloton. Ndërsa sa i përket CO minimalja e emetimeve vjetore është rreth 46 kiloton, ndërsa maksimalja e emetimeve rreth 64 kiloton.

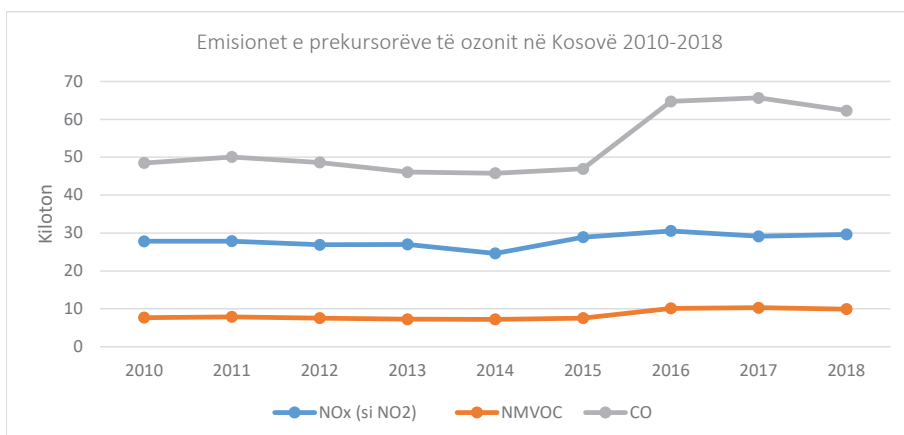


Figura 7: Emetimet e prekursorëve të Ozonit 2010-2018

Edhe emetimet e metanit (CH<sub>4</sub>) tregojnë një trend me tendenca të rritjes sidomos gjatë tri viteve të fundit. Minimalja e emetimeve vjetore të CH<sub>4</sub> është rreth 0.46 Gg (Gigagram), ndërsa maksimalja e emetimeve vjetore rreth 0.64 Gg. (figura 8).

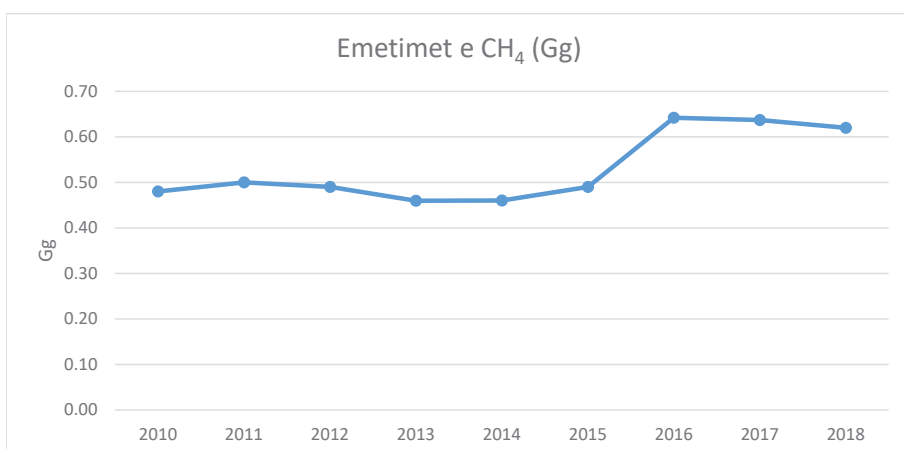


Figura 8: Emetimet e metanit (CH<sub>4</sub>) 2010-2018

## 2.4. Emisionet e grimcave primare të suspenduara dhe prekursorët e grimcave sekondare të suspenduara.

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Emisionet e grimcave primare të suspenduara</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	A04
<b>Lloji i indikatorit sipas DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	<p>Me këtë tregues paraqitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trendi i emisioneve veç e veç të grimcave primare të suspenduara më të vogla se 2.5 µm (PM2.5) dhe atyre më të vogla se 10 µm (PM10) nga viti 1990 (ose nga viti nacional referent).</li> <li>• Emisionet e përgjithshme për secilin parametër shprehen përmes vlerësimit të vlerave të potencialit të formimit të grimcave të suspenduara.</li> </ul>
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	<p>Sasia e përgjithshme e emisioneve të grimcave primare të suspenduara llogaritet duke shumëzuar vlerat e emisioneve për secilin gaz me faktorin e potencialit gjegjë: <math>E = E_i * k_i</math>, ku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-sasia totale e emituar e grimcave të suspenduara</li> <li>• i-materia ndotëse (PM 2.5, PM10).</li> <li>• <math>E_i</math>-sasia e përgjithshme e emituar e materies ndotëse</li> <li>• <math>k_i</math>-faktorin e potencialit</li> </ul>
<b>Njësitë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sasia e emituar e grimcave primare të suspenduara në ajër shprehet në kiloton (1000 tonelata ose kt).</li> <li>• Kontributi i secilit sektor shprehet në %.</li> <li>• Ndryshimi i përgjithshëm dhe vjetor i emisioneve për secilin parametër shprehet në përqindje (%).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Gjithashtu edhe te dhënat për këtë tregues burojnë nga të dhënat në kuadër të Raportimit për Konventën e Ndotjes Ndërkufitare të Ajrit (CLRTAP) dhe janë të bazuara në kalkulimet e emisioneve bazuar në udhëzuesin e Agjencionit Evropian të Mjedisit (EMEP/EEA) duke marrë për bazë të të dhënave nga Bilanci i Energjisë. Të dhënat e raportuara përfshinë vlerësimin e emisioneve në ajër për parametrat Grimcat e Pluhurit PM10, Grimcat e Pluhurit PM2.5 dhe TPS (Totalin e Grimcave të Suspenduara). Sikurse shihet nga figura 9 emisionet e grimcave primare të suspenduara në ajër tregojnë trend të rritjes. Minimalja e emetimeve vjetore të PM10 është rreth 8.8 kiloton, ndërsa maksimalja e emetimeve vjetore rreth 12.6 kiloton. Ndërsa sa i përket PM2.5 minimalja e emetimeve vjetore është rreth 8.3 kiloton, ndërsa maksimalja e emetimeve vjetore rreth 12 kiloton. Totali i grimcave të emetuara lëviz ndërmjet 9.4 dhe 13.5 kiloton për vit.

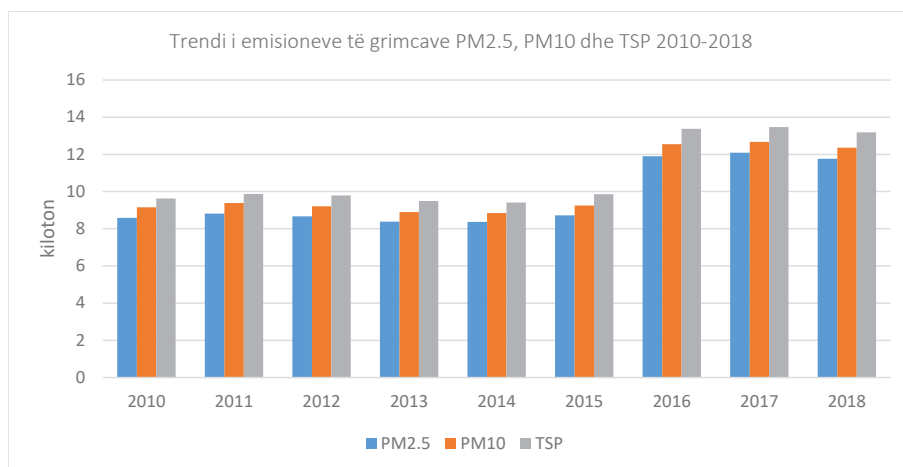


Figura 9: Emetimet e Grimcave PM2.5, PM10 dhe TSP (kiloton) 2010-2018

### 3. Treguesit mjedisor të ndryshimeve klimatike

Ndryshimet klimatike padyshim se sot paraqesin një nga sfidat kryesore globale të njerëzimit në mbrojtjen e mjedisit. Me qëllim të zbutjes dhe adaptimit ndaj këtyre ndryshimeve, në nivelin global janë ndërmarrë veprime dhe janë arritur marrëveshje. Në vazhden e këtyre janë edhe Deklarata e Rios (1992) me obligimet për zbatimin e konceptit për zhvillimin e qëndrueshëm dhe Konventa për Ndryshimet Klimatike me obligimet për zvogëlimin e lirimit të gazrave me efektin serë në ajër. Edhe Protokoli Kyoto paraqet një hap shumë të rëndësishëm për kufizimin e emisioneve të CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC<sub>s</sub> – hidrofliurokarburet dhe SF<sub>6</sub> – heksafluoruri i sulfurit. Marrëveshja e fundit ndërkombëtare për klimën është marrëveshja e Parisit e arritur në vitin 2017.

#### 3.1. Temperatura vjetore e ajrit

Emri i treguesit	Temperatura vjetore e ajrit
Kodi i treguesit	NK 01
Lloji i treguesit sipas DPSIR	Tregues i gjendjes
Përshkrimi i treguesit	Me këtë tregues paraqitet trendi i temperaturës mesatare vjetore si dhe temperaturat minimale e maksimale vjetore të ajrit.
Metodologjia e përcaktimit të treguesit	Ky tregues përcaktohet në bazë të të dhënave të fituara të matjeve të temperaturës në vende matëse reprezentative për një periudhë kohore të gjatë (20-30 vjet).
Njësitë	Të gjitha vlerat e temperaturave shprehen në °C.
Burimet për informacione	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës.
Dinamika e mbledhjes së të dhënave	Në baza vjetore.

Të dhënat për temperaturën e ajrit në Kosovë që burojnë nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës dhe nga institucionet ndërkombëtare, tregojnë që në Kosovë që nga viti 1900 e deri sot ka pasur lëvizje të temperaturave

mesatare vjetore me një tendencë rritje. Kështu temperatura mesatare vjetore për periudhën 1930-1990 ishte 8.6 gradë Celsius, për periudhën 1990-2002 ishte 9 gradë Celsius, ndërsa për periudhën 2003-2019, mbi 10 gradë Celsius (figura 10 dhe 11).

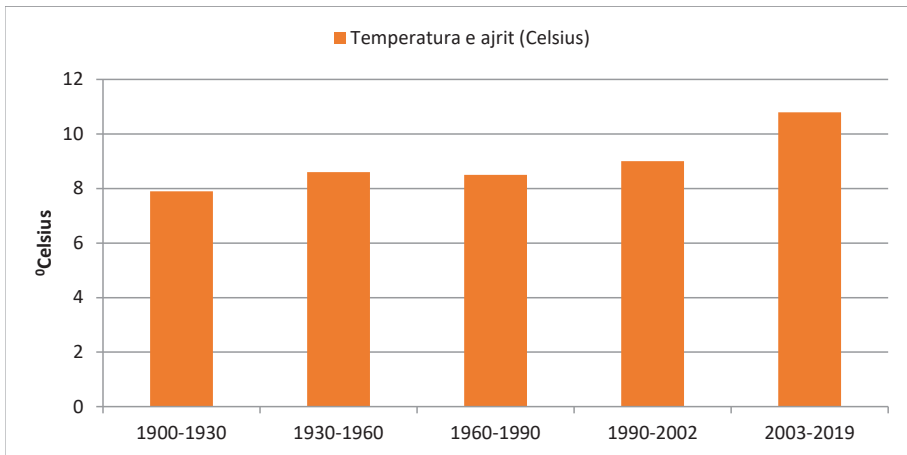


Figura 10: Temperatura e ajrit 1900-2019<sup>3</sup>

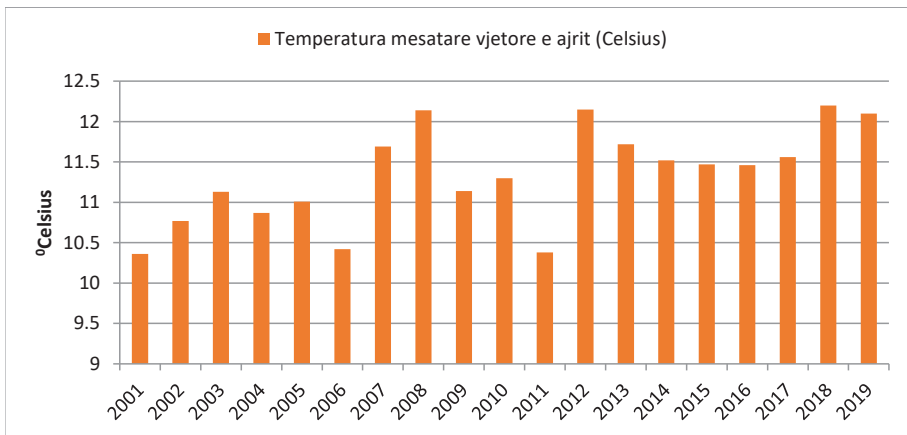


Figura 11: Temperatura e ajrit 2001-2019<sup>4</sup>

Në tabelën 4, janë prezantuar të dhënat për temperaturat minimale dhe maksimale në Kosovë për 3 stacioni monitoruese si dhe mesatarja e

<sup>3</sup> Të dhënat për temperaturën 1900-2000 nga Banka Botërore ([www.worldbank.org/country/kosovo](http://www.worldbank.org/country/kosovo)). Të dhënat 2001-2019 nga IHMK

<sup>4</sup> Të dhënat për temperaturën 2001-2019 nga IHMK ([http://ihmk-rks.net/uplds/docs/Meteorologji\\_Vlerat\\_mesatare\\_mujore\\_2001-2019\\_\(1\).pdf](http://ihmk-rks.net/uplds/docs/Meteorologji_Vlerat_mesatare_mujore_2001-2019_(1).pdf))

temperaturës maksimale dhe minimale në nivel vendi për periudhën kohore 2009-2019. Sikur shihet edhe nga tabela në Kosovë ka ndryshime të vogla regjionale të temperaturës së ajrit dhe po ashtu ka një tendencë të ndryshimit të temperaturës nga viti në vit me tendencë rritje.

**Tabela 4: Temperatura minimale dhe maksimale vjetore te temperatures se ajrit (°Celsius) në Kosovë sipas stacioneve matëse (2009-2019)<sup>5</sup>**

Lokacionet	Prishtinë		Pejë		Ferizaj		Kosovë	
	Maks.	Mini.	Maks.	Mini.	Maks.	Mini.	Maks.	Mini.
2009	17	6	16	7.5	16.5	5.8	16.5	6.5
2010	17.4	6.9	17.2	6.4	16.3	5.7	16.9	6.3
2011	16.9	5	15.1	5	16.2	4.5	16	4.8
2012	17.6	5.7	17.4	6.8	18.6	6	17.9	6.2
2013	17.6	6.3	17.2	8.6	16.7	5.7	17.2	6.9
2014	17.5	6.9	17.3	6.9	16.7	6.3	17.2	6.7
2015	17.9	6.5	16.6	7.6	16.9	5.4	17.1	6.6
2016	17.3	6.2	16.9	6.3	16.9	5.3	17.1	5.9
2017	18.2	5.7	17.1	8.1	16.6	5.2	17.3	6.3
2018	18.4	6.4	17.4	7.8	17.1	6.0	17.6	6.7
2019	18.8	6.3	17.5	6.8	17.8	5.6	18	6.2

### 3.2. Sasia vjetore e reshjeve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Sasia vjetore e reshjeve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	NK 02
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Përmes këtij treguesi paraqitet sasia e reshjeve në stacionet reprezentative, po i cili nuk përfshin sasinë e përgjithshme të reshjeve në nivel vendit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues përcaktohet në bazë të të dhënave të fituara nga matjet e reshjeve në stacionet reprezentative.

5

Të dhënat nga IHMK bazuar në matjet e stacioneve meteorologjike në Prishtinë, Ferizaj dhe Pejë

<b>Njësitë</b>	Sasia vjetore e reshjeve shprehet në mm (l/m <sup>2</sup> ).
<b>Burimet për informacione</b>	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës.
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Ndryshimi i klimës mund të ndikojë në intensitetin dhe frekuencën e reshjeve. Për këtë qëllim sasia vjetore e reshjeve të një vendi është një tregues i rëndësishëm i monitorimit. Të dhënat për sasinë vjetore të reshjeve në Kosovë, janë marrë nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës dhe nga institucionet ndërkombëtare. Këto të dhëna tregojnë që në Kosovë që nga viti 1930 e deri sot ka pasur një ndryshim në sasinë e reshjeve me një tendencë të uljes së sasisë së reshjeve. Kështu temperatura mesatarja vjetore e reshjeve për periudhën 1930-1990 ishte 820 mm, ndërsa për periudhën 2001-2019, ishte 674 mm (figura 12 dhe 13).

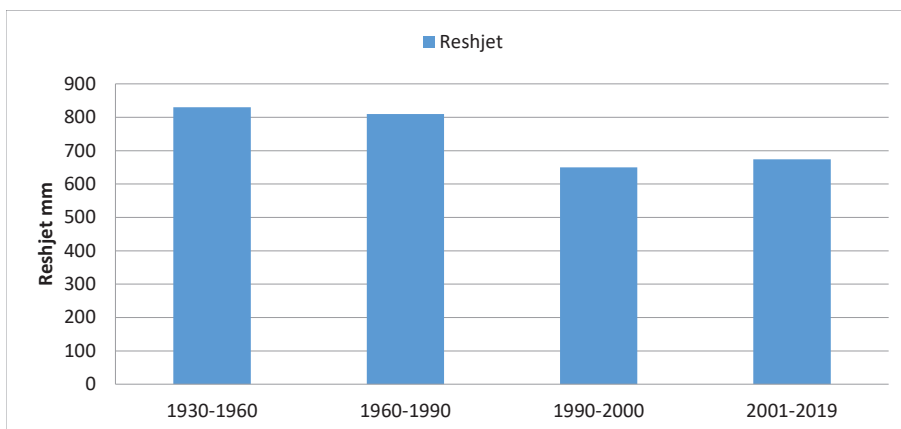


Figura 12: Reshjet 1930-2019<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Të dhënat për reshjet 1930-2000 nga Banka Botërore ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)). Të dhënat 2001-2019 nga IHMK

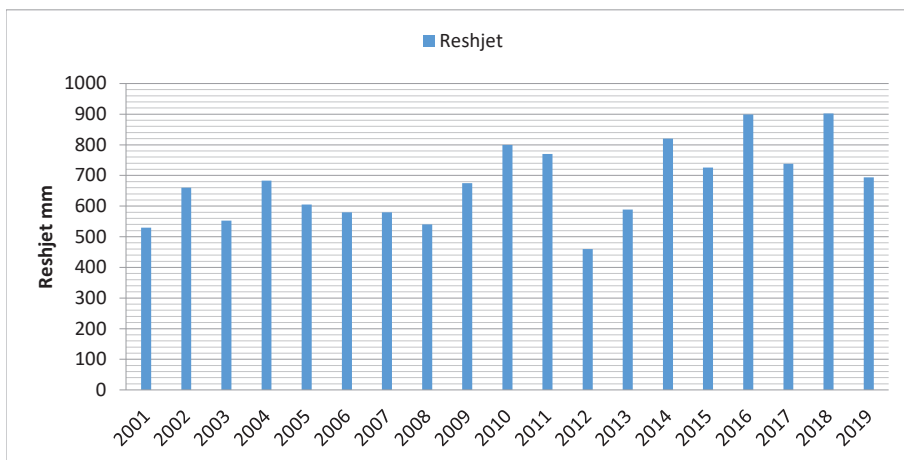


Figura 13: Reshjet vjetore 2001-2019

Në figurën 14, janë prezantuar të dhënat për sasinë vjetore të reshjeve në Kosovë për 3 stacioni monitoruese reprezentative dhe mesatarja e reshjeve vjetore në nivel vendi për periudhën kohore 2002-2019. Sikur shihet edhe nga tabela në Kosovë ka ndryshime të vogla regjionale të reshjeve vjetore dhe po ashtu ka edhe oscilime në sasinë totale të reshjeve nga viti në vit.

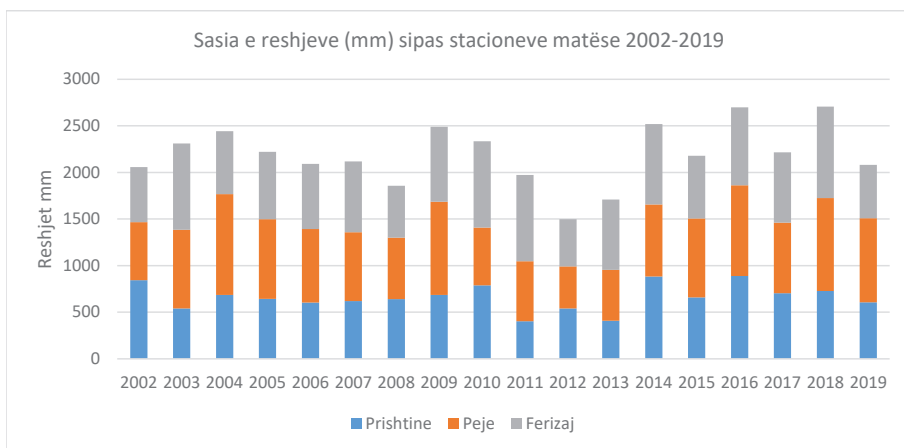


Figura 14: Reshjet (mm) sipas stacioneve matëse

### 3.3. Shpenzimi/përdorimi i substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Shpenzimi/përdorimi i substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	NK03
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet sasia e përgjithshme e shpenzuar e substancave me bazë të klorit, fluorit dhe bromit, të cilat e dëmtojnë shtresën e ozonit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues përcaktohet në bazë të të dhënave nacionale për substancat, të cilat e dëmtojnë shtresën e ozonit, dm.th. diferencat mes importit e eksportit të sasive të këtyre substancave. Shpenzimi i disa llojeve të substancave shumëzohet me faktorin përkatës të dëmtimit të ozonit (ODP).
<b>Njësitë</b>	Ky tregues shprehet në tonelata metrike të ekuivalentit të treklorfluorometanit - CFC-11 (mT eq CFC 11).
<b>Burimet për të dhëna</b>	Të dhënat për eksportin dhe importin e produkteve që dëmtojnë shtresën e Ozonit nga Doganat e Kosovës. Kalkulimet nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës- Inventari i gazrave të serrës.
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

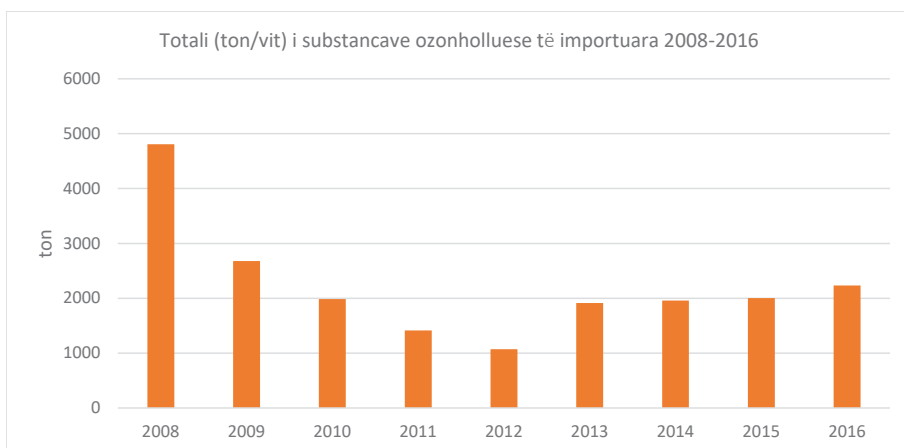
Është konstatuar se dëmtimi i shtesës së ozonit (O<sub>3</sub>) është një problem mjedisore që rrjedhë për shkak të aktivitetet njerëzore që lëshojnë ndotës në atmosferë që e dëmtojnë dhe e ndryshojnë këtë mbështjellës. Në radhë të parë këtu mendohet për përdorimin e substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit.

Në mungesë të të dhënave direkte për përdorimin (shpenzimin) e substancave që dëmtojnë shtesën e Ozonit, janë përdorur të dhënat vjetore për importin e substancave ozonholluese në Kosovë. Duke marrë për bazë faktin se në Kosovë nuk ka prodhues të këtyre substancave si dhe duke vlerësuar që sasia e

importuar, përfaqëson edhe sasinë vjetore të përdorimit të këtyre substancave, këto të dhëna janë përdorur si tregues për të parë trendin e përdorimit të këtyre substancave. Sikurse është prezantuar edhe në tabelën 5 dhe në figurën 15, sasia totale e substancave ozonholluese të importuara gjatë periudhës 2016-2008, ka dallime nga viti në vit, me vitin 2008 me sasinë më të madhe të substancave të importuara dhe me vitin 2012 me sasinë më të vogël të substancave të importuar. Sa i përket sasisë së importuar sipas llojeve, sasia më e madhe i takon substancave ozonholluese të llojit të lubrifikantëve dhe të parafinës.

**Tabela 5: Importi i substancave që dëmtojnë shtresën e Ozonit sipas llojit (ton) 2008-2016<sup>7</sup>**

Lloji i substancës ozonholluese të importuar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjith.
Lubrifikant	4397.9	2079.1	1625.3	769.4	720.8	1546.3	1591.8	1608	1816	16155
Parafinë	272.1	419	213.4	451.2	172.3	142.8	158.7	167.8	179.1	2177
Tretës (Solvent)	101.9	139	101.9	146	126.1	176.5	160	180	190	1321
Ftohës me ajër të kondicionuar	21.97	23.5	25.2	26.8	28.59	22.8	23.4	23.8	24.6	221
Aerosol HFC-152a (CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> )	6.5	7	7.3	8.5	8.8	9	9.2	8.5	6.5	71
Përdorimi i N <sub>2</sub> O në mjekësi	7.1115	10.313	12.09	12.6	13.9	15.4	15	15.2	15.5	117
Gjithsej	4807	2678	1985	1415	1071	1913	1958	2003	2232	



**Figura 15: Sasia totale (ton) e substancave ozonholluese të importuara 2008-2016**

### 3.4. Trendi i emisioneve të gazrave serrë

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Trendi i emisioneve të gazrave serrë</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	NK 04
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Ky tregues paraqet emisionet e përgjithshme antropogjenë dhe trendin e emisioneve të gazrave të serrë. Gazrat me efekt të serrës, të cilët janë përfshirë në Protokolin e Montrealit dhe substancat të cilat dëmtojnë shtresën e ozonit nuk janë të përfshirë në këtë tregues.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të inventarit të gazrave serrë duke llogaritur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensitetin e prodhimit të emisioneve të CO<sub>2</sub> (eq) për numër të banorëve;</li> <li>• Intensiteti i prodhimit të emisioneve të CO<sub>2</sub> (eq) për njësi të BPV.</li> <li>• Intensiteti i prodhimit të CO<sub>2</sub> (eq) për kokë banori llogaritet duke pjesëtuar sasi të përgjithshme të CO<sub>2</sub> (eq) me numrin e banorëve për vitin vitin në shqyrtim.</li> <li>• Intensiteti i prodhimit të të emisioneve të CO<sub>2</sub> (eq) për njësi të BPV llogaritet duke pjesëtuar emisionet e përgjithshme me BPV.</li> </ul>
<b>Njësitë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisionet shprehen në milion tonelata CO<sub>2</sub> ekuivalent (Mt CO<sub>2</sub>-eq) për çdo vit.</li> <li>• Potenciali i Ngrohjes Globale (GWP) shpreh ndikimin e secilit gaz si CO<sub>2</sub> ekuivalent (GWP CO<sub>2</sub>=1).</li> <li>• Intensiteti i prodhimit të të emisioneve për kokë banori shprehet në tonelata për kokë banori për vitin në shqyrtim.</li> <li>• Intensiteti i prodhimit të të emisioneve për njësi të BPV shprehet në kg/1000 EUR.</li> <li>• BPV shprehet në çmimet e përhershme, në miliona EUR.</li> </ul>
<b>Burimet për informacione</b>	Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në nivel vjetor deri më 31 mars i vitit vijues, për vitin paraprak

Rritja e përqendrimeve atmosferike të gazeve serë prodhon një efektë në ndryshimin e klimës përkatësisht në ngrohjen e saj. Vlerësohet se në nivel global që nga viti 1990 deri më sot, efekti i ngrohjes totale nga gazrat serë që burojnë nga aktivitetet antropogjene është rritur në rreth 40%. Në Kosovë emetimet totale të gazrave të serrës ndryshojnë ndërmjet 9489 Gg CO<sub>2</sub> eq. (2008) dhe 10164 Gg CO<sub>2</sub> eq (2016). Emetimet varen në masë të madhe nga kërkesa për energji dhe nga aktivitetet e sektorit të energjisë që është sektori kryesor i emetimeve në nivel vendi (figura 16 dhe 17).

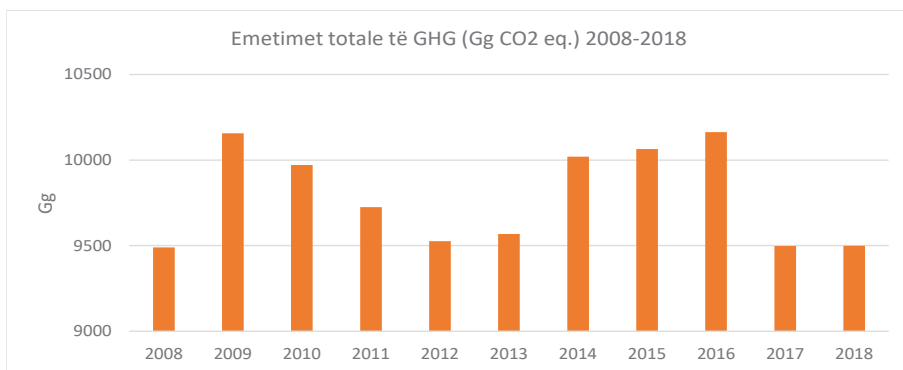


Figura 16: Trendi i emetimeve totale të GHG në Kosovë 2008-2018 ( Gg CO<sub>2</sub> eq.)<sup>8</sup>

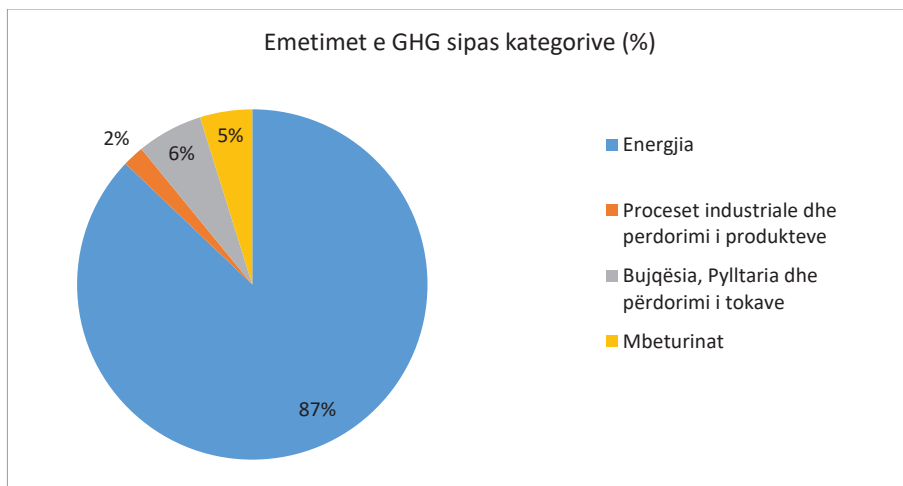


Figura 17: Emetimet e GHG në Kosovë sipas kategorive (%)

Krahasuar me shtetet tjera në Evropë, Kosova ka emetime më të ulëta (5 ton CO<sub>2</sub> ekuivalent), për kokë banori se sa mesatarja e Bashkimit Evropian, po

<sup>8</sup> Inventari i emisioneve të GHG, AMMK

ka emetime më të larta se sa disa nga vendet e rajonit. Ndërsa sa i përket emetimeve të CO<sub>2</sub> për njësi të BPV (Bruto Prodhimi Vendor), Kosova me 0,5 kg CO<sub>2</sub> ka emetime më të larta se mesatarja e Bashkimit Evropian dhe më të larta se sa vendet tjera të regjionit përjashtuar Bosnje dhe Hercegovinën (figura 18 dhe 19).

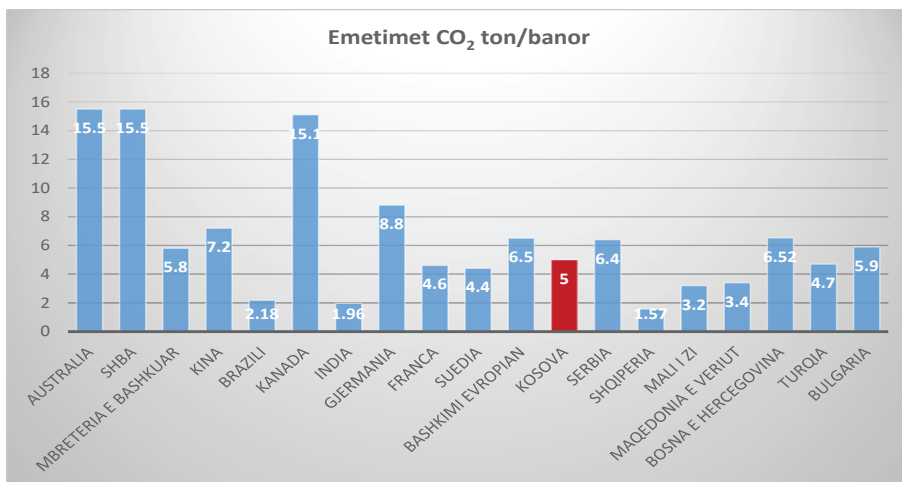


Figura 18: Emetimet e CO<sub>2</sub> (ton eq.) për kokë banori në Kosovë krahasuar me disa vende të regjionit, Evropës, EU dhe vende të botës<sup>9</sup>

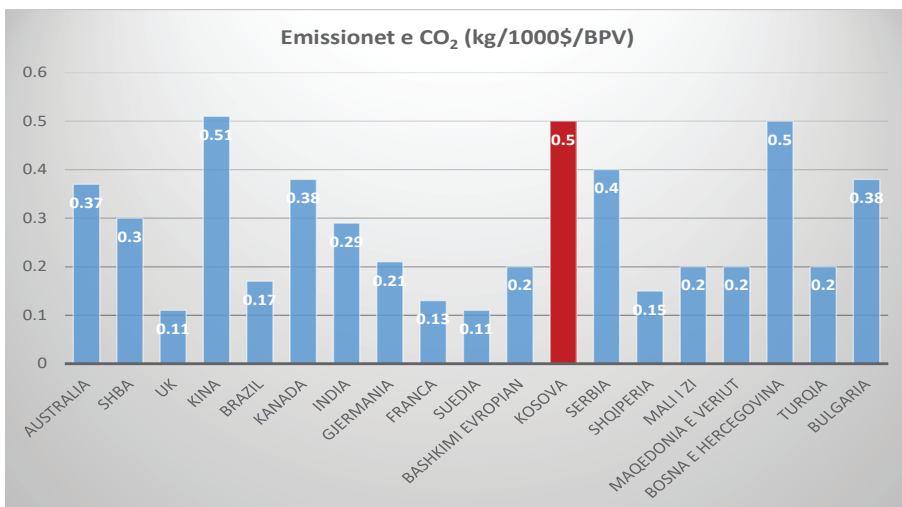


Figura 19: Emissionet e CO<sub>2</sub> (kg/1000\$/BPV) në Kosovë krahasuar me disa vende të regjionit, Evropës, EU dhe disa vende të botës<sup>10</sup>

9 Burimi: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC>

10 Burimi: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PP.GD>

### 3.5. Projektionet e emisioneve të gazrave serrë

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Projektionet e emisioneve të gazrave serrë</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	NK 05
<b>Lloji i treguesit sipas DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqiten trendët e projeksioneve të emisioneve antropogjene direkte dhe indirekte të gazrave me efekt të gazrave serrë. Gazrat, të cilat janë të përfshira në Protokollin e Montrealit dhe përfaqësojnë substance, të cilat dëmtojnë shtresën e ozonit, nuk trajtohen në këtë tregues.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Skenarët e emisioneve të gazrave serrë përcaktohen në bazë të metodologjive ndërkombëtare të aprovuara si CORINAIR dhe IPPC, apo edhe ndonjë metodologji tjetër ndërkombëtare e aprovuara.
<b>Njësitë</b>	Emisionet e gazrave serrë shprehen në milion tonelata ekuivalent CO <sub>2</sub> (Mt CO <sub>2</sub> -eq) në bazë vjetore.
<b>Burimet për informacione</b>	Institucioni përgjegjës për hartimin e politikave për projeksione të emisioneve të gazrave serrë dhe reduktimin e tyre.
<b>Dinamika e mbledhjes së të dhënave</b>	Në nivel vjetor.

Kosova ende nuk ka të zhvilluar skenarë dhe projeksione për emisionet e gazrave serrë për disa arsye: meqenëse ende nuk është nënshkruese e Konventës së UNFCCC dhe e Protokollit të Montrealit dhe nuk e ka të përcaktuar ende vitin referent për emisionet e gazrave serrë. Gjithashtu deri me tani nuk ka pasur ndonjë vlerësim për projeksionet e Gazrave të Serrës dhe përcaktimin e targeteve (synimeve) në nivelin kombëtarë për reduktimin e tyre.

## 4. Treguesit mjedisor të ujit

Zhvillimi industrial, urbanizimi, bujqësia intensive janë vetëm disa prej faktorëve që ndikojnë në ndotjen e ujërave. Përkundër angazhimit të vazhdueshëm, shfrytëzimi i pakontrolluar i resurseve ujore dhe dëmtimi i shtretërve të lumenjve, ende mbetet një nga format e degradimit të resurseve tona ujore.

Presionet në ujëra vijnë kryesisht si pasojë e rritjes së vëllimit të ujërave të shkarkuara pa trajtimin adekuat fizik, kimik e biologjik. E gjithë kjo ndikon në rritjen e vlerave të parametrave fizikë, kimik dhe mikrobiologjik në trupat ujorë. Presione të tjera nga reshjet janë shpëlarja e tokave bujqësore dhe sipërfaqeve të tjera ndotëse me ç ‘rast vije deri tek rritja e materieve të suspenduara, materive inorganike (fertilizerët-N, P, K,  $\text{NH}_4^+$  etj.) dhe atyre organike (PCB, Herbicide etj). Ndër presionet më të mëdha në trupat ujorë janë edhe shkarkimet industriale të veprimtarive të ndryshme.

### 4.1. Nutrientët në ujëra sipërfaqësore

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Nutrientët në ujërat sipërfaqësor</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet koncentrimi i ortofosfatëve dhe nitrateve në lumenj, fosfori i përgjithshëm dhe i nitratis në liqene dhe nitrateve në ujërat nëntokësore që të mundësohet depërtimi në shkallën e eutrofikimit e cila shkakton shtimin e shpejtë të algave dhe bimëve të larta dhe formimin e ndryshimeve të padëshirueshme të balancimit të ekosistemit si dhe vetë kualitetit të ujit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues përcaktohet në bazë të të dhënave vjetore të monitorimit duke llogaritur vlerën mesatare vjetore për secilën vend matje ashtu që fitohen nivele të rregullta, dhe përcaktojmë mesataren për vlerën e koncentrimit të nitrateve ( $\text{NO}_3$ ), fosforit të përgjithshëm dhe ortofosfatit ( $\text{PO}_4\text{ P}$ ).
<b>Njësia matëse</b>	Koncentrimi shprehet në miligram për litër (mg/l).

<b>Burimi i të dhënave</b>	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Nutrinetët janë një tregues i rëndësishëm i cilësisë së ujit sipërfaqësor sepse azoti inorganik dhe fosfori kontrollojnë rritjen e bimëve ujore. Azoti inorganik, i cili është i tretshëm në ujë, arrin në ujërat sipërfaqësorë gjatë procesit të rrjedhjes së ujërave nga tokat bujqësore të trajtuara me pleh, ose indirekt përmes ujërave nëntokësore. Edhe Fosfori, po ashtu përdoret në formën e plehun që i hidhet tokave bujqësore dhe arrin në ujërat sipërfaqësorë si rezultat i erozionit. Këta nutrientë arrijnë në ujërat sipërfaqësorë gjithashtu edhe nga shkarkimet e ujërave të kanalizimeve apo nga impiantet e trajtimit të ujërave të ndotura.

Në figurën 20 është prezantuar trendi i koncentrimit të Azotit të Nitrateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (lumenj) për periudhën kohore 2008-2019. Nga figura vërehet se koncentrimi i Azotit të Nitrateve gjatë kësaj periudhe kohore është ndërmjet 0.658 mg/l, si vlera më e ulët e regjistruar në vitin 2009, dhe 1.181 mg/l si vlera më e lartë e regjistruar në vitin 2008. Viti 2019, shënon një ngritje të koncentrimit (1.100 mg/l), krahasuar me vitin paraprak 2018 (0.814 mg/l). Në përgjithësi trendi i këtij treguesi për periudhën kohore 2008-2019, na paraqitet si linear me disa ndryshime të vogla me tendencë rritjeje për vitet 2008, 2013 dhe 2019.

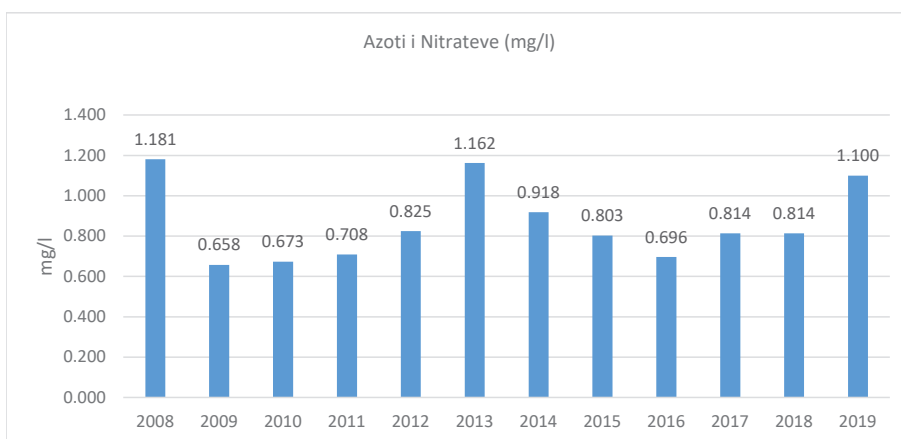


Figura 20: Azoti i Nitrateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (2008-2019)<sup>11</sup>

11

Burimi i të dhënave: Monitorimi u ujërave sipërfaqësore (lumenjëve) nga IHMK 2008-2019

Në figurën 21 është prezantuar trendi i koncentrimit të Fosforit të Ortofosfateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (lumenj) për periudhën kohore 2008-2019. Nga figura vërehet se koncentrimi i Fosforit të Ortofosfateve gjatë kësaj periudhe kohore është ndërmjet 0.118 mg/l, si vlera më e ulët e regjistruar në vitin 2013, dhe 0.265 mg/l si vlera më e lartë e regjistruar në vitin 2019. Viti 2019, shënon një ngritje të koncentrimit, krahasuar me vitin paraprak 2018 (0.126 mg/l). Në përgjithësi trendi i këtij treguesi për periudhën kohore 2008-2019, na paraqitet me oscilime (ulje dhe ngritje) dhe nuk ka një rrjedhë lineare.

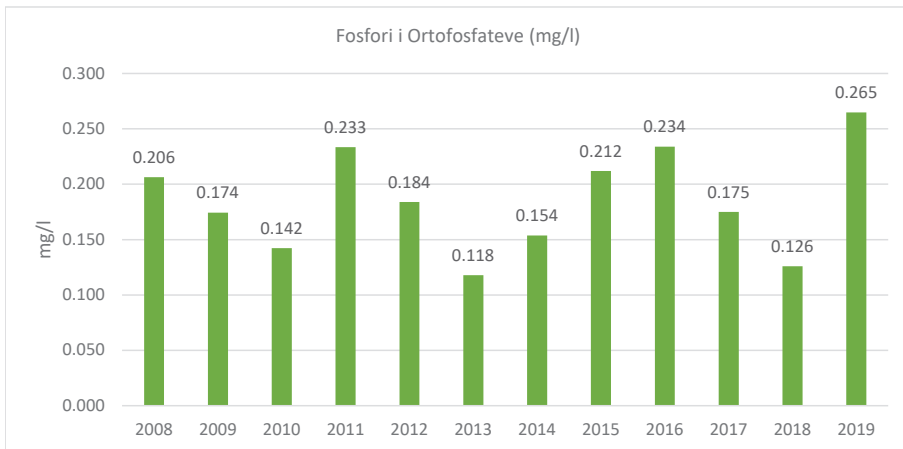


Figura 21: Fosfori i Ortofosfateve (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (2008-2019)<sup>12</sup>

#### 4.2. Shpenzimi biokimik i oksigjenit

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Shpenzimi Biokimik i Oksigjenit</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet shpenzimi i oksigjenit në lumenj që tregon gjendjen dhe trendin në aspektin e koncentrimit të materieve organike (ndotja) në formë të harxhimit biologjik të oksigjenit dhe koncentrimit të përgjithshëm të amoniakut ku koncentrimi i jonit të amoniumit ( $\text{NH}_4^+$ ) tregon mundësinë e aktivitetit të bakteve të mbeturinave të cilat përmes sistemit të kanalizimit ose larjeve arrijnë në sipërfaqen e ujit.

<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues vendoset në bazë të të dhënave të monitorimit vjetor të llogaritura me vlerën mesatare vjetore për secilin vend-matje ashtu që të fitohen nivele të rregullta dhe cakton mesataren (mediana) për vlerat e shpenzimit biologjik të oksigjenit, shpenzimit kimik të oksigjenit dhe koncentrimin të jonit amonium ( $\text{NH}_4^+$ ).
<b>Njësia matëse</b>	Shpenzimi biologjik dhe kimik i oksigjenit shprehet në mg/l, ndërsa koncentrimi i jonit amonium shprehet me mg/l.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Institucioni përgjegjës për monitorimin e gjendjes së ujërave sipërfaqësore (Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës)
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Shpërbërja biologjike e materieve organike nga mikro gjallesat kërkon oksigjen nga uji. Nisur nga kjo treguesi SHBO5 është vlerësim i materies biologjikisht të shpërbëshme në ujë. Bakteret e përdorin materialin organik në ujë si burim ushqimi. Gjatë këtij procesi materiali organik oksidohet deri në produkte të qëndrueshme dhe përfundimtare si  $\text{CO}_2$  dhe  $\text{H}_2\text{O}$ . Sasia e  $\text{O}_2$  të nevojshëm në këtë proces quhet shpenzim biokimik i oksigjenit dhe konsiderohet si masë e përbërësve organikë si ndotës.

Trendi i koncentrimin për treguesin Shpenzimi Biokimik i Oksigjenit SHBO5 (mg/l) në ujërat sipërfaqësore (lumenj) për periudhën kohore 2008-2019 është prezantuar në figurën 22. Nga të dhënat e prezantuara vërehet se koncentrimi i SHBO5 gjatë kësaj periudhe kohore ka pasur pothuajse një rritje progresive përgjatë viteve 2008-2017, me një rënie të ndjeshme në dy vitet e fundit. Vlerat e koncentrimin mesatar të regjistruara kanë qenë ndërmjet 3.934 mg/l, si vlera më e ulët e regjistruar në vitin 2011, dhe 17.590 mg/l si vlera më e lartë e regjistruar në vitin 2017. Viti 2019 (14.740 mg/l), shënon një ngritje të koncentrimin, krahasuar me vitin paraprak 2018 (12.425 mg/l).

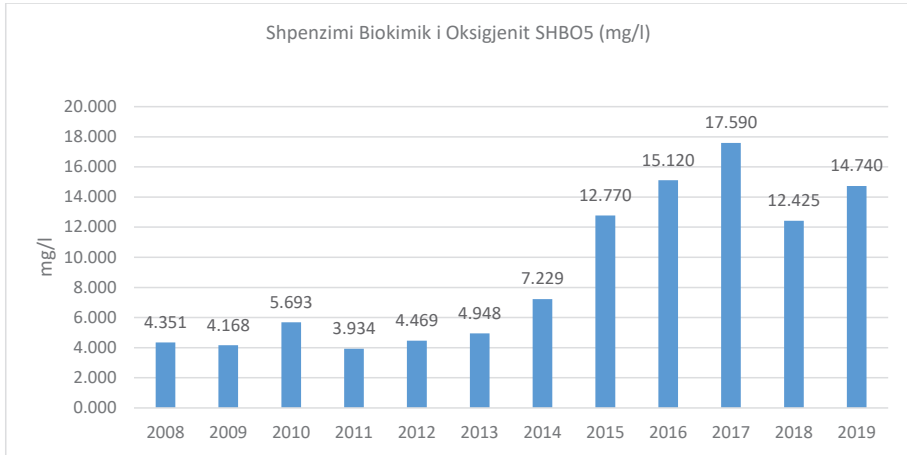


Figura 22: Shpenzimi Biokimik i Oksigjenit SHBO<sub>5</sub> (mg/l) në ujërat sipërfaqësore 2008-2019

#### 4.3. Indeksi i kualitetit të ujërave sipërfaqësor

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Indeksi i kualitetit të ujërave sipërfaqësor</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Ky tregues bazohet në metodën e llogaritur të indeksit të kualitetit të ujit sipas së cilës dhjetë parametrat fiziko-kimik dhe kualiteti mikrobiologjik grumbullohen në përmbledhjen e treguesve të ujërave sipërfaqësor.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	<p>Metoda e indeksit të kualitetit të ujit (WQI - Water Quality Index) të dhjetë parametrave të zgjedhur (<i>ngopshmëria me oksigjen, SHBO<sub>5</sub>, joni amonium, vlera e pH, azoti i përgjithshëm, ortofosfati, materiet e suspenduara, temperatura, përçueshmëria elektrike dhe bakteret koliforme</i>) me kualitetin e tij</p> <p>(q<sub>i</sub>) përfaqëson vetitë e ujit sipërfaqësor duke e reduktuar në një numër indeksi.</p> <p>Pjesa e secilit nga dhjetë parametrat në kualitetin e përgjithshëm të ujit nuk kanë domethënie relative të njëjtë, ashtu që secili prej tyre fiton indeksin e tij të peshës (w<sub>i</sub>) dhe numri i pikëve sipas ndarjes dhe rrezikimit të kualitetit.</p> <p>Me mbledhjen e prodhimit (q<sub>i</sub> x w<sub>i</sub>) fitohet indeksi 100 si mbledhje ideale e ndarjes së kualitetit të të gjithë parametrave.</p> <p>Në rastin kur mungon e dhëna e kualitetit për ndonjë parametër atëherë vlera e matjes aritmetike WQI korrigjohet me shumëzimin e indeksit me vlerën 1/x, ku x është shuma aritmetike e indeksit të matur të peshës së parametrave të disponueshëm.</p>

<b>Njësia matëse</b>	Treguesit shprehen si më poshtë, në bazë të llogaritjes së kualitetit të ujit WQI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WQI=0-38 kualitet shumë i keq;</li> <li>• WQI=39-71 kualitet i keq;</li> <li>• WQI=72-83 kualitet i mirë;</li> <li>• WQI=84-89 kualiteti shumë i mirë;</li> <li>• WQI=90-100 kualitet i shkëlqyeshëm.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës, të dhënat nga monitorimi vjetor i ujërave sipërfaqësor.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Treguesi Indeksi i kualitetit të ujërave sipërfaqësor, nuk është zhvilluar në mungesë të të dhënave zyrtare për monitorimin biologjik të ujërave sipërfaqësore, që aktualisht nuk realizohet në kuadër të monitorimit të rregullte nga Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës, apo ndonjë institucion tjetër relevant.

#### 4.4. Kualiteti i ujit për pijes

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Kualiteti i ujit për pijes</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet kualiteti i ujit të pijshëm nga sistemi i furnizimit me ujë nëpërmjet përcjelljes së mostrave të ujit të pijshëm të cilat nuk kënaqin kriteret e përshkruara të kualitetit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues përcaktohet në bazë të numrit të mostrave të parregullta dhe numrit të përgjithshëm të mostrave ku testohen treguesit fiziko-kimik dhe mikrobiologjik. Treguesit paraqiten së bashku ose veçmas për grupe harxhuese të caktuar.
<b>Njësia matëse</b>	Përqindja (%) e mostrave jo të rregullta (jo të përshatshme) në nivel vjetor.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik të Kosovës

<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.
--	------------------

Ky tregues është i rëndësishëm sepse cilësia e ujit të pijes është e ndërlidhur drejtpërdrejtë me shëndetin publik. Cilësia e ujit të pijes që ofrohet nga kompanitë publike të ujësjellësve ka shënuar rritje përgjatë periudhës 2008-2018. Përderisa në vitin 2008, 94.9% të mostrave të analizuarra për cilësi fiziko-kimike dhe mikrobiologjike kanë qenë të përshtatshme sipas standardeve të ujit të pijes, në vitin 2017, kjo përshtatshmëri ka arritur në 99.8%, me një progres prej 3.9%. Viti 2018 ka shënuar një rënie të ndjeshme të përshtatshmërisë sipas standardeve të ujit të pijes, me një rënie prej 0.4%, krahasuar me vitin paraprak (figura 23).

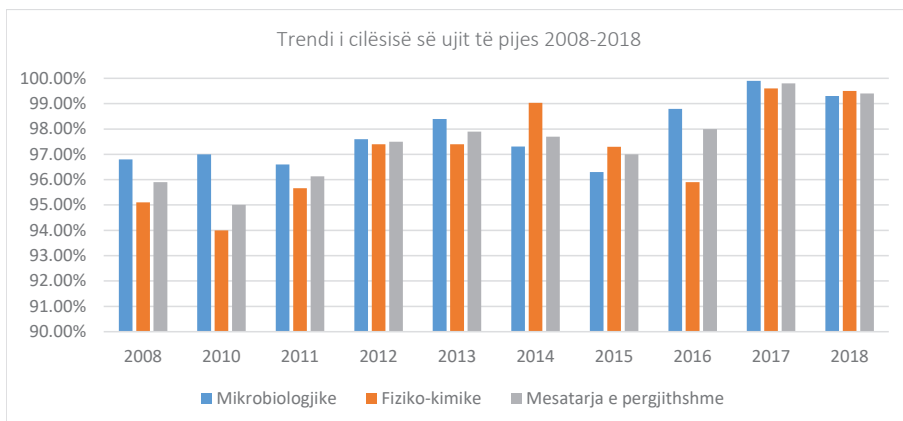


Figura 23: Trendi i cilësisë së ujit të pijes 2008-2018<sup>13</sup>

#### 4.5. Përdorimi i resurseve të ujërave të ëmbla

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Përdorimi i resurseve të ujërave të ëmbla</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U05
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet sasia e përgjithshme e ujit e nxjerrë nga burimet e ujërave të ëmbla, ku përdoret për përdorimin e furnizuesit me ujë, në bujqësi, në prodhim industrial dhe për përdorimin e ftohjes në industrinë e energjisë si dhe marrjen e sasisë së ujit për përdorim nga secili sektor i përmendur.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Përdorimi i përgjithshëm i ujërave të ëmbla llogarit në bazë të të dhënave të sasisë së ujit të nxjerrë për përdorimin e furnizimit me ujë, në bujqësi, në industrinë përpunuese dhe energjetike. Trendi i sasisë së përgjithshme të ujit të nxjerrë dhe trendi sipas sektorëve shprehet gjatë viteve për të dhënat që janë të disponueshme.
<b>Njësia matëse</b>	Sasia e përgjithshme e ujit të nxjerrë dhe sasia e ujit të nxjerrë sipas sektorëve shprehin në milion metër kub për vit ( $10^6 \text{ m}^3/\text{vit}$ ).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës Autoriteti Rregullator për Shërbimet e Ujit. Kompanitë Regjionale të Ujërave
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Një prej formave të ndikimit të drejtpërdrejtë në mjedis është edhe shfrytëzimi i resurseve ujore. Të dhënat flasin se pjesa më e madhe e ujërave përdoren nga ujësjellësit publik për furnizim me ujë të pijes, për amvisëri dhe për nevojat e konsumatorëve tjerë të kompanive publike të ujësjellësve. Bujqësia është sektori i dytë zhvillimorë i përdorimit të ujit, kryesisht për ujitjen e tokave bujqësore. Në sektorin e energjisë uji përdoret për ftohje ndërsa në industri për prodhim dhe ftohjen e pajisjeve. Trendi i përgjithshëm i përdorimit të ujit

është në rritje dhe sasia vjetore e shfrytëzimit sillet ndërmjet 200-270 milion m<sup>3</sup> ujë në vit (figura 24).

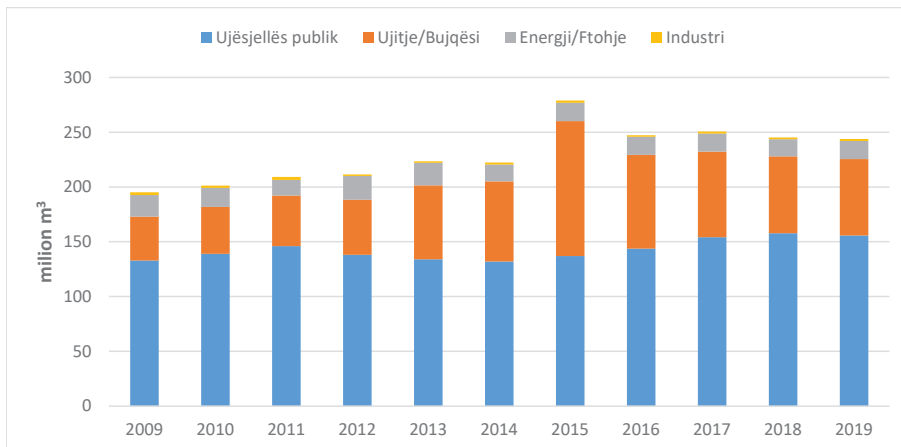


Figura 24: Sasia e ujit të shpenzuar milion m<sup>3</sup>/vit sipas sektorëve 2009-2019<sup>14</sup>

#### 4.6. Humbjet e ujit

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Humbjet e ujit</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U06
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet humbja e ujit e cila shfaqet/gjenerohet nga rrjedhja ose avullimi gjatë distribuimit/shpërndarjes në mes të nxjerrjes së ujit dhe vendit të dorëzimit që të tregohet për efikasitetin e rregullimit me furnizim të ujit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Humbjet e ujit vlerësohen në bazë të diferencës absolute dhe relative në mes sasisë së nxjerrë të ujit dhe sasisë së dërguar për konsumatorë.

14 Të dhënat për shfrytëzimin e ujit nga ujësjiellësit publik janë marrë nga Raportet e performancës së ARRUK, të dhënat për ujitje nga Agjencia e Statistikave të Kosovës, kurse të dhënat për shfrytëzimin e ujit në Energji dhe Industri nga Raportet vjetore të operatorëve: KEK, SharCem dhe NewCoFeronikel.

<b>Njësia matëse</b>	Humbjet e ujit shprehen në milion metër kub për vit ( $10^6$ m <sup>3</sup> /vit), të paraqitura në përqindje (%) të sasisë së ujit të nxjerrë.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës-ASK, Autoriteti Rregullator për Ujësjellës dhe Kanalizime-ARRUK
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Në bazë të vlerësimeve nga Autoriteti Rregullator i Ujësjellësve dhe kanalizimeve, humbjet e ujit në vitin 2019 ishin rreth 90 milion m<sup>3</sup> ujë. Krahasuar me vitin paraprak humbjet shënojnë një rënie të ndjeshme, ndërsa krahasuar me vitin 2012 shënojnë rritje për rreth 9 milion m<sup>3</sup> ujë (figura 25).

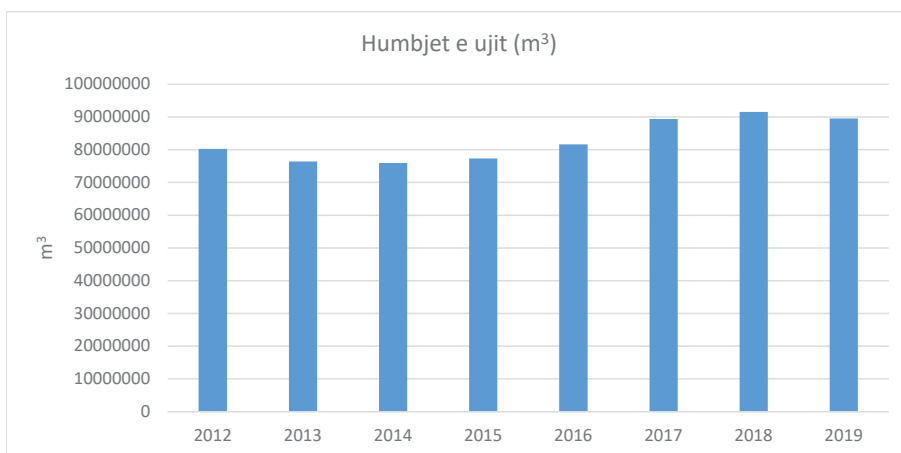


Figura 25: Humbjet e ujit ( m<sup>3</sup>/vit) 2008-2019

#### 4.7. Qasja në ujësjellësit publik

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Qasja në ujësjellësit publik</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U07
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet përqindja e popullsisë me qasje në sistemin e ujësjellësit publik.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues paraqet përfshirjen e numrit të përgjithshëm të popullsisë me qasjen në sistemin e ujësjellësit.
<b>Njësia matëse</b>	Treguesi paraqitet në përqindje (%).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Autoriteti Rregullator për Ujësjellës dhe Kanalizime, Agjencia e Statistikave të Kosovës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Sipas raporteve të performancës së Kompanive të Ujësjellësit dhe Kanalizimit, në zonën e shërbimit të këtyre kompanive mbulueshmëria me shërbimin e ujësjellësit në vitin 2018 ishte 97%, që shënon një rritje prej 3% më shumë se sa në vitin paraprak dhe për 29% krahasuar me vitin 2002 (figura 26). Në rritjen e qasjes në shërbimin e ujësjellësit publik kanë ndikuar investimet që janë realizuar në këtë sektor nga buxheti i Republikës së Kosovës dhe nga donatorët e ndryshëm. Në vitin 2019, ARRU ka ndryshuar metodologjinë e kalkulimit të këtij treguesi duke përfshirë në vlerësim edhe sistemet e reja të ujësjellësit në zonat rurale dhe popullsinë e atyre zonave, prandaj ka një ndryshim në % e mbulueshmërisë me shërbimin e ujësjellësit në zonën e shërbimit të KRU.



Figura 26: Mbulushmeria me shërbimin e ujësjellësit (%), 2002-2019<sup>15</sup>

#### 4.8. Qasja në kanalizimet publike

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Qasja në kanalizimet publike</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U08
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet përqindja e popullsisë me qasje në sistemin e kanalizimit publik.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues paraqet përfshirjen e numrit të përgjithshëm të popullsisë me qasjen në sistemin e kanalizimit.
<b>Njësia matëse</b>	Treguesi paraqitet në përqindje (%).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Autoriteti Rregullator për Ujësjellës dhe Kanalizime, Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Sipas raportit të performancës së Kompanive të Ujësjellësit dhe Kanalizimit, në zonën e shërbimit të këtyre kompanive mbulushmëria me shërbimet e ujërave të ndotura (kanalizim) në vitin 2018 ishte 77% që shënon një rritje prej 3% më shumë se në vitin paraprak dhe 34% më shumë se sa në vitin 2002, (figura 27).

Në rritjen e qasjes në shërbimin e kanalizimit publik kanë ndikuar investimet që janë realizuar në këtë sektor nga buxheti i Republikës së Kosovës dhe nga donatorët e ndryshëm. Në vitin 2019, ARRU ka ndryshuar metodologjinë e kalkulimit të këtij treguesi duke përfshirë në vlerësim edhe sistemet e reja nga zonat rurale dhe popullsinë e atyre zonave, prandaj ka një ndryshim në % e mbulushmërisë me shërbimin e ujërave të ndotura në zonën e shërbimit të KRU.

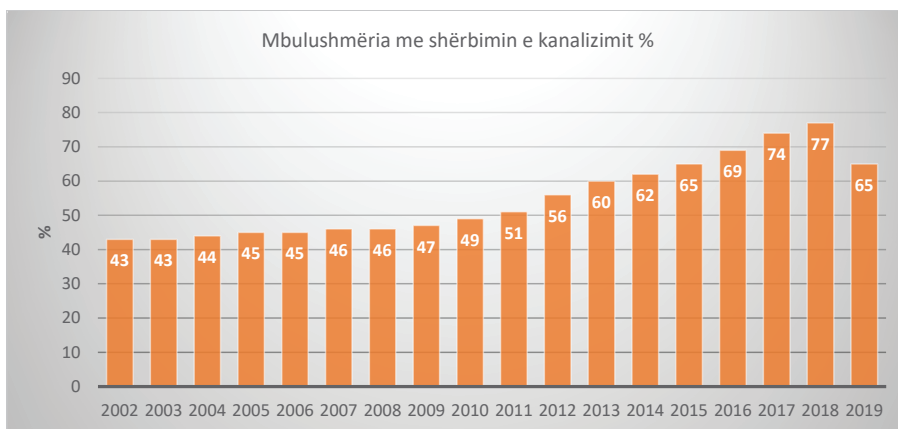


Figura 27: Mbulushmeria me shërbimin e kanalizimit (%) 2002-2019<sup>16</sup>

#### 4.9. Qasja në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Qasja në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	U09
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet përqindja e banorëve të cilët kanë qasje në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza me trajtim primar, sekondar dhe/ose terciar, në raport me numrin e përgjithshëm të banorëve, atij kumulativ dhe sipas shkallës së trajtimit të ujërave të zeza (ku janë përfshirë vendbanimet me numrin ekuivalent të popullsisë (p.e) më të madh së 2000).

<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues përcaktohet me llogaritjen e pjesës së popullsisë me qasjen në impiantet për trajtim të ujërave të zeza krahas numrit të përgjithshëm të numrit të banorëve, ashtu që numri i banorëve me qasje në sistemin e kanalizimit publik, me qasje në impiant për trajtim të ujërave të zeza, pjesëtohet me numrin e përgjithshëm të banorëve dhe shumëzohet me 100. Ky tregues po ashtu mund të llogaritet për secilën shkallë veç e veç të trajtimit të ujërave të zeza (primare, sekondare dhe terciare).
<b>Njësia matëse</b>	Treguesi shprehet në përqindje (%).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Autoriteti Rregullator për Ujësjellës dhe Kanalizime, Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Ende nuk është zhvilluar ky indikatorë meqenëse Kosova ndodhet në fazën e ndërtimit të impianteve për trajtimin e ujërave të zeza.

Është në fazën e ndërtimit impianti për trajtimin e ujërave të zeza për regjionin e Prizrenit, ndërsa që janë kryer studime të fisibilitetit për trajtimin e ujërave edhe për regjionin e Gjakovës, Pejës, Gjilanit, Prishtinës, Ferizajt dhe Mitrovicës. Studimi i fisibilitetit dhe projektit për Prizren, Gjakovë dhe Pejë është financuar nga KFW (Banka Gjermane për Zhvillim) dhe Qeveria e Kosovës, ndërsa, studimi i fisibilitetit për trajtimin e ujërave urbane për Gjilanin, Ferizaj dhe Mitrovicë është financuar nga Bashkimi Evropian.

Aktualisht impiante funksionale për trajtimin e ujërave të ndotura janë impianti i trajtimit të ujërave të ndotura në Skenderaj me kapacitet vjetor rreth 734,421 m<sup>3</sup>, i menaxhuar nga KRU “Mitrovica”, si dhe 2 impiante për trajtimin e ujërave të ndotura (Harilaq dhe Badovc) me kapacitet të vogël (104,750 m<sup>3</sup>/vit) dhe të menaxhuar nga KRU “Prishtina”. Shprehur në përqindjen e numrit total të banorëve të cilët kanë qasje në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza me trajtim këto kapacitete janë të papërfillshme dhe prezantojnë më pak se 1% të popullatës.

## 5. Treguesit mjedisor të biodiversitetit

### 5.1. Diversiteti i llojeve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Diversiteti i llojeve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	B01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi përfaqëson një pasqyrë të diversitetit të llojeve të florës dhe faunës në Kosovë.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të numrit të llojeve si dhe atyre të mbrojtura të florës dhe faunës sipas grupit taksonomik.
<b>Njësia matëse</b>	Numri i llojeve të florës dhe faunës
<b>Burimi i të dhënave</b>	Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza dhjetëvjeçare

Nuk ka të dhëna të detajuara për numrin e përgjithshëm të llojeve sipas kategorive të botës së gjallë, meqenëse i gjithë territori i Kosovës nuk është i mbuluar me hulumtime dhe për faktin se vazhdimisht gjatë hulumtimeve zbulohen lloje të reja të bimëve dhe shtazëve. Një pasqyrë e përafërt e llojeve sipas kategorive dhe numri i llojeve përkatëse të përfshira në Listën e Kuqe të IUCN është prezantuar në tabelën 6.

**Tabela 6: Numri i përgjithshëm i llojeve sipas kategorive kryesore dhe numri i llojeve pjesëmarrëse në Listën e Kuqe të IUCN**

Grupi i llojeve	Numri i llojeve	Numri i llojeve në listën e kuqe të IUCN
Alga	> 400	Nuk ka vlerësim
Kërpudha	> 380	40
Bimë me lule	> 2000	237
Insekte	> 130	140
Peshq	> 30	15
Ujëtokësorë	> 20	13
Zvarranik	> 25	20
Shpend	> 200	24
Gjitarë	> 100	39

Në figurën 28 është prezantuar numri i llojeve të Florës Vaskulare të Kosovës sipas kategorive të rrezikshmërisë së IUCN. Figura tregon së numri më i madh i llojeve i takon kategorisë “i rrezikuar” (EN) dhe asaj “i rrezikuar në mënyrë kritike” (CR).

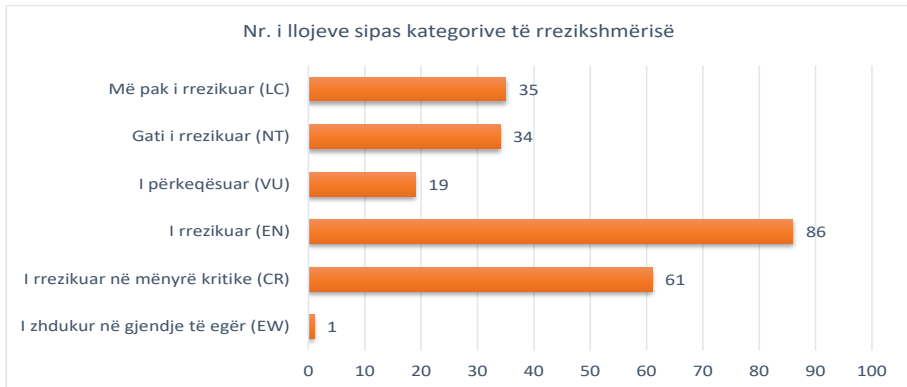


Figura 28. Numri i llojeve të florës vaskulare sipas kategorive të rrezikshmërisë<sup>17</sup>

Në figurën 29 është paraqitur numri i llojeve të kërpudhave sipas statusit të rrezikshmërisë. Sipas të dhënave në dispozicion në Kosovë (Mali Sharr) ekziston edhe një lloj ekstrem i rrallë i kërpudhës (*Zeus Olympius*) që përveç Kosovës, ka përhapje edhe në Malin Olimp në Greqi dhe në Malin Prin në Bullgari.

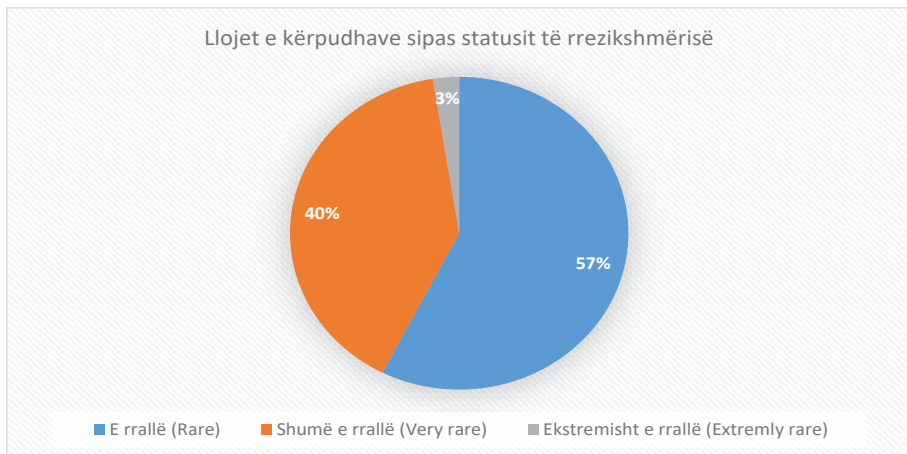


Figura 29. Numri i llojeve të kërpudhave sipas statusit të rrezikshmërisë<sup>18</sup>

17 Libri i Kuq i Florës Vaskulare të Republikës së Kosovës, AMMK/MMPH 2015

18 Macedonian Mycological Society <https://macfungi.webs.com>

Në figurën 30 janë prezantuar llojet që kanë status të mbrojtur në territorin e Kosovës sipas legjislacionit aktual, ndërsa në tabelën 7 janë prezantuar të dhënat për shpërndarjen e llojeve të përfshira në Librin e Kuq të Faunës së Republikës së Kosovës sipas kategorive të IUCN. Të dhënat e prezantuara flasin se numri më i madhe i llojeve të përfshira në kategoritë e rrezikshmërisë së llojeve i takojnë grupit të insekteve (140 lloje), peshqit përfaqësohen me 15 lloje ndërsa tek kurrizorët, gjitarët (39 lloje), zvarranikët (20 lloje), ujëtokësorët (13 lloje) dhe shpendët (24 lloje).

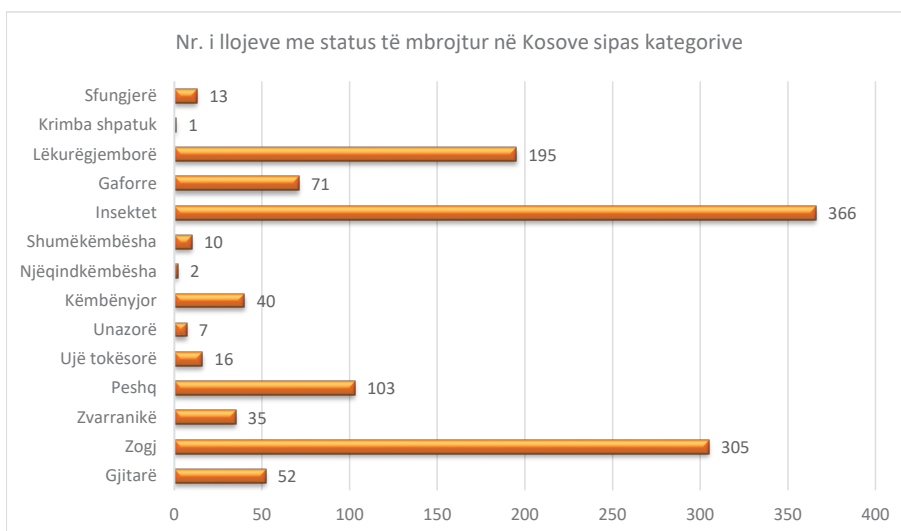


Figura 30: Numri i llojeve të faunës me status të mbrojtur në territorin e Kosovës sipas kategorive<sup>19</sup>

19 Udhëzimi Administrativ Nr. 18/2012 për Shpalljen e Llojeve të Mbrojtura dhe Strikt të Mbrojtura, Prishtinë: MMPH, 2012.

**Tabela 7. Shpërndarja e llojeve të përfshira në Librin e Kuq të Faunës së Republikës së Kosovës sipas kategorive të IUCN<sup>20</sup>**

Grupet/Kategoritë	Skajshmerisht i Rrezikuar CR	I Rrezikuar EN	I Cenuar VU	Gati i Kërcënuar NT	Shqetësim më i Vogël LC	Të Dhëna të Pamjaftueshme DD	Totali
<b>Gastropoda</b>			10	10			<b>20</b>
<b>Bivalvia</b>		1					<b>1</b>
<b>Oligochaeta</b>		1		2	2	7	<b>12</b>
<b>Hirudinea</b>						2	<b>2</b>
<b>Arachnida</b>					1	8	<b>9</b>
<i>Araneae</i>					1	7	<b>8</b>
<i>Mesostigmata</i>						1	<b>1</b>
<b>Malacostraca</b>			1			1	<b>2</b>
<b>Diplopoda</b>			3			6	<b>9</b>
<b>Insecta</b>	20	11	19	42	13	35	<b>140</b>
<i>Ephemeroptera</i>		4		4	2	2	<b>12</b>
<i>Plecoptera</i>	5	1					<b>6</b>
<i>Odonata</i>				4	1	7	<b>12</b>
<i>Coleoptera</i>			3	2	4	17	<b>26</b>
<i>Mecoptera</i>						1	<b>1</b>
<i>Diptera</i>						2	<b>2</b>
<i>Trichoptera</i>	15	1	7	20	1	2	<b>46</b>
<i>Lepidoptera</i>		5	9	12	5	4	<b>35</b>
<b>Cyclostomata</b>				1			<b>1</b>
<b>Actinopterygii</b>	1	1	1	4	2	5	<b>14</b>
<b>Amphibia</b>		2	1		3	7	<b>13</b>
<b>Reptilia (Zvarranikë)</b>			1	8	8	3	<b>20</b>
<b>Aves (Shpend)</b>	3	6	4	4		7	<b>24</b>
<b>Mammalia (Gjitarë)</b>	1	2	1	9	17	9	<b>39</b>
<b>Totali</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>41</b>	<b>80</b>	<b>46</b>	<b>90</b>	<b>306</b>

## 5.2. Përfaqësimi dhe gjendja e llojeve të zgjedhura

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Përfaqësimi dhe gjendja e llojeve të zgjedhura</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	B02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me treguesin paraqitet numri i popullatës së zakonshme, llojeve të veçanta dhe /ose llojeve treguese, sidomos në vendbanimet nën presion të fortë.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të trendit të ndryshimit të numrit të popullatës dhe vlerësimit të shpërndarjes dhe dendësisë së popullatës të llojeve të zgjedhura. Të dhënat fitohen me numërimin dhe vlerësimin e numrit të përafërt të individëve, vlerësimin e shpërndarjes dhe dendësisë së popullatës në një zonë të caktuar, tipike ose ndryshe të rëndësishme për popullatën e llojeve të caktuara në bazë të të cilave është nxjerrë përfundimi mbi dinamikën e popullatës së llojeve të përzgjedhura.
<b>Njësia matëse</b>	Dendësia e popullsisë shprehet në numrin e individëve për njësi sipërfaqeje (m <sup>2</sup> ) ose përkruese.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Institucioni përgjegjës për monitorimin e gjendjes së llojeve të zgjedhura (Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës)
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza pesëvjeçare.

Nuk ka ndonjë aktivitet specifik për realizimin e këtij treguesi, megjithëse disa lloje të faunës sikurse është Rrëqebulli i Ballkanit (*Lynx lynx balcanicus*), janë duke u realizuar programe të veçanta të monitorimit me mbështetje nga organizatat ndërkombëtare të faunës së egër. Ka disa aktivitete edhe për monitorimin e faunës së zogjve përmes monitorimit të disa llojeve shtegtare apo përmes realizimit të censuseve vjetore të zogjve, që realizohen në baze vjetor nga Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës dhe shoqatat e zogjve. Po ashtu brenda territorit të Parqeve Kombëtare bëhet monitorimi kualitativ i llojeve të faunës së egër përmes kamerave kurthe që vendosen dhe kontrollohen

nga Instituti për Mbrojtjen e Natyrës dhe Drejtoritë përkatëse të parqeve. Rezultatet e monitorimit flasin për numër të qëndrueshëm të popullatave të llojeve të gjitarëve të egër.

Një vlerësim më specifik për gjendjen dhe dendësinë e popullatave të llojeve të gjitarëve të egër në ekosistemet e pyjeve të Kosovës përmes metodologjisë së kamerave kurth është bërë edhe në kuadër të projektit: *Zhvillimi i metodës për matjen e shpërndarjes nacionale dhe densitetit të gjitarëve të egër duke përdorur kamerat kurth: Rasti studimor për Kosovën.*

Në tabelën 8 janë prezantuar të dhënat për dendësinë mesatare të disa popullatave të gjitarëve të egër në Kosovë, bazuar në rezultatet e matjeve nga 10 pika monitoruese të projektit të lartpërmendur.

**Tabela 8: Dendësia mesatare e popullatave për disa lloje të gjitarëve të egër<sup>21</sup>**

Llojet	Densiteti/ dendësia (individ/km)		Madhësia e popullatave pyjore	
	Mesatar	Shtrirja	Mesatar	Vargu
Dhelpra e kuqe ( <i>Vulpes vulpes</i> )	1.03	0.58- 1.55	4935	2778-7433
Ujku i hirtë ( <i>Canis lupus</i> )	0.08	0.04- 0.12	374	202-584
Derri egër ( <i>Sus scrofa</i> )	1.34	0.78- 1.97	6469	3754-9460
Kaprolli ( <i>Capreolus capreolus</i> )	3.19	1.90- 5.00	15334	9126- 24059
Vjedulla ( <i>Meles meles</i> )	0.08	0.03- 0.14	364	146-656
Lepuri i egër ( <i>Lepus europus</i> )	1.81	0.94- 2.82	8728	4524- 13572
Sqarthe ( <i>Martes foina</i> )	0.36	0.16- 0.59	1720	789-2831
Macja e egër ( <i>Felis sylvestris</i> )	0.08	0.03- 0.13	381	152-648
Ariu i murrmë ( <i>Ursus arctos</i> )	0.25	0.12- 0.41	1190	596-1966

<sup>21</sup> Developing methods for measuring national distributions and densities of wild mammals using camera traps: A Kosovo study; Sarah E. Beatham et al, 2020.

Sa i përket llojeve të florës vaskulare me rëndësi të veçantë për vendin janë llojet me karakter endemik. Kosova ka mbi 100 lloje të florës vaskulare me karakter endemik disa prej të cilave (16 lloje) janë edhe subendemike (endemike lokale). Një vlerësim për gjendjen e këtyre llojeve dhe statusin e rrezikimit të tyre është bërë në kuadër të Librit të Kuq të florës vaskulare të Kosovës, por edhe në kuadër të hulumtimeve specifike nga Fakulteti i Shkencave të Natyrës i UP.

**Tabela 9: Trendi i degradimit cilësorë dhe sasiorë i habitateve të disa llojeve të zgjedhura dhe faktorët që kanë ndikuar në degradim<sup>22</sup>**

Llojet	Trendi aktual i degradimit sasiorë te habitatit	Ndryshimi sasiorë i habitatit për 15 vitet e kalaura (%) krahasuar me trendin aktual	Lloji i degradimit për treguesin sasior	Trendi aktual i degradimit cilësor te habitatit	Faktorët kryesore që ndikojnë në humbjen dhe degradimin e habitatit
<i>Achillea alexandri-regis</i>	Rënie	1% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Suksesioni dhe zjarret
<i>Aristolochia merxmulleri</i>	Rënie	2% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Cerastium neoscardicum</i>	Rënie	3% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Suksesioni, zjarri
<i>Crepis bertiscea</i>	Rënie	1% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Ndryshimet klimatike dhe proceset succesive
<i>Crepis macedonica</i>	Rënie	3% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Fritillaria macedonica</i>	Rënie	3% rënie	Biotike	Rënie	Suksesioni
<i>Gentiana pneumonanthe subsp. nopcsae</i>	Rënie	3% rënie	Jo biotike	Rënie	Ndryshimi i regjimit uhor
<i>Linum elegans</i>	Rënie	1% rënie	Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut

<sup>22</sup> Vlerësimi i ruajtjes së bimëve endemike në Kosovë, Millaku et al., Hacquetia 2017 (Conservation assessment of the endemic plants from Kosovo)

<i>Senecio scopolii</i>	Rënie	1% rënie	Biotike	Stabile	Aktivitetet e njeriut
<i>Sideritisscardica</i>	Rënie	3% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Silene pusilla subsp. candavica</i>	Rënie	1% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Silene retzorffiana subsp. nicolicii</i>	Rënie	1% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Solenanthus krasniqii</i>	Rënie	10% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut, invadimi i llojeve te huaja, zjarret
<i>Stachys serbica</i>	Rënie	30% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Tulipa gesneriana (Syn.: Tulipa scardica)</i>	Rënie	3% rënie	Jo biotike, Biotike	Rënie	Aktivitetet e njeriut
<i>Tulipa serbica</i>	Stabile	0.5% rënie	Biotike	Stabile	Aktivitetet e njeriut

### 5.3. Llojet e huaja - alohtone dhe invazive

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Llojet e huaja - alohtone dhe invazive</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	B03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me treguesin paraqitet trendi i futjes në natyrë të llojeve te huaja - alohtone gjegjësisht invazive të huaja në territorin e Kosovës me të cilin tregohet rreziku në rritje nga humbja e biodiversitetit.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të analizës së pranisë së llojeve të huaja dhe invazive në mënyrë individuale për ekosistemet tokësore dhe ujore si dhe përmes grupeve taksonomike. Duhet të merret parasysh gjithashtu edhe numri i tyre.
<b>Njësia matëse</b>	Lista dhe përshkrimi i llojeve

<b>Burimi i të dhënave</b>	Studimet dhe informatat nga institucionet hulumtuese shkencore (FSHMN – Departamenti i Biologjisë) si dhe Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza dhjetëvjeçare.

Në Kosovë ende nuk është kryer ndonjë studim apo inventarizim i plotë i llojeve të huaja alohtone dhe invazive dhe nuk ka pasur ndonjë analizë lidhur me trendin e futjes në natyrë të llojeve alohtone dhe invazive në territorin e Kosovës dhe ndikimin e tyre në humbjen e biodiversitetit natyrorë.

Janë bërë disa hulumtime të pjesshme dhe preliminare për praninë e llojeve invazive në ekosistemet natyrore për disa lloje bimore dhe disa lloje të peshqve të cilat flasin për praninë e disa llojeve invazive në ekosistemet tokësore dhe në ekosistemet e ujërave (tabela 10).

**Tabela 10. Lista preliminare e llojeve aliene invazive në Kosovë<sup>23</sup>**

Llojet	Familja
<b>Llojet e bimëve</b>	
<i>Ambrosia artemisiifolia L.</i>	Asteraceae
<i>Datura stramonium L.</i>	Solanaceae
<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Fabaceae
<i>Amorpha fruticosa</i>	Fabaceae
<i>Fallopia japonica</i>	Polygonaceae
<i>Helianthus tuberosus</i>	Asteraceae
<b>Llojet e peshqve</b>	
<i>Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)</i>	Salmonidae
<i>Carassius gibelio (Bloch, 1782)</i>	Cyprinidae
<i>Pseudorasbora parva (Temminck &amp; Schlegel, 1842)</i>	Cyprinidae
<i>Ctenopharyngodon idella (Valenciennes, 1844)</i>	Cyprinidae
<i>Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)</i>	Centrarchidae

#### 5.4. Zjarret pyjore

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Zjarret pyjore</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	B04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me treguesin paraqitet numri i zjarreve dhe madhësia e zonës së prekur me qëllim të vlerësimit të pasojave negative në mjedis.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet bazuar në vlerësimet e numrit të zjarreve dhe zonave të prekura mbi bazën e inspektimeve në teren dhe të dhënave për zjarret në pyjet private dhe ato shtetërore në të gjitha komunat në territorin e Kosovës.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• numri i zjarreve.</li> <li>• madhësia e zonës së prekur shprehet në hektarë (ha).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencioni i Pyjeve të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Zjarret janë një faktor që ndikon jo vetëm në dëmtimin e pyjeve dhe biodiversitetit por edhe në rritjen e emisioneve të gazrave serrë nga ky sektor. Zakonisht zjarret në pyje krahas dëmtimit të vitalitetit të pyjeve shoqërohen edhe paraqitjen e sëmundjeve të tjera të pyjeve por edhe me humbje ekonomik. Sipas të dhënave nga Agjencia e Pyjeve të Kosovës gjatë periudhës 2008 deri 2018 një sipërfaqe prej 14.144 ha e pyjeve private dhe publike është djegur. Numri më i madh i sipërfaqeve të djegura të pyjeve ka ndodhur në vitin 2012 me 5604 mijë ha. Trendi i përgjithshëm i zjarreve në pyje të Kosovës është në rënie. Në vitin 2018 janë regjistruare vetëm 949 ha pyje të djegura. Mesatarja vjetore e rasteve të zjarreve pyjore gjatë periudhës 2015-2018 ishte 136 raste (2015 me 83 raste, 2016 me 238 raste, 2017 me 88 raste dhe 2018 me 134 raste).

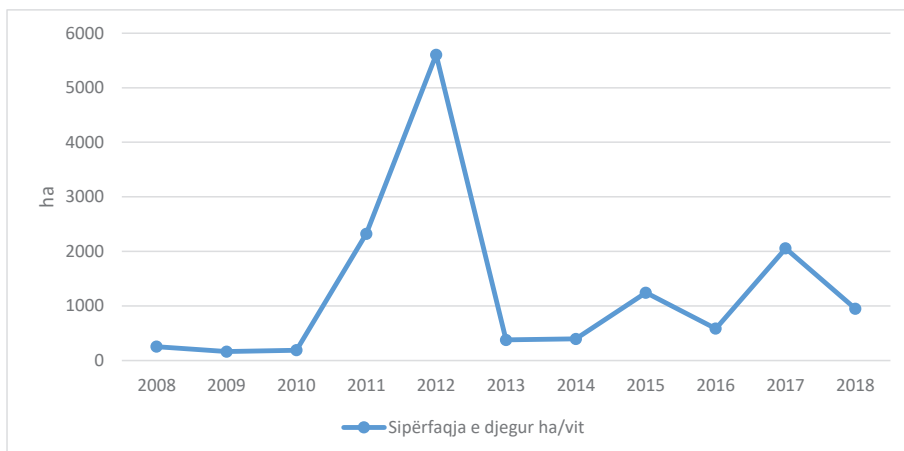


Figura 31: Sipërfaqet e djegura të pyjeve ha/vit 2008-2018<sup>24</sup>

## 5.5. Zonat e mbrojtura

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Zonat e mbrojtura</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	B05
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me treguesin paraqitet ndryshimi i numrit të zonave të mbrojtura dhe sipërfaqja e tyre, për të gjitha kategoritë e mbrojtjes.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të numrit të zonave të mbrojtura sipas kategorive të mbrojtjes, përcaktimin e sipërfaqes së përgjithshme të tyre dhe llogaritjen e përqindjes së sipërfaqes së zonave të mbrojtura në sipërfaqen totale të territorit kombëtar.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• numri i zonave të mbrojtura;</li> <li>• sipërfaqja e zonave të mbrojtura në hektarë (ha) në vit;</li> <li>• përqindja e sipërfaqes së zonave të mbrojtura në lidhje me sipërfaqen e territorit kombëtar.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Instituti i Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Në kronologjinë e shpalljes së zonave të mbrojtura të natyrës në Kosovë mund të veçohen tri periudha kohore të cilat lidhen me zhvillimet e përgjithshme në Kosovë (figura 32). Periudha 1950 - 1970, paraqet fazën initiale të mbrojtjes së natyrës dhe shpalljes së zonave të mbrojtura të natyrës në Kosovë e cila fillon me shpalljen e zonës së parë në vitin 1950, që ishte “Gazimestani”. Deri në fillimin e viteve të ‘70 numri i zonave të mbrojtura arrinte në 19. Në këtë periudhë nën mbrojtje vihen: Shpella e Gadimes dhe disa monumente të tjera me rëndësi botanike si: Rrapi në Marash, Trungjet në Isniq, etj.

Periudha 1970 - 1988, paraqet periudhë e cila karakterizohet me shpalljen e numrit të konsiderueshëm të zonave të natyrës. Arsyeja e kësaj rritje është e lidhur me themelimin e Entit të Kosovës për Mbrojtjen e Natyrës në vitin 1974, nga Kuvendi i Kosovës. Në këtë periudhë, nën mbrojtje janë vënë gjithsej 36 zona të natyrës prej të cilave duhet veçuar: rezervati “Bifurkacioni i Lumit Nerodime”, Parku i parë Kombëtar “Mali Sharr”(1986), Burimi i Drinit të Bardhë me Shpellën dhe Ujëvarën në Radavc (1983) si dhe disa monumente të tjera të natyrës.

Gjatë periudhës 2000-2018 nën mbrojtje ligjore janë marrë mbi 100, zona të natyrës dhe janë propozuar për mbrojtje edhe shumë të tjera. Në mesin e zonave të mbrojtura duhet veçuar: Parku Kombëtar “Bjeshkët e Nemuna”(2013), Ligatina e Hencit - Radevës etj., ndërsa shumicën tjetër e përbëjnë monumentet e natyrës me karakter botanik, hidrologjik, gjeomorfologjik, etj.

Gjatë periudhës 2015-2019 numrit të përgjithshëm të zonave të mbrojtura u janë shtuar gjithsejtë 72 zona të reja të mbrojtura të natyrës nga të cilat: 18 rezervate strikte<sup>25</sup>, 51 monumente të natyrës, 1 park natyre dhe 2 peizazhe të mbrojtura.

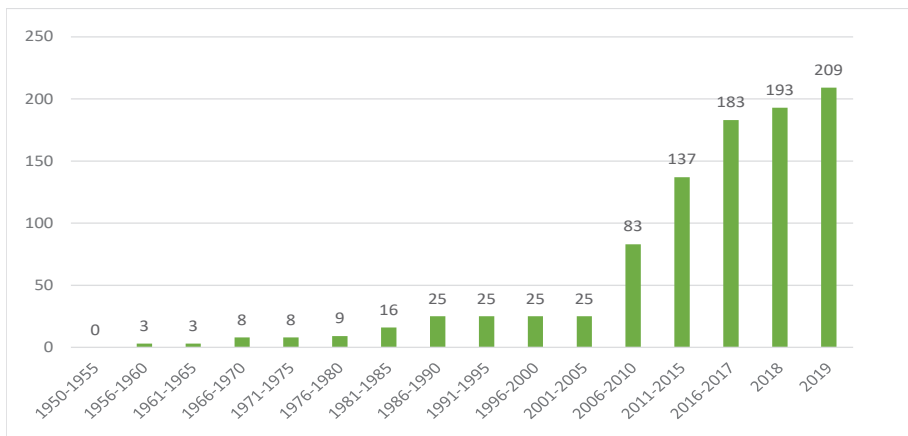


Figura 32: Numri i zonave të mbrojtura të natyrës 1950-2019<sup>26</sup>

25 Gjatë kësaj periudhe është realizuar ridefinimi i kufijve dhe janë nxjerrë vendime të reja për disa nga rezervatet strikte të cilat kanë qenë të shpallura edhe më herët.

26 Instituti i Mbrojtjes së Natyrës

Në figurën 33, është paraqitur trendi i rritjes së sipërfaqeve të zonave të mbrojtura për periudhën 1980-2018, që tregon për një rritje konstante të sipërfaqes së zonave të mbrojtura me një rritje të ndjeshme në vitin 2012. Ndërsa në tabelën 9, është prezantuar një përmbledhje e numrit të zonave të mbrojtura sipas kategorive dhe sipërfaqet e tyre.

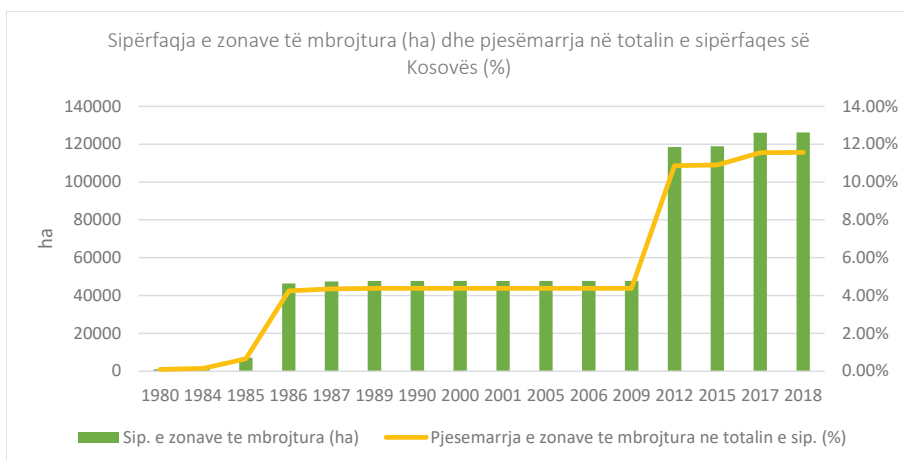


Figura 33: Sipërfaqja e zonave të mbrojtura në Kosovë 1980-2018

Tabela 11. Zonat e Mbrojtura të Natyrës sipas kategorive ( 2020)

Kat. e IUCN-së	Emërtimi	Nr.	Sipërfaqja/ha	Pjesëmarrja e ZM në %
I	Rezervatet Strikte të Natyrës	19	10,885.82	0.99
II	Parqet Kombëtar	2	115,957	10.6
III	Monumentet Natyror	182	6,039	0.56
V	Park Natyre	1	5,934	0.5
V	Peizazh i Mbrojtur	5	2.152	0.2
V	Zonë e Veçantë e Mbrojtur e Zogjve	1	109.5	0.01
	<b>Totali</b>	<b>210</b>	<b>125814.1<sup>27</sup></b>	<b>11.53 %</b>

<sup>27</sup> Sqarim: kjo sipërfaqe e zonave të mbrojtura nuk përfshinë zonat e mbrojtura që gjenden në kuadër të Parqeve Kombëtare "Sharri" dhe "Bjeshkët e Nemuna".

## 6. Treguesit mjedisor të mbeturinave

Mbeturinat janë lëndë të cilat krijohen gjatë aktiviteteve të përditshme. Zhvillimi i teknologjisë ka rezultuar me krijimin e llojeve të ndryshme të mallrave të paketuara dhe ambalazuara dhe me materiale të ndryshme ku pas shfrytëzimit të tyre, paketimi apo ambalazhi kalojnë në mbeturinë. Gjenerimi i mbeturinave komunale për kokë banori në Kosovë është në rritje. Sasia e mbeturinave të deponuara në deponitë sanitare në Kosove çdo vit është duke shënuar rritje. Në Kosovë ende ka mbeturina të rrezikshme të trashëguara nga aktivitetet industriale dhe teknologjike.

### 6.1. Sasia e gjeneruar e mbeturinave

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Sasia e gjeneruar e mbeturinave komunale</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	M01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet sasinë e mbeturinave komunale të gjeneruara (prodhuara) për kokë banori në nivel nacional.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet/përcaktohet duke u bazuar në të dhënat për sasinë e mbeturinave komunale të grumbulluara (në tonelata) nga komuna përkatësisht kompania përkatëse dhe të dhënat për numrin e banorëve për komunë përkatësisht zonën përkatëse.
<b>Njësia matëse</b>	Sasia e mbeturinave komunale të gjeneruara shprehet në kilogram për banorë për një vit (kg/banorë/vit)
<b>Burimi i të dhënave</b>	Organi përgjegjës për statistikat e mbeturinave (Agjencia e Statistikave të Kosovës)
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Gjenerimi total i mbeturinave sikurse edhe gjenerimi i mbeturinave për koke banori në Kosove është në rritje. Prej vitit 2014 deri në vitin 2018 shihet një rritje konstante e gjenerimit të mbeturinave për kokë banori, nga 140 kg/

banorë (2014) në 284 kg/banorë (2018). Ndërsa totali i mbeturinave në nivel vendi është rritur nga 247 mijë ton (2014) në 284 mijë ton (2018) (figura 34 dhe 35).

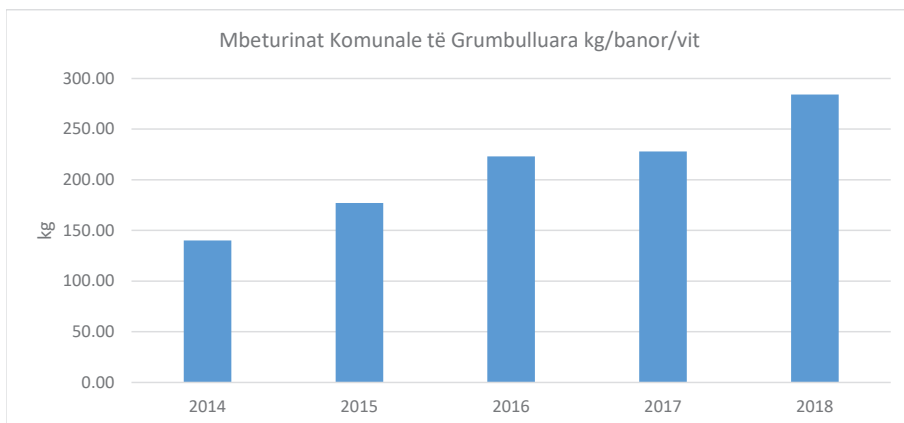


Figura 34: Gjenerimi i mbeturinave komunale për kokë banori 2014-2018<sup>28</sup>

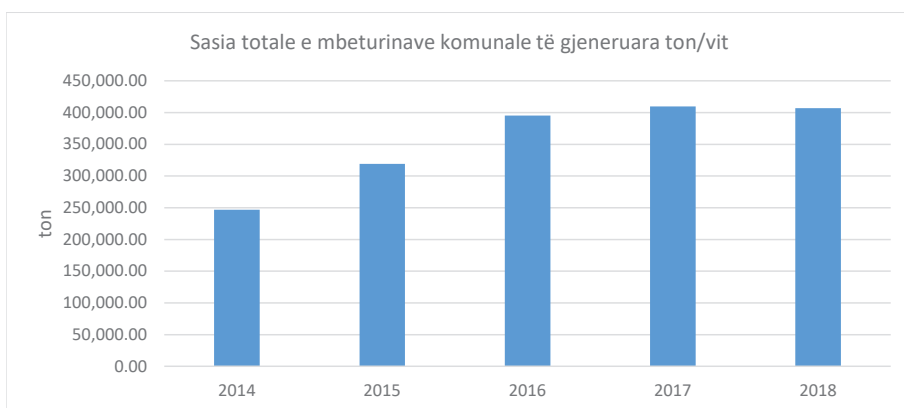


Figura 35: Sasia totale e mbeturinave të gjeneruara në nivel Kosovë 2018<sup>29</sup>-2014

28 ASK-Anketa e mbeturinave komunale 2004-2018

29 ASK-Anketa e mbeturinave komunale 2004-2018

## 6.2. Sasia e gjeneruar e mbeturinave industriale

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Sasia e gjeneruar e mbeturinave industriale</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	M02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet sasinë totale të mbeturinave industriale të gjeneruara (prodhuara) në nivel nacional dhe intensitetin e prodhimit/gjenerimit të mbeturinave industriale për njësi të BPV.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet/përcaktohet duke u bazuar në të dhënat vjetore për sasinë e mbeturinave industriale të prodhuara/gjeneruara.  Për të llogaritur/përcaktuar intensitetin e prodhimit/gjenerimit të mbeturinave industriale duhet të pjesëtohet sasia totale e prodhimit/gjenerimit të mbeturinave industriale me njësinë e BPV-së.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sasia totale e mbeturinave industriale të prodhuara/gjeneruara, shprehet në ton.</li> <li>• Bruto Prodhimi Vendor (BPV), shprehet në milion Euro të çmimit/vlerës të përhershëm</li> <li>• Intensiteti i prodhimit/gjenerimit të mbeturinave industriale shprehet në kg/ Euro.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Sipas anketimeve të bëra nga Agjencia e Statistikave të Kosovës sasia e mbeturinave industriale të gjeneruara në Kosovë në vitet 2010 dhe 2011 ka qenë pothuajse e njëjtë, përderisa prej vitit 2012 deri në vitin 2015 gjenerimi ka shënuar rënie, ndërkaq në vitet 2017 ,2016 dhe 2018 shënohet një rritje e gjenerimit të mbeturinave industriale. Përderisa në vitin 2010 në Kosove janë gjeneruar 580,154.00 ton mbeturina industriale në vitin 2018 sasia e mbeturinave industriale të gjeneruara ishte 2,554,308.00 ton (figura 36). Ndërsa intensiteti i gjenerimit të mbeturinave industriale për vitin 2018 ishte 0.38 kg/Euro 2018.

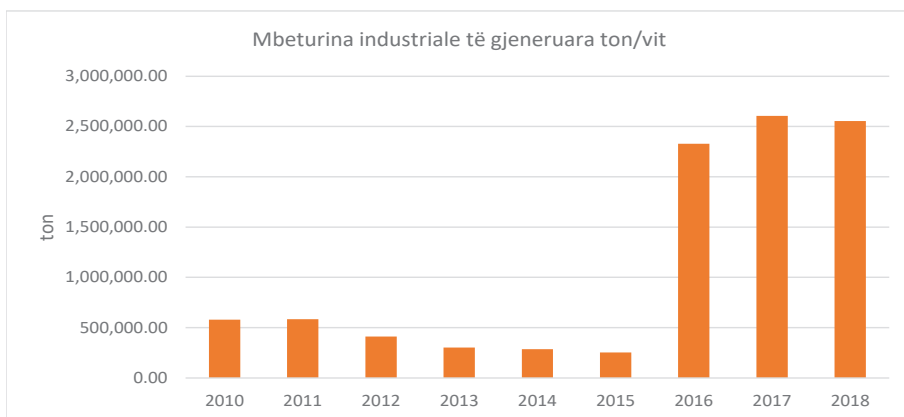


Figura 36: Gjenerimi i mbeturinave industriale 2010-2016<sup>30</sup>

### 6.3. Sasia e gjeneruar e mbeturinave të rrezikshme

Emri i treguesit	<b>Sasia e gjeneruar e mbeturinave të rrezikshme</b>
Kodi i treguesit	M03
Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR	Tregues i presionit
Përshkrimi i treguesit	Treguesi paraqet sasinë totale të mbeturinave të rrezikshme (prodhuara) në nivel nacional dhe intensitetin e prodhimit/gjenerimit të mbeturinave të rrezikshme për njësi të BPV për kokë banori.
Metodologjia e përcaktimit të treguesit	Treguesi llogaritet/përcaktohet duke u bazuar në të dhënat vjetore për sasinë e mbeturinave të rrezikshme të prodhuara/gjeneruara.  Për të llogaritur/përcaktuar intensitetin e prodhimit/gjenerimit duhet të pjesëtohet sasia totale e prodhimit/gjenerimit të mbeturinave të rrezikshme me njësinë e BPV-së.
Njësia matëse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sasia totale e mbeturinave të rrezikshme të prodhuara/gjeneruara, shprehet në ton.</li> <li>Intensiteti i prodhimit/gjenerimit të mbeturinave rrezikshme shprehet në kg/ Euro.</li> </ul>
Burimi i të dhënave	Agjencia e Statistikave të Kosovës.

Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave	Në baza vjetore.
---	------------------

Gjatë aktiviteteve industriale nga gjenerimi i përgjithshëm i mbeturinave industriale, një sasi prej tyre rezultojnë të jenë mbeturina të rrezikshme. Mbeturina të rrezikshme gjenerohen edhe nga aktivitete tjera prodhuese. Nuk ka të dhëna specifike për mbeturinat e rrezikshme, mirëpo duke marrë në konsideratë që shumica e mbeturinave industriale janë të rrezikshme atëherë të dhënat e prezantuara në treguesin e mbeturinave industriale janë deri diku relevante për këtë tregues (figura 36).

#### 6.4. Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	M04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet sasinë totale të mbeturinave komunale të deponuara në nivel nacional, dhe sasinë e mbeturinave të deponuara për kokë banori.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet/përcaktohet duke u bazuar në të dhënat për sasinë e mbeturinave komunale të deponuara në deponitë sanitare (në tonelata) nga komunat/ kompanitë përkatëse dhe të dhënat për numrin e banorëve për komunë përkatësisht zonën përkatëse.
<b>Njësia matëse</b>	Sasia e mbeturinave komunale të deponuara shprehet në ton për një vit (ton/vit).  Sasia e mbeturinave komunale të deponuara për kokë banori shprehet banor/kg vit.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Kompania për Menaxhimin e Deponive Sanitare dhe Kompanitë Regjionale të Mbeturinave
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore

Nëse e krahasojmë sasinë e mbeturinave komunale të deponuara në deponitë sanitare<sup>31</sup> prej vitit 2009 e deri në vitin 2019 vërehet një rritje konstante ndër vite. Këtu përjashtim bëjnë vitet 2012 dhe 2014 ku sasia e mbeturinave të deponuara në deponitë sanitare në Kosovë nga kompanitë për grumbullimin e mbeturinave ka shënuar rënie nga viti paraprak. Kështu përdherisa në vitin 2009 janë deponuar 24720665 ton mbeturina, në vitin 2019, sasia e mbeturinave të deponuara ka qenë 44988181 ton, ose gati dyfishi i vitit 2009 (figura 37).

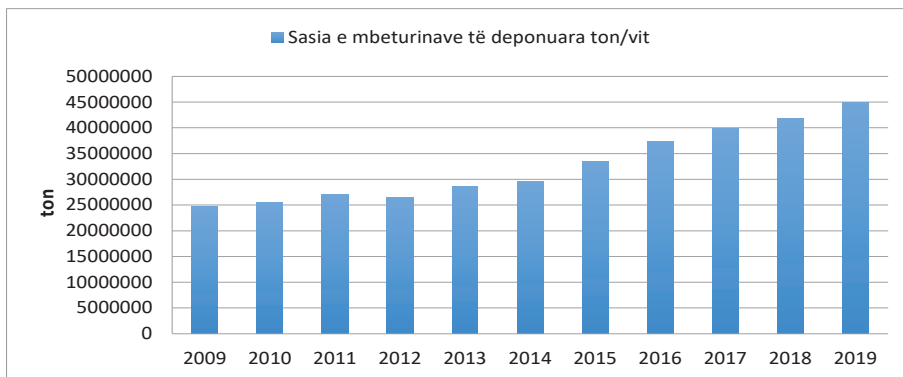


Figura 37. Sasia totale e mbeturinave komunale të deponuara në deponitë sanitare ton/vit në Kosovë 2011-2019<sup>32</sup>

Edhe sasi e mbeturinave të deponuara për kokë banori/vit ka një trend rritje. Kështu përdherisa në vitin 2011 janë deponuar 155.6 kg/b/vit mbeturina, në vitin 2019 janë deponuar 252.4 kg/b/vit (figura 38).

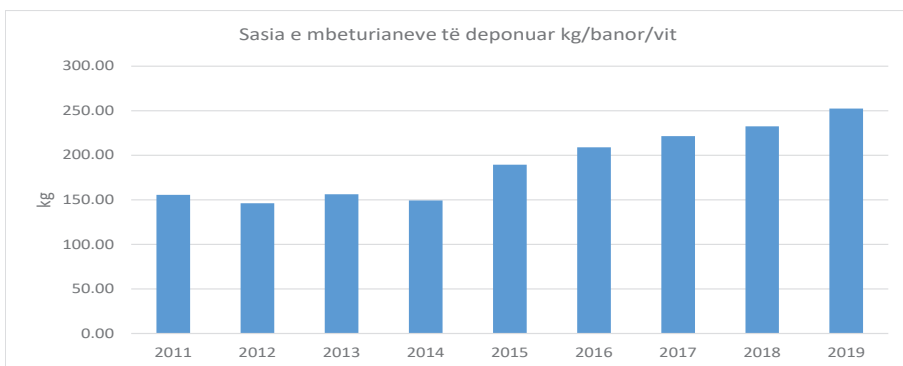


Figura 38. Sasia e deponimit të mbeturinave kokë/banori/vit në deponitë sanitare në Kosovë 2011-2019<sup>33</sup>

31 Nuk janë raportuar të dhëna për mbeturinat e deponuara në komunat veriore të Kosovës

32 KMDK dhe Kompanitë Regjionale të Mbeturinave

33 KMDK dhe Kompanitë Regjionale të Mbeturinave

## 6.5. Sasia totale e mbeturinave komunale të ricikluara

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Sasia totale e mbeturinave komunale të ricikluara</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	M05
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet sasinë totale të mbeturinave komunale të ricikluara për kokë banori në nivel nacional.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet/përcaktohet duke u bazuar në të dhënat për sasinë e mbeturinave komunale të ricikluara (në tonelata) dhe të dhënat për numrin e banorëve për komunë përkatësisht zonën përkatëse.
<b>Njësia matëse</b>	Sasia e mbeturinave komunale të ricikluara shprehet në kilogram për banorë për një vit (kg/banorë/vit).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore

Në Kosovë nuk ka sistem të organizuar të riciklimit të mbeturinave edhe pse në disa komuna ka initiative për ndarje të mbeturinave në burim. Ka disa kompani të licencuara që merren me aktivitetin e trajtimit dhe riciklimit të mbeturinave. Sipas të dhënave të Agjencisë së Statistikave në vitin 2018 janë trajtuar 3193 ton mbeturina, ndërsa që viti 2016 ishte viti me sasinë më të madhe të mbeturinave të trajtuara (10674 ton) (figura 39).

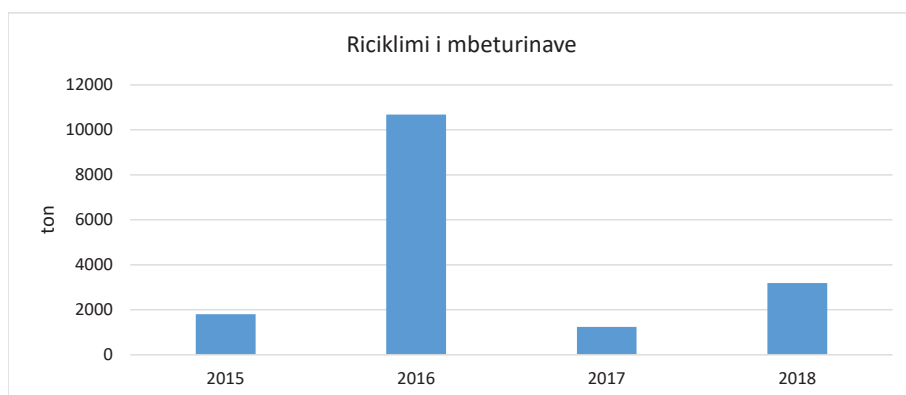


Figura 39. Sasia e mbeturinave të trajtuara në Kosovë 2018-2015

Sa i përket përbërjes së mbeturinave që riciklohen 69% e tyre janë mbeturina nga metalet e hekurit dhe metalet tjera, 13 % mbeturina plastike dhe 14% mbeturina nga letra dhe kartoni. Ne vitin 2019 kanë filluar edhe disa iniciativa për riciklimin e mbeturinave nga qelqi. Sasia e mbeturinave të ricikluara paraqet vetëm rreth 5% të totalit të sasisë së mbeturinave të gjeneruara në nivel vendi (figura 40).

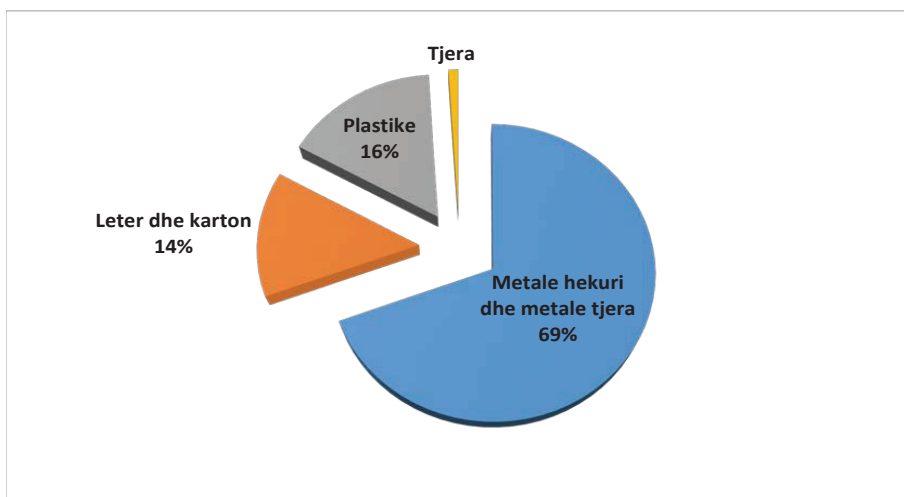


Figura 40: Llojet e mbeturinave të ricikluara

Një sasi e konsiderueshme e mbeturinave të riciklueshme (mbeturina që mundë të nënshtrohen procesit të riciklimit) eksportohet edhe jashtë vendit. Ne figurën 41 janë prezantuar të dhëna për sasinë e mbeturinave të eksportuara për riciklim jashtë vendi për periudhën 2010-2016.

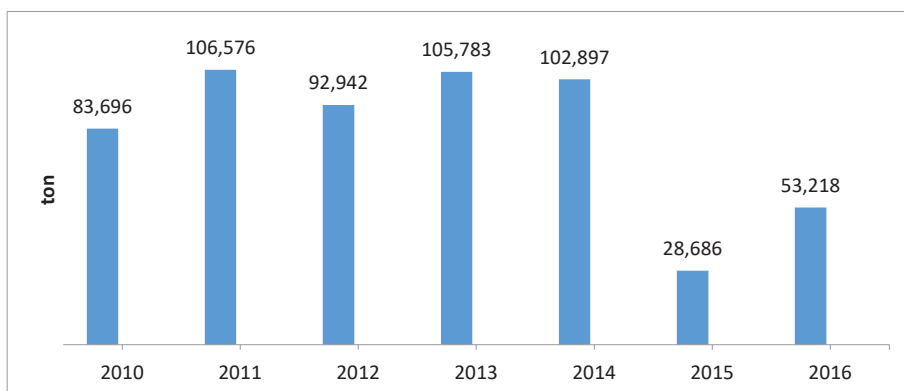


Figura 41: Sasia (ton/vit) e mbeturinave të eksportuara për riciklim 2010-2016

## 7. Treguesit mjedisor të tokës

Ndikimi i vazhdueshëm nga aktivitetet njerëzore sjell deri te degradimi i sipërfaqeve tokësore duke shkaktuar edhe pasoja të dëmshme mjedisore dhe socio-ekonomike. Sfida është që të parandalohet degradimi i tokave dhe ndotja e tyre përmes masave dhe politikave specifike për mbrojtjen e tokave.

### 7.1. Ndryshimi i destinimit të përdorimit të tokës

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Ndryshimi i destinimit të përdorimit të tokës</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	T 01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Përmes këtij treguesi/treguesi, prezantohet zgjerimi i zonave urbane në llogari të tokave bujqësore, tokave pyjore dhe kategorive tjera të tokave natyrore dhe gjysmë-natyrore. Përmes këtij treguesi analizohet sipërfaqet e zëna me ndërtime dhe me infrastrukturë tjetër urbane, përfshirë edhe hapësirat për sport dhe rekreacion. Treguesi po ashtu tregon edhe prejardhjen e tokës urbane e shprehur si pjesë e kategorive të ndryshme në bazë të së cilave është realizuar ndryshimi.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet përmes analizës së hartave të bazuara në imazhe satelitore dhe të dhënave të fituara nga analiza sipas metodologjisë CORINE Land Cover (CLC), nga vitet 2000, 2006, 2012, 2018 apo duke marrë për bazë trendin e rritjes së sipërfaqeve me ndërtime për periudhën e caktuar kohore (5-10 vite).  Treguesi tregon ndryshimin e sipërfaqes së destinuar të tokës në bazë vjetore sipas llojit. Përkatësisht ndryshimet në sipërfaqet bujqësore, pyjore, sipërfaqet natyrore dhe gjysmë natyrore (CLC2-CLC5) dhe tokës urbane (CLC1), varësisht nga metodologjia e përdorur për llogaritjen e ndryshimit të tokës së mbuluar.

<b>Njësia matëse</b>	Sipërfaqja e tokës së destinuar (caktuar) shprehet në ha ose km <sup>2</sup> , ndërsa pjesa e tokës së ndryshuar shprehet në (%).
<b>Burimi i të dhënave</b>	Institucioni përgjegjës për toka bujqësore dhe pyjore (Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural),  Institucioni përgjegjës për vlerësimin e ndryshimit të tokave sipas metodologjisë Corine Land Cover-CLC (Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës) apo  Institucioni përgjegjës për statistika nacionale (Agjencia e Statistikave të Kosovës).
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Për periudhën 5-10 vjeçare, varësisht prej të dhënave që janë në dispozicion.

Bazuar në rezultatet kryesore të Inventarin Nacional të Pyjeve për vitin 2012, është konstatuar se pyjet dhe tokat pyjore përfaqësojnë kategorinë kryesore të shfrytëzimit të tokave me rreth 47%, tokat bujqësore me rreth 29%, livadhet dhe kullosat me 15%, vendbanimet me rreth 4.5%, ujërat dhe tokat e lagura me rreth 0.6% kurse tokat tjera me rreth 3.9%. Krahasuar me inventarin e realizuar për vitin 2002, konstatohet se janë rritur sipërfaqet e tokave të përdorura si pyje, tokat e përdorura si livadhe dhe kullosa dhe tokat e përdorura si vendbanime. Ndërsa që janë zvogëluar sipërfaqet e tokave që përdoren si toka bujqësore dhe sipërfaqet e tokave tjera (figura 42).

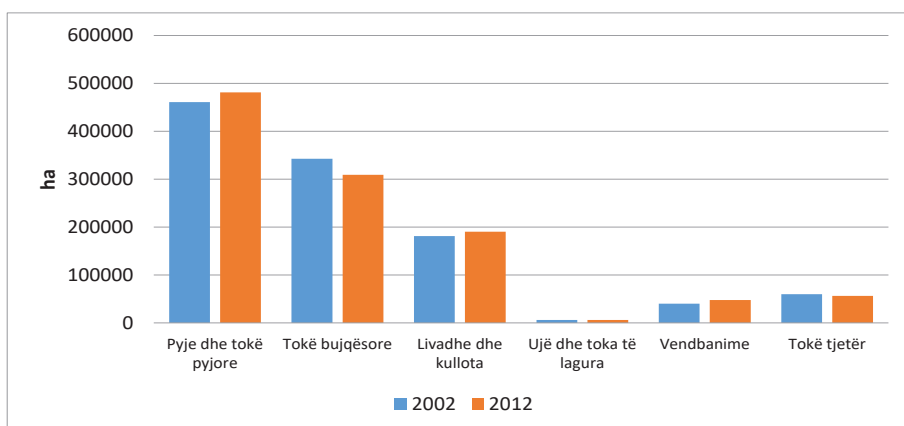


Figura 42: Përdorimi i tokës (ha) sipas kategorive 2002 dhe 2012<sup>34</sup>

Sipas të dhënave nga imazhet satelitore të vitit 2018, që janë përpunuar nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës në kuadër të projektit Implementimi i CLC<sup>35</sup>, 2018 në vendet e Ballkanit Perëndimor, i mbështetur nga Agjencia e Mjedisit të Evropës, në Kosovë janë identifikuar 30 klasa të mbulueshmërisë së tokave nga 44 sa ka gjithsej nomenklatura CORINE<sup>36</sup>.

Këto klasa janë grupuar në 5 klasa kryesore ku dominojnë pyjet dhe zonat gjysmë-natyrore me rreth 57% dhe tokat bujqësore me rreth 38 %, ndërsa që sipërfaqet artificiale përfaqësohen me mbi 4.6% të totalit. Rreth 0.3 % e tokave të mbuluara klasifikohen në klasën e trupave ujorë dhe zonave të lagura (ligatinat)<sup>37</sup>. Këto klasa të tokave të përdorur në ha gjatë viteve 2000-2018, janë të paraqitur në tabelën 12. Nga të dhënat e prezantuara në tabelë vërehet se gjatë periudhës kohore 2000-2018, ka pasur rritje të vazhdueshme të sipërfaqeve artificiale (zona ndërtuese), ndërsa që ka pasur zvogëlim të sipërfaqeve bujqësore.

**Tabela 12: Përdorimi i tokës (ha) sipas kategorive 2000, 2006, 2012 dhe 2018<sup>38</sup>**

Tipi	ha 2000	ha 2006	ha 2012	ha 2018
Sipërfaqet artificiale (zona ndërtuese)	24978.47	32919.39	50597.97	51057.52
Zona bujqësore	444320.72	439971.2	416336.95	416168.22
Pyjet dhe fushat gjysmë natyrore	618895.06	614290.59	621110.61	620819.78
Toka te lagëta	0	985.101	131.348	131.348
Trupat ujor	2323.47	2351.43	2340.84	2340.84
Gjithsej	1090517.7	1090517.7	1090517.7	1090517.7

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

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

37 Implementation of CLC2012 in the West Balkan Countries/EEA 2014

38 Inventari i Pyjeve të Kosovës 2012/APK

## 7.2. Erozioni

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Erozioni</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	T 02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Përmes këtij treguesi/treguesi, prezantohet intensiteti i proceseve erozive, si dhe përfaqësimi i klasave të rrezikut real dhe potencial për erozionin e tokës.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi llogaritet duke bërë përcaktimin e rrezikshmërisë së sipërfaqet të tokave nga erozioni. Për të bërë llogaritjen e treguesit bëhet modeli i të dhënave në bazë të përdorimit të tokave, aspekteve klimatike dhe topografike bazuar në metodologji të pranueshme ndërkombëtare (për shembull Modeli Pan Evropian për vlerësimin e erozionit të tokës, Modeli PESERA apo Modeli USLE).
<b>Njësia matëse</b>	Treguesi shprehet në njësi të sipërfaqes (ha), për vit, sipërfaqen e tokës së eroduar në raport me sipërfaqen totale të tokës së monitoruar.
<b>Burimi i të dhënave</b>	MBPZHR dhe Instituti Hidrometeorologjik (IHMK).
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Aktualisht nuk ka të dhëna në baza vjetore për prodhimin e këtij treguesi mjedisor. Megjithatë në bazë të disa të dhënave të kryera nga hulumtime të mëhershme, AMMK ka bërë një vlerësim në GIS për shtrirjen hapësinore të sipërfaqeve të tokës me intensitet shumë të fortë eroziv dhe sipërfaqeve tjera me intensitet të fortë, të mesëm dhe të dobët eroziv si dhe sipërfaqeve të tokës pa erozion. Sikurse është prezantuar edhe në tabelën vijuese 7.35 % e sipërfaqeve të tokës në Kosovë kanë intensitet eroziv shumë të fortë, 16.1 % të fortë, 35.4 % të mesëm, %24.55 të dobët, %10.1 shumë të dobët dhe %6.5 pa erozion (tabela 13). Sipërfaqet me potencial shumë të fortë dhe të fortë eroziv shtrihen kryesisht në zonat malore ndërsa ato me potencial të ulët eroziv dhe pa erozion shtrihen kryesisht në lugina dhe sipërfaqe të rrafshëta të tokës (figura 43).

Tabela 13: Format e erozionit në Kosovë (%)

Nr.	Forma e erozionit	% e sipërfaqes së tokës
1	Shumë i fortë	7.35
2	I fortë	16.1
3	I mesëm	35.4
4	I dobët	24.55
5	Shumë i dobët	10.1
6	Pa erozion	6.5

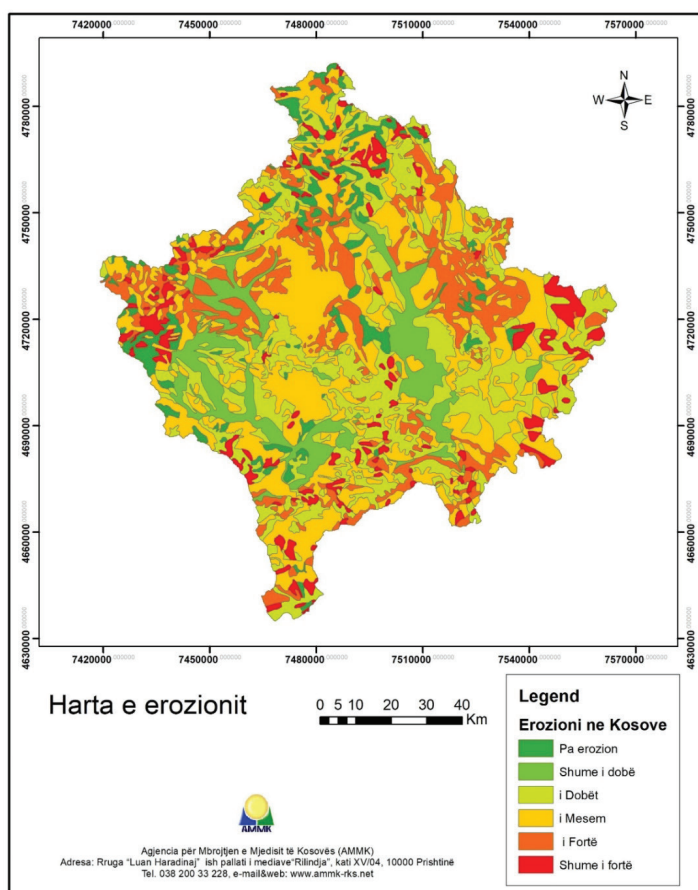


Figura 43: Harta e shpërndarjes së formave të erozionit

## 8. Treguesit mjedisor të bujqësisë

Pas vitit 2000 në Kosovë ka qenë e theksuar tendenca e rritjes së prodhimit të bujqësore dhe po ashtu, edhe tendenca e ndryshimit të zhvillimit të bujqësisë. Është shtuar numri i fermave dhe prodhuesve bujqësorë. Është shtuar përdorimi i fertilizereve, kimikateve dhe i produkteve tjera kimike me ndikim në mjedis. Mirëpo edhe përkundër këtyre zhvillimeve interesimi për certifikimin e prodhimeve (produkte) organike është ende në shkallë të ulët.

### 8.1. Sipërfaqet me bujqësi organike

Emri i treguesit	Sipërfaqet me bujqësi organike
Kodi i treguesit	BU01
Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR	Tregues i reagimit
Përshkrimi i treguesit	Treguesi prezanton sipërfaqen e përgjithshme me bujqësi organike përfshirë edhe sipërfaqet që janë në proces të ngritjes, dhe pjesëmarrja e tyre në prodhimin e përgjithshëm bujqësor, si dhe numrin e fermave që merren me bujqësi organike.
Metodologjia e përcaktimit të treguesit	Treguesi përcaktohet në bazë të dhënave për sipërfaqen me bujqësi organike prodhuese, totalin e sipërfaqes me prodhimtari bujqësorë dhe numrin e fermave që merren me bujqësi organike. Sipërfaqja me bujqësi organike llogaritet duke e ndarë (pjesëtuar), sipërfaqen e përgjithshme me bujqësi organike me sipërfaqen e përgjithshme me prodhimtari bujqësorë.
Njësia matëse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sipërfaqja e përgjithshme me prodhimtari bujqësorë shprehet në hektarë (ha).</li> <li>Sipërfaqen me bujqësi organike shprehet me hektarë (ha)</li> <li>Pjesëmarrja e prodhimit të bujqësisë organike në përqindje (%)</li> </ul>
Burimi i të dhënave	MBPZHR dhe Agjencia e Statistikave të Kosovës
Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave	Në baza vjetore.

Në Kosovë sektori i bujqësi organike është ende në fazën e hershme të zhvillimit. Sipas të dhënave nga Ministria e Bujqësisë Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural, në Kosovë ka rreth 160 ha të kultivuara si dhe 179,580 ha zona të certifikuar për grumbullim të bimëve mjekësore dhe frutave të egra. Janë rreth 155 prodhues të certifikuar të prodhimeve organike. Në këtë sektor është zhvilluar sidomos sektori i kultivimit dhe grumbullimit të bimëve medicinale dhe aromatike. Këta prodhues janë të organizuar në 45 qendra të grumbullimit në tërë Kosovën. Eksporti bëhet si produkt gjysmë i përpunuar dhe 95% e prodhimit eksportohet jashtë Kosovës.<sup>39</sup>

Krahasuar me vendet tjera Kosova pothuajse qëndron në shkallë të njëjtë të zhvillimit me vendet e regjionit (Shqipëri, Maqedoni Veriore, Bosnje dhe Hercegovina), ndërsa është ende larg nga kapacitetet dhe standardet e vendeve të Bashkimit Evropian (tabela 14).

**Tabela 14: Sipërfaqet me bujqësi organike, pjesëmarrja e tyre në totalin e tokave bujqësore, numri i prodhuesve organik në Kosovë dhe krahasimi me disa vende tjera<sup>40</sup>**

Vendi	Viti	Sipërfaqet me bujqësi organike [ha]	Pjesëmarrja e sipërfaqeve organike në totalin e tokës bujqësore [%]	Nr. i prodhuesve organik
Kosova	2018	160.00	0.04	150
Shqipëria	2018	746.54	0.06	82
Austria	2018	637,805.00	24.66	25,795
Bosnja dhe Hercegovina	2018	896.40	0.04	251
Bulgaria	2018	162,332.37	3.49	6,471
Kroacia	2018	103,166.00	6.57	4,374
Estonia	2018	206,590.00	21.58	1,948
Franca	2018	2'035,024.00	7.34	41,632
Gjermania	2018	1,521,314.00	9.09	31,713
Italia	2018	1,958,045.00	15.79	69,317
Maqedonia Veriore	2018	4,409.00	0.35	775
Romania	2018	326,260.00	2.50	7,908
Serbia	2018	19,254.58	0.55	373
Slovenia	2018	47,848.28	9.85	3,738

39  
40

Burimi: Departamenti për Politika Bujqësore dhe Tregje /MBPZHR  
The Word of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2020, FIBL/IFOAM

Spanja	2018	2,246,475.00	9.64	39,505
Suedia	2018	608,758.00	19.85	5,801
Turqia	2018	646,247.00	1.68	79,563
Mbretëria e Bashkuar	2018	457,377.00	2.66	3,544

## 8.2. Përdorimi i plehrave minerale (fertilizërve)

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Shpenzimi (përdorimi) i plehrave minerale</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	BU02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presioni
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi prezanton sasinë totale të plehut mineral të përdorur me bazë Azonit (N), Fosfori (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) dhe Kaliumi (K <sub>2</sub> O), në prodhimtarinë bujqësore si dhe shpenzimin e plehrave veç e veç sipas kategorive në kilogram për hektarë, si total dhe sipas kulturave.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të të dhënave për shpenzimin e plehrave minerale në sipërfaqet e mbjella bujqësore. Të dhënat mblidhen një herë në vit për sezonin e prodhimtarisë bujqësore.
<b>Njësia matëse</b>	Treguesi shprehet në kilogram për hektarë për vit (kg/ha/vjet) ose (ton/vjet)
<b>Burimi i të dhënave</b>	MBPZHR dhe Agjencia e Statistikave të Kosovës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Një ndër presionet kryesore të ndikimit në mjedis nga sektori i bujqësisë është përdorimi i plehrave kimike, pesticideve dhe kemikateve tjera bujqësore. Sipas të dhënave nga pyetësorët e bujqësisë të realizuara nga Agjencia e Statistikave të Kosovës, në vitin 2019 janë përdorur rreth 76467 ton fertilizër që në përmbajtjen e tyre kanë Azot (NPK, UREA dhe NAG). Trendi i përgjithshëm i përdorimit të fertilizërve në bujqësi shënon ngritje. Krahasuar me vitin paraprak janë përdorur rreth 6100 ton fertilizër më pak (figura 44).

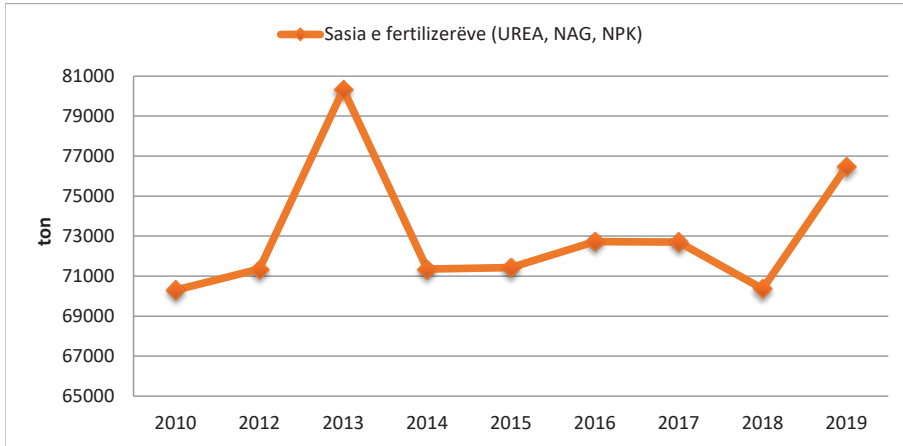


Figura 44. Trendi i përdorimit të fertilizereve 2004-2019 ton/vit<sup>41</sup>

### 8.3. Përdorimi i substancave për mbrojtjen e bimëve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Shpenzimi (përdorimi) i substancave për mbrojtjen e bimëve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	BU03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presioni
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi prezanton sasinë totale të substancave të përdorura për mbrojtjen e bimëve, importin, eksportin dhe prodhimin e substancave për mbrojtjen e bimëve, sipërfaqet e trajtuara dhe sipërfaqen totale të kulturave.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shpenzimi i substancave të përdorura për mbrojtjen e bimëve (SH), për njësinë e sipërfaqes (ha) llogaritet sipas formulës: <math>Sh/ha = (I+PV - E)/ST</math></li> <li>Ku: I- Importi, PV-Prodhimi Vendor, E-Eksporti dhe ST-Sipërfaqja e trajtuara për hektarë.</li> </ul>

<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shpenzimi i substancave për mbrojtjen e bimëve shprehet në kilogram të materies aktive për njësinë e sipërfaqes bujqësore për vit (kg/ha/vit).</li> <li>• Importi, eksporti dhe prodhimi vendor shprehet në kilogram të substancës (kg/vit).</li> <li>• Sipërfaqet e trajtuara bujqësore dhe sipërfaqet e përgjithshme me kultura bujqësore shprehen në hektarë (ha).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	MBPZHR/Agjencia e Veterinës dhe Ushqimit apo Agjencia e Statistikave të Kosovës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore, më së largu deri me 31 mars të vitit vijues për vitin paraprak.

Një presion tjetër në mjedis nga sektori i bujqësisë është edhe përdorimi i pesticideve dhe kimikateve tjera bujqësore. Sipas të dhënave nga Anketa e Ekonomive Shtëpiake Bujqësore për vitet 2015-2019 të realizuara nga Agjencia e Statistikave të Kosovës, rezulton se në vitin 2015 janë trajtuar 115,083.40 ha me pesticide, për të shënuar një rritje prej 3,967.53 ha të sipërfaqeve të trajtuara me pesticide në vitin 2019, me gjithsej 119,050.93 (figura 45).

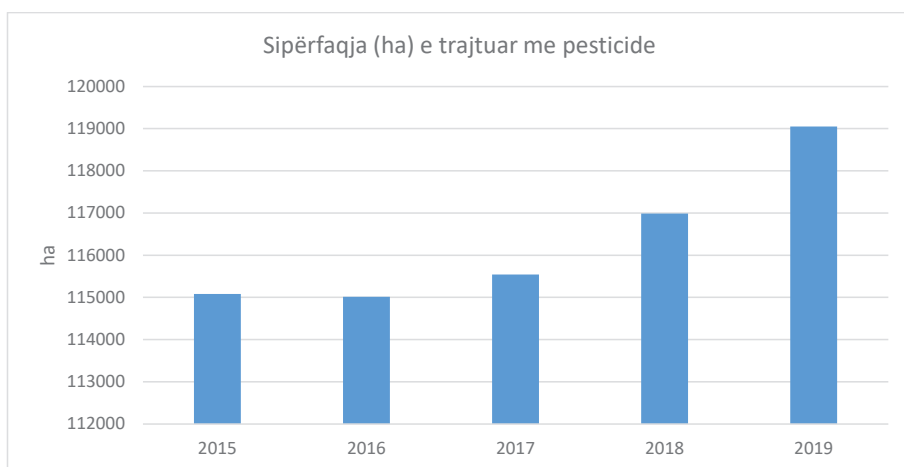


Figura 45: Sipërfaqet e tokës bujqësore (ha) të trajtuara me pesticide<sup>42</sup>

## 9. Treguesit mjedisor të peshkatarisë

Kosova, krahas shumë sektorëve tjerë, ka potenciale të mëdha edhe për zhvillimin e sektorit të peshkatarisë. Ujërat sipërfaqësore dhe kushtet e përshtatshme klimatike që ka vendi, e bëjnë peshkatarinë njërin nga sektorët më atraktiv për investime.

### 9.1. Vlerësimi i biomasës së fondit peshkor dhe kuotave të lejuara për peshkim

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Vlerësimi i biomasës së fondit peshkor dhe kuotave të lejuara për peshkim</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	PE01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i gjendjes
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me treguesin paraqitet gjendja e biomasës dhe niveli i shfrytëzimit të fondit të peshkut në nivel kombëtar.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi përcaktohet në bazë të pjesëmarrjes procentuale të llojeve ekonomikisht të rëndësishme të peshkut në kuadër të vlerësimit të përfitimit të qëndrueshme maksimal. Llogaritja e parametrevë të dinamikës së popullatës bëhet bazuar në rritjen, vdekshmërinë, karakteristikat riprodhuese, shpërndarjen hapësinore, vlerësimin e biomasës, etj.
<b>Njësia matëse</b>	Vlerësimi i biomasës dhe shpërndarja e saj shprehur në kilogram gjegjësisht kilogram për metër katror kg /m <sup>2</sup> .  Të dhënat për vlerën totale vjetore të peshqve të zënë, peshkimi vjetor sipas grupeve dhe peshkimi vjetor sipas llojeve të veçanta paraqiten grafikisht.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Organi i administratës shtetërore përgjegjës për çështje të bujqësisë ose organi administrativ përgjegjës për statistika.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore, deri me 1 mars të vitit aktual, duhet të dërgohen të dhënat për vitin paraprak.

Sipas të dhënave të Ministrisë së Bujqësisë, numri i subjekteve të licencuara që merren me kultivimin e peshkut është 30 sosh me një kapacitet prej 10 deri në 300 ton. Nga kjo veprimtari, brenda vitit prodhohen rreth 600 ton troftë që kryesisht tregtohen për konsum të brendshëm.

## 10. Treguesit mjedisor të energjetikës

Energjetika luan rol të rëndësishëm e të pazëvendësueshëm në jetën e modernizuar të njeriut. Por edhe ndikimet e saj në mjedis janë mjaft të theksuara. Çfarëdo qoftë mënyre e prodhimit të energjisë ka ndikim të ndjeshëm në mjedis, për shkak të operacioneve të cilat e përcjellin, që nga sigurimi i lëndës së parë dhe transportit të saj e deri te procesi i prodhimit dhe vet shfrytëzimi i energjisë. Arritja e një baraspeshe në mes kërkesës për energji dhe ruajtjes së gjendjes së mjedisit është një sfidë e madhe. Duke zgjedhur llojet e burimeve të energjisë dhe teknologjive të përshtatshme zvogëlohet ndikimi në mjedis.

### 10.1. Harxhimi i energjisë primare

<b>Emri i Treguesit</b>	<b>Harxhimi (konsumi) i energjisë primare</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	E01
<b>Lloji treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Treguesi i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me tregues përfaqësohet energjia e përgjithshme primare përkatësisht sasia e energjisë së nevojshme që të përmbushet harxhimi energjetik në vend nëpërmjet harxhimit të përgjithshëm të energjisë primare dhe harxhimit të krejt burimeve të energjisë, struktura e energjisë primare të harxhuar sipas energjisë për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë të disponueshme dhe rritja e normës mesatare vjetore për produkte të ndryshme të energjisë.
<b>Metodologjia e treguesve tregues</b>	Treguesi llogaritet si shuma e harxhimit bruto i të gjitha burimeve të energjisë të cilat grupohen në kategori vijuese: qymyrgur, naftë dhe derivatet e naftës, gas, burimet e ripërtërishme të energjisë, dhe të tjerat ku “ të tjerat” përfshinë energjinë e prodhuar nga mbeturinat industriale dhe importeve neto të energjisë elektrike. Pjesëmarrja relative e energjive veç e veç maten si raport në mes harxhimit të energjisë me origjinë të asaj energjie dhe harxhimit të përgjithshëm të energjisë primare dhe llogaritet për vitin kalendarik. Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur duke përdorur formulën e mëposhtme: $\left( \frac{\text{të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion}}{\text{viti bazik}} \wedge (1/\text{numri i vitit}) - 1 \right) * 100$

<b>Njësitë matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• harxhimi i energjisë shprehet në mijë/milion ton ekuivalent naftë (kton/Mton);</li> <li>• pjesëmarrja e energjisë në harxhimin e përgjithshëm të energjisë si dhe rritja normës mesatare vjetore për produkte të ndryshme të energjisë janë paraqitur në përqindje (%).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
<b>Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave</b>	Në baza vjetore, më së largu deri në 31 Mars të vitit aktual duhet të dërgohen të dhënat për vitin paraprak.

Produktet e naftës me 46% kanë pjesëmarrjen më të lartë në kuadër të burimeve në konsumit final të energjisë, për vitin 2019, biomasa ka pjesëmarrje prej 24%, ndërsa energjia elektrike me 27%. Sa i përket trendit të konsumit final të energjisë sipas burimeve, ka një rritje konstante që nga viti 2012 e deri në vitin 2019 (figura 46 dhe figura 47).<sup>43</sup>

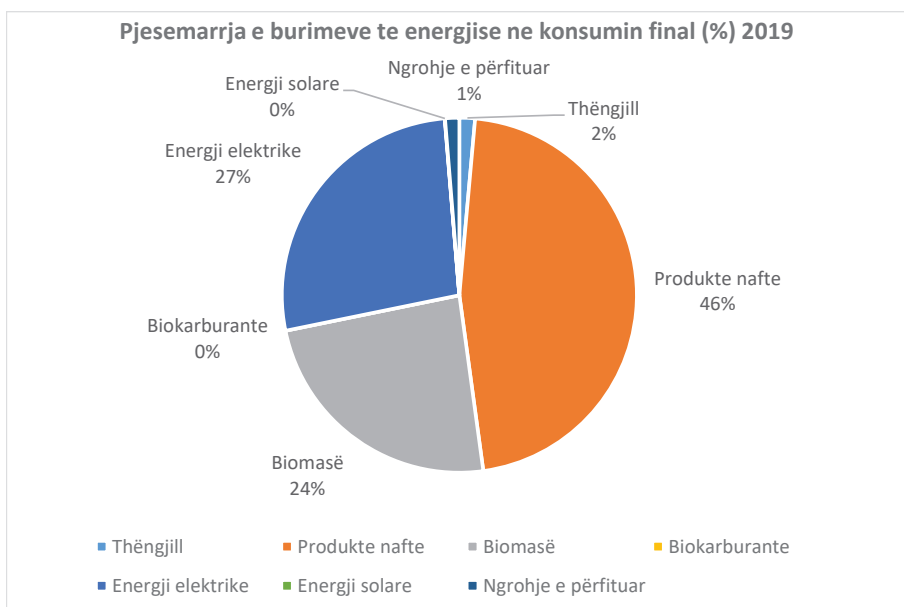


Figura 46: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas burimeve 2019

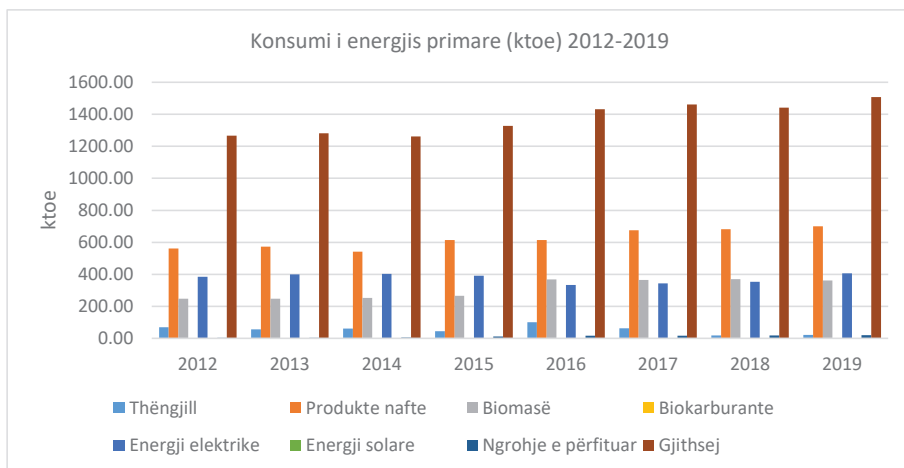


Figura 47: Trendi i konsumit final të energjisë sipas burimeve 2012-2019

## 10.2. Harxhimi i energjisë finale sipas sektorëve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Harxhimi (konsumi) final i energjisë sipas sektorëve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	E02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR</b>	Treguesi i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	<p>Harxhimi i energjisë finale për qëllime energjetike (energji e konsumuar nga harxhuesit) është shuma e harxhuesit të energjisë finale në të gjitha sektorët: industri, komunikacion, amvisëri, shërbime, bujqësi, dhe harxhues tjerë.</p> <p>Treguesi përfshin harxhimin e përgjithshëm të energjisë finale, strukturën e harxhimit sipas sektorëve, rritja e normës mesatare vjetore për sektorët e ndryshëm, harxhimi i energjisë finale për kokë të banorit për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë në dispozicion dhe energji finale e harxhuesit në industri sipas degës së industrisë.</p>

<b>Metodologjia e treguesve identifikues</b>	<p>Struktura e harxhimit sipas sektorëve llogaritet si raport në mes harxhimit të energjisë finale të atij sektori dhe harxhimit të përgjithshëm të energjisë finale e llogaritur sipas vitit kalendarik.</p> <p>Energjia finale e harxhuar për kokë të banorit fitohet me ndarjen e harxhimit të përgjithshëm të energjisë finale ( në ton ekuivalent naftë ( ten ) ) dhe numri i banorëve për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë në dispozicion.</p> <p>Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur sipas formulës në vijim: <math>((\text{të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion} / \text{viti bazik})^{(1/\text{numri i vitit})} - 1) * 100</math></p>
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• harxhimi i energjisë finale shprehet në mijë/ milion ton ekuivalent naftë (kten/Mten);</li> <li>• struktura e harxhimit sipas sektorëve dhe rritja e normës mesatare vjetore paraqitet me përqindje (%).</li> <li>• harxhimi i energjisë finale për kok banori shprehet me ton ekuivalent naftë për kok banori për vit ten/banor/vit;</li> <li>• harxhimi i energjisë finale në industri sipas degëve të industrisë shprehet në mijë/ milion ton ekuivalent naftë ( ktoe/Mtoe).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
<b>Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Sektori i amvisërisë me 38% ka pjesëmarrjen më të lartë në kuadër të konsumit final të energjisë, për vitin 2019, sektori i transportit ka pjesëmarrje prej 28%, ndërsa ai i industrisë me 24%. Sektori i shërbimeve dhe amvisëria kanë pjesëmarrjen më të ulët në konsumin final të energjisë me 10% përkatësisht 3%. Sa i përket trendit të konsumit final të energjisë sipas sektorëve, ka një rritje konstante që nga viti 2012 e deri në vitin 2019 (figura 48 dhe figura 49).<sup>44</sup>

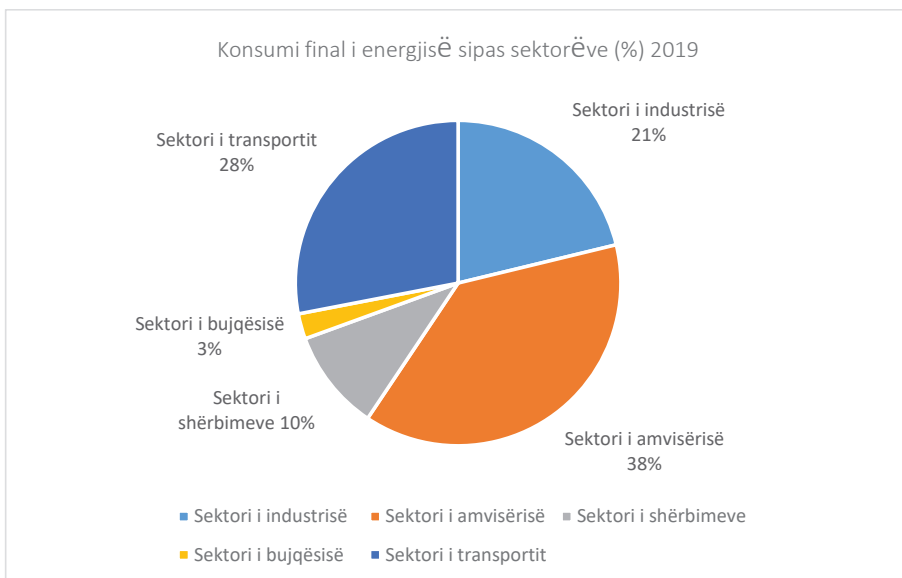


Figura 48: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2019

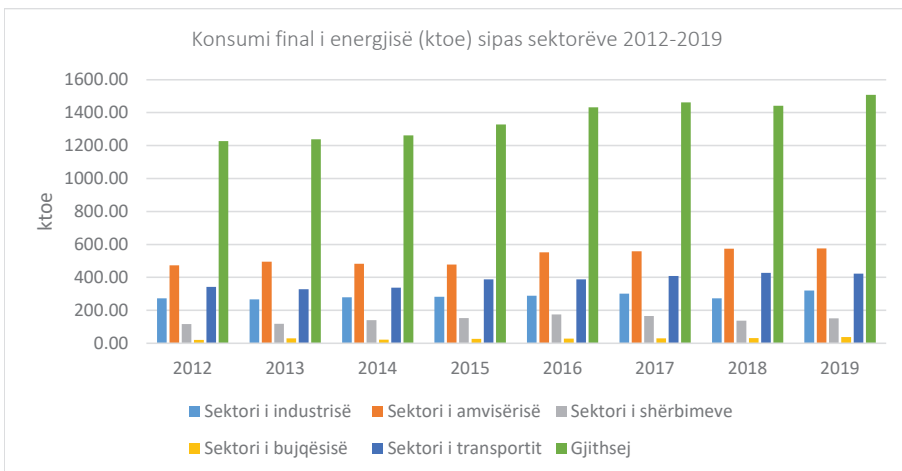


Figura 49: Trendi i konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2012-2019

### 10.3. Varësia nga importet e energjisë

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Varësia nga importet e energjisë</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	E03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Metodologjia e treguesve identifikues</b>	Treguesi përcaktohet bazuar në të dhënat nga bilanci i energjisë vjetore. Varësia e importit paraqet raportin e importeve neto ( shuma e eksporteve dhe importeve) dhe konsumi i përgjithshëm i energjisë dhe energjisë primare në raport me harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>energjia e përgjithshme e importuar është e shprehur në ton naftë ekuivalent (ten);</li> <li>varësia e importit është e shprehur në përqindje (%).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
<b>Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave</b>	Në baza vjetore, më së largu deri në 1 Mars të vitit aktual duhet të dërgohen të dhënat për vitin paraprak.

Bazuar në të dhënat e Agjencisë së Statistikave të Kosovës, të raportuara në EUROSTAT, importet neto të energjisë në Kosovës sillen ndërmjet 505 ktoe (2013) dhe 575 ktoe (2018), ndërsa varësia energjetike nga eksporti ndryshon ndërmjet 21.8% (2013) dhe 29.3% (2018), tabela 16.

**Tabela 15: Importet e energjisë (ktoe) dhe varësia energjetike nga importi (%)<sup>45</sup>**

	<b>Importet e energjisë neto (ktoe)</b>	<b>Varësia energjetike nga importi (%)</b>
<b>2008</b>	601	27.1
<b>2013</b>	505	21.8
<b>2018</b>	757	29.3

<sup>45</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement\\_countries\\_-\\_energy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement_countries_-_energy_statistics)

#### 10.4. Intensiteti energjetik

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Intensiteti energjetik</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	E04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me këtë tregues paraqitet masa e energjisë së përgjithshme të harxhuar në raport me aktivitetet ekonomike gjatë një viti.
<b>Metodologjia e treguesve identifikues</b>	Treguesi është përcaktuar në bazë të raportit të energjisë primare të harxhuar dhe bruto produktit vendor. Bruto produkti vendor shfaqet me çmime konstante ashtu që t'i iket ndikimit të inflacionit.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• harxhimi i energjisë primare shprehet në mijë ose milion ton ekuivalent naftë (ktoe);</li> <li>• intensiteti i përgjithshëm i energjisë primare shfaqet me indekse ( baza vjetore = 100 ) ;</li> <li>• Bruto Produkti Vendor shfaqet me milion EURO vjetore (baza vjetore është 2010).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
<b>Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Vërehet trend negativ apo rënie i intensitetit energjetik gjatë periudhës kohore 2010-2019, nga 100 ktoe në 59 ktoe. Kjo ka ardhur si pasojë e rritjes së BPV për 68 % që nga viti 2010 deri në vitin 2019. Konsumi i energjisë primare kishte trend pothuajse konstant me variacione të vogla të rritjes (figura 50).

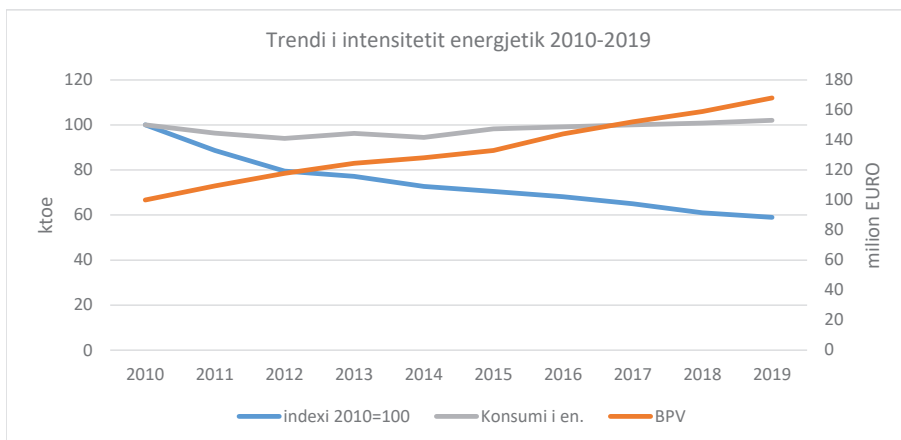


Figura 50: Trendi i intensitetit energjetik 2010-2019<sup>46</sup>

Po ashtu sipas të dhënave të Eurostat, intensitetit i energjisë në ekonomi në Kosovë për vitin 2018 ishte 446 kgoe për Euro të BVP, që krahasuar me vendet e rajonit është më i larti përjashtimisht Bosnje e Hercegovinës. Ndërsa konsumi bruto i energjisë ishte 2585 ktoe, që krahasuar me vendet e rajonit ishte më i lartë se në Shqipëri, Maqedoni Veriore dhe Mal të zi, ndërsa që është më i ulët se sa në Serbi dhe Bosnje e Hercegovine (Tabela 16).

**Tabela 16: Konsumi bruto i energjisë dhe intensiteti i energjisë në ekonomi për vitin 2018<sup>47</sup>**

Vendi	Konsumi bruto i energjisë së brendshme (ktoe)	Intensiteti i energjisë në ekonomi (kgoe për EUR 1000 të BVP)
Kosova	2585	446
Shqipërisë	2351	214
Maqedonia e Veriore	2572	300
Mali i zi	1078	278
Bosnja dhe Hercegovina	6754	458
Serbia	15528	428

<sup>46</sup> Burimi i të dhënave për konsumin e energjisë dhe BPV nga ASK.

<sup>47</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement\\_countries\\_-\\_energy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement_countries_-_energy_statistics)

## 10.5. Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	E05
<b>Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR</b>	Tregues i reagimit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Me tregues paraqitet harxhimi vjetor i energjisë primare të prodhuar nga burimet e ripërtërishme në raport me harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare. Treguesi përfshin harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë, pjesëmarrja e burimeve të ripërtërishme të energjisë në harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare dhe rritja e normës mesatare vjetore të harxhimit të energjisë nga burimet e ripërtërishme sipas burimeve.
<b>Metodologjia e treguesve identifikues</b>	Pjesëmarrja relative nga burimet e veçanta të energjisë së ripërtërishme krijohen me raportin në mes energjisë së harxhuar i cili rrjedh nga ai burim dhe nga harxhimi i përgjithshëm i energjisë primare e llogaritet për kalendarin vjetor.  Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur sipas formulës në vijim: $((\text{të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion} / \text{viti bazik})^{(1/\text{numri i vitit})} - 1) * 100$
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• harxhimi i energjisë nga burimi i ripërtërishëm dhe energjisë primare të përgjithshme shprehet në mijë ose milion ton ekuivalent naftë (kten/Mten);</li> <li>• rritja e normës mesatare vjetore e konsumit të energjisë nga burime të ripërtërishme shprehen në përqindje (%).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
<b>Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Energjia e ripërtritshme merr pjesë me rreth 380.89 ktoe në konsumin final të energjisë ose rreth %20 të konsumit nga totali prej 1507.51 ktoe. Nëse shohim trendin ka një rritje progresive të pjesëmarrjes së energjisë së ripërtritshme në konsumin final të energjisë që nga viti 2012 kur ishte 251.63 ktoe (Figura 51). Ndërsa pjesëmarrja e burimeve të ripërtritshme të energjisë në prodhimin total të energjisë elektrike në nivel vendi për vitin 2019 është rreth <sup>48</sup>%6.

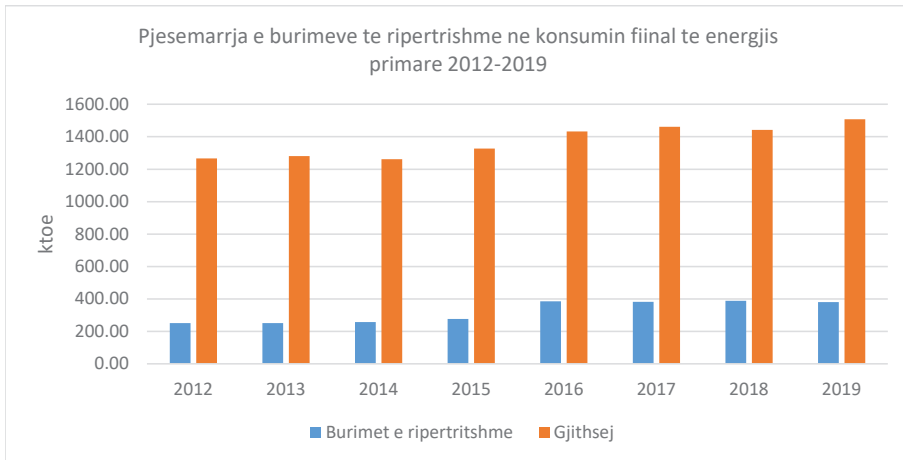


Figura 51: Trendi i pjesëmarrjes së burimeve të ripërtritshme të energjisë në konsumin final të energjisë primare (ktoe/vit) 2012-2019<sup>49</sup>

48 ZRRE 2020, Bilanci i Energjisë Elektrike dhe Termike

49 ASK, Bilanci i Energjisë 2019-2012

## 11. Treguesit mjedisor të transportit

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

### 11.1 Trafiku i pasagjerëve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Trafiku i pasagjerëve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TR01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet sasinë e kilometrave të pasagjerëve (kmp) për një vit në Kosovë në lidhje me normën e rritjes së Bruto Prodhimit Vendor-BPV. Transporti tokësor përfshin transportin e udhëtarëve me rrugë dhe hekurudhë. Transporti Ajror nuk mbulohet nga buxheti. Treguesi gjithashtu përmban trafikun pasagjerësh tokë në përputhje me llojin e transportit që matet si përqindja e çdo lloji të transportit në trafikun total pasagjerëve tokësor.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ndarja e kërkesës për transportin e udhëtarëve dhe BPV përcaktohen bazuar në vlerat indeksit, ku si një vit bazë merr 2000 (2000 = 100). Në këtë mënyrë ai mund të monitorojë shkallën e rritjes së kilometra pasagjerëve krahasuar me normën e rritjes së BPV -së.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- transporti tokësor përfshin transportin e pasagjerëve rrugorë dhe pasagjerëve të komunikacionit hekurudhor, dhe është shprehur në kilometra të pasagjerëve (kmp) dhe /ose numrin e pasagjerëve (kmp) kur numri i kilometrave paraqet transportin e një pasagjeri në një largësi prej një kilometri.</li> <li>- Bruto Prodhimit Vendor (BPV) është shprehur në çmime konstante (EUR).</li> <li>- kilometrat për pasagjer janë të shprehur në kmp, dhe ndarja e kërkesës pasagjerit dhe BPV përfaqëson një indeks (2000 = 100).</li> </ul>

<b>Burimi i të dhënave</b>	Ministria e Infrastrukturës dhe Agjencioni i Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Ndërtimi i rrugëve ka ndikim të drejtpërdrejtë në mjedis për disa shkaqe ku ndër më kryesoret konsiderohen zënia e tokave bujqësore, gërryerjet dhe nxitja e erozionit të dheut, fragmentimi i habitateve natyrore, ndryshimi i regjimit ujor dhe aspektet tjera socio-mjedisore. Kosova ka 2311.7 km rrjet rrugor nga të cilat 1509.4 km janë regjionale, 665.2 km janë nacionale dhe 137.2 km janë auto udhë (figura 52).

Trendi i zgjerimit të infrastrukturës rrugore nga viti në vit është në rritje që bart në vete edhe rritjen e presionit në mjedis.

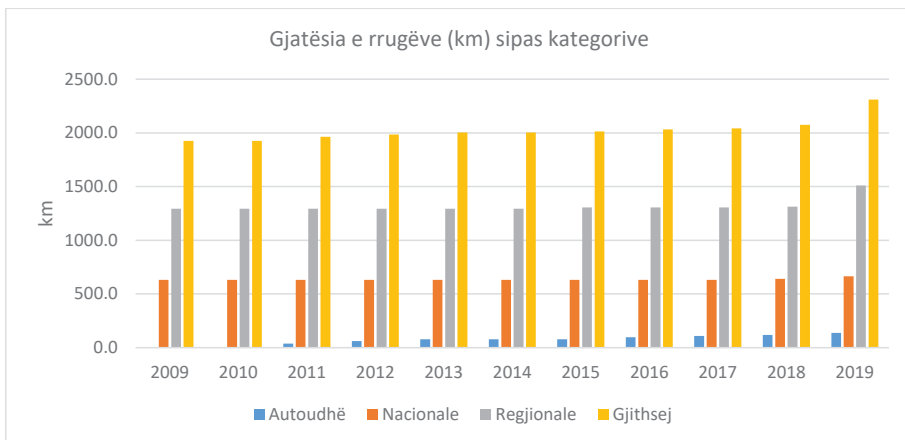


Figura 52: Gjatësia e rrugëve (km) sipas kategorive

Kosova ka 333 km rrjet hekurudhorë. Treni konsiderohet si transport më miqësorë me mjedisit sepse shfrytëzimi i tij zvogëlon nevojën për përdorimin e veturave për transport. Ndonëse në Kosovë, trenat janë të vjetër dhe kryesisht me lokomotiva që përdorin dizel mundë të thuhet që ky lloj transporti ka pasur ndikim pozitiv në reduktimin e ndotjes nga transporti në aspektin e përgjithshëm. Që nga viti 2005 kur ka filluar transporti hekurudhor i udhëtarëve në Kosovë e deri në vitin 2010 ka pasur rritje progresive të numrit të udhëtarëve që kanë shfrytëzuar trenin. Gjatë periudhës 2011-2014 ka qenë një numër konstant i udhëtarëve, ndërsa që gjatë periudhës 2015-2019 ka një rënie të numrit të udhëtarëve që kanë shfrytëzuar trenin për udhëtim (figura 53).

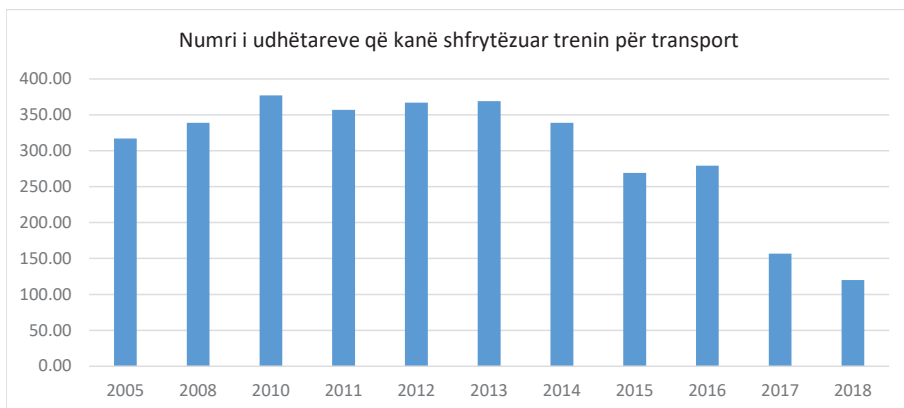


Figura 53: Trendi i shfrytëzimit të transportit hekurudhorë të udhëtarëve<sup>50</sup>

Fluturimet konsiderohen si një ndër burimet e shkarkimeve në ajër dhe të shkarkimeve të gazrave serrë. Kjo përfshinë sidomos periudhën e aterimit dhe fluturimit të aeroplanëve ku gazrat shkarkohen në vendin nga fillon flurimi apo ku ndodhë aterrimi. Në Kosovë për transport ndërkombëtarë ajror shfrytëzohet Aeroporti Ndërkombëtarë “Adem Jashari”. Sipas të dhënave të AN “Adem Jashari”, për periudhën kohore 2006-2019 numri i udhëtarëve dhe numri i fluturimeve ka shënuar rritje progresive. Në figurën 54 është prezantuar trendi i udhëtarëve që kanë shfrytëzuar transportin ajror përmes AN “Adem Jashari”. Nga figura shihet që nga rreth 90 mijë sa ishte numri i udhëtarëve në vitin 2006, në vitin 2019 është rritur në mbi 236 mijë udhëtarë.

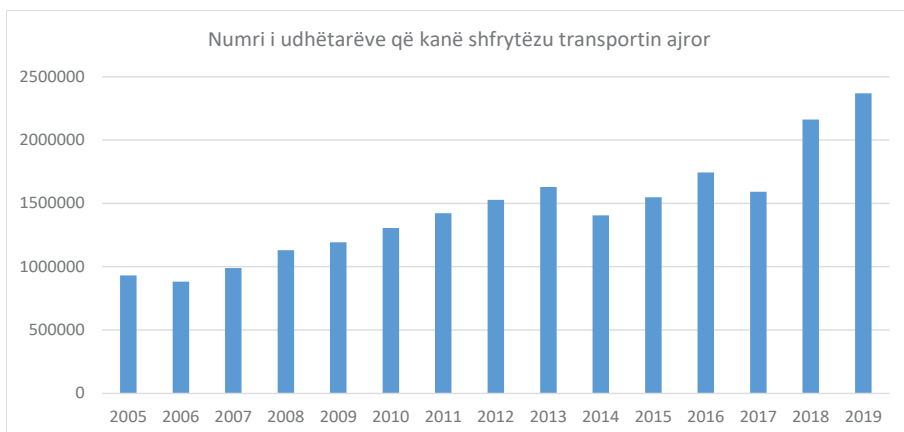


Figura 54: Trendi i udhëtarëve në Aeroportin Ndërkombëtar Adem Jashari<sup>51</sup>

50 ASK, Statistikat e Transportit 2005-2018

51 Aeroporti Ndërkombëtarë i Prishtinës “Adem Jashari”

## 11.2. Transporti i mallrave

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Transporti i mallrave</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TR02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi përfaqëson sasinë e realizuara kilometra ton (kmt) gjatë një viti në Kosovë në lidhje me normën e rritjes së BPV-së. Trafiku i mallrave duke përfshirë edhe transportin tokësor të mallrave me rrugore dhe hekurudhore. Treguesi gjithashtu përfshin trafikun e mallrave të tokësore sipas llojit të transportit që matet si përqindje e transportit rrugor dhe hekurudhor të mallrave në total për trafikun e mallrave të tokësore.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ndarja e kërkesës për transport të mallrave dhe BPV-së është bërë në bazë të vlerave të indeksit, ku si vit bazë është marrë viti 2000 (2000 = 100). Në këtë mënyrë ai mund të monitorojë ritmet e rritjes së kmt krahasim me normën e rritjes së BPV.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• transportit tokësor (transporti i mallrave me rrugë dhe hekurudhë) është shprehur në ton (t) dhe / ose ton-kilometra (kmt). Kmt është transporti i një toni ngarkesë në një distancë prej një kilometri</li> <li>• bruto prodhimi vendor (BPV) është shprehur në çmime konstante (EUR).</li> <li>• ton kilometrat e realizuara shprehen ktm, ndërsa ndarja e kërkesës për transportin e mallrave dhe BPV prezantohet përmes indeksit (2000 = 100).</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Ministria e Infrastrukturës dhe Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Ky tregues mjedisor ka për qëllim të vë në dukje presionin në mjedis që vjen nga sektori i transportit të mallrave e me theks të veçantë nga automjetet e rënda të transportit rrugor dhe njëkohësisht, kontributin që jep transporti hekurudhor në reduktimit e ndotjes përmes reduktimit të transportit rrugor të mallrave. Nuk ka të dhëna për transportin e mallrave përmes rrugëve tokësore, ndërsa sa i përket transportit të mallrave përmes rrugëve hekurudhore që nga viti 2011 e deri në vitin 2018, ka një rënie të sasisë së mallrave të transportuara përmes këtij transporti.

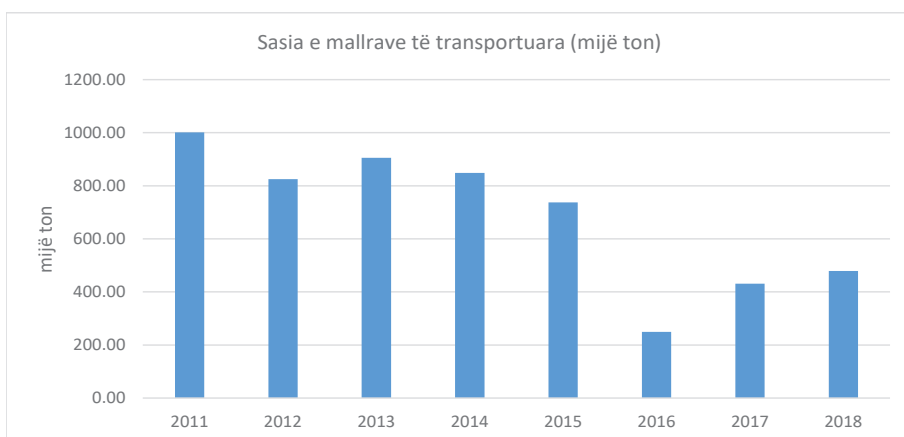


Figura 55: Sasia e mallrave të transportuara (mijë ton) përmes rrugëve hekurudhore

### 11.3. Mosha mesatare e mjeteve motorike

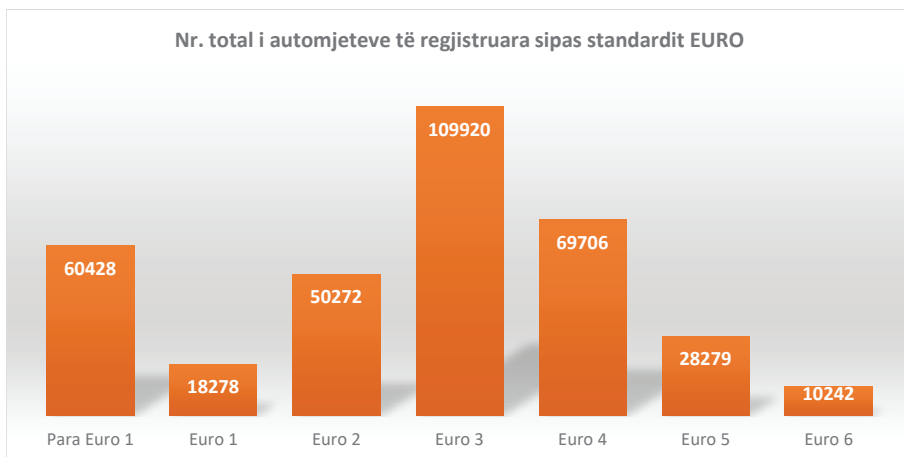
<b>Emri i treguesit</b>	<b>Mosha mesatare e mjeteve motorike</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TR03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Treguesi paraqet moshën mesatare të automjeteve (motoçikletave, makinat e pasagjerëve, autobusë, kamionë dhe rimorkiot).
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Treguesi bazohet në të dhënat e regjistrimit të automjeteve për një vit të caktuar: për secilin automjet individual është llogaritur mosha në një mënyrë që data e prodhimit të automjetit zbritet nga data e regjistrimit. Mblidhen të gjitha vitet e automjetit ndahet me numrin e përgjithshëm të automjeteve.

<b>Njësia matëse</b>	Numri i viteve (vjetërsia)
<b>Burimi i të dhënave</b>	Ministria e Punëve të Brendshme, Ministria e Infrastrukturës dhe Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Mosha e automjeteve është një tregues mjedisor që tregon për presionin që i bëhet mjedisit nga këto burime të emetimeve të ndotësve në ajër dhe gazrave serrë. Sa më të vjetra që të jenë veturat dhe sa më i vjetër që është standardi EURO i tyre emetimet do të jenë më të larta dhe presioni do të jetë më i lartë. Sa i përket vjetërsisë së veturave në Kosovë (tabela 17 dhe figura 56), numri më i madh i automjeteve nga të gjitha kategoritë i takon grupit që i takojnë standardit EURO3 dhe EURO4, dhe që mundë të konsiderohen si automjete të moshës mesatare. Pas këtyre kategorive vije kategoria e automjeteve para EURO1, që mundë të konsiderohen si automjete të vjetra, ndërsa që numri më i vogël i automjeteve që qarkullojnë në Kosovë i takon kategorisë EURO6, që mundë të konsiderohen automjete të reja.

**Tabela 17: Numri i automjeteve të regjistruara sipas llojit dhe standardit Euro (2018)**

	Para Euro1	Euro1	Euro2	Euro3	Euro4	Euro5	Euro6
<b>Veturë për pasagjerë</b>	50414	11622	35194	92342	61456	25267	9507
<b>Automjet transporti i lehtë</b>	5851	4808	11435	12695	6932	2055	464
<b>Automjet transporti i rëndë</b>	3372	1129	2476	3562	1011	857	210
<b>Autobus</b>	354	342	907	661	158	99	55
<b>Motoçikleta</b>	437	377	260	660	149	1	6



*Figura 56: Numri total i veturave të regjistruara në Kosovë sipas standardit EURO*

#### 11.4. Numri i automjeteve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Numri i automjeteve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TR04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	<p>Ky tregues përfaqëson numrin e automjeteve në Kosovë, bazuar në të dhënat nga regjistrimi i automjeteve (motoçikletave, makinat e pasagjerëve dhe automjeteve komerciale), sipas llojit të karburantit (naftë, benzinë, gaz natyror, naftë, makina elektrike dhe automjetet hibride).</p> <p>Treguesi përfshin informacionin e mëposhtëm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numri i mjeteve motorike sipas llojit;</li> <li>- numri i mjeteve motorike sipas llojit të lëndës djegëse;</li> <li>- përqindja e automjeteve të pasagjerëve që përdorin naftë në numrin e përgjithshëm të veturave të pasagjerëve;</li> <li>- numri i makinave të pasagjerëve për një mijë banorë;</li> </ul>

<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Ky tregues bazohet në numrin e automjeteve sipas llojit, numrin e automjeteve sipas karburantit, dhe vitin e regjistrimit të automjeteve.
<b>Njësia matëse</b>	- numri i mjeteve motorike sipas llojit; - numri i mjeteve motorike sipas llojit të lëndës djegëse; - përqindja (%) e mjeteve të pasagjerëve që përdorin naftë; numri i makinave të pasagjerëve / 1 000 banorë;
<b>Burimi i të dhënave</b>	Ministria e Punëve të Brendshme dhe Agjencia e Statistikave të Kosovës
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Në Kosovë si mjet kryesorë i transportit përdoren veturat ku, kjo vjen si pasojë e mos funksionimit adekuat të transportit urban i cili operon me autobusë të vjetruar të cilët janë shumë të ngadalshëm dhe shkaktojnë shumë ndotje. Numri i veturave është një tregues i rëndësishëm mjedisor meqenëse transporti është një nga burimet kryesore të ndotjes së ajrit dhe emetimeve të gazrave të serrës. Sikurse shihet nga figura tabela 18 dhe figura 57 që nga viti 2008 e deri në vitin 2019 ka pasur një rritje progresive të numrit të automjeteve në Kosovë. Nga kjo mundë të konkludohet që po ashtu ka pasur edhe një rritje të djegies së karburanteve nga këto makina që domosdoshmërisht ka rritur edhe sasinë e ndotësve në ajër. Sa i përket numrit të veturave të pasagjerëve për 1000 banorë, Kosova në vitin 2019, kishte 291 makina për 1000 banorë.

**Tabela 18: Numri i automjeteve sipas llojeve 2011-2019**

Llojet e automjeteve	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vetura	170321	176398	222537	236145	281847	260291	273862	280422	291292
Automjet transporti 3.5 dhe mbi 3.5 t	10877	11547	15352	15769	18330	17963	18559	33889	35157
Automjet transporti nën 3.5 t	17901	18225	24659	26949	30846	31285	32299	19371	19379
Kombibus	2698	2520	3225	3161	3212	2841	2535	2917	2977
Autobus	1117	1298	1570	1697	2124	1916	1949	2326	2135
Motoçikleta	546	809	1488	1540	1849	1790	1690	2038	2087
Traktorë	39	137	776	1036	941	613	523	1791	1851

Rimorkio nën 3.5 t	101	117	217	250	286	288	288	572	681000
Rimorkio 3.5 dhe mbi 3.5 t	1766	1800	2283	2281	2707	2628	2735	305	271000
Gjithsej	205366	212851	272107	288828	342142	319615	334440	343631	355829

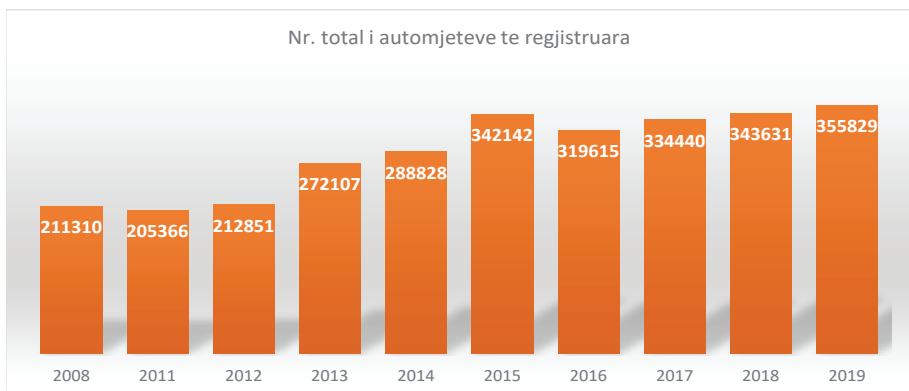


Figura 57: Numri total i automjeteve të regjistruar në Kosovë 2008-2018<sup>52</sup>

### 11.5. Numri i vdekjeve në aksidente rrugore

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Numri i vdekjeve në aksidentet rrugore</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TR05
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i presionit
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Ky treguesi përfaqëson numrin e vdekjeve në aksidentet rrugore në Kosovë, numrin e njerëzve të lënduar në aksidente rrugore, dhe trendin. Ky treguesi monitorohet çdo vit, dhe shprehet në numra absolutë ose në 000 10 banorë.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Numri i personave (të vdekur dhe të lënduar) në aksidente rrugore për çdo vit.
<b>Njësia matëse</b>	Numri i vdekjeve në aksidente rrugore. Numri i të lënduarve në aksidente rrugore.
<b>Burimi i të dhënave</b>	Ministria e Punëve të Brendshme dhe Agjencioni i Statistikave të Kosovës.
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Bazuar në të dhënat e Policisë së Kosovës për periudhën kohore 2010-2019, aksidentet në trafikun rrugor dhe numri i personave të lënduar dhe të vdekur në këto aksidente kanë tendencë të rënies (tabela 19). Kjo mund të ndërlidhet me përmirësimin e infrastrukturës rrugore, përmirësimin e sinjalistikës së rrugëve, rritjes së vetëdijes së ngasësve të veturave dhe pjesëmarrësve tjerë në komunikacion dhe efikasitetin e punës së Policisë së Kosovës.

**Tabela 19: Aksidentet në trafikun rrugor në Kosovë dhe personat e vdekur në këto aksidente 2010-2019<sup>53</sup>**

Viti	Aksidente me dëme materiale	Aksidente me lëndime	Aksidente me fatalitet	Persona të lënduar	Persona të vdekur
2010	12,594	4327	158	7731	175
2011	18,888	4490	130	8321	157
2012	19,756	4555	116	8561	121
2013	13,878	4960	104	9817	119
2014	10,333	4876	111	9713	127
2015	11,145	5275	117	10671	129
2016	12,312	6130	99	12009	110
2017	11,183	6390	122	12645	137
2018	9,424	6217	100	12360	129
2019	9,974	6148	100	11860	113

<sup>53</sup> *Strategjia e Sigurisë Rrugore dhe Plani i Veprimit në Kosovë (2016 –2020) dhe Raportet Vjetor të Policisë së Kosovës 2010-2019.*

## 12. Treguesit mjedisor të turizmit

Turizmi ka rëndësi të madhe në zhvillimin ekonomik dhe atë kulturor të një vendi. Por zhvillimi i tij ka ndikim negativ në mjedis e ne veçanti në ekosistemet natyrore si rezultat i hedhjes së pakontrolluar e mbeturinave, dëmtimit të resurseve natyrore dhe biodiversitetit. Me qëllim të zvogëlimit të këtij ndikimi krahas aspektit ekonomik, turizmi duhet ti kushtojë vëmendje edhe mbrojtjes së mjedisit, andaj si një formë e avancuar e turizmit sot njihet ekoturizmi apo turizmi i qëndrueshëm.

### 12.1. Vizitat e turistëve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Vizitat e turistëve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TU01
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	<p>Përmes këtij treguesi prezantohet dinamika e vizitave të turistëve (vendor dhe të jashtëm), në total dhe sipas vendit të prejardhjes, sipas komunave, sipas vendeve turistike, sipas vendeve ku janë vendosur dhe tipave të objekteve ku janë vendosur.</p> <p>Me termin vizitorë, nënkuptohet numri i turistëve që qëndrojnë një apo më shumë natë në objektet përkatëse (hoteliere apo tjera) për periudhën e caktuar kohore të monitoruar.</p> <p>Përmes këtij treguesi prezantohen të dhënat për densitetin e qarkullimit turistik dhe tregohet presioni në zonat turistike duke u bazuar në këta parametra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i turistëve për km<sup>2</sup></li> <li>• Numri i turistëve për banorë</li> <li>• Numri i turistëve për muaj</li> <li>• Numri i turistëve sipas regjioneve zonave</li> </ul>
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Metodologjia e mbledhjes së të dhënave statistikore në sektorin e turizmit që realizohet nga institucioni nacional përgjegjës për statistika duhet të jetë e bazuar në udhëzues për statistikat e turizmit sipas Bashkimit Evropian apo Organizatës Botërore për Tregti.

<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i turistëve shprehet në mijë për km<sup>2</sup>, për kokë të banorit, për muaj dhe për regjion</li> <li>• Pjesëmarrja e numrit të turistëve sipas komunave, vendeve nga vijnë, llojet e objekteve për qëndrim në numrin total të turistëve shprehet në përqindje (%)</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Tregtisë dhe Industrisë-Divizioni i Turizmit
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Në Kosovë nga viti në vit ka pasur rritje të numrit të turistëve të jashtëm që kanë vizituar vendin, por njëkohësisht është rritur edhe numri i turistëve të brendshëm. Nëse e analizojmë numrin e turistëve të huaj në Kosovë që nga vitit 2010 e deri në vitin 2019, do të vërejmë se ka një rritje progresive të numrit të turistëve dhe netëve të qëndrimit të tyre. Në vitin 2019, sipas Agjencisë së Statistikave të Kosovës janë regjistruar rreth 177.358 turistë të jashtëm. Sa i përket vizitoreve vendor, numri i turistëve ishte 109,725 turistë. Krahasuar me vitin paraprak kishte një rënie të lehtë të numrit të turistëve të jashtëm dhe vendor. Ndërsa krahasuar me vitin 2010, numri i turistëve të jashtëm dhe vendor, është pesëfishuar (figura 58).

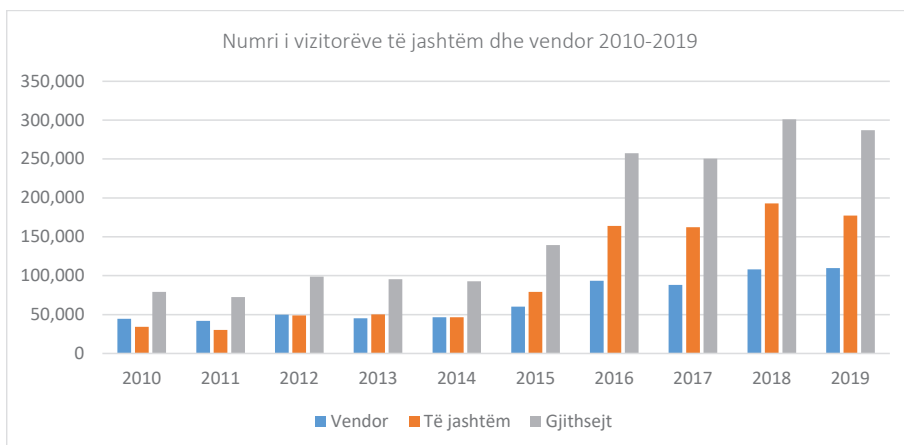


Figura 58. Numri i vizitorëve të jashtëm dhe vendor 2010 – 2019

Sa i përket pjesëmarrjes së turistëve sipas regjioneve prinë Prishtina me 59% të numrit të përgjithshëm të vizitorëve, Prizreni me 15% të vizitorëve dhe Peja

me 13% të numrit të përgjithshëm të vizitorëve (figura 59).

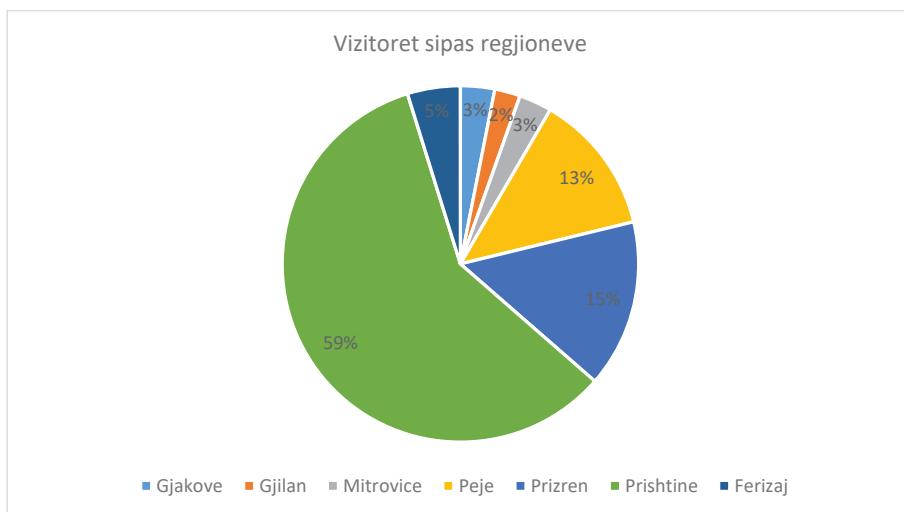


Figura 59: Vizitorët sipas regjioneve (%)

Sipas të dhënave të vitit 2019, Kosova në baza vjetore ka rreth 26 turistë për 1km<sup>2</sup>, dhe rreth 0.28 vizitorë për kokë banori. Mesatarja mujore e vizitorëve është rreth 40.866.

Sa i përket vendeve prej nga vijnë, numri më i madh ti turistëve të jashtëm vijnë nga vendet e regjionit (Shqipëria 26%, Maqedonia e Veriut 22% dhe Serbia 26%), kurse nga vendet tjera jashtë regjionit numri më i madh i vizitorëve vije nga Gjermani 5% dhe Zvicra 4% (tabela 20).

Tabela 20: Prejardhja e turistëve të jashtëm që vizitojnë Kosovën

Vendi	Nr i turistëve	%
Austria	57,414	1
Belgjika	33,692	1
Britania e Madhe	58,235	1
Franca	32,165	1
Gjermania	229,486	5
Italia	29,203	1
Kroacia	32,504	1
Mali i Zi	154,715	3

Maqedonia	1,086,626	22
Serbia	1,399,829	28
SHBA	48,006	1
Shqipëria	1,272,024	26
Turqia	75,345	2
Zvicra	207,906	4
Të tjera	245185	3

## 12.2. Netët e qëndrimit të turistëve

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Netët e qëndrimit të turistëve</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TU02
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	<p>Përmes këtij treguesi prezantohet trendi i netëve të qëndrimit të turistëve (vendor dhe të jashtëm), në total dhe sipas vendit të prejardhjes, sipas komunave, sipas vendeve turistike, sipas vendeve ku janë vendosur dhe tipave të objekteve ku janë vendosur.</p> <p>Përmes këtij treguesi prezantohen të dhënat për densitetin e qarkullimit turistik dhe tregohet presioni në zonat turistike dhe ndikimet sezonale duke u bazuar në këta parametra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i turistëve për km<sup>2</sup></li> <li>• Numri i turistëve për banorë</li> <li>• Numri i turistëve për muaj</li> <li>• Numri i turistëve sipas regjioneve zonave</li> </ul>
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Metodologjia e mbledhjes së të dhënave statistikore në sektorin e turizmit që realizohet nga institucioni nacional përgjegjës për statistika duhet të jetë e bazuar në udhëzues për statistikat e turizmit sipas Bashkimit Evropian apo Organizatës Botërore për Tregti.

<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i netëve të qëndrimit të turistëve shprehet në mijë</li> <li>• Pjesëmarrja e numrit të netëve të qëndrimit të turistëve sipas komunave, vendeve nga vijnë, llojet e objekteve për qëndrim në numrin total të turistëve shprehet në përqindje (%)</li> <li>• Numrit të netëve të qëndrimit të turistëve sipas llojeve të vendeve turistike shprehet në mijë ose si përqindje (%), e pjesëmarrjes së secilit vend turistik në numrin total të turistëve.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Tregtisë dhe Industrisë-Divizioni i Turizmit
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Sikurse për numrin e turistëve në Kosovë nga viti në vit ka pasur rritje edhe të netëve të qëndrimit për të dy grupet e turistëve të jashtëm dhe vendor. Nëse analizojmë netët e qëndrimit të turistëve të huaj dhe vendor, që nga vitin 2010 e deri në vitin 2019, ka një rritje progresive të numrit të netëve të qëndrimit të tyre. Në vitin 2019, sipas Agjencisë së Statistikave të Kosovës janë regjistruar rreth 321.581 natë qëndrimi të turistëve të jashtëm, ndërsa netët e qëndrimit të vizitorëve të vendor ishin 168,821 natë. Krahasuar me vitin paraprak kishte një ngritje të lehtë të netëve të qëndrimit të turistëve të jashtëm dhe vendor, ndërsa krahasuar me vitin 2010, numri i turistëve të jashtëm dhe vendor, është pesëfishuar (figura 60).

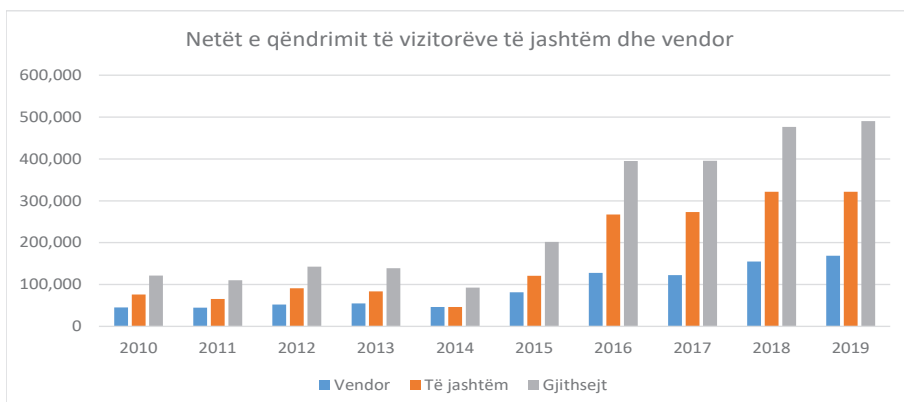


Figura 60. Numri i netëve të qëndrimit të vizitorëve të jashtëm dhe vendor 2010 – 2019

Sa i përket netëve të qëndrimit të turistëve sipas regjioneve, sikurse edhe për numrin e turistëve regjioni Prishtinën, Prizrenit dhe Pejës janë regjionet me % me të madhe të netëve të qëndrimit për turistë vendor dhe të huaj, ndërsa që edhe prejardhja e turistëve sipas netëve të qëndrimit është e njëjtë sikur se vizitat e tyre (figura 60 dhe tabela 20).

### 12.3. Intensiteti i turizmit

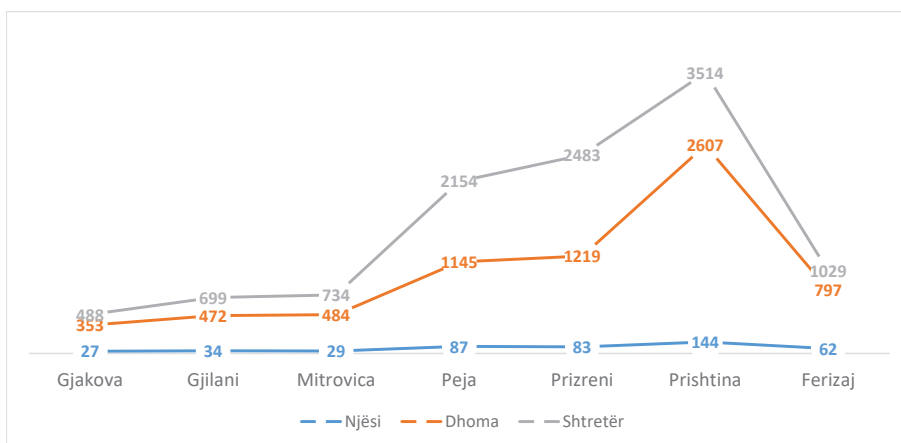
<b>Emri i treguesit</b>	<b>Intensiteti i turizmit (Numri i shtretërve dhe shkalla e shfrytëzimit të këtij kapaciteti)</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TU03
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Përmes këtij treguesi prezantohet numri i shtretërve dhe disponueshmëria e tyre sipas vendit të prejardhjes, sipas komunave, regjioneve dhe llojeve të objekteve për vendosje/pushim, si dhe shkalla e shfrytëzimit të tyre.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Metodologjia e mbledhjes së të dhënave statistikore në sektorin e turizmit që realizohet nga institucioni nacional përgjegjës për statistika duhet të jetë e bazuar në udhëzues për statistikat e turizmit sipas Bashkimit Evropian apo Organizatës Botërore për Tregti.  Po ashtu llogaritja mundë të bëhet edhe sipas metodologjisë së Agjencisë Evropiane të Mjedisit për treguesin e Intensitetit të turizmit.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i shtretërve për km<sup>2</sup></li> <li>• Numri i shtretërve për banorë</li> <li>• Raporti në mes të numrit të netëve të qëndrimit të turistëve dhe shtretërve në dispozicion për periudhën e monitorimit.</li> <li>• Disponueshmëria e kapaciteteve për vendosjen e turistëve shprehet në përqindje %.</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Tregtisë dhe Industrisë-Divizioni i Turizmit
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Bazuar në të dhënat e Agjencisë së Statistikave, Kosova ka mbi 11101 shtretër për akomodim të vizitorëve, me 7077 dhoma të cilat janë të shpërndara në 466 njësi akomoduese. Numri më i madh i njërive akomoduese i takon hoteleve me 214 njësi dhe moteleve me 177 njësi (tabela 21).

**Tabela 21: Kapacitetet e akomodimit të turistëve në Kosovë sipas llojit të akomodimit<sup>54</sup>**

	Njësi	Dhoma	Shtretër
<b>Hotele</b>	214	4457	7195
<b>Motele</b>	177	2132	2836
<b>Bujtina</b>	10	46	99
<b>Hostele</b>	9	43	171
<b>Apartamente</b>	15	25	32
<b>Bungallo</b>	41	374	768
<b>Gjithsej</b>	466	7077	11101

Prishtina është regjioni që ka numrin më të madh të njërive, shtretërve dhe dhomave në dispozicion për akomodimin e turistëve. Pas Prishtinës, vijnë Prizreni dhe Peja me kapacitetet në dispozicion për akomodimin e turistëve (figura 61). Sipas përlogaritjeve Kosova ka rreth 1 shtretër për 1km<sup>2</sup>, dhe 0.006 shtretër për kokë banori.



*Figura 61: Kapacitetet e akomodimit të turistëve në Kosovë sipas regjionit dhe llojit*

## 12.4. Numri i turistëve në Parqe Kombëtare

<b>Emri i treguesit</b>	<b>Numri i turistëve (vizitorëve) në Parqe Kombëtare</b>
<b>Kodi i treguesit</b>	TU04
<b>Lloji i treguesit sipas modelit DPSIR</b>	Tregues i forcave shtytëse
<b>Përshkrimi i treguesit</b>	Përmes këtij treguesi prezantohet numri i përgjithshëm i turistëve në Parqet Kombëtare, Numri i vizitorëve sipas Parqeve Kombëtare për vit/sezon dhe numri i vizitorëve për km <sup>2</sup> të parkut.
<b>Metodologjia e përcaktimit të treguesit</b>	Metodologjia e mbledhjes se të dhënave statistikore në sektorin e turizmit që realizohet nga institucioni nacional përgjegjës për statistika duhet të jetë e bazuar në udhëzues për statistikat e turizmit sipas Bashkimit Evropian apo Organizatës Botërore për Tregti.
<b>Njësia matëse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numri i vizitorëve në Parqe Kombëtare</li> <li>• Numri i vizitorëve për km<sup>2</sup> të Parqeve Kombëtare</li> </ul>
<b>Burimi i të dhënave</b>	Agjencia e Statistikave të Kosovës dhe Ministria e Tregtisë dhe Industrisë-Divizioni i Turizmit, Drejtoritë e Parqeve Kombëtare
<b>Dinamika kohore e mbledhjes së të dhënave</b>	Në baza vjetore.

Parqet Kombëtare paraqesin një ndër destinacionet me të rëndësishme turistike të një vendi. Edhe Parqet Kombëtare të Kosovës “Sharri” dhe “Bjeshkët e Nemuna”, janë ndër zonat më atraktive turistike dhe destinacione të preferuara për vizitorë të jashtëm dhe të brendshëm. Në mungesë të zyrave të informimit në Parqe Kombëtare, ende nuk ka të dhëna të plota për numrin e përgjithshëm të turistëve që kanë vizituar Parqet Kombëtare gjatë një viti apo gjatë një sezone. Megjithëkëtë mundë të bëhet një vlerësim i përafërt nëse i marrim në konsideratë të dhënat për numrin e përgjithshëm të vizitorëve të jashtëm dhe vendorë që kanë vizituar regjionin e Pejës dhe atë të Prizrenin, duke aluduar që të njëjtit turistë kanë vizituar edhe Parqet tona Kombëtare që shtihen në këtë zonë, përkatësisht PK Bjeshkët e Nemuna dhe PK Sharri. Bazuar

në këto vlerësime numri vjetor i turistëve që kanë vizituar Parkun Kombëtarë “Bjeshkët e Nemuna” në vitin 2019 ishte rreth 22 mijë, ndërsa i atyre që kanë vizituar Parkun Kombëtarë “Sharri”, ishte rreth 16 mijë. Nga ky vlerësim po ashtu mundë të vërehet që kishte një rënie të numrit të turistëve që kanë vizituar Parqet Kombëtare në vitin 2019 krahasuar me vitin paraprak (figura 62). Numri i vizitorëve për km<sup>2</sup> në Parkun Kombëtarë “Bjeshkët e Nemuna” për vitin 2019, ishte rreth 36 vizitorë/1 km<sup>2</sup>, ndërsa numri i vizitorëve për km<sup>2</sup> në Parkun Kombëtarë “Sharri” në vitin 2019 ishte rreth 31 vizitorë/1 km<sup>2</sup>.

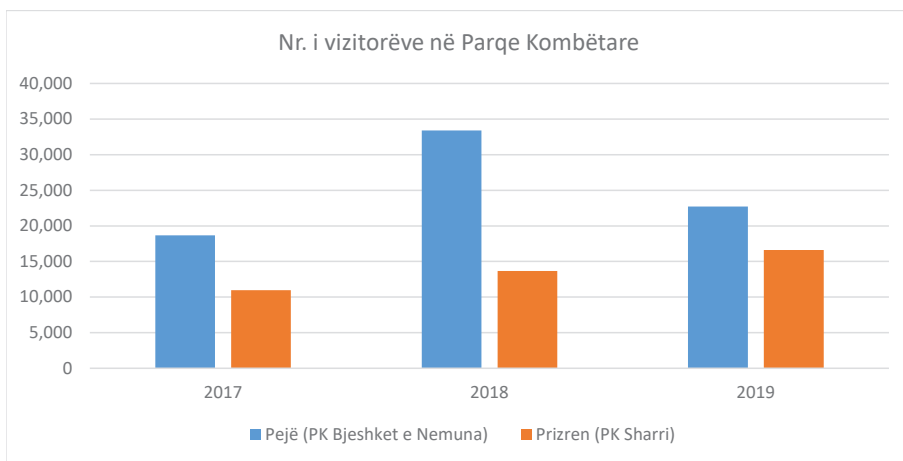


Figura 62: Numri i vizitorëve në Parqe Kombëtare

### 13. Referencat

1. ARRU, Raportet e performaces 2008-2018
2. ASK, Anketa e Ekonomive Shtëpiake Bujqësore (2015-2019)
3. ASK, Anketa e mbeturinave industriale 2010-2016
4. ASK, Anketa e mbeturinave komunale 2004-2018
5. Bilanci i Energjisë 2012-2019 ASK
6. Inventari i Pyjeve të Kosovës 2012/APK
7. Libri i Kuq i Faunës së Kosovës, AMMK/MMPH 2019
8. Libri i Kuq i Florës Vaskulare të Republikës së Kosovës, AMMK/MMPH 2015
9. Ligji Nr. 03/L-025, për Mbrojtjen e Mjedisit
10. Raportet Vjetor të Policisë së Kosovës 2010-2019.
11. Raporti për Gjendjen e Natyrës 2010-2014, AMMK/IKMN 2015;
12. Statistikat e hotelarisë, ASK 2019
13. Statistikat e transportit dhe telekomunikacionit 2015, ASK
14. Strategjia e Sigurisë Rrugore dhe Plani i Veprimit në Kosovë 2016 –2020;
15. The Word of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2020, FIBL/IFOAM
16. Udhëzimi Administrativ Nr. 18/2012 për Shpalljen e Llojeve të Mbrojtura dhe Strikt të Mbrojtura, Prishtinë: MMPH, 2012;
17. Vlerësimi i ruajtjes së bimëve endemike në Kosovë, Millaku et al., Hacquetia 2017

**“Mjedisi i Kosovës 2020, raporti i treguesve mjedisorë”**,  
është përgatitur nga Drejtoria për Vlerësimin e Gjendjes së Mjedisit e  
Agjencisë për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës.

**Kontribuuesit kryesor:**

Afrim Berisha, Tafë Veselaj, Përparim Gashi, Selvije Raci, Sabit Restelica,  
Merita Mehmeti, Armend Agushi, Vlora Spanca, Ajet Mahmuti,  
Filloreta Berisha, Mërgime Alaj-Veliu.

**Kontribuues tjerë:**

Fadil Bajraktari, Letafete Latifi, Sami Behrami, Qenan Maxhuni,  
Nexhmije Kamberi, Agron Shala, Shkumbin Shala, Mentor Shala,  
Besim Aliu, Faton Sopi.

*Adresa e AMMK-së:*

*Rruga Luan Haradinaj, ish-pallati i shtypit-Rilindja kati XV/04  
Tel. +381 38 200 33 228 , email: [ammk@rks-gov.net](mailto:ammk@rks-gov.net)*

Kopjet e shtypura të raportit shpërndahen falas  
Raporti në formatin elektronik mundë të shkarkohet në ueb faqen e AMMK:  
[www.ammk-rks.net](http://www.ammk-rks.net)

*Prishtinë, 2020*







