

# Raport

## Gjendja e Ujërave në Kosovë

Prishtinë, 2010

MINISTRIA E MJEDISIT DHE PLANIFIKIMIT HAPËSINOR
AGJENCIA PËR MBROJTJEN E MJEDISIT TË KOSOVËS

# Raport

## Gjendja e Ujërave në Kosovë

Prishtinë, 2010

© Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

Ky Raport është përgatitur nga
Agjencia për Mbrojtjen
e Mjedisit të Kosovës

**Këshilli Redaktues**

MSc. Tafë Veselaj- AMMK
MSc. Afrim Berisha- AMMK
Merita Mehmeti- AMMK
Agron Shala- IHMK
Mr.sc. Bashkim Kastrati- IHMK
Fidaim Sahiti- DU
Fatlije Buza- DU

**Lektor:**
Tone Buzhala-Gashi

**Dizajni:**
Design house

**U shtyp në shtypshkronjën:**
Design house



## PARATHËNIE

Të dashur lexues,
Uji  është resurs natyror, me sasi të kufizuar dhe shpërndarje jo të barabartë në kohë dhe hapësirë. Të gjitha format e jetës dhe të gjitha aktivitetet njerëzore janë të varura nga uji. Resurset ujore kanë rëndësi shumë të madhe për jetën dhe ekonominë e njeriut dhe janë burim kryesor i plotësimit të nevojave për ujë të pijes, për ujitjen e tokave dhe për industri. Mungesa e ujit konsiderohet si faktor kufizues i zhvillimit socio–ekonomik të një vendi.

Zhvillimi industrial dhe urbanizimi modern kanë rezultuar në formimin e zonave të mëdha urbane, zonave industriale dhe në zhvillimin e bujqësisë intensive. Kjo ka shtuar nevojën për ujë, por njëkohësisht edhe rritjen e shkarkimeve urbane dhe industriale në lumenj pa ndonjë trajtim paraprak, duke zvogëluar kështu mundësinë e vetëpastrimit (autopurifikimit)  të ujërave. Shkatërrimi i habitateve dhe varfërimi i botës bimore dhe shtazore në ekosistemet ujore është një ndikim tjetër mjedisor që rrjedhë si pasojë e ndotjes së ujërave sipërfaqësore. Nevoja për ujë të pastër, sot konsiderohet një ndër problemet më të mëdha globale mjedisore.

Aktualisht më shumë se 1.2 miliardë njerëz në botë nuk kanë qasje në ujë të pijes, ndërsa rreth 3 miliardë njerëz (gjysma e popullsisë së botës), nuk kanë shërbim sanitarë të përshtatshëm. Më shume se 200 sëmundje janë më prejardhje nga uji i ndotur. Rreth 6.000 njerëz në ditë humbin jetën vetëm nga sëmundjet diarike. Sipas Organizatës Botërore të Shëndetësisë, vlerësohet se rreth 5 milion njerëz vdesin çdo vit nga konsumi i ujit të ndotur. Duke marrë për bazë trendin aktual të urbanizimit në botë deri në vitin 2025, rreth 3  miliardë njerëz do të kenë nevojë për furnizim me ujë dhe më shumë se 4 miliardë për qasje në kanalizim.

Edhe në Kosovë si në shumë vende të botës, shëndeti i njeriut dhe plotësimi i nevojave të tij është gjithnjë e më tepër i kërcënuar nga cilësia jo e mirë, ose mungesa e ujërave të pastra. Aktualisht rreth 75 % e popullatës është e mbuluar me shërbime të ujësjellësit, ndërsa vetëm rreth 55 % e tyre me shërbime të kanalizimit.

Vlerësohet se Kosova ka resurse të kufizuara ujore, andaj mbrojtja, ruajtja dhe monitorimi i cilësisë se tyre është njëra prej sfidave më të mëdha mjedisore para shoqërisë sonë. Menaxhimi i qëndrueshëm i resurseve ujore, mbrojtja e ujërave dhe përmirësimi i cilësisë së ujërave kërkojnë  përkushtim të veçantë nga të gjithë faktorët përgjegjës.

Mahir Yagcilar
Ministër i Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor



## FALËNDERIM

Të nderuar lexues dhe bashkëpunëtorë, në duart tuaja keni një Raport, që përmban informata themelore për gjendjen e ujërave. Ky raport është përgatitur nga Agjencia e Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit, në kuadër të përmbushjes së detyrave dhe përgjegjësive që ka ky institucion në raportimin për gjendjen e sektorëve të mjedisit. Përgatitja e këtij raporti është ndihmuar dhe mbështetur edhe nga sektorët e tjerë të Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor e veçanërisht nga Departamenti i Ujërave dhe Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës. Në mbledhjen e të dhënave të nevojshme për përgatitjen e raportit, kontribut të çmuar kanë dhënë edhe Instituti Kombëtarë i Shëndetësisë Publike, Zyra e Rregullatorit për Ujë dhe Mbeturina-ZRRUM, Kompanitë Regjionale të Ujësjellësit, Kompanitë e Ujitjes dhe Institucionet tjera Qeveritare dhe Joqeveritare. Ne, vlerësojmë se ngritja e shkallës së bashkëpunimit ndërmjet institucioneve përgjegjëse për administrimin dhe monitorimin e ujërave, do të përmirësojë dukshëm edhe procesin e mbledhjes, shkëmbimit dhe përpunimit të të dhënave si dhe raportimin për gjendjen e ujërave në veçanti dhe gjendjen e përgjithshme në sektorin e ujërave. Me këtë rast AMMK, shpreh falënderime për të gjitha institucionet qeveritare dhe joqeveritare, operatorët ekonomik, donatorët, ekspertët dhe ndërmarrjet e ndryshme për bashkëpunimin e treguar në finalizimin e këtij raporti.

Dr. Ilir Morina
Kryeshef Ekzekutiv i AMMK-së

# INDEKS I SHKURTESAVE

| | |
|---|---|
| AER | Agjencioni Evropian për Rindërtim |
| AMMK | Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës |
| AKM | Agjencioni Kosovar i Mirëbesimit |
| BE | Bashkimi Evropian |
| DU | Departamenti i Ujërave |
| ESK | Enti i Statistikave të Kosovës |
| FP | Fortësia e Përgjithshme |
| GTZ | Bashkëpunimi Teknik Gjerman |
| IHMK | Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës |
| IKSHPK | Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike të Kosovës |
| KFW | Banka Gjermane për Zhvillim |
| KFOR | Forcat Paqeruajtëse të NATO-s në Kosovë |
| KEK | Korporata Energjetike e Kosovës |
| KUR | Kompania e Ujësjellësve Rajonal |
| KK | Kuvendi Komunal |
| MEF | Ministria e Financave |
| MMPH | Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor |
| OSBE | Organizata për Siguri dhe Bashkëpunim në Evropë |
| PE | Përçueshmëria Elektrike |
| PH | Përqendrimi i jonit Hidrogjen |
| PKVM | Plani i Kosovës për Veprim në Mjedis |
| QKMF | Qendra Komunale e Mjekësisë Familjare |
| $SHBO_5$ | Shpenzimi Biokimik i Oksigjenit |
| SHUKOS | Shoqata e Ujësjellësve dhe Kanalizimeve të Kosovës |
| TC | Termocentral |
| TCA | Termocentrali A |
| TCB | Termocentrali B |
| TFU | Task Forca e Ujërave |
| UA | Udhëzim Administrativ |
| UNMIK | Misioni i Kombeve të Bashkuara në Kosovë |
| VML | Vlerat Maksimale të Lejuara |
| VMV | Vlerat Mesatare Vjetore |
| VNM | Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis |
| ZRRUM | Zyra Rregullatore për Ujë dhe Mbeturina |

# INDEKSI I TABELAVE


Tabela 1: Lëvizja e numrit të përgjithshëm të popullsisë në Kosovë 1948-2006
Tabela 2: Struktura e popullsisë sipas moshës në Kosovë 1981-2006
Tabela 3: Objektivat, masat aktivitetet dhe projektet prioritare për sektorin e ujërave në kuadër të PKVM-së
Tabela 4 : Direktivat e BE-së për cilësinë e ujërave dhe niveli i harmonizimit të tyre në legjislacion kombëtar
Tabela 5: Gjatësia në kilometra e lumenjve kryesorë të Kosovës
Tabela 6: Pellgjet ujëmbledhëse, sipërfaqja, sasia rrjedhëse e ujit dhe vend derdhja
Tabela 7: Vlerat maksimale, minimale dhe mesatare vjetore të prurjeve (Q=$m^3$/s) të stacioneve hidrometrike sipas pellgjeve lumore
Tabela 8: Ndikimet pozitive dhe negative në mjedis nga ndërtimi i akumulacioneve ujore
Tabela 9: Akumulacionet kryesore në Kosovë, sipërfaqja, rrjedhja ujore dhe vëllimi
Tabela 10: Vëllimi i Liqenit të Batllavës dhe Liqenit të Badovcit i shprehur në milion $m^3$ sipas niveleve të ndryshme
Tabela 11: Karakteristikat themelore të akumulacioneve të planifikuara për ndërtim
Tabela 12: Akumulimet nëntokësore ujore, sipërfaqja, vëllimi dhe kapaciteti i tyre për pellgun e Drinit të Bardhë
Tabela 13: Karakteristikat fiziko-kimike të disa burimeve termominerale të Kosovës
Tabela 14: Vlerat mesatare vjetore të reshjeve sipas muajve të vitit 1948-1978
Tabela 15: Përformanca e kompanive rajonale të ujësjellësve për 2008
Tabela 16: Burimet e furnizimit me ujë, sasitë ditore dhe vjetore ($m^3$)
Tabela 17: Burimet e furnizimit me ujë nga kompanitë e ujësjellësve dhe sasia vjetore ($m^3$)
Tabela 18: Sipërfaqet e tokave të ujitura sipas regjioneve
Tabela 19: Karakteristikat e skemave kryesore të ujitjes zyrtare për vitin 2004
Tabela 20: Sipërfaqet e ujitura nga ndërmarrjet publike të ujitjes 2008-2009
Tabela 21: Llojet e ndryshme të ujitjes jo zyrtare në vitin 2005
Tabela 22: Shpenzimi i ujit për vitet 2007/2008 nga ndërmarrjet e mëdha industriale
Tabela 23: Sasi e ujit të shpenzuar nga ndërmarrjet industriale në disa komuna të Kosovës dhe burimet e tyre të furnizimit
Tabela 24: Prodhimi i energjisë elektrike nga hidrocentralet ekzistuese
Tabela 25: Potenciali hidroenergjetik i lumenjve të Kosovës
Tabela 26: Hidrocentralet e rinj që do të ndërtohen në Kosovë
Tabela 27: Kategoritë e erozionit në Kosovë, sipërfaqja në $km^2$ dhe pjesëmarrja në % sipas kategorive
Tabela 28: Rrëketë në pellgun e Drinit të Bardhë sipas komunave dhe lokaliteteve
Tabela 29: Gjatësia e shtretërve të lumenjve të paraparë për rregullim dhe atyre të rregulluar në pellgjet e lumenjve
Tabela 30: Vlerat maksimale të lejuara për disa metale të rënda sipas direktivës EU 152/1999
Tabela 31 : Raporti i sëmundjeve ngjitëse në Kosovë janar-qershor 2009, IKSHP
Tabela 32: Lartësia e kompensimit për shfrytëzimin e ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe ujërave minerale
Tabela 33: Lartësia e kompensimit për ujërat e përdorura
Tabela 34: Tarifat për shërbimet e ujësjellësve dhe kanalizimeve 2007/08 dhe planifikimi i rritjes së tyre 2009-2011
Tabela 35: Objektet e infrastrukturës ujore sipas destinimit
Tabela 36: Infrastruktura ujore e Kosovës
Tabela 37: Të dhënat për donacionet në rehabilitimin dhe ngritjen e infrastrukturës në sektorin e ujërave (1999-2003)
Tabela 38: Pasqyra e Investimeve kapitale të realizuara gjatë vitit 2008 nga donacionet në kompanitë e ujësjellësve dhe kanalizimeve të Kosovës
Tabela 39: Projektet e realizuara nga MMPH gjatë vitit 2008-2009
Tabela 40: Projekt propozimet e planifikuara nga MMPH, 2010-2012

# INDEKSI I FIGURAVE

Figura 1: Shtrirja e shërbimeve të ujit (%) në kompanitë rajonale të ujësjellësit
Figura 2: Sipërfaqet e ujitura (ha) nga NPH Ibër Lepenc për periudhën 2000-2008
Figura 3: Uji që shfrytëzohet për ujitje nga kompania e ujitjes Radoniqi
Figura 4: Potenciali i hidrocentraleve sipas kategorive [kW]
Figura 5: Oksigjeni i tretur në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 6: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 7: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 8: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 9: Nitritet në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 10: Amoniaku në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 11: Sulfatet në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 12: Fosfatet në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 13: Fosfori total (poli dhe orto) në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 14: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 15: Oksigjeni i tretur në pellgun e Ibrit
Figura 16: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Ibrit
Figura 17: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Ibrit
Figura 18: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Ibrit
Figura 19: Nitritet në pellgun e Ibrit
Figura 20: Amoniaku në pellgun e Ibrit
Figura 21: Sulfatet në pellgun e Ibrit ( me vlera më të ulëta)
Figura 22: Sulfatet në pellgun e Ibrit ( me vlera më të larta)
Figura 23: Fosfatet në pellgun e Ibrit
Figura 24: Fosfori total (poli dhe orto) në pellgun e Ibrit
Figura 25: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Ibrit
Figura 26: Oksigjeni i tretur në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 27: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 28: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 29: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 30: Nitritet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 31: Amoniaku në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 32: Sulfatet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 33: Fosfatet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 34: Fosfori total ( poli dhe orto) në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 35: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 36: Metalet e rënda në pellgun e Drinit të Bardhë
Figura 37: Metalet e rënda në pellgun e Ibrit
Figura 38: Metalet e rënda në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës
Figura 39: Përqindja e rasteve te sëmundjeve ngjitëse në Kosovë
Figura 40: Papërshtatshmëria bakterore dhe vlerat e Clorit rezidual të ujit për pije nga sistemet qendrore të furnizimit në Kosovë
Figura 41: Numri i lejeve ujore dhe kërkesave të shqyrtuara për periudhën 2005-2008

# INDEKSI I HARTAVE


Harta 1: Hidrografia e Kosovës
Harta 2: Pellgjet dhe lumenjtë e Kosovës
Harta 3: Pellgjet dhe nënpellgjet lumore
Harta 4: Harta e stacioneve hidrometrike
Harta 5: Akumulacionet ekzistuese dhe të planifikuara
Harta 6: Trupat ujor nëntokësor në pellgun e Drinit të Bardhë
Harta 7: Hidro-gjeologjia e Kosovës
Harta 8: Disa burimeve termominerale
Harta 9: Shimatësit manual në territorin e Kosovës
Harta 10: Shpërndarja e reshjeve në Kosovë
Harta 11: Mbulueshmëria me shërbimet e furnizimit me ujë nga sistemet publike të ujësjellësit
Harta 12: Vendimmarrja e ujit nga kompanitë regjionale
Harta 13: Tokat me pozicion të volitshëm për ujitje
Harta 14: Hidrocentralet e planifikuara
Harta 15: Zonat e degraduara në pellgun e lumit Drini i Bardhë
Harta 16: Zonat e peshkimit
Harta 17: Zonat erozive
Harta 18: Rregullimi i shtretërve të rrjedhjeve ujore dhe mbrojtja nga vërshimet
Harta 19: Shkarkimi i ujërave industriale në disa lokacione
Harta 20: Monitorimi fiziko-kimik i ujërave sipërfaqësore

Përmbajtja

1. PJESA HYRESE
   1.1. Hyrje
   1.2. Disa karakteristika të përgjithshme për Kosovën
      1.2.1. Pozita gjeografike
      1.2.2. Relievi
      1.2.3. Klima
      1.2.4. Hidrografia
      1.2.5. Struktura e popullsisë

2. KORNIZA LIGJORE DHE INSTITUCIONALE
   2.1. Korniza ligjore dhe strategjike
      2.1.1. Ligjet dhe Udhëzimet Administrative në Sektorin e Ujërave
      2.1.2. Strategjia e Kosovës për Mjedis
      2.1.3. Plani Strategjik i Kosovës për Ujëra
      2.1.4. Plani i Kosovës për Veprim në Mjedis
      2.1.5. Direktivat e Bashkimit Evropian për Ujëra
   2.2. Struktura Institucionale
      2.2.1. Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor/Departamenti i Ujërave
      2.2.2. Këshilli i Kosovës për Ujërat
      2.2.3. Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës
      2.2.4. Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
      2.2.5. Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike të Kosovës
      2.2.6. Task Forca e Ujërave
      2.2.7. Pushteti Lokal- Komunat
      2.2.8. Zyra Rregullatore për Ujë dhe Mbeturina
      2.2.9. Ndërmarrjet Publike/Kompanitë
      2.2.10. SHUKOS

3. RESURSET UJORE
   3.1. Ujërat sipërfaqësore
      3.1.1. Lumenjtë dhe pellgjet lumore
      3.1.2. Akumulacionet sipërfaqësore
   3.2. Ujërat nëntokësore
   3.3. Ujërat termale dhe minerale
   3.4. Reshjet

4. SHFRYTËZIMI I UJËRAVE
   4.1. Shfrytëzimi i ujërave për pije dhe amvisëri
   4.2. Shfrytëzimi i ujërave për ujitje
   4.3. Shfrytëzimi i ujërave për nevojat e industrisë
   4.4. Shfrytëzimi i ujërave për hidroenergjetikë
   4.5. Shfrytëzimi i inerteve nga shtretërit e lumenjve
   4.6. Shfrytëzimi i ujërave për peshkim dhe akuakulturë

5. EROZIONI DHE PËRMBYTJET
   5.1. Erozioni dhe rrëketë
   5.2. Përmbytjet

6. NDOTJA DHE TRAJTIMI I UJËRAVE
   6.1. Shkarkimi i ujërave të ndotur- urbane
   6.2. Shkarkimi i ujërave industriale

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

6.3. Trajtimi i ujërave të ndotur

7. MONITORIMI I UJËRAVE
   7.1. Monitorimi i ujërave sipërfaqësor
      7.1.1 Pellgu Drini i Bardhë
      7.1.2 Pellgu i Ibrit
      7.1.3 Pellgu i Lepencit dhe Moravës së Binçës
   7.2. Monitorimi i cilësisë së ujit për pije

8. ASPEKTE TE PERGJITHSHME
   8.1. Lejet ujore
   8.2. Tarifa për shfrytëzimin e ujërave
   8.3. Tarifat për shërbimet e ujësjellësit dhe kanalizimit
   8.4. Infrastruktura ujore
   8.5. Projektet dhe Investimet në Sektorin e Ujërave

9. KONKLUZIONET DHE REKOMANDIMET

10. REFERENCAT



# 1. PJESA HYRËSE

## 1.1. HYRJE

Raportimi për gjendjen e mjedisit në Kosovë, ku përfshihet edhe gjendja e sektorëve mjedisorë (uji, ajri, toka dhe biodiversiteti), është përgjegjësi dhe detyrë e AMMK-së, bazuar në ligjin për mbrojtjen e mjedisit.

Në kuadër të këtyre detyrave dhe përgjegjësive përveç përgatitjes së raportit të përgjithshëm për gjendjen e mjedisit, AMMK ka obligim edhe përgatitjen e raporteve për gjendjen e sektorëve të caktuar.

Ky raport përmban të dhëna për gjendjen e ujërave dhe sektorit të ujërave në përgjithësi. Të dhënat për përgatitjen e raportit janë grumbulluar nga institucionet që bëjnë monitorimin e cilësisë së ujërave, kompanitë që menaxhojnë ujërat si dhe institucione tjera qeveritare dhe jo qeveritare që kanë përgjegjësi të caktuara në sektorin e ujërave. Pjesë e raportit janë edhe të dhënat për ligjet dhe udhëzimet administrative për ujëra, dokumentet strategjike për ujëra si dhe të dhëna nga projektet dhe donatorët në këtë fushë. Disa të dhëna të prezantuara në këtë raport janë marrë edhe nga publikimet dhe raportet e ndryshme relevante.

Raporti është i ndarë në kapituj dhe secili nga kapitujt trajtojnë një aspekt të caktuar. Në pjesën e parë (pjesa hyrëse), prezantohen disa të dhënave të përgjithshme për Kosovën. Në kapitullin e dytë është prezantuar gjendja me kornizën ligjore dhe institucionale në administrimin e ujërave. Në kapitullin e tretë të këtij raporti prezantohen të dhëna të përgjithshme për resurset ujore dhe reshjet.

Kapitulli i katërt përmban të dhëna për shfrytëzimin e ujërave në sektorë të ndryshëm si amvisëri, bujqësi, industri, energjetikë etj.

Kapitull i pestë i këtij raporti trajton problemin e ndotjes së ujërave dhe trajtimin e ujërave të ndotura, ndërsa në kapitullin e gjashtë prezantohen të dhëna për cilësinë e ujërave nga procesi i monitorimit të ujërave sipërfaqësore, ujërave nëntokësore dhe ujërave që përdoren për pije. Raporti përmban edhe kapitullin për aspektet e përgjithshme në menaxhimin e ujërave si tarifat për shërbimet e ofruara, projektet dhe investimet në sektorin e ujërave. Në një kapitull të veçantë raporti nxjerr konkluzionet dhe jep rekomandimet për tejkalimin e gjendjes.

Kapitulli i fundit i dedikohet referencave (burimeve) të të dhënave të prezantuara në raport.

## 1.2. DISA KARAKTERISTIKA TË PËRGJITHSHME PËR KOSOVËN

### 1.2.1. POZITA GJEOGRAFIKE

Kosova ka pozitë qendrore gjeografike në Gadishullin Ballkanik. Shtrihet në mes të 41°50'58" dhe 43°51'42" të gjerësisë gjeografike veriore dhe 20°01'30" dhe 21°48'02" të gjatësisë gjeografike lindore. Pozita gjeografike e Kosovës konsiderohet me rëndësi të veçantë nga aspekti ekonomik, kulturor dhe politik, me rajonin dhe botën.

Kosova ka sipërfaqe 10.887 km², me rreth 2.1 milion banorë (vlerësim i vitit 1991) dhe me dendësi mesatare prej 192 banorë në km². Kufizohet me Shqipërinë (në jugperëndim), me Maqedoninë (në juglindje), me Serbinë (në lindje, veri dhe verilindje) dhe me Malin e Zi (në perëndim). Gjatësia e përgjithshme e kufirit të Kosovës me vendet fqinje është rreth 700.7 km.

### 1.2.2. RELIEVI

Kosova është vend malor dhe me ultësira, i përbërë nga Fusha e Kosovës (me lartësi mbidetare 510-570 m) dhe Rrafshi i Dukagjinit (lartësia mbidetare 350-450 m).
Nga aspekti morfologjik, paraqet një mozaik të vërtetë të fushëgropave me dimensione të ndryshme, të përkufizuar me male të mesme e të larta. Në morfologjinë e relievit veçohen zonat malore, në ndërtimin e të cilës marrin pjesë shkëmbinjtë e moshave të ndryshme gjeologjike. Më prezent janë paleozoiku (Pz) dhe mezozoikut (Mz), ndërsa në zonën e ulët të fushës mbizotërojnë sedimentet e reja të pliocenit (Pl), të përbëra kryesisht nga shkëmbinjtë terigjen, përkatësisht argjilorë, ranorë e konglomerat dhe më pak gëlqerorë.

Lartësia mesatare mbidetare e Kosovës është 810m, kurse pika me e ulët është 270m e ajo me e larta 2656m (Gjeravica). Në aspektin hipsometrik sipërfaqe nën 300m lartësi mbidetare përfshinë vetëm 16.4 km² (0.2%) deri 1000 m shtrihen 8754 km² (80.7%), prej 1000 deri 2000 m 1872.3 km² (17%) dhe mbi 2000m deri 250.6 km² (2.3%). Format kryesore në relievin e Kosovës janë: Malet me (63%) dhe fushëgropat (37%).

### 1.2.3. KLIMA

Klima është e mesme-kontinentale, me ndikim mbizotërues të klimës adriatiko-mesdhetare në Rrafshin e Dukagjinit, përmes luginës së Drinit të Bardhë, si dhe me ndikim më të vogël të klimës së ndryshuar adriatiko-egjeniane në fushën e Kosovës. Të reshurat mesatare vjetore 596 mm. Temperaturat mesatare vjetore 10 $^0$C, (temperatura minimale -27 $^0$C dhe maksimale 39 $^0$C[1]).

Makrofaktorët kryesorë klimatik, të cilët ndikojnë në klimën e Kosovës janë: pozita e saj ndaj masave tokësore (Evroazia dhe Afrika), masat ujore (Oqeani Atlantik dhe Deti Mesdhe), masat e ajrit (tropike dhe arktike-maritine apo kontinentale), pozita e sistemeve barike (maksimumi i azoreve dhe minimumi i Islandës). Faktorët lokal kryesorë që ndikojnë në klimën e Kosovës janë: relievi, ujërat, trualli dhe bimësia.

### 1.2.4. HIDROGRAFIA

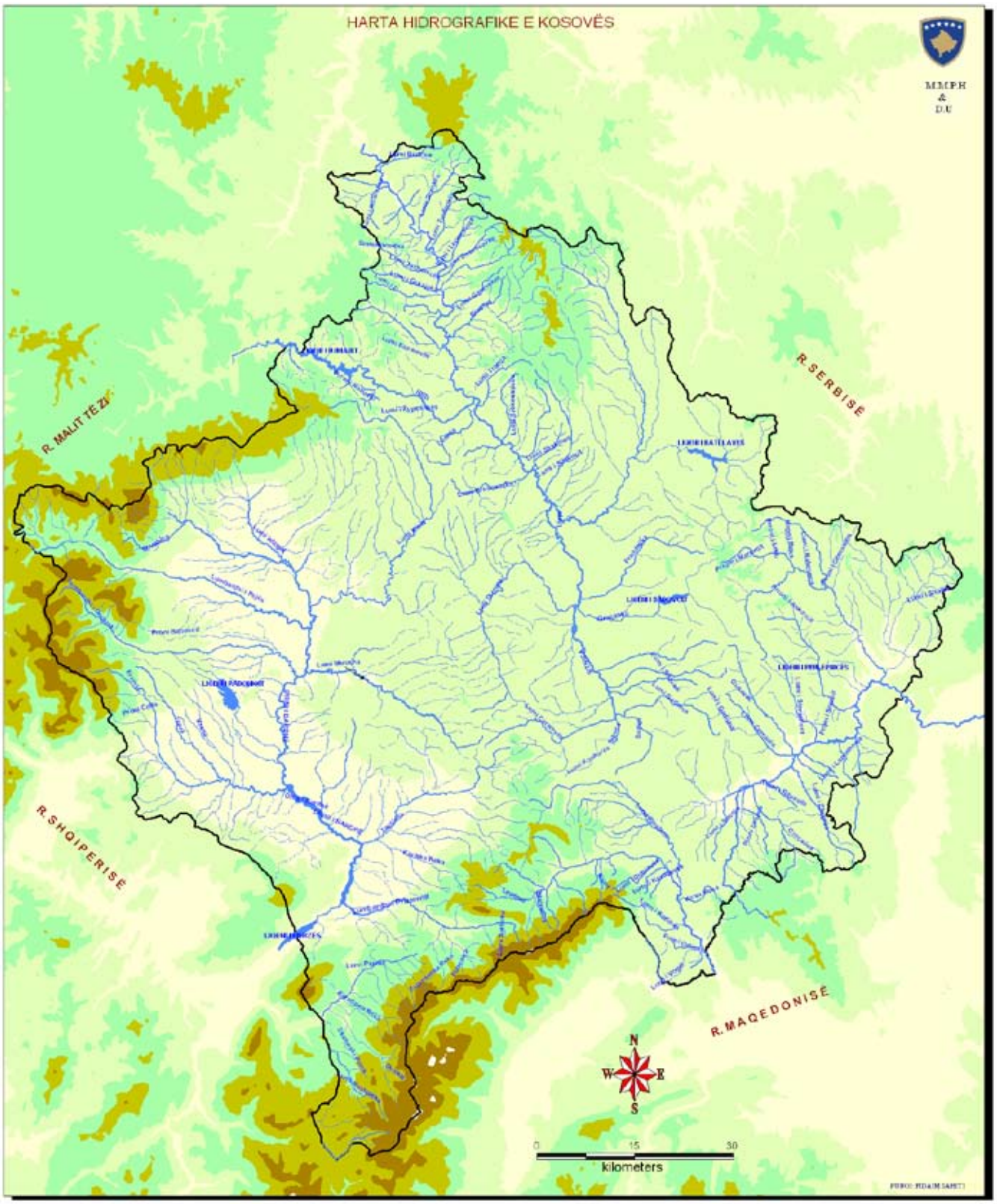
Kosova ka rezerva të pamjaftueshme ujore, që në të ardhmen do të jenë një faktorë kufizues për zhvillimin ekonomik dhe shoqëror të vendit. Vlerësohet se Kosova ka vetëm 1600 m$^3$/ujë/vit për kokë banori. Në aspektin hidrografik Kosova ndahet në 4 pellgje lumore: Drini i Bardhë, Ibri, Morava e Binçës, dhe Lepeneci. Nga territori i Kosovës në vitin me lagështi mesatare rrjedhin përafërsisht 3.8 x 10$^9$ ujë përkatësisht 121.2 m$^3$ /sec.

Karakteristikë kryesore hidrologjike në Kosovë është shpërndarja jo e barabartë dhe jo adekuate e resurseve ujore në krahasim me nevojat. Potenciali për energji ujore në Kosovë është shumë i vogël dhe deri më tani shfrytëzimi i saj është mjaft modest.

Rezervat e ujërave nëntokësore janë të kufizuara dhe gjenden kryesisht në pjesën perëndimore të Kosovës, ku edhe rezervat e ujërave sipërfaqësore janë më të mëdha, në krahasim me pjesën lindore me rezerva të pakta dhe pjesën jug-lindore ku nevojat për ujë janë shumë të mëdha.

Kosova ka numër të vogël të liqeneve natyrore. Liqene artificiale janë: Batllava, Gazivoda, Radoniqi, Përlepnica dhe Badovci, si dhe një numër të vogël të liqeneve për ujitje. Kosova ka burime të rëndësishme të ujërave termale të cilat shfrytëzohen për qëllime shërimi dhe rekreacioni. Mbrojtja, ruajtja dhe zhvillimi i resurseve ujore është shumë i rëndësishëm dhe një ndër sfidat më të mëdha mjedisore të Kosovës.

1 Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës, 2008




Harta 1: Hidrografia e Kosovës

## 1.2.5. STRUKTURA E POPULLSISË

Kosova për një periudhë të gjatë kohore (mbi 25 vjeçare) ballafaqohet me mungesë të të dhënave statistikore për popullsinë, kështu që përcaktimi i numrit të popullsisë bëhet kryesisht në bazë të vlerësimeve dhe parashikimeve.

Numri i përgjithshëm i popullsisë së Kosovës edhe përkundër shpërnguljeve dhe trysnive të shumta ndaj saj vazhdimisht është rritur në periudhën e pas Luftës së Dytë Botërore me ritme të ndryshme. Gjatë periudhës 58 vjeçare (1948-2006) popullsia e Kosovës kishte një rritje prej 188.5%.

Tabela 1: Lëvizja e numrit të përgjithshëm të popullsisë në Kosovë 1948-2006

| Viti | Numri i Banorëve | Komentet |
|---|---|---|
| 1948 | 727820 | **Regjistrimi** |
| 1961 | 963988 | **Regjistrimi** |
| 1971 | 1243693 | **Regjistrimi** |
| 1981 | 1584440 | **Regjistrimi** |
| 1991 | 1956196 | **Vlerësimi** |
| 2002 | 1985000 | **Vlerësimi i ESK** |
| **2006** | **2100000** | **Vlerësimi i ESK** |

Popullsia e Kosovës është me moshë të re. Në vitin 2006 grup-mosha 0-19 vjeç përbën 38 %, grup-mosha e 20-64 vjeç përbën 56 %, kurse grup-mosha e vjetër mbi 65 vjeç përbën 6 % të popullsisë së përgjithshme.

Tabela 2: Struktura e popullsisë sipas moshës në Kosovë 1981-2006[2], [3], [4]

| Grup mosha | 1981 | 1991 | 2001 | 2006 |
|---|---|---|---|---|
| 0-19 vjeç | 52 | 48 | 41 | 38 |
| 20-64 vjeç | 43 | 47 | 54.1 | 56 |
| Mbi 65 vjeç | 5 | 5 | 5.9 | 6 |

2 Buletini 17,ESK, 1991-2001
3 Ecuria dhe shtrirja e popullsisë shqiptare në Ish Jugosllavi,Instituti Ekonomik 1997
4 Kosova në shifra 2006, ESK, Prishtinë 2007







# 2. KORNIZA LIGJORE DHE INSTITUCIONALE

## 2.1 KORNIZA LIGJORE DHE STRATEGJIKE

### 2.1.1 LIGJET DHE UDHËZIMET ADMINISTRATIVE NË SEKTORIN E UJËRAVE

Korniza ligjore për ujërat në përgjithësi, përmbush relativisht mirë nevojat për menaxhimin, zhvillimin dhe shfrytëzimin e qëndrueshëm të resurseve ujore.

Ligji Nr. 2004/ 24 për Ujërat e Kosovës- Qëllimi i këtij ligji është:

- Të sigurojë zhvillimin dhe shfrytëzimin e qëndrueshëm të resurseve ujore, të cilat janë të domosdoshme për shëndetin publik, mbrojtjen e mjedisit dhe zhvillimin shoqëroro-ekonomik të Kosovës;
- Të themelojë procedurat dhe parimet udhëzuese për shpërndarjen optimale të resurseve ujore, mbështetur në shfrytëzim dhe qëllim;
- Të sigurojë mbrojtjen e resurseve ujore nga ndotja, mbishfrytëzimi dhe keqpërdorimi dhe
- Të përcaktojë kornizën institucionale për administrimin e resurseve ujore.

Ligji Nr. 02 /l-79 për Veprimtarinë Hidrometeorologjike- Është një ligj tjetër i rëndësishëm në sektorin e ujërave, qëllimi i të cilit është të rregullojë punët hidrometeorologjike dhe mënyrën e kryerjes së tyre.

Ligji Nr. 02/L-78 për Shëndetësi Publike- Ky ligj përveç tjerash përcakton Institucionet përgjegjëse për zbatimin e politikave të shëndetësisë, përcakton detyrat e Institutit Kombëtar të Shëndetësisë Publike të Kosovës, ku në mes tjerash përcaktohen edhe detyrat për monitorimin e kualitetit të ujit të pijes.

Ligjit Nr. 03/L-086 për Veprimtaritë e Ofruesve të Shërbimeve të Ujit, Kanalizimit dhe Mbeturinave- është një Ligj i rëndësishëm përmes të cilit është themeluar Zyra Rregullatore për Ujë dhe Mbeturina (ZRRUM) dhe është krijuar korniza ligjore për rregullimin ekonomik të kompanive publike të cilat ofrojnë shërbimet e ujësjellësit dhe kanalizimit;

Ligji Nr. 02/L-9 për Ujitjen e Tokave Bujqësore- Ky Ligj rregullon organizimin dhe administrimin e ujitjes dhe kullimit të tokës bujqësore në Kosovë, kompetencat dhe ndarjen e përgjegjësive të subjekteve të ujitjes dhe kullimit, formimin dhe regjistrimin e kompanive të ujitjes, shoqatave të përdoruesve të ujit për ujitje, federatave, organizimin e tyre, tarifat e ujit për ujitje, afarizmin e shoqatave dhe çështje të tjera lidhur me ujitjen dhe kullimin.

Në kuadër të obligimeve që dalin nga Ligji për Ujëra dhe Ligji për Shëndetësi Publike, janë hartuar dhe nënshkruar këto Udhëzime Administrative[5]:

- Udhëzimi administrativ për leje ujore
- Udhëzimi administrativ për strukturën e pagesave të ujit
- Udhëzimi administrativ për infrastrukturën ujore
- Udhëzimi administrativ për testimin dhe zbatimin e standardeve minimale për monitorimin e kualitetit të ujit të pijes
- Udhëzimi administrativ për inspektorët sanitarë
- Udhëzimi administrativ për kriteret për përcaktimin e zonave të mbrojtura ujore për burimet e ujit që shfrytëzohen për pije;

5 Departamenti i Ujërave 2009

- Udhëzimi administrativ për vlerat kufizuese të lejuara të parametrave në efluent të cilat mund të shkarkohen në trup ujor apo në rrjetin e kanalizimit publik.

Udhëzimet Administrative në procedurë të draftimit janë:

- Udhëzimi administrativ për masat dhe veprimet për mbrojtje nga erozioni;
- Udhëzimi administrativ për shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e pendave;
- Udhëzimi administrativ për sistemin informativ ujor;
- Udhëzimi administrativ për përmbajtjen e planit strategjik për administrimin e resurseve ujore.
- Udhëzimi administrativ për protokollin ujor

### 2.1.2 STRATEGJIA E KOSOVËS PËR MJEDIS

Strategjia për mjedisin përbën një komponentë të rëndësishme afatgjate të zhvillimit të përgjithshëm të Kosovës. Hartimi i strategjisë është realizuar përmes bashkëpunimit ndërministror dhe me ndihmën e institucioneve tjera. Strategjia ka këto orientime strategjike për sektorin e ujërave [6]:

a) Hartimi i planeve për menaxhim të resurseve ujore në parimet e pellgjeve ujore, duke ndarë përgjegjësitë në të gjitha nivelet dhe në mes të të gjithë pjesëmarrësve.
b) Sigurimi i të drejtës për ujë të pijshëm për të gjithë banorët.
c) Mbrojtja dhe ruajtja afatgjate e resurseve ujore si pasuri kombëtare dhe shfrytëzimi i tyre në parimet e zhvillimit të qëndrueshëm.

Prioritetet e strategjisë për sektorin e ujërave janë:

i. Miratimi i ligjeve dhe rregulloreve për shfrytëzuesit dhe furnizuesit e ujit në harmonizim me ligjet dhe rregulloret e BE.
ii. Monitorimi i cilësisë dhe sasisë së ujërave.
iii. Përpilimi i planeve për menaxhimin e pellgjeve ujore (menaxhimin integral të ujërave).
iv. Mbrojtja e ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore nga ndotja.
v. Miratimi i planeve strategjike të veprimit për raste emergjente.
vi. Shtrirja e rrjetit të ujësjellësit dhe përmirësimi i furnizimit me ujë të qytetarëve.
vii. Shtrirja e rrjetit të kanalizimit në vendet urbane dhe rurale.
viii. Hartimi i planit kombëtar për ndërtimin e impianteve për pastrimin e ujërave të ndotura urbane dhe industriale, si dhe të krijohen modelet e përshtatshme për trajtimin e ujërave të ndotura në vendbanime urbane dhe rurale.
ix. Vetëdijesimi dhe edukimi i popullatës për shfrytëzim racional të resurseve ujore.

### 2.1.3 PLANI STRATEGJIK I KOSOVËS PËR UJËRA

Ligji për Ujëra të Kosovës, në nenin 22 obligon Ministrinë e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor, që në bashkëpunim me autoritetet kompetente për ekonomi, financa, bujqësi, pylltari, zhvillim rural, tregti, industri, shëndetësi, transport, komunikacion, energji, ndërmarrje të shërbimeve publike, mjedis, mbrojtje të natyrës dhe autoriteteve tjera të hartojë Planin Strategjik për Ujëra.
Plani Strategjik për Ujëra hartohet për një periudhë 20 vjeçare, me mundësi rishikimi nga Qeveria çdo 5 vjet.

6 Strategjia e Kosovës për Mjedis, MMPH 2003

Plani Strategjik për Ujëra përcakton politikat me të cilat sigurohet[7]:

- Zhvillimi i qëndrueshëm i ujërave përmes plotësimit të nevojave të të gjithë shfrytëzuesve me ujë cilësor dhe me sasi të mjaftueshme;
- Mbrojtja e ujërave nga ndotja;
- Mbrojtja dhe përmirësimi i ekosistemeve; dhe
- Mbrojtja nga veprimet e dëmshme të ujërave.

Plani Strategjik për Ujëra duhet të përmbajë:

- Vlerësimin e gjendjes së administrimit të ujërave;
- Objektivat dhe udhëzimet lidhur me mbrojtjen, rregullimin dhe përdorimin e qëndrueshëm të ujërave;
- Prioritetet për arritjen e objektivave, për administrimin e ujërave;
- Parashikimin e buxhetit për realizimin e planit dhe afatin e fundit për arritjen e objektivave; dhe
- Udhëzimet për zbatimin e marrëveshjeve ndërkombëtare, lidhur me administrimin e ujërave.

### 2.1.4 PLANI I KOSOVËS PËR VEPRIM NË MJEDIS

Në kuadër të Planit të Kosovës për Veprim në Mjedis 2006-2010, në kapitullin për ujërat janë përcaktuar objektivat, masat, aktivitetet dhe projektet prioritare për periudhën 2006-2010.

Tabela 3: Objektivat, masat aktivitetet dhe projektet prioritare për sektorin e ujërave në kuadër të PKVM-së [8]

| | |
|---|---|
| **Objektivat** | Të sigurohen kushtet ligjore, teknike, financiare dhe kapacitet njerëzore për vendosjen e bazës për politika të menaxhimit të integruar të ujërave në Kosovë duke u bazuar në parimet e zhvillimit të qëndrueshëm |
| **Masat** | · Rehabilitimi dhe ndërtimi i infrastrukturës (rrjeti për furnizim me ujë dhe kanalizim, impiante për trajtimin e ujërave të ndotura) me qëllim të mbrojtjes së mjedisit dhe përmbushjes së nevojave të popullsisë .<br>· Miratimi i akteve nënligjore të nevojshme në pajtim me Direktivat e BE<br>· Ngritja e institucioneve institucionale |
| **Aktivitetet** | Themelimi i këshillit kombëtar për ujëra |
| | Zhvillimi i strategjisë kombëtare dhe planit të veprimit për ujëra |
| | Ngritja e kapaciteteve të stafit në ministri dhe institucione tjera relevante |
| | Zhvillimi i strategjisë për monitorim dhe<br>vendosja e rrjetit monitorues |
| | Të përpilohet kadastra e ujërave dhe kadastra e ndotësve të ujërave |
| | Harmonizimi i rregulloreve me normat dhe standardet e BE. |
| | Plani i veprimit për ndërtimin e impianteve për trajtim të ujërave në zonat urbane me më shumë se 10.000 banorë |
| | Krijimi i instrumenteve ekonomike për reduktimin e ndotjes së ujërave |
| | Ngritja e kapaciteteve njerëzore të shërbimit të inspekcionit |

7 Ligji Nr. 2004/ 24 për ujërat e Kosovës
8 Plani i Kosovës për Veprim në Mjedis 2006-2010, MMPH/REC, 2006

| Nr: | Projekti | Buxheti (EUR) |
|---|---|---|
| 1. | Përpilimi i shënimeve kadastrale për ndotësit e ujit | 131,110 |
| 2. | Krijimi dhe institucionalizimi i rrjetit për monitorimin e cilësisë së ujit | 675,600 |
| 3. | Përmirësimi i menaxhimit të burimeve të ujit përmes rregullimit të konsumit, çmimit dhe mbledhjes së tij | 99,480 |
| **TOTAL** | | **906,190** |

### 2.1.5 DIREKTIVAT E BASHKIMIT EVROPIAN PËR UJËRA

Në vendet anëtare të Bashkimit Evropian, menaxhimi i ujërave është i rregulluar përmes disa direktivave. Tabela vijuese përmban të dhëna për qëllimin e këtyre direktivave, vitin e ratifikimit dhe harmonizimin e tyre me legjislacionin kombëtar.

Tabela 4 : Direktivat e BE-së për cilësinë e ujërave dhe niveli i harmonizimit të tyre në legjislacion kombëtar9.

| Nr. | Emri i direktivës | Viti i ratifikimit | Qëllimi | Harmonizimi në legjislacionin kombëtar (%) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Direktiva kornizë për ujërat (2000/60/EC) | 23 tetor 2000 | Mirëmbajtjen e "statusit të lartë" të ujit, aty ku ekziston, duke parandaluar çdo keqësim të gjendjes ekzistuese të ujërave dhe arritjen e së paku "statusit të mirë", në raport me të gjitha ujërat deri në 2015 | 25 |
| 2 | Direktiva për ujërat e ndotura urbane (91/271/EEC) | 21 maj 1991 | Mbrojtja e ujërave nga efektet negative, nga shkarkimet e ujërave të zeza urbane, nga disa sektorë industrial | 27 |
| 3 | Direktiva për ujin e pijes (98/83/EC) | 3 nëntor 1998 | Të mbrohet shëndeti i njeriut nga efektet e padëshiruara të çfarëdo kontaminimi të ujit, që synohet të përdoret për konsumim njerëzor, duke siguruar që uji i pijshëm është i shëndetshëm dhe i pastër. | 47 |
| 4 | Direktiva për nitratet (91/676/EEC) | 12 dhjetor 1991 | Reduktimin e ndotjes së ujërave që shkaktohet nga nitratet nga burimet bujqësore dhe parandalimi i mëtutjeshëm i ndotjes së tillë. | 16 |

## 2.2 STRUKTURA INSTITUCIONALE

### 2.2.1 MINISTRIA E MJEDISIT DHE PLANIFIKIMIT HAPËSINOR/DEPARTAMENTI I UJËRAVE

Sipas Ligjit për Ujëra (nr. 2004/24), Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor përmes Departamentit të Ujërave është përgjegjëse për:

- Përcaktimin dhe implementimin e politikave zhvillimore për ujërat në Kosovë;
- Realizimin e objektivave të aprovuara nga programi i Qeverisë;
- Administrimin e resurseve ujore;

9 Raporti i Monitorimit Progresiv, Rec 2008, 2009

- Hartimin e planit strategjik të ujërave dhe planeve të tjera për administrim e ujërave;
- Kryerjen e punëve administrative dhe punëve profesionale lidhur me ujërat ;dhe
- Punë të tjera organizative zhvillimore sipas dispozitave të ligjit për ujërat.

Me qëllim të administrimit të ujërave në territorin e pellgjeve të caktuara, themelohen dy rajone të pellgjeve lumore:

Rajoni i pellgut të Drinit të Bardhë; dhe

Rajoni i pellgut të Ibrit, Moravës së Binçës dhe Lepencit.

Për secilin nga rajonet, themelohet Autoriteti i Rajonit të Pellgut.

### 2.2.2 KËSHILLI I KOSOVËS PËR UJËRAT

Këshilli i Kosovës për Ujërat, është organ i pavarur, i themeluar me Ligjin për Ujërat e Kosovës. Këshilli është trup këshillëdhënës, që shqyrton çështjet sistemore të administrimit me ujëra, harmonizimin e nevojave dhe interesave të ndryshme, si dhe propozon masat për zhvillimin, shfrytëzimin dhe mbrojtjen e resurseve dhe sistemit ujor të Kosovës.

Po ashtu Këshilli ka për detyrë të:

- Shqyrtojë dhe jap mendime lidhur me propozimet ligjore që rregullojnë çështjet që kanë të bëjnë me administrimin e ujërave;
- Iniciojë qasje bashkëkohore për zgjidhjen afatmesme, afatgjate dhe përcaktimet globale në lëmin e zhvillimit të sistemit ujor, sigurimin e bilanceve ujore, administrimin e ujërave, financimin, organizimin e sistemit ujor dhe politikën e zhvillimit të resurseve publike; dhe
- Shqyrtojë edhe çështje të tjera me interes për zhvillimin e përgjithshëm, për administrimin e ujërave dhe për zhvillimin e sistemit ujor me interes për Kosovën.

Për çështjet të cilat i shqyrton Këshilli, në formë të shkruar jep mendime, nxjerr konkluzione dhe propozime për nxjerrjen e dispozitave ligjore dhe ndërmarrjen e masave.

### 2.2.3 AGJENCIA PËR MBROJTJEN E MJEDISIT TË KOSOVËS

Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës është institucion qëndron i monitorimit të gjendjes së mjedisit. Detyrat dhe përgjegjësitë e këtij institucioni në sektorin e ujërave janë:

- Mbledh dhe përpunon të dhënat për ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore të Kosovës, ruajtjen, shkëmbimin dhe publikimin e këtyre të dhënave;
- Monitorimin e cilësisë së ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore (liqe, rrjedhje dhe lumenjve) sipas programit dhe metodologjisë në stacionet e rrjetit monitorues;
- Monitorimi i shkarkimeve të ujërave urbane, agrikulturës dhe atyre industriale;
- Përgatitë dhe harton raporte për gjendjen e ujërave, strategji dhe plane të veprimit aksionare për përdorimin dhe mbrojtjen e ujërave, merr pjesë në shqyrtimin e lëndëve të ndryshme të VNM-së në fushën e ujërave (leje ujore dhe mjedisore etj.)

- Parashikimin dhe paralajmërimin e rrezikut të mundshëm apo spontan të humbjes së sasisë dhe cilësisë së ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore;
- Koordinon përgatitjet profesionale të programeve të organeve komunale për qeverisjen e resurseve ujore nga kompetencat e tyre.

### 2.2.4 INSTITUTI HIDROMETEOROLOGJIK I KOSOVËS

I themeluar në vitin 2000 Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës fushë-veprimtarinë e vet e zhvillon në bazë të ligjit mbi veprimtarinë hidrometeorologjike të Kosovës. Detyrat dhe përgjegjësitë themelore të këtij institucioni në fushën e ujërave janë[10]:

- Ndërtimi dhe mirëmbajtja e rrjetit themelor të stacioneve hidrologjike dhe meteorologjike,
- Matjet dhe vrojtimet e elementeve dhe dukurive: hidrologjike, meteorologjike, biometeorologjike dhe hidrobiologjike,
- Matjet dhe vrojtimet e elektricitetit atmosferik dhe ndotjes së ujit dhe të reshurave, sipas programit dhe metodologjisë unike që vlen për stacionet e rrjetit themelor.
- Përpunimi, analiza, ruajtja, këmbimi dhe shpallja e të dhënave dhe rezultateve hidrometeorologjike dhe rezultateve të hulumtimeve në rrjetin e monitorimit.
- Organizmi, mirëmbajtja dhe zhvillimi i sistemit llogaritës, vrojtues të bazës së të dhënave e të prognozimit për kryerjen e punëve hidrometeorologjike.
- Kryerja e matjeve dhe vrojtimeve hidrologjike sistematike në lumenj, në rastet e zakonshme dhe në rastet e çrregullimeve të gjendjes së ujërave sipërfaqësore në zonat e vërshuara dhe në raste të ndotjes.
- Ndjekja sistematike dhe konstatimi i ndotjes së të reshurave atmosferike, ujërave sipërfaqësore dhe ujërave të nëntokës të burimit të parë dhe tokës, si dhe studimi dhe prognozimi i kushteve hidrometeorologjike të ndotjes së mjedisit,
- Publikimi i analizave hidrologjike, meteorologjike dhe saktësimit afatshkurtër të motit, ujit, akullit në lumenj dhe ndikimi i motit në kulturat bujqësore,
- Paralajmërimi i paraqitjes së fatkeqësive elementare hidrometeorologjike,
- Dhënia e raporteve, parashikimeve dhe paralajmërimeve të organeve kompetente qendrore dhe lokale mbi dukuritë hidrometeorologjike me rëndësi për mbrojtjen nga përmbytjet, akulli, ndryshimet e cilësisë së ujërave si dhe paralajmërimeve lidhur me avaritë dhe ndotjet e tjera të paraqitura të ujit,
- Studimi i motit, klimës, ujërave sipërfaqësore dhe të nëntokës, si dhe ndikimit të tyre në biosferë,
- Hulumtimi i ndryshimeve të motit, klimës, ujërave të shkaktuara nga ndikimi artificial si dhe studimi i metodave të veprimeve artificiale mbi motin, klimën dhe ujërat.

### 2.2.5 INSTITUTI KOMBËTAR I SHËNDETËSISË PUBLIKE TË KOSOVËS

Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike është institucioni i lartë shëndetësor, profesional dhe shkencor i Kosovës. Në fushën e ujërave IKSHP, është autoritet përgjegjës për përcaktimin e standardeve të cilat duhet t'i plotësojë uji i pijes, që distribuohet nga ofruesit e shërbimeve të ujësjellësit dhe po ashtu, monitoron zbatimin e këtyre standardeve. Baza ligjore për autoritetin dhe përgjegjësitë e IKSHP mbështetet

10 Ligji Nr. 02 /l-79 për veprimtarinë hidrometrologjike

në Udhëzimin Administrativ (UA nr.2/99), me të cilin rregullohet problematika e cilësisë së ujit të pijes. Misioni i Institutit Kombëtar të Shëndetësisë Publike është mbrojtja dhe përmirësimi i shëndetit të popullatës, përmes monitorimit të indikatorëve, parandalimit të paraqitjes së sëmundjeve dhe promovimit të shëndetit publik.

### 2.2.6 TASK FORCA E UJËRAVE

Task Forca e Ujërave (TFU) është një komision i ministrive relevante të Qeverisë së Kosovës, e udhëhequr nga Kryeministri apo zëvendës Kryeministri, e cila është përgjegjëse për përmirësimin e situatës në sektorin e ujërave, përmes zhvillimit të politikave sektoriale dhe planeve të veprimit të bazuara në praktika të mira.

TFU-ja shërben si forum për grumbullimin dhe vlerësimin e përvojave pozitive në sektorin e ujërave, por edhe pengesat në zbatim, komunikim dhe bashkëpunim. Për më tepër, siguron një platformë për zhvillimin e politikave për reformimin e sektorit të ujërave duke konsideruar perspektivat e ndryshme, nga shfrytëzuesit e ujërave deri tek ofruesit e shërbimeve. TFU-ja po ashtu, do të zhvillojë dhe miratojë politikat e duhura për të siguruar qëndrueshmërinë e reformave dhe investimeve në sektorin e ujërave.

Task Forca e Ujerave përbëhet nga shtatë anëtarë të përhershëm (pesë nga të cilët kanë drejtë vote):

- Kryeministri (Kryesues);
- Ministri i Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor (Zëvendës Kryesues) (për resurse ujore);
- Ministri i Ekonomisë dhe Financave (për ndërmarrjet ujore dhe financa);
- Ministri i Administrimit të Pushtetit Lokal (për pushtetin lokal);
- Ministri i Punëve të Jashtme (për ujërat ndërkufitare);
- Dy përfaqësuar të nominuar nga komuniteti i donatorëve (pa të drejtë vote)

Për më tepër, Ministritë në vijim do të kontribuojnë në raste tematike që përkojnë me çështje që ndërlidhen me administrimin e ujërave: Ministria e Drejtësisë, Ministria e Energjisë dhe Minierave, Ministria e Shëndetësisë, Ministria e Tregtisë dhe Industrisë, Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural dhe Ministria e Punëve të Brendshme.

### 2.2.7 PUSHTETI LOKAL-KOMUNAT

Sipas nenit 20 të Ligjit për Ujëra (nr. 2004/24), detyrat dhe përgjegjësitë e komunave në administrimin e ujërave janë: të administron me burimet për furnizimin me ujë, me rëndësi të nivelit lokal si dhe me burimet natyrore, krojet publike, puset publike dhe vijat ujore.

Ndërsa, sipas Ligjit për Vetëqeverisjen Lokale në Kosovë (nr. 03/L-040), komunat janë kompetente për ofrimin e shërbimeve publike të furnizimit me ujë. Kjo kompetencë e tyre në rastin e shërbimeve të ujësjellësit dhe kanalizimit duhet të realizohet përmes Marrëveshjeve të Shërbimit që nënshkruajnë komunat me kompanitë përkatëse regjionale që ofrojnë shërbimet e veta në komunën përkatëse.

### 2.2.8 ZYRA RREGULLATORE PËR UJË DHE MBETURINA

Zyra rregullatore për ujë dhe mbeturina (ZRRUM) është rregullator i pavarur ekonomik për shërbimet e ujësjellësit dhe mbeturinave në Kosovë.

Roli i ZRRUM është që të sigurojë ofrimin e shërbimeve cilësore, efiçente dhe të sigurta në baza jo-diskriminuese për tërë konsumatorët në Kosovë, duke marrë parasysh mbrojtjen e mjedisit dhe të shëndetit publik.

Detyrat dhe përgjegjësitë e ZRRUM, në sektorin e ujërave janë[11]:

- Licencimi i ndërmarrjeve publike që ofrojnë shërbime të furnizimit me ujë si dhe shërbime të kanalizimit, të cilat ofrohen nga kompanitë publike rajonale të ujit të licencuara dhe të rregulluara nga ZRRUM;
- Përcaktimi i tarifave të shërbimit për ofruesit e shërbimeve të licencuar nga ZRRUM, duke u përkujdesur që tarifat të jenë të drejta dhe të arsyeshme dhe të mundësojnë qëndrueshmërinë financiare të ofruesve të shërbimeve;
- Mbikëqyrja e zbatimit të standardeve të shërbimit që ofrojnë ofruesit e licencuar të shërbimeve;
- Aprovimi dhe mbikëqyrja e zbatimit të Kartës së Konsumatorëve që rregullon të drejtat dhe obligimet e ndërsjella ndërmjet konsumatorëve dhe ofruesve të shërbimeve të licencuar nga ZRRUM;
- Themelimi dhe mbështetja e Komisioneve Këshilluese të Konsumatorëve në shtatë regjionet e Kosovës.

### 2.2.9 NDËRMARRJET PUBLIKE/KOMPANITË

Sipas Ligjit për Ndërmarrjet Publike (Ligji 03/L-087), ndërmarrjet publike që merren me administrimin e ujërave të pijes dhe ujërave për ujitje janë të klasifikuara në tri grupe: Ndërmarrje publike qendrore, Ndërmarrje publike rajonale dhe Ndërmarrje publike lokale me sa vijon[12].

- Ndërmarrje Publike Qendrore
  - Ndërmarrja Publike Hidrosistemi Ibër Lepenc Sh.A;
- Kompanitë Rajonale të Ujitjes
  - Kompania e Ujitjes Drini i Bardhë Sh.A.
  - Kompania e Ujitjes Radoniqi-Dukagjini Sh.A
- Kompanitë Rajonale të Ujësjellësit
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Prishtina Sh.A, Prishtinë
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Hidrodrini Sh.A, Pejë
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Hidroregjioni Jugor Sh.A, Prizren
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Mitrovica Sh.A, Mitrovicë
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Hidromorava Sh.A, Gjilan
  - Kompania Rajonale e Ujësjellësit Radoniqi Sh.A, Gjakovë
- Ndërmarrjet Publike Lokale
  - Kompania e Ujësjellësit dhe Mbeturinave Ibri, Zubin Potok
  - Kompania e Ujësjellësit dhe Mbeturinave 24 Nëntori, Leposaviq
  - Kompania e Ujësjellësit Bifurkacioni Sh.A, Ferizaj /Kaçanik

11 Zyra Rregullatore për Ujë dhe Mbeturina 2009
12 Ligji 03/L-087 për ndërmarrjet publike

## 2.2.10 SHOQATA E UJËSJELLËS KANALIZIMEVE TË KOSOVËS (SHUKOS )

SHUKOS është Organizatë Joqeveritare e themeluar me qëllim që të veproj në ndërlidhjen në mes të anëtarëve të vetë, të promovojë interesat e përbashkëta të tyre dhe të përparojë çështjet fondamentale të fushëveprimit të tyre. Anëtarë primar të SHUKOS-i janë të gjitha Ndërmarrjet Publike të Ujësjellësve dhe Kanalizimeve në Kosovë. Organi më i lartë i Shoqatës është Kuvendi i cili zgjedhë bordin e Shoqatës. Bordi përbëhet prej 9 anëtarëve; 7 drejtorëve të KUR, një përfaqësues i Ministrisë së Ekonomisë dhe Financave dhe një  përfaqësues i Ministrisë përgjegjëse për sektorin e ujit (Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor/ Departamenti i ujërave). SHUKOS ka Drejtorin Menaxhues, i cili i përgjigjet bordit[13].



Lumi Lumbardhi i Pejës

13 www.shukos.org



# 3. RESURSET UJORE

## 3.1 UJËRAT SIPËRFAQËSORE

Nga territori i Kosovës, në vitin me lagështi mesatare rrjedhin 3.6 x $10^9$ $m^3$ (miliard) ujë (121.2 $m^3$/sec), ndërsa vëllimi i përgjithshëm i akumuluar në akumulimet ekzistuese është 569.690.000 $m^3$, që paraqet vetëm 15,7% të sasisë së përgjithshme mesatare. Pjesa më e madhe e lumenjve i takon pellgut të Detit të Zi 50.7%, Detit Adriatik 43.5% dhe Detit Egje 5.8%. Shumica e lumenjve karakterizohen me rrjedhje të çrregullt sezonale. Rrjedhjet e lumenjve janë më të larta gjatë dimrit ose në fillim të pranverës.

Sipërfaqja ujëmbledhëse topografike e Kosovës është 11.645 $km^2$, çka do të thotë se vetëm për 758 $km^2$ apo 6.5 % ka mospërputhje me sipërfaqen e përgjithshme të saj (10.887 $km^2$).

### 3.1.1 LUMENJTË DHE PELLGJET LUMORE

Hidrografia e rrjedhave ujore të Kosovës ndahet në 4 pellgje lumore: Drini i Bardhë, Ibri, Morava e Binçës, dhe Lepenci.

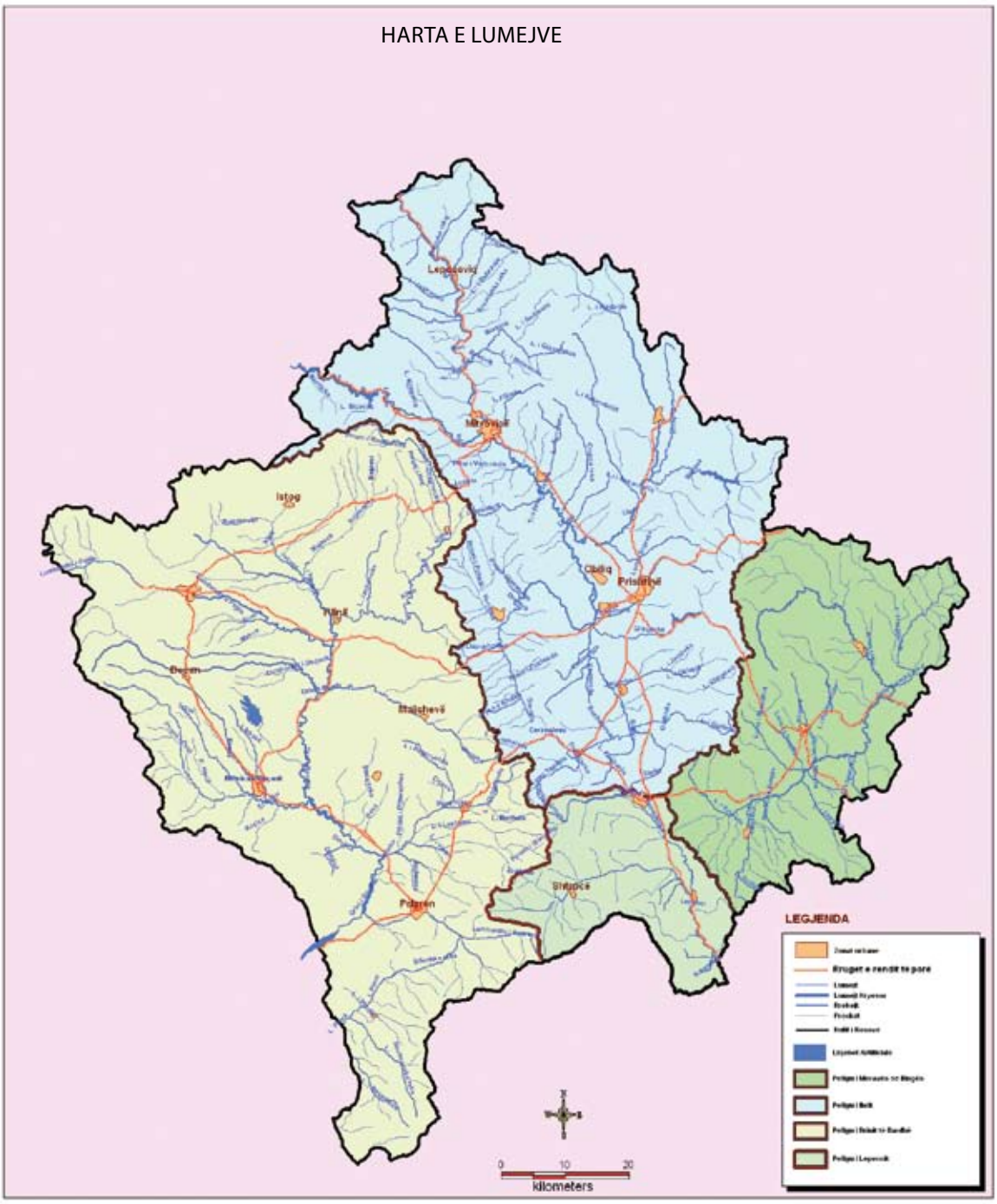
Rrjedhat lumore të Kosovës derdhën në tre ujëmbledhës detarë: Deti i Zi, Deti Adriatik dhe Deti Egje. Lumenjtë kryesorë të cilët i përkasin ujëmbledhësit të Detit të Zi janë: Ibri, Sitnica me degët; (Llapi, Drenica), dhe Morava e Binçës. Detit Adriatik i përkasin: Drini i Bardhë me degët (Lumëbardhi i Pejës, Lumëbardhi i Deçanit, Lumëbardhi i Prizrenit, Lumi i Klinës, Ereniku, Mirusha, Toplluha dhe Plava). Ndërsa lumi i Lepencit me degën kryesore (Nerodime) i përkasin Detit Egje. Vija ujëndarëse (pellgje ujëmbledhëse), kanë rrjedhje në drejtime të ndryshme. Koeficienti rrjedhës sillet prej 3.93 l/sec/$km^2$ (Morava e Binçës) deri 42.46 l/sec/$km^2$ (Lumëbardhi i Deçanit).

Drini i Bardhë ka gjatësisë më të madhe në kilometra brenda territorit të Kosovës me 122 km, ndërsa Lumëbardhi i Prizrenit më të vogël me 31 km. Të dhënat për gjatësinë brenda territorit të Kosovës për lumenjtë kryesorë janë prezantuar në tab. 5.

Tabela 5 : Gjatësia në kilometra dhe sipërfaqja e pellgjeve te lumenjve kryesorë të Kosovës[14]

| Emërtimi | Gjatësia në km brenda territorit të Kosovës | Sipërfaqja $km^2$ |
|---|---|---|
| Drini i Bardhë | 122 | 4.622 |
| Sitnica | 90 | 2.873 |
| Lumëbardhi i Pejës | 62 | 424.9 |
| Morava e Binçës | 60 | 1.552 |
| Lepenci | 53 | 679.0 |
| Ereniku | 51 | 510.3 |
| Ibri | 42 | 1.155 |
| Lumëbardhi i Prizrenit | 31 | 262.6 |

14 Disa fakte për mjedisin, ESK, 2007



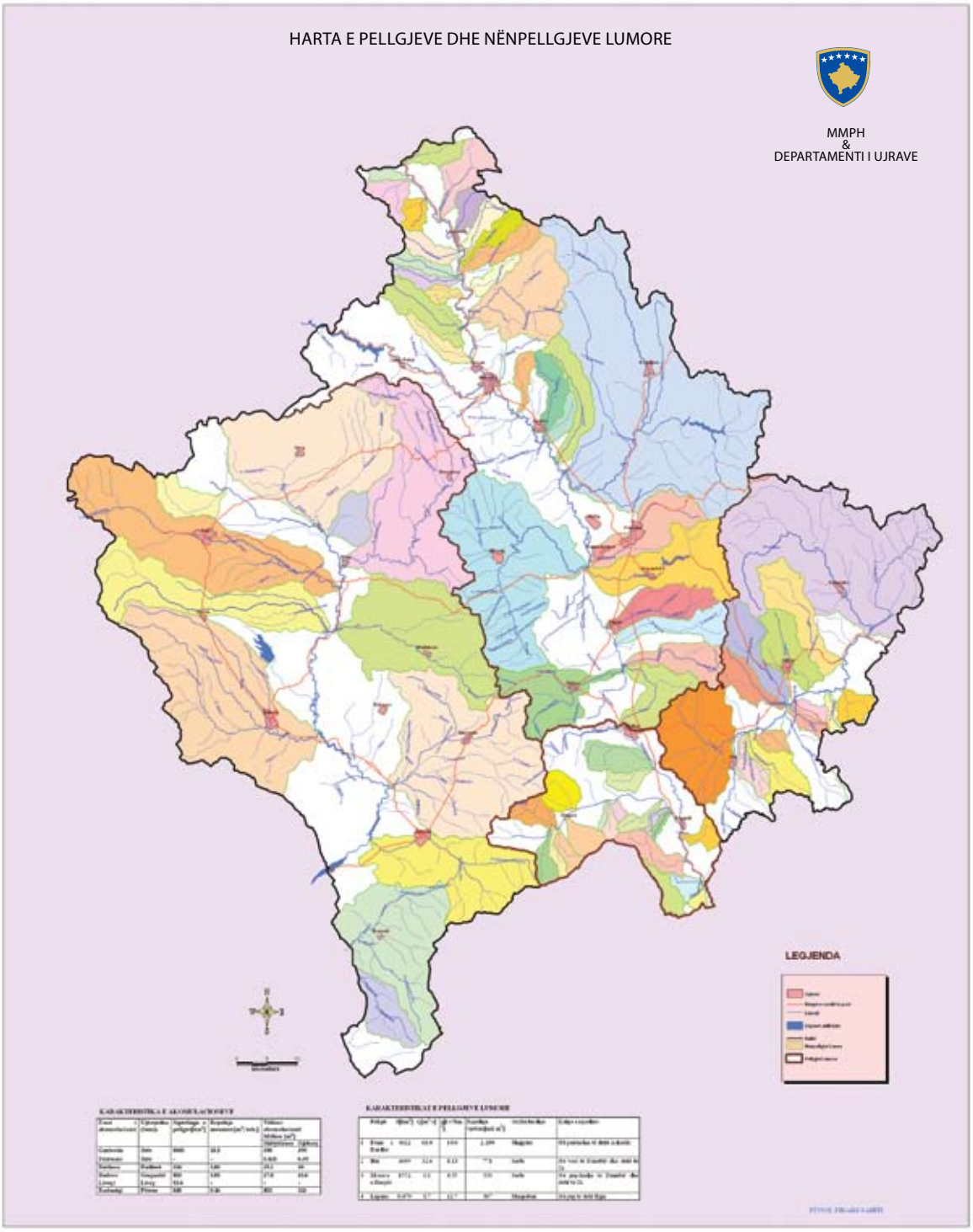

Harta 2: Pellgjet dhe Lumenjtë e Kosovës

Tabela 6 . Pellgjet ujëmbledhës, sipërfaqja, gjatësia, sasia rrjedhëse e ujit dhe vend derdhja[15]

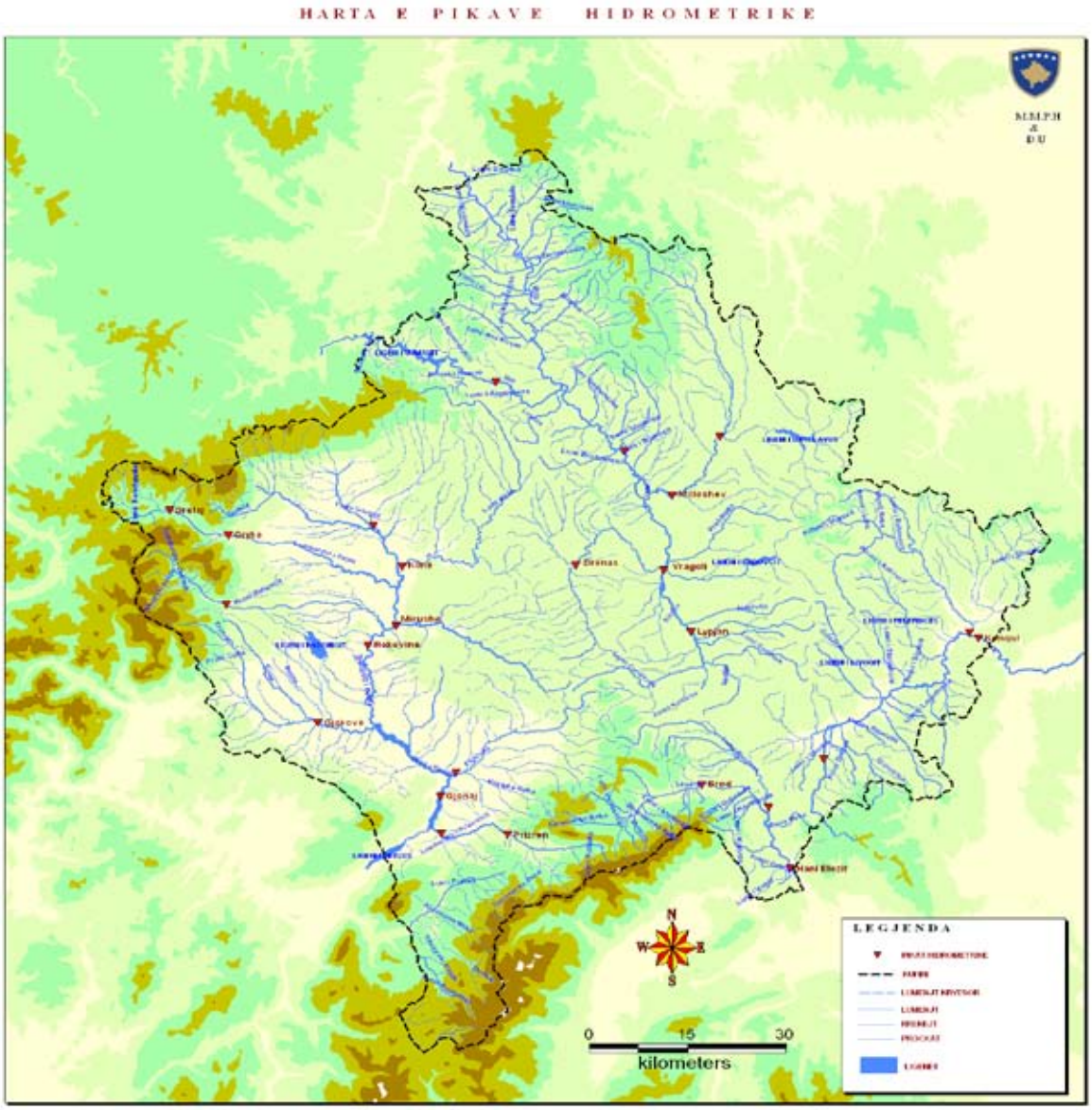
| Nr. | Pellgu | S[km²] | Gjatësia ne km² | Q[m³/s] | q[l/s*km²] | Rrjedhja vjetore [milion m³] | Kahja e rrjedhës |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Drini i Bardhë | 4649 | 122 | 61.0 | 14.6 | 2.200 | Detit Adriatik |
| 2 | Ibri | 4009 | 42 | 32.6 | 8.13 | 771 | Deti i Zi |
| 3 | Morava e Binçës | 1564 | 60 | 6.1 | 4.35 | 330 | Deti i Zi |
| 4 | Lepenci | 0.685 | 53 | 8.7 | 12.7 | 307 | Deti Egje |
| 5 | Plava | 252 | - | 4.71 | 18. 6 | - | Detit Adriatik |

15 Master plani i ujërave 1983

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit




Harta 3: Pellgjet dhe nënpellgjet lumore




Harta 4: Harta e  stacioneve hidrometrike

Rrjeti hidrometrik përbëhet nga një numër i stacioneve matëse nëpër lumenj ku kryhen matje të vazhdueshme kualitative dhe të koordinuara mbi vëllimin e ujit, duke përfshirë edhe parametrat fiziko-kimik të lumenjve.

Ky rrjet ka filluar së funksionuari në vitin 2003, me implementimin e projektit për rehabilitimin e rrjetit hidrometeorologjik të Kosovës, me donacion nga AER-$_i$.

Në kuadër të këtij projekti janë vendosur 22 stacione hidrometrike.

Në këto pika matëse fillimisht janë vendosur sensorët digjital të cilët e regjistrojnë nivelin e ujit dhe disa parametra tjerë fiziko-kimik në mënyrë permanente. Gjatë vitit 2007 është implementuar projektit për rehabilitimin e përgjithshëm të rrjetit hidrometrik të Kosovës përmes së cilit fillimisht po monitorohen ujërat sipërfaqësore, ndërsa në fazat tjera  pritet të monitorohen edhe ujërat nëntokësore. Në këto stacione matën Niveli (h) dhe Prurja (Q). Në tab. 7 janë prezantuar të dhënat për vlerat maksimale, minimale dhe mesatare të prurjeve vjetore në disa stacione.

Tabela 7: Vlerat maksimale, minimale dhe mesatare vjetore të prurjeve (Q=m³/s) të stacioneve hidrometrike sipas pellgjeve lumore[16]

| NR. | PELLGU | STACIONI | LUMI | $Q_{MIN}$ | $Q_{MES}$ | $Q_{MAX}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DRINI BARDHË | Berkovë | Istogut | 0.48 | 3.75 | 186 |
| 2 | | Drelaj | Bistrica Pejës | 0.32 | 4.20 | 83.50 |
| 3 | | Grykë | Bistrica Pejës | 0.46 | 5.95 | 194 |
| 4 | | Klinë | Klina | 000 | 1.49 | 49.20 |
| 5 | | Mirushë | Mirusha | 0.02 | 1.21 | 23.30 |
| 6 | | Deçan | Bistrica e Deçanit | 0.60 | 4.28 | 58.00 |
| 7 | | Rakovinë | Drini Bardhë | 0.80 | 24.64 | 358 |
| 8 | | Gjakovë | Ereniku | 0.06 | 12.33 | 542 |
| 9 | | Piranë | Toplluha | 0.04 | 3.47 | 55.40 |
| 10 | | Gjonaj | Drini Bardhë | 0.10 | 48.8 | 1118 |
| 11 | | Prizren | Bistrica Prizrenit | 0.03 | 4.47 | 424 |
| 12 | IBRI | Drenas | Drenica | 0.02 | 1.52 | 32.80 |
| 13 | | Lluzhan | Llapi | 0.90 | 5.01 | 63.80 |
| 14 | | Nedakovc | Sitnica | 0.50 | 13.62 | 328 |
| 15 | | Milloshevë | Llapi | 0.00 | 4.48 | 82.70 |
| 16 | | Prelez | Ibri | 0.80 | 13.39 | 452.80 |
| 17 | | Leposaviq | Ibri | 0.50 | 30.85 | 667 |
| 18 | MORAVA BINQËS | Konçul | Morava Binçës | 0.03 | 9.21 | 1012 |
| 19 | | Domarovc | Kriva Reka | 0.2 | 2.6 | 30.8 |
| 20 | | Viti | Morava Binçës | 0.05 | 1.06 | 18.70 |
| 21 | LEPENCI | Kaçanik | Nerodime | 0.15 | 4.17 | 17.50 |
| 22 | | Hani Elezit | Lepenci | 0.10 | 10.49 | 184 |

### 3.1.2 AKUMULACIONET SIPËRFAQËSORE

Për të plotësuar nevojat për ujë të pijshëm, ujitje, peshkim, turizëm dhe për prodhimin e energjisë elektrike, në shumë vende janë ndërtuar diga për të grumbulluar ujin e përrenjve dhe lumenjve, gjatë stinëve me prurje të mëdha dhe për ta përdorur atë gjatë stinëve kur reshjet janë shumë të vogla dhe kërkesa është shumë e madhe. Në tabelën vijuese janë prezantuar ndikimet negative dhe pozitive në mjedis nga akumulacionet ujore.

16 Instituti Hidrometrologjik i Kosovës, 2008

Tabela 8: Ndikimet pozitive dhe negative në mjedis nga ndërtimi i akumulacioneve ujore

| Ndikimi pozitiv | Ndikimi negativ |
|---|---|
| • Rritje të rezervave sipërfaqësore dhe parandalim i përmbytjeve.<br>• Krijohen mundësi për rritjen e peshkimit dhe shfrytëzimin e rezervuarëve për sporte të ujit.<br>• Digat e krijuara për të parandaluar përmbytjet dhe vaditjen e tokave mund të përdoren edhe për të prodhuar energji elektrike nëpërmjet HEC-eve. | • Përmbytje të sipërfaqeve të tëra të tokës nga krijimi i rezervuarëve dhe zhvendosje të popullatës.<br>• Humbjen e fushave sezonale shumë të pasura që krijohen si rezultat i elementeve ushqyese, që vijnë nga gërryerjet e lumenjve.<br>• Sipërfaqet e mëdha ujore të rezervuarëve të krijuar rrisin humbjen e ujit për shkak të avullimit intensiv dhe rritjes së koncentrimit të kripërave në të.<br>• Kripëzimi i tokave, në qoftë se përdoret për vaditje.<br>• Rritje të sëmundjeve që lidhen me mikrobe të dëmshme të cilat shumohen shumë në ujërat e ndenjura, siç është rasti i rezervuarëve të mëdhenj.<br>• Rreziku nga shkatërrimi i digës.<br>• Mbushje me sediment të rezervuarit, që sjell uljen e jetëgjatësisë së tij. |



Foto 2: Liqeni akumulues i Batllaves

Kosova ka disa akumulacione sipërfaqësore ose sikur njihen ndryshe liqene artificiale (Batllava, Gazivoda, Radoniqi, Përlepnica dhe Badovci), si dhe një numër të liqeneve të vegjël për ujitje.

Tabela 9: Akumulacionet kryesore në Kosovë, sipërfaqja, rrjedhja ujore dhe vëllimi[17]

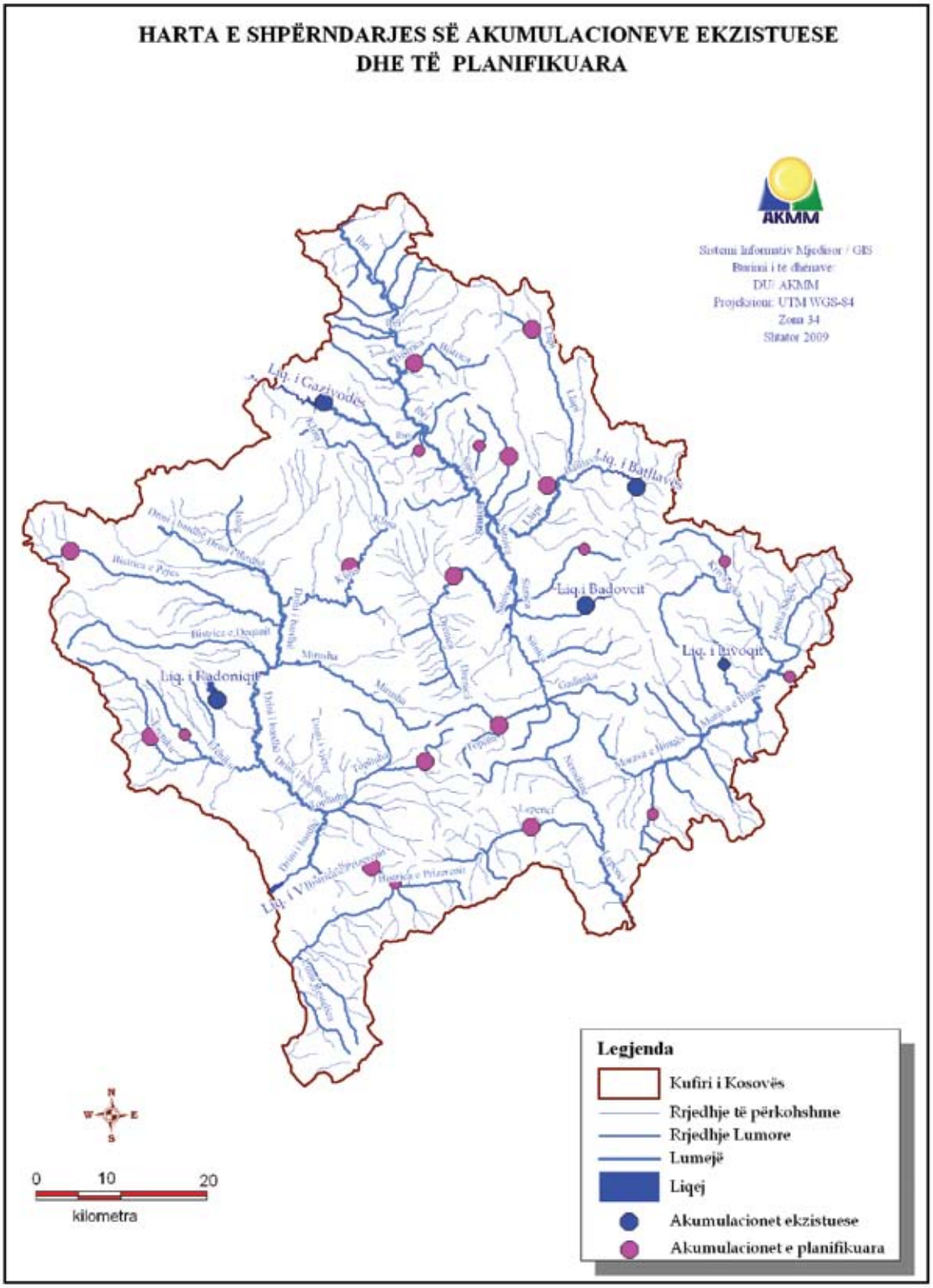
| Emri i akumulacionit | Ujërrjedhja (lumi) | Sipërfaqja e pellgut [km²] | Rrjedhja mesatare [m³/sek.] | Vëllimi akumulacionit Milion [m³] | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Shfrytëzues | Gjithsej |
| Gazivoda | Ibër | 1060 | 13.5 | 350 | 390 |
| Pridvorci | Ibër | - | - | 0.435 | 0.49 |
| Batllava | Batllavë | 226 | 1.06 | 25.1 | 30 |
| Badovci | Graçankë | 103 | 1.05 | 20 | 26.4 |
| Livoçi | Livoç | 53.6 | - | - | - |
| Radoniqi | Lumëbardhi i Deçanit | 130 | 0.16 | 102 | 113 |

Tabela 10: Vëllimi i Liqenit të Batllavës dhe Liqenit të Badovcit i shprehur në milion m3 sipas niveleve të ndryshme18

| | Liqeni i Batllavës | | | Liqeni i Badovcit | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Niveli i liqenit sipas lartësisë gjeodezike m | Vëllimi i liqenit (x milion m ³) | Sipërfaqja e liqenit (km ²) | Niveli i liqenit sipas lartësisë gjeodezike m | Vëllimi i liqenit (x milion m ³) | **Sipërfaqja e liqenit (km²)** |
| Niveli maksimal i liqenit | 635 | 38.00 | 2.25 | 650 | 26.400 | **0.89** |
| Niveli minimal i operimit | 614 | 3.60 | 0.21 | 632 | 6.500 | **0.23** |
| **Niveli i fundit i liqenit** | **602** | **0.00** | **0.00** | **610** | **0.000** | **0.00** |



17 Departamenti i ujërave, 2008
18 KUR Prishtina, 2008




Harta 5: Akumulacionet ekzistuese dhe të planifikuara

Në territorin e Kosovës, sipas Master Planit të ujërave (1983) janë paraparë të ndërtohen edhe njëzet akumulacione sipërfaqësore të ujit si dhe një numër i mikro-akumulacioneve. Në tabelën vijuese janë prezantuar disa karakteristika të akumulacioneve të planifikuara për ndërtim.

Tabela 11: Karakteristikat themelore të akumulacioneve të planifikuara për ndërtim

| Nr | Akumulimi | Lumi/Rrjedha | Sipërfaqja e ($km^2$) | Rrjedhjet mesatare ( $m^3/s$) | Derdhjet vjetore mil $m^3$/vit | Vëllimi milion $m^3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Drelaj | Pejë-Bistrica e Pejës | 173 | 4.65 | 146.6 | 84.5 |
| 2 | Kërstovc | Lumi i Binçës | 118 | 3.20 (2.16) | 100.96 (68.20) | 40 |
| 3 | Movë | Lumi i Klinës | 239 | 1.2. | 37.80 | 34 |
| 4 | Morinë | Llabenica | 26 | 2.25 (0.73) | 70.78 ( 22.87) | 38 |
| 5 | Ripaj | Lumi Trava | 59 | 2.38 (1.35) | 74.88 (42.65) | 36 |
| 6 | Reçan | Lumi Bistrica e Prizrenit | 155 | 4.55 | 143,32 | 68 |
| 7 | Dragaçin | Lumi Dragaçin | 36 | 0.25 | 7.92 | 6.76 |
| 8 | Kremenata | Lumi Kremenatë | 56 | - | 15.90 | 8.75 |
| 9 | Binçë | Lumi i Madhë | 72 | 0.63 | 19.49 | 1 |
| 10 | Konqul | Lumi Morava e Binçës | 1632 | 6.86 | 216.03 | 120 |
| 11 | Firajë | Lumi Lepenc | 229 | 5.34 | 168.30 | 16.5 |
| 12 | Shtime | Lumi Topillë | 102 | 0.66 | 20.91 | 113 |
| 13 | Cecelija | Lumi i Zi | 47 | 0.41 | 12.92 | 21 |
| 14 | Makovc | Lumi Prishtevka | 26 | 0.19 | 6.01 | 10 |
| 15 | Majanc | Lumi i Kançandollit | 88 | 0.68 | 21.35 | 30 |
| 16 | Vaganic | Lumi Lushta | 46 | 0.23 | 7.24 | 8 |
| 17 | Miraçë | Lumi Tërstena | 31 | 0.20 | 6.30 | 6 |
| 18 | Dobroshevcë | Lumi Drenica | 35 | 1.38 | 43.4 | 23.2 |
| 19 | Pollata | Lumi Llap | 111 | 1.23 | 38.63 | 37.5 |
| 20 | Bistrica | Lumi Bistricë e Prizrenit | 159 | 1.40 | 44.24 | 25 |



Foto 3: Lumbardhi i Prizrenit në afërsi të Reçanit

## 3.2 UJËRAT NËNTOKËSORE

Ujërat nëntokësore dhe rezervat e tyre në Kosovë nuk janë të hulumtuar sa duhet. Ujërat nëntokësore në Kosovë gjenden në shkëmbinj të formacioneve të ndryshme, që nga Paleozoiku e deri në Kuaterneri dhe janë të rëndësishme për furnizimin me ujë të pijshëm për nevoja të popullatës, për industri, bujqësi etj. Aktualisht shfrytëzimi i ujërave nëntokësore në Kosovë bëhet kryesisht përmes puseve dhe burimeve. Në tabelën në vijim janë paraqitur disa të dhëna për disa akumulues nëntokësorë për Pellgun e Drinit të Bardhë.

Tabela 12: Akumulimet nëntokësore ujore, sipërfaqja, vëllimi dhe kapacitetit i tyre për Pellgun e Drinit të Bardhë.

| Nr. | Akumulimi nëntokësor | Pellgu ($km^2$) | Vëllimi i dobishëm ($m^3$) | Kapaciteti vlerësues | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $m^3$/sec | Gjithsej ($m^3$) |
| 1 | Istog | 76 | $12x10^6$ | 2,8 | $89x10^6$ |
| 2 | Vrellë | 28 | $14x10^6$ | 0,600 | $19x10^6$ |
| 3 | Drini i Bardhë | 90 | $14x10^6$ | 3,23 | $102x10^6$ |
| 4 | Lubizhdë | 42 | $45x10^6$ | 4,2(150) | $55x10^6$ |
| 5 | Pejë | 300 | $37,5x10^6$ | 4,0(150) | $52x10^6$ |
| 6 | Deçan | 144 | $33x10^6$ | 3,5(150) | $45x10^6$ |
| 7 | Lloqan | 39 | $12x10^6$ | 1,2(150) | $15x10^6$ |
| 8 | Krk Bunar | 81 | $10x10^6$ | 1,6 | $50x10^6$ |
| 9 | Korishë | 18 | $3,6x10^6$ | 0,38 | $12x10^6$ |
| 10 | Fusha e Therandës | 50 | $75x10^6$ | 2 | $63x10^6$ |
| Gjithsej | | 998 | $271x10^6$ | | $511x10^6$ |

Ujërat nëntokësore kanë rëndësi të madhe në jetën dhe veprimtarinë ekonomike të njeriut. Kushtet e ndërlikuar gjeotektonike dhe gjeologjike kanë ndikuar që mënyra e krijimit, shtrirja, lëvizja dhe pasuritë e ujërave nëntokësore të jenë të ndryshme në territorin e Kosovës, për shkak të shtrirjes mjaftë të madhe të shkëmbinjve jo ujëlëshues. Territori i Kosovës, ka një ndërtim gjeologjik të ndërlikuar dhe karakterizohet me terrene në të cilat paraqiten akuiferet me porozitet granular dhe intergranular (aluvionet dhe sedimentet e neogjenit dhe pliocenit), akuiferet me porozitet të plasaritjeve-çarjeve, akuiferet karstik (gëlqerorët, mermerët) si dhe me terrene izolatorë, flishi, rreshpe[19]

Akuiferet e aluvioneve- Sendimentet aluviale të rërave dhe zhavorreve janë të përhapura në aluvionet e të gjithë ujërave rrjedhëse. Përmasat e tyre i korrespondojnë madhësisë së aluvioneve lumore dhe kanë sipërfaqe prej 2.650 $km^2$ ose 24,3 % të territorit të Kosovës. Përhapje më të madhe kanë aluvionet e Drinit të Bardh, Sitnicës, Moravës së Binçës, Lumëbardhit të Pejës, Lumëbardhit të Prizrenit, Lumëbardhit të Deçanit, Drenicës, Klinës etj.

**Aluvioni i Sitnicës**- Është i përfaqësuar nga rëra dhe zhavorri me porozitet intergranular me trashësi prej 3-20 m dhe prurje prej 3-15 l/sek.

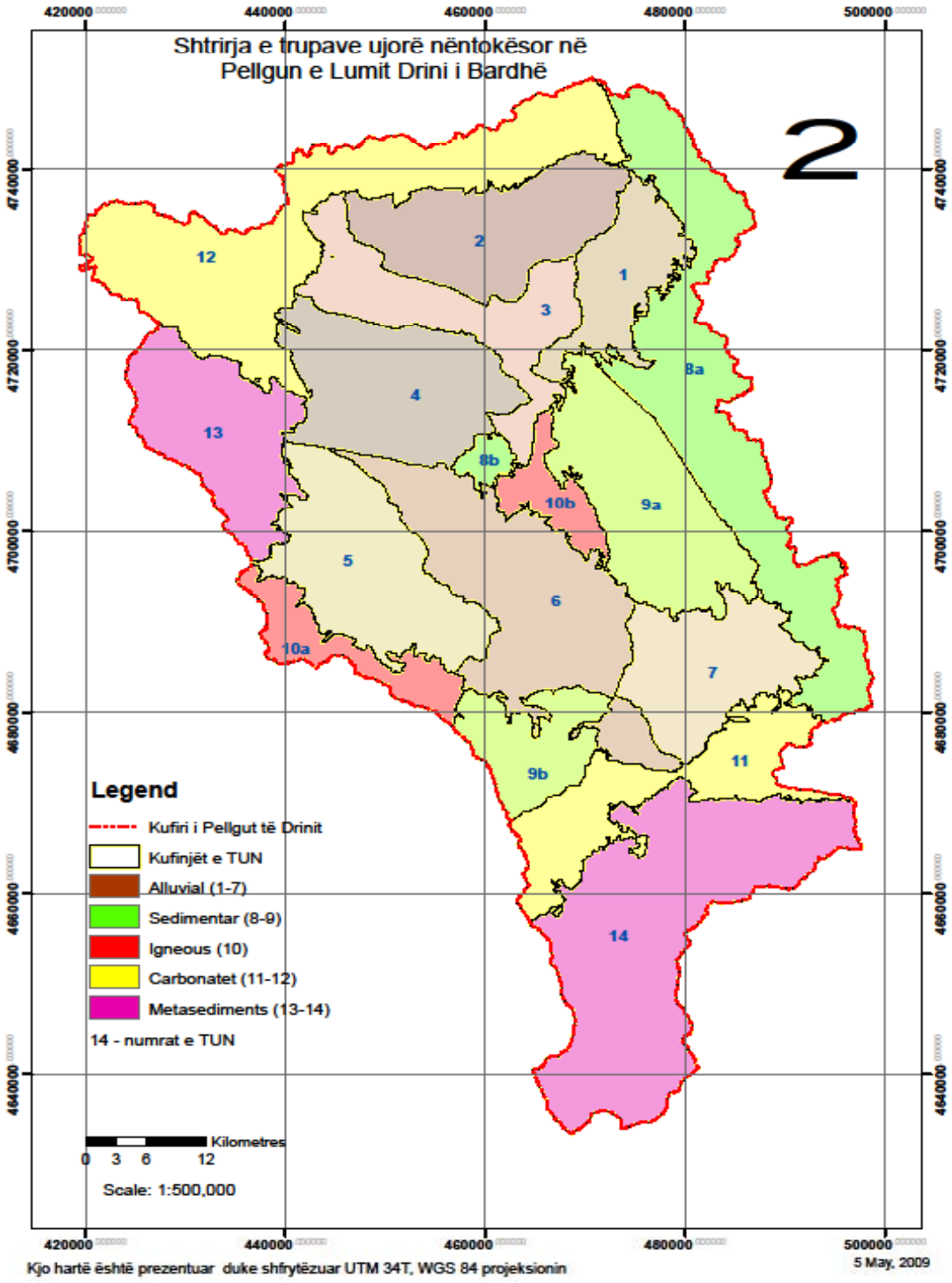
**Aluvioni i Drinit të Bardhë**- Ka trashësi që lëkundet prej 10-35 m, me trashësi të horizontit ujor 3-15 m dhe prurje prej 5-20 l/sek. Niveli i ujërave nëntokësore është në thellësi prej 2,5 -15,5 m.

**Aluvioni i Moravës së Bënçës**- Ka trashësi që lëkundet prej 3-10 m me prurje deri në 8,0 l/sek dhe nivel të ujit në thellësi deri në 2,0 m.

**Aluvioni i Llapit**- Ka trashësi deri në 10 m, nivel të ujit në thellësi 2-9 m dhe prurje prej 3 -10 l/sek

19 Ndërtimi hidrogjeologjik i Kosovës, Vilimiroviç J,

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit




Harta 6: Trupat ujor nëntokësor në pellgun e Drinit të Bardhë[20]

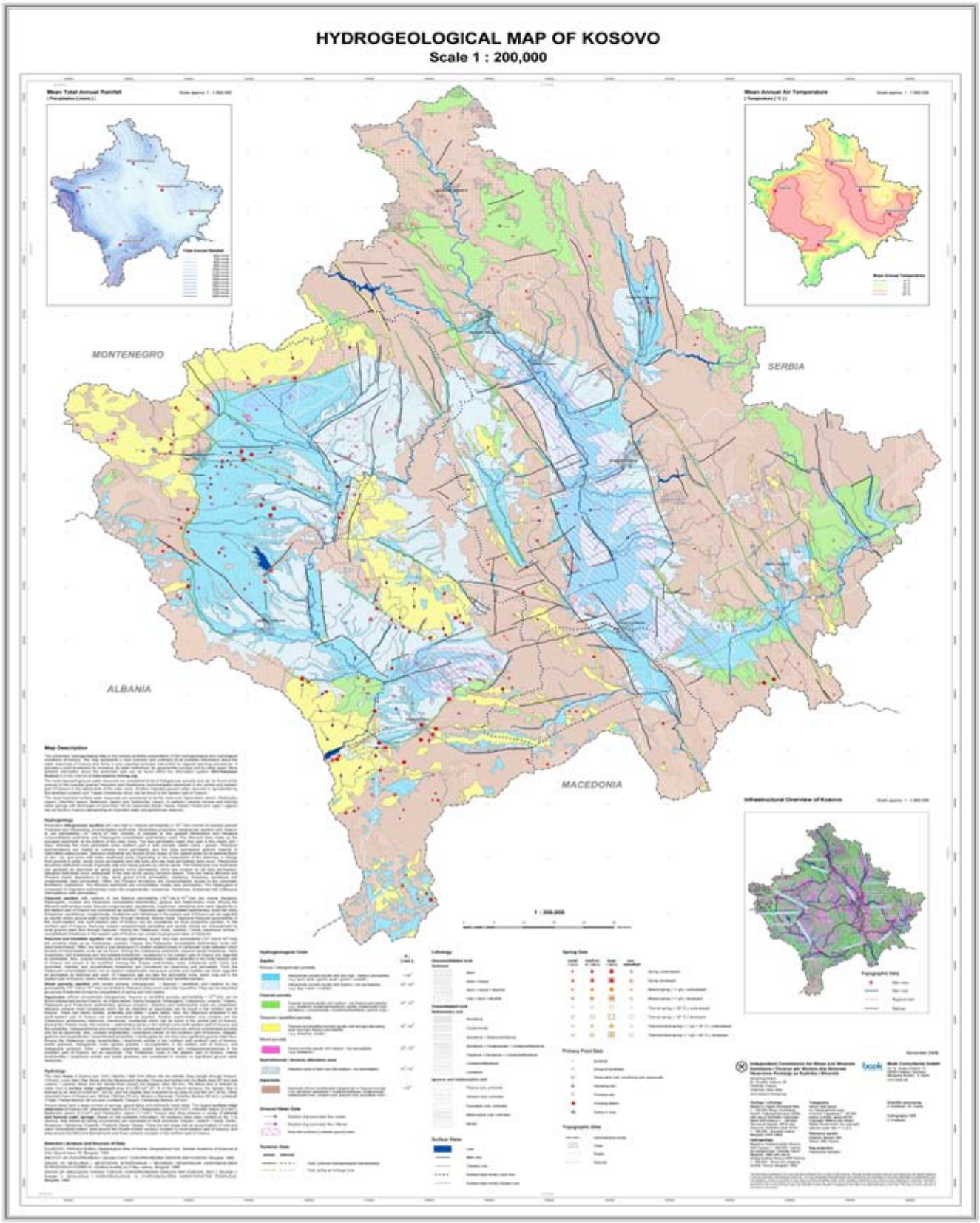
20 Projekti per mbeshtetje institucionale për MMPH dhe autoriteteve të pellgjeve lumore

**Akuiferet karstike**- Terrenet karstike janë të ndërtuara nga gëlqerorët e karstifikuar të moshës triasike dhe kretasike si dhe mermerët e paleozoikut. Kapin sipërfaqen prej 1.300 km$^2$ ose 11,0 % të territorit të Kosovës.

Masat e gëlqerorëve ndërtojnë pjesët perëndimore dhe jugperëndimore të Kosovës, në perëndim të Pejës, Istogut dhe Deçanit. Masa të mëdha të gëlqerorëve paraqiten në Pashtrik dhe rajonin Rahavec-Klinë, ndërsa të vogla paraqiten në Sharrë, Luginën e Lepencit, afër Gjilanit, Novo Bërdë, Golesh, Stan-Tërgë etj. Është i rëndësishëm veçanërisht kompleksi i gëlqerorëve të triasikut të ujërave nëntokësore të cilët zbrazen përmes burimeve dhe gurrave me prurje të mëdha siç janë: Gurra e Drinit të Bardhë, Burimi i Istogut, Burimi i Vrellës, i Banjës etj. me prurje maksimale 0,15-10 m$^3$/sek. Burime më të vogla karstike me prurje 10-20 l/sek paraqiten te Novo Bërda, Stan Tërgu, Hoqa e Madhe etj. Rezervat e tërësishme eksploatuese të te gjitha ujërave nëntokësore karstike vlerësohen në mbi 8,0 m$^3$/sek.

**Akuiferet e baseneve të neogjenit**- Sendimentet neogjenë në territorin e Kosovës përfshijnë sipërfaqen mbi 1.650 km$^2$ ose 15,1 % të territorit. Përfaqësohen nga argjilat, mergelet, rërat dhe zhavorret e më rrallë me përmbajtje ranore, gëlqerore dhe konglomerat me trashësi të ndryshme. Të tilla janë Baseni i Besianës me trashësi deri 300 m, Baseni i Rrafshit të Kosovës deri 1000 m, Drenicës deri 300 m, i Moravës së Binçës deri 700 m dhe i Dukagjinit deri 2000 m. Në Sendimentet neogjene, akuiferet ujëmbajtëse janë rërat dhe zhavorret me trashësi 5-15 m dhe prurje 2-10 l/sek. Në këto sendimente janë konstatuar rezerva të konsiderueshme të ujërave nëntokësore me presion (Gjakovë, Besianë, Drenicë, Ferizaj, Vragoli, Vrellë etj).

Në regjionin e Malësisë së re (Suharekë-Prizren) në këto sendimente në thellësi prej 50-120 m paraqiten tri shtresa ujëmbajtëse me ujëra artezian (me presion) me prurje prej 5-10 l/sek.




Harta 7: Hidrogjeologjia e Kosovës[21]

21 E modifikuar nga BIK-u dhe KPMM, 2005

## 3.3 UJËRAT TERMALE DHE MINERALE

Territori i Kosovës është i pasur me burime të ujërave termale dhe minerale. Deri me tani ka pasur shumë pak hulumtime për identifikimin dhe studimin e vlerave të këtyre burimeve. Sipas të dhënave deri me tani në Kosovë janë të regjistruara rreth 30 burime të ujërave termale dhe minerale. Hulumtime më të detajuara janë kryer vetëm për ujërat e Banjës së Pejës, të Kllokotit dhe të Banjskës, të cilat funksionojnë si banja termale shëruese. Përveç aspektit shërues ujërat termale të Kosovës mund të përdoren edhe për prodhimin e energjisë termike, mirëpo deri me tani ende nuk ka pasur ndonjë studim të detajuar për të analizuar potencialin prodhues të këtyre ujërave. Në përgjithësi temperatura e ujërave termominerale të Kosovës sillet prej 17-54 $^{0}$ C, ndërsa shkalla e mineralizimit prej 2-5 g/l. Burimet e ujërave termale dhe minerale në Kosovë kanë përmbajtje të sulfateve, hidrokarbureve, kalciumit dhe magnezit.

Në tab.13 janë prezantuar karakteristikat fiziko-kimike të disa burimeve termominerale të Kosovës.

Tabela 13: Karakteristikat fiziko-kimike të disa burimeve termominerale të Kosovës[22]

| Nr | Lokaliteti | Q l/sec | t °C | pH | Mineralizimi g/l | Komponent Specifike | Përmbajtja Gazore |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Banja e Pejës | 4,00 | 48.9 | 6.9 | 2.04 | $H_2SiO$,Ra | **$CO_2$** |
| 2 | Banja e Kllokotit | 10,00 | 32.0 | 6.6 | 3.601 | $CO_2$Ra,$H_2$ | **$CO_2$** |
| 3 | Banjska | 2.50 | 50.0 | 6.7 | 1.356 | $H_2SiO_3$ | **$CO_2$** |
| 4 | Banja e Runikut | 15.00 | 24.8 | 7.1 | 0.598 | | **$CO_2$-$N_2$** |
| 5 | Burimi i Nxehtë i Runiku | 5.00 | 23.0 | 7.2 | 0.61 | Ra | **$CO_2$-$N_2$** |
| 6 | Gojbula | - | 12.0 | 6.3 | 2.193 | $CO_2$ | **$CO_2$** |
| 7 | Uji i Lluzhanit | 0.01 | 14.0 | 6.3 | 1.144 | Ra,$H_2SiO_3$ | **$CO_2$** |
| 8 | Studencia | 1.0 | 25.0 | 7.1 | 0.670 | - | **$CO_2$-$N_2$** |
| 9 | Deçan | 2.00 | 12.5 | 6.3 | 1.433 | $CO_2$ | **$CO_2$** |
| 10 | Getnja e Sipërme | 0.1 | 9.0 | 6.6 | 2.539 | - | **$CO_2$** |
| 11 | Poneshi | 0.03 | 13.0 | 6.3 | 3.539 | $CO_2$, Fe | **$CO_2$** |
| 12 | Pokleku | 1.00 | 13.0 | 6.3 | 3.52 | Fe,Ra,$CO_2$ $H_2SiO_3$ | **$CO_2$** |
| 13 | Uglari | 6.00 | 25.00 | 6.8 | 0.688 | -- | **$CO_2$-$N_2$** |
| 14 | Zhitija | 0.3 | 20.0 | 6.5 | 5.126 | Fe,$CO_2$ | $CO_2$ |
| 15 | Dobërçani | -- | 26.8 | 6.4 | -- | -- | $CO_2$, $H_2S$ |

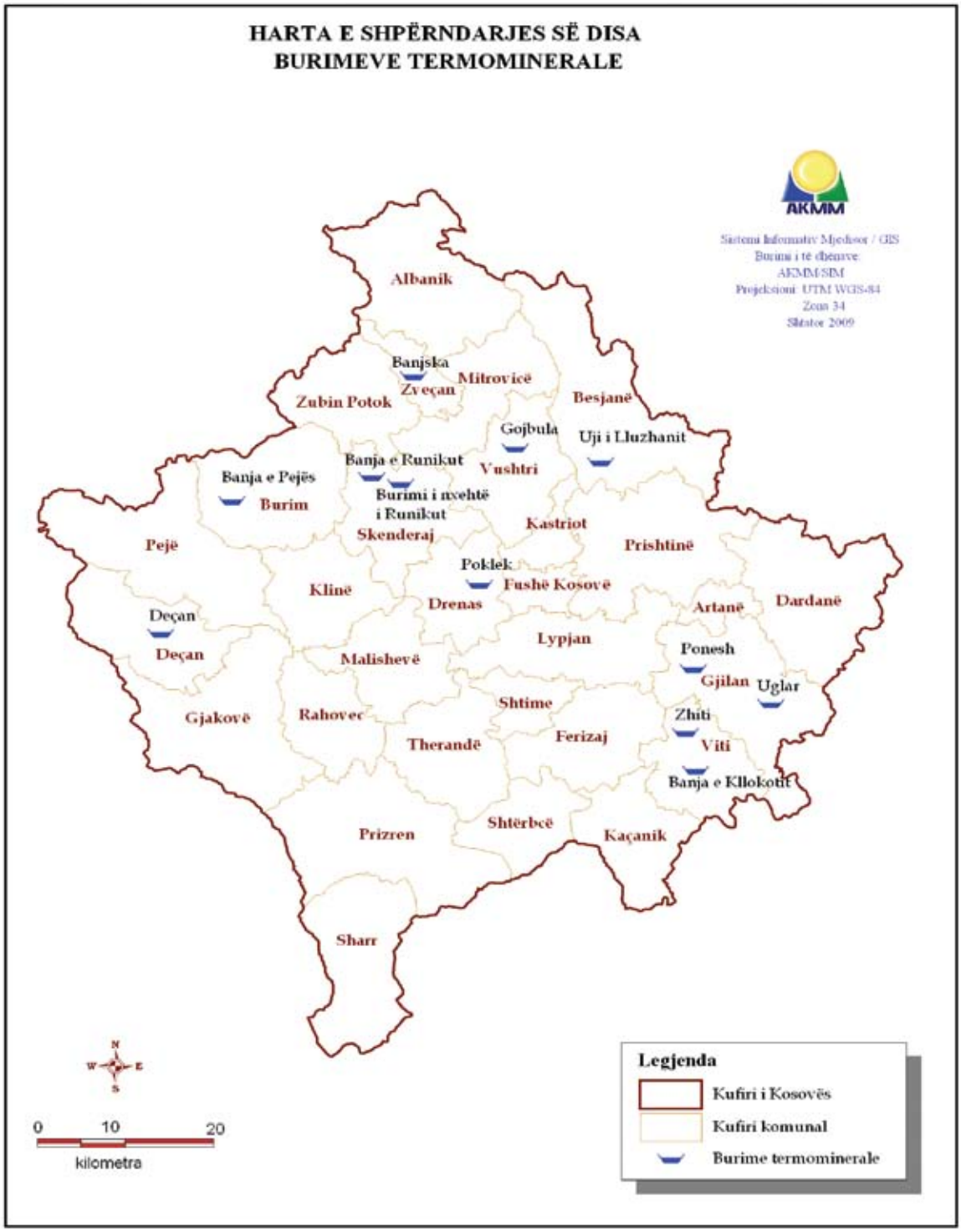
Me qëllim të shfrytëzimit sa më racional të ujërave termale dhe minerale në Kosovë, në të ardhmen duhet t'i kushtohet vëmendje e veçantë hartimit të strategjive për shfrytëzimin e këtyre ujërave, rregullimit të infrastrukturës dhe planeve urbanistike, hulumtimeve të detajuara të karakteristikave fiziko-kimike dhe cilësisë së këtyre ujërave, si dhe hulumtimeve mbi vlerësimin e potencialit të këtyre ujërave për prodhimin e energjisë gjeo-termale.

22 Energjia gjeotermale në Kosovë dhe perspektiva e zhvillimit të saj, Avdi Konjuhi et al



Foto 4: Vendburimi i ujit termomineral në Banjë të Pejës






Harta 8: Disa burime termominerale

## 3.4 RESHJET

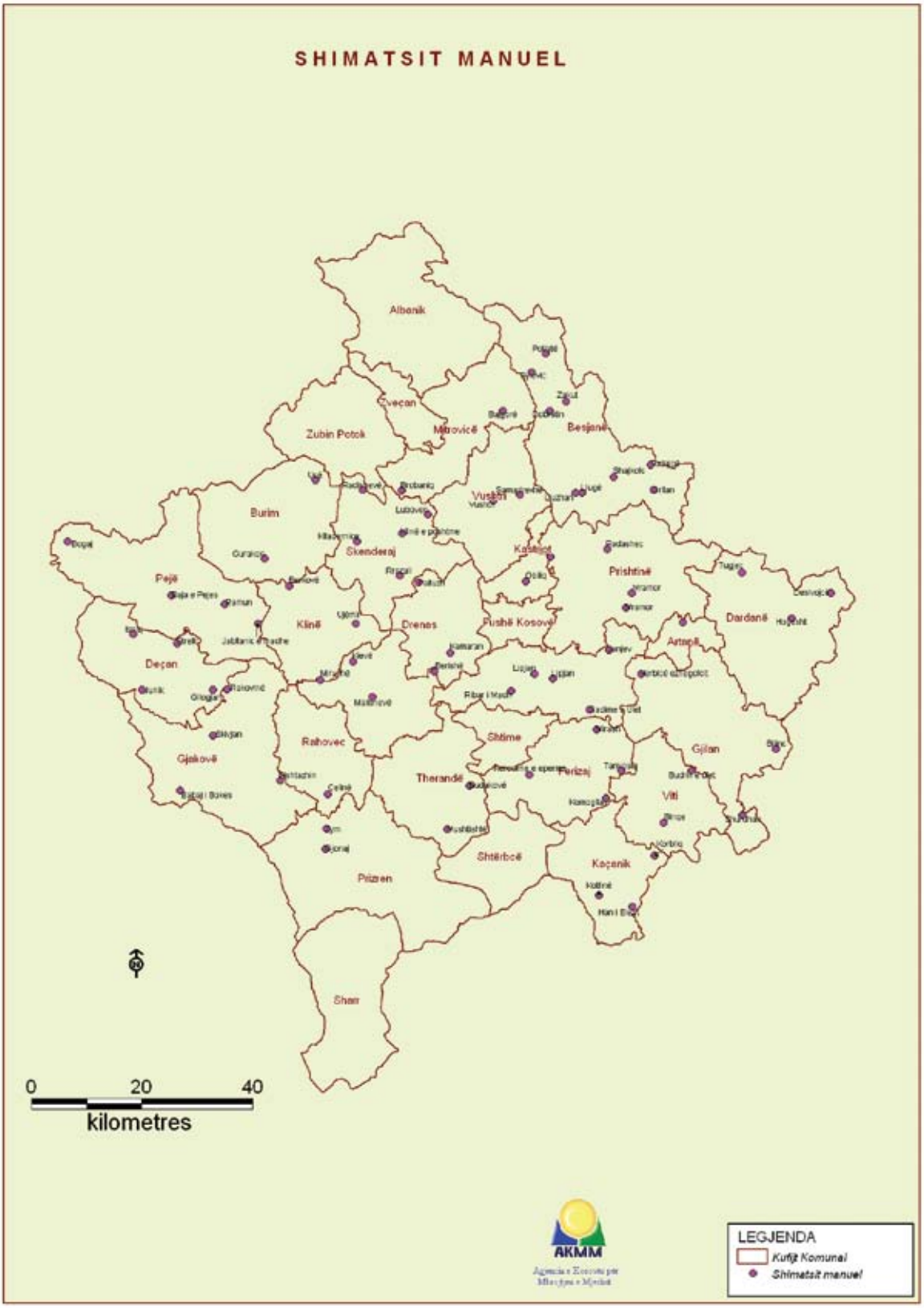
Në Kosovë paraqiten të gjitha format e reshjeve atmosferike. Rëndësinë më të madhe e kanë reshjet në formë të shiut nëpër lugina dhe reshjet e borës në viset e larta malore (Bjeshkët e Nemuna dhe Sharr), ku në pjesën lindore të Kosovës, mesatarisht gjatë viti bien mbi (600 mm), ndërsa në pjesën perëndimore mbi (700 mm). Gjatë vitit, sasia më e madhe e reshjeve bie në Bjeshkët e Nemuna (1750 mm). Reshjet e borës janë dukuri e rëndomtë në pjesën e ftohtë të vitit. Në pjesët e ulëta të Kosovës mesatarisht paraqiten 26 ditë me reshje bore, kurse në viset malore mbi 100 ditë.

Stacioni i parë për matjen e të reshurave në territorin e Kosovës ka filluar me vrojtime në vitin 1925. Pas luftës me themelimin e institucioneve shtetërore është themeluar edhe Instituti Hidrometrologjik i Kosovës, i cili bënë regjistrimin e reshjeve përmes stacioneve vrojtuese të vendosura në disa lokalitete të Kosovës.

Rrjeti ekzistues i stacioneve të reshjeve atmosferike përbëhet nga 13 shimatës automatik dhe 53 manual.



Foto 5: Shimatësi i vendosur në oborrin e Institutit Hidrometeorologjik të Kosovës



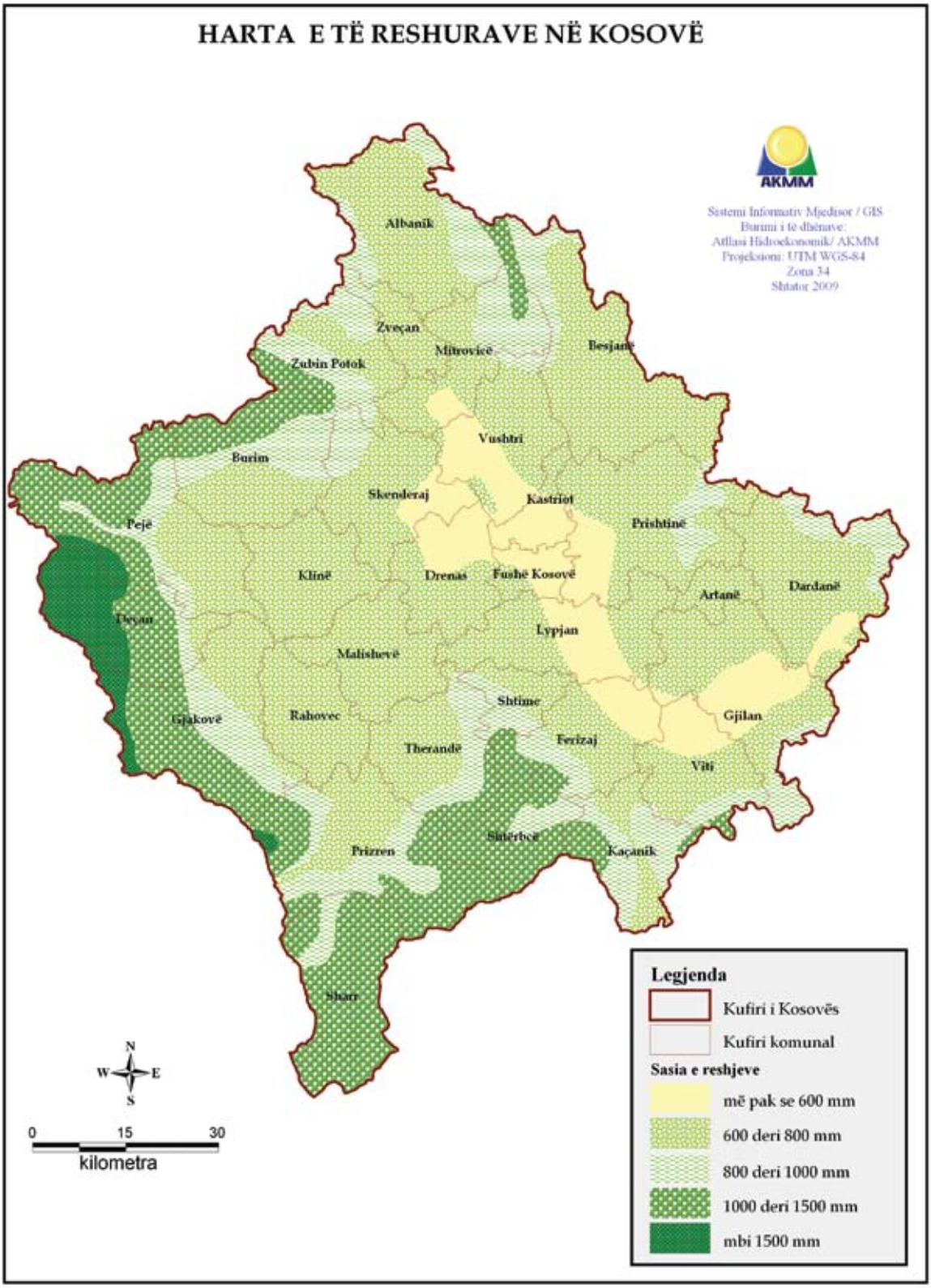

Harta 9: Shimatësit manual në territorin e Kosovës

Në bazë të të dhënave të regjistruara në stacionet matëse, mesatarja vjetore e të reshurave në Kosovë ndryshon prej 570 mm (Dardanë) deri 1408 mm (Junik). Të dhënat për vlerat mesatare vjetore të reshjeve për 37 lokalitete në Kosovë janë prezantuar në tab.14.

Tabela 14: Vlerat mesatare vjetore te reshjeve sipas muajve të vitit 1948-1978[23]

| Nr | Lokacioni | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | mes/vjet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bella Cërkv | 60 | 55 | 60 | 58 | 71 | 63 | 51 | 37 | 67 | 69 | 90 | 78 | 766 |
| 2 | Bostane | 54 | 51 | 48 | 62 | 84 | 74 | 55 | 48 | 53 | 82 | 84 | 61 | 751 |
| 3 | Budakovë | 62 | 53 | 55 | 77 | 97 | 83 | 68 | 49 | 61 | 80 | 80 | 81 | 848 |
| 4 | Qyqev | 69 | 68 | 63 | 71 | 84 | 80 | 73 | 57 | 61 | 80 | 101 | 91 | 899 |
| 5 | Çallapek | 94 | 78 | 62 | 64 | 74 | 65 | 53 | 34 | 62 | 83 | 106 | 95 | 870 |
| 6 | Devet Jugoviq | 39 | 40 | 37 | 54 | 72 | 67 | 53 | 41 | 46 | 60 | 68 | 56 | 634 |
| 7 | Dollc | 72 | 56 | 52 | 54 | 65 | 54 | 57 | 42 | 55 | 68 | 90 | 85 | 748 |
| 8 | Domorovc | 43 | 44 | 52 | 46 | 67 | 63 | 49 | 33 | 49 | 51 | 63 | 57 | 609 |
| 9 | Repish i Posh. | 101 | 80 | 64 | 62 | 68 | 50 | 45 | 36 | 60 | 86 | 118 | 103 | 871 |
| 10 | Duhël | 44 | 48 | 44 | 66 | 71 | 64 | 50 | 37 | 54 | 67 | 80 | 68 | 690 |
| 11 | Gjakovë | 108 | 90 | 78 | 74 | 75 | 47 | 52 | 43 | 75 | 90 | 123 | 127 | 981 |
| 12 | Gjurakocë | 67 | 54 | 51 | 50 | 61 | 50 | 53 | 48 | 48 | 66 | 85 | 77 | 706 |
| 13 | Gllaviçicë | 102 | 79 | 61 | 61 | 68 | 57 | 46 | 44 | 51 | 86 | 111 | 108 | 865 |
| 14 | Gllogjan | 84 | 69 | 52 | 61 | 59 | 44 | 50 | 38 | 56 | 77 | 101 | 95 | 786 |
| 15 | Gjilan | 39 | 36 | 36 | 45 | 73 | 63 | 47 | 41 | 43 | 55 | 64 | 51 | 593 |
| 16 | Janjevë | 43 | 45 | 42 | 56 | 32 | 69 | 46 | 38 | 45 | 56 | 63 | 57 | 632 |
| 17 | Juniku | 158 | 142 | 113 | 107 | 94 | 83 | 64 | 46 | 88 | 140 | 194 | 183 | 1408 |
| 18 | Kijevë | 54 | 47 | 39 | 50 | 79 | 54 | 49 | 40 | 57 | 60 | 81 | 70 | 680 |
| 19 | Korbuliq | 71 | 73 | 58 | 81 | 114 | 86 | 59 | 50 | 69 | 79 | 83 | 80 | 903 |
| 20 | Dardanë | 44 | 40 | 40 | 39 | 58 | 61 | 49 | 38 | 43 | 51 | 58 | 49 | 570 |
| 21 | Mitrovicë | 42 | 40 | 40 | 46 | 60 | 68 | 48 | 41 | 44 | 54 | 67 | 58 | 608 |
| 22 | Leshan | 42 | 43 | 42 | 46 | 73 | 65 | 55 | 41 | 46 | 50 | 56 | 52 | 610 |
| 23 | Lipjan | 44 | 40 | 41 | 52 | 71 | 72 | 50 | 45 | 51 | 54 | 62 | 55 | 633 |
| 24 | Nedakovc | 47 | 42 | 38 | 49 | 63 | 65 | 50 | 45 | 48 | 55 | 70 | 37 | 628 |
| 25 | Rahovec | 59 | 58 | 53 | 58 | 69 | 65 | 54 | 40 | 67 | 68 | 84 | 77 | 753 |
| 26 | Orllan | 42 | 45 | 50 | 57 | 76 | 66 | 51 | 38 | 61 | 63 | 77 | 62 | 689 |
| 27 | Pejë | 97 | 71 | 71 | 64 | 76 | 63 | 53 | 42 | 53 | 85 | 114 | 101 | 886 |
| 28 | Besianë | 39 | 42 | 37 | 51 | 70 | 68 | 52 | 40 | 49 | 56 | 67 | 51 | 632 |
| 29 | Ponoshec | 105 | 112 | 95 | 82 | 85 | 51 | 58 | 42 | 82 | 115 | 168 | 146 | 1142 |
| 30 | Prishtinë | 35 | 35 | 34 | 51 | 72 | 73 | 47 | 43 | 48 | 54 | 62 | 51 | 598 |
| 31 | Prizren | 65 | 56 | 59 | 61 | 72 | 59 | 58 | 38 | 65 | 62 | 79 | 73 | 747 |
| 32 | Skenderaj | 45 | 43 | 35 | 47 | 60 | 49 | 52 | 42 | 43 | 54 | 71 | 59 | 600 |
| 33 | Suharekë | 49 | 47 | 50 | 57 | 76 | 66 | 48 | 41 | 59 | 59 | 67 | 65 | 687 |
| 34 | Ferizaj | 49 | 45 | 49 | 52 | 80 | 71 | 62 | 49 | 52 | 60 | 68 | 55 | 688 |
| 35 | Vushtrri | 45 | 41 | 35 | 45 | 61 | 62 | 50 | 48 | 48 | 65 | 67 | 57 | 615 |
| 36 | Jazhicë | 87 | 72 | 81 | 85 | 114 | 93 | 81 | 53 | 75 | 78 | 97 | 91 | 1006 |
| 37 | Kaçanik | 80 | 66 | 69 | 68 | 94 | 70 | 63 | 43 | 59 | 77 | 90 | 79 | 858 |

23 Instituti Hidrometrologjik i Kosovës, 2008




Harta 10: Shpërndarja e reshjeve në Kosovë[24]

24 Instituti Hidrometrologjik i Kosoves 2009



Foto 6: Liqeni i Radoniqit gjatë periudhës së thatësisë në vitin 2007

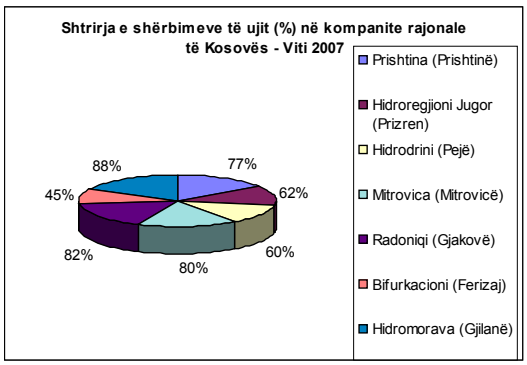




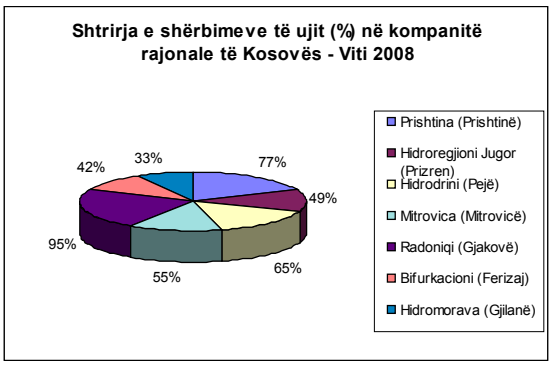
# 4. SHFRYTËZIMI I UJËRAVE

## 4.1 SHFRYTËZIMI I UJËRAVE PËR PIJE DHE AMVISËRI

Shërbimet e ujësjellësit në Kosovë ofrohen nga shtatë Kompani Regjionale të Ujit - KRU të licencuara. KRU-të e licencuara i ofrojnë shërbimet e veta në 25 komuna të Kosovës. Komunat me shumicë serbe (Shtërpcë, Novobërdë, Leposaviq, Zubin Potok, Zveçan, si dhe pjesa veriore e Mitrovicës) nuk janë nën autoritetin menaxhues të KRU-ve. Përpos qyteteve kryesore, këto kompani, ofrojnë shërbimet e veta edhe në disa prej fshatrave të cilat gjenden në kuadër të zonave të tyre të shërbimit.




a)




b)

Figura 1:Shtrirja e shërbimeve të ujit (%) në kompanitë rajonale të ujësjellësve[25] për vitet a) 2007 dhe b) 2008

Tabela 15: Performanca e kompanive rajonale të ujësjellësve për 200823

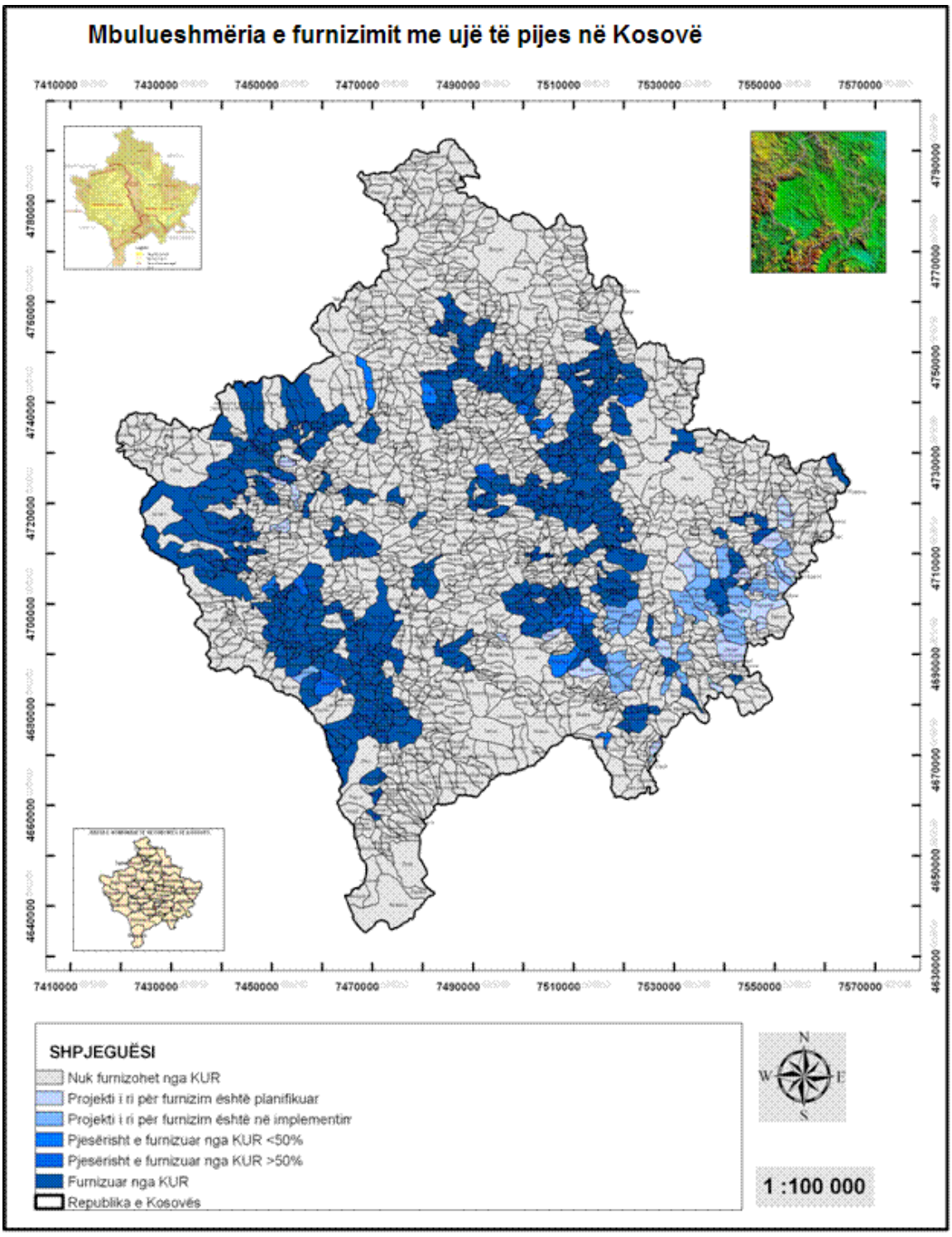
| Kompania Regjionale e Ujit | Numri i komunave të shërbyera | Numri i konsumatorëve të shërbyer | Numri i popullatës së shërbyer | Shtrirja e shërbimeve të ujësjellësit % | Shtrirja e shërbimit të kanalizimit % |
|---|---|---|---|---|---|
| Prishtina | 7 | 82,443 | 445,432 | 77 | 66 |
| Hidroregjioni Jugor | 4 | 28,464 | 189,069 | 49 | 44 |
| Hidrodrini | 4 | 28,996 | 157,120 | 65 | 34 |
| Mitrovica | 3 | 20,780 | 116,440 | 55 | 47 |
| Radoniqi | 3 | 26,667 | 158,394 | 95 | 62 |
| Hidromorava | 3 | 15,901 | 86,413 | 33 | 36 |
| Bifurkacioni | 2 | 14,947 | 79,816 | 42 | 29 |
| Gjithsej | 25 | 219,198 | 1,232,683 | 60 | 48 |

Në bazë të numrit të konsumatorëve shtëpiak të cilët faturohen nga KRU-të, ZRRUM ka vlerësuar se numri i popullatës që iu ofrohen shërbimet e ujësjellësit është 1,232,683 banorë (ose 60% e popullatës së përgjithshme), ndërkaq për shërbimet e kanalizimit 987,130 banorë (ose 48% e popullatës së përgjithshme)[26].

Po ashtu, ekziston një numër i konsiderueshëm ( rreth 200) i sistemeve rurale të ujësjellësve që nuk operohen nga KRU-të, por nga komunitetet e fshatrave dhe si të

25 ZRRUM, 2008
26 Raporti i performances se KUR, ZRRUM 2008

tilla nuk janë të përfshira në këtë vlerësim. Kësaj duhet t'i shtohen edhe sistemet e ujësjellësit në komunat me shumicë serbe të cilat nuk menaxhohen nga KRU-të. Duke marrë për bazë faktorët e sipërpërmendur, vlerësohet se mbulueshmëria me shërbimet e ujësjellësit në Kosovë sillet në kufijtë: 70%-75%, ndërkaq me shërbimet e kanalizimit: 50%-55%.




Harta 11: Mbulueshmëria me shërbimet e furnizimit me ujë nga sistemet publike të ujësjellësit

Prodhimi total i ujit i distribuuar nga kompanitë regjionale në vitin 2008 ka qenë 127.3 milion $m^3$. Më tepër se gjysma e këtij uji (55%), merret nga burimet sipërfaqësore (akumulacionet), ndërkaq pjesa tjetër (45 %) nga burimet natyrore dhe nëntokësore.

Tabela në vijim pasqyron burimet e furnizimit me ujë dhe sasinë ditore në $m^3$.

Tabela 16 . Burimet e furnizimit me ujë, sasia ditore dhe vjetore ($m^3$)[27]

| Nr. | Vend marrja e ujit | Sasia e ujit e shfrytëzua në [$m^3$ / ditë] | Sasia e ujit e shfrytëzuar në [$m^3$ / vit] | Përqindje [ % ] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Burime natyrore | 153.264 | 55.941.360 | 32.10 |
| 2 | Rezervuar | 7.749 | 2.828.385 | 1.62 |
| 3 | Lum | 11.191 | 4.084.715 | 2.34 |
| 4 | Liqe (Akumulim sipërfaqësor) | 279.260 | 101.929.900 | 58.44 |
| 5 | Pus | 26.340 | 9.614.100 | 5.51 |
| **Gjithsej** | | **477.804** | **174.398.460** | **100** |

Nga tabela vërehet se sasia më e madhe e ujit të pijshëm shfrytëzohet nga akumulimet sipërfaqësore.

Prej sasisë së përgjithshme të ujit të prodhuara nga Kompanitë Regjionale, 55.7 milion $m^3$/vit u janë faturuar konsumatorëve, ndërkaq sasia tjetër prej 71.6 milion $m^3$ (ose 56%) është ujë i cili nuk është faturuar ( duke përfshirë edhe humbjet teknike dhe administrative). Gjatësia e përgjithshme e rrjetit të ujësjellësit që operohet dhe mirëmbahet nga KRU-të është 3,357 km, ndërkaq rrjeti i kanalizimit të ujërave të ndotura është 938 km. Si pasojë e humbjeve të larta nga sistemi i ujësjellësit si dhe kapaciteteve të pamjaftueshme të prodhimit, shumica e Kompanive Regjionale të Ujësjellësit nuk kanë mundësi të ofrojnë furnizim të ujit pandërprerë për konsumatorët. Kështu, konsumatorët e regjionit të Mitrovicës, Prishtinës, Gjilanit dhe Ferizajt, ballafaqohen me ndërprerje të rregullta të furnizimit me ujë, të cilat ndërprerje janë më të theksuara gjatë muajve të verës, kur konsumi i ujit rritet dukshëm.

Humbjet komerciale janë gjithashtu të larta, si rezultat i lidhjeve ilegale, të cilat shpesh për shkak të gabimeve të hidraulikëve i keqësojnë problemet e kualitetit të ujit.

Problemet tjera janë edhe: kapaciteti i pamjaftueshëm i burimeve nga merret uji; shpenzimi jo racional dhe humbjet e mëdha në rrjet, stacionet e filtrimit të vjetruara dhe me kapacitet të kufizuar, mungesa e urbanizimit adekuat në vendbanime, zgjerimi i rrjetit të ujësjellësit edhe në raste kur kapaciteti është i kufizuar, mungesa e masave shtytëse për kursimin e ujit, mungesa e resurseve njerëzore profesionale për menaxhim të ujërave etj.

27 SHUKOS



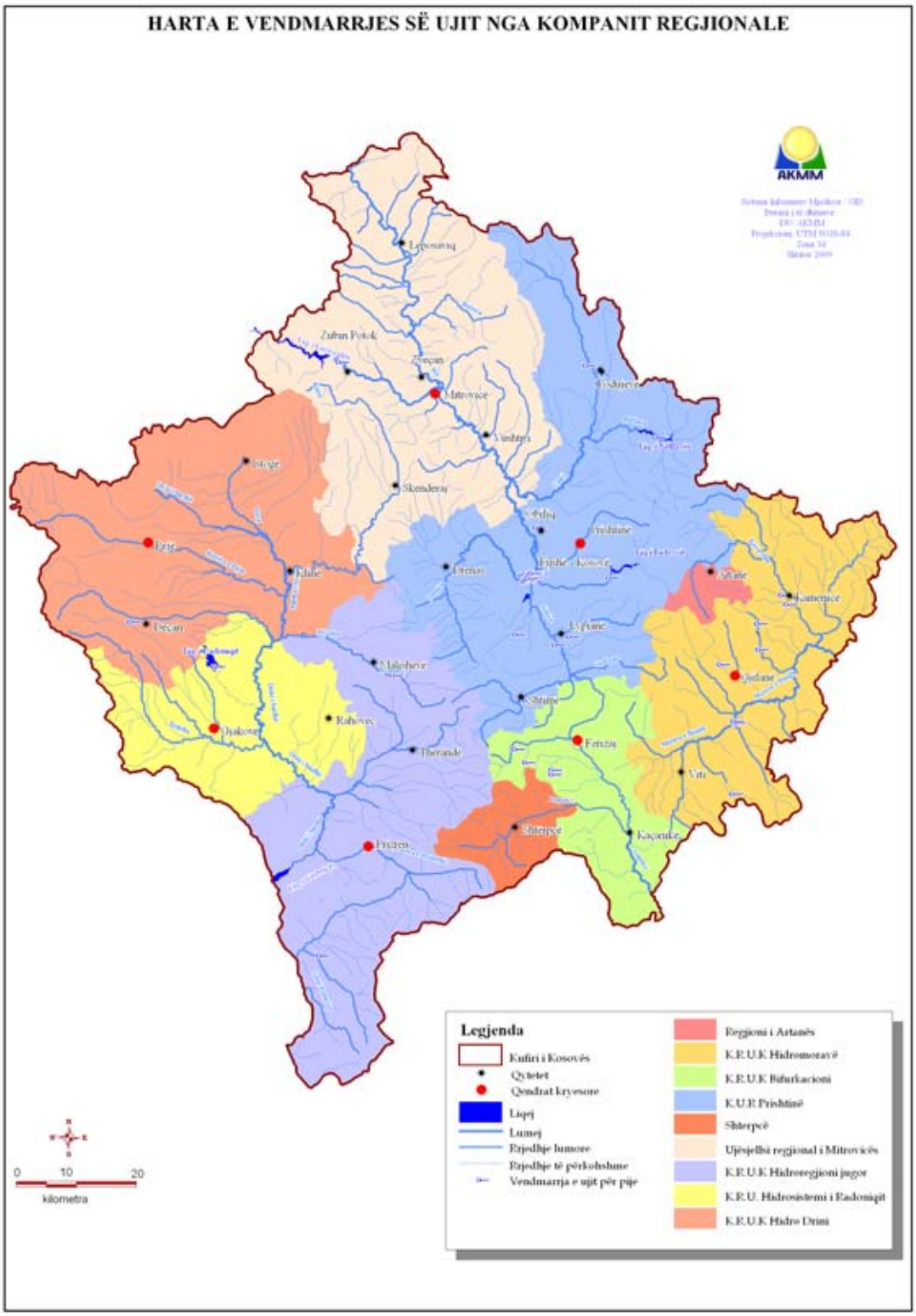
Foto 7: Burimi i Drinit të Bardhë, një nga burimet që shfrytëzohet për pije

Tabela 17. Burimet e furnizimit me ujë nga Kompanitë e Ujësjellësve dhe sasia vjetore ($m^3$)[28]

| | | KUR "HIDRODRINI" PEJË | KUR HIDROSISTEMI "RADONIQI" GJAKOVË | KUR"HIDROREGJIONI JUGOR " PRIZREN | KUR"PRISHTINA" PRISHTINË | KRUK "HIDROMORAVA" GJILAN | KRUK "BIFURKACIONI" FERIZAJ | NPH "IBËR LEPENCI" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Burimet** | Nr.i burimeve | 13 | | 1 | | 3 | 4 | |
| | Sasia vjetore $m^3$ | 38,302,370.00 | | 13,311,185.00 | | 2,680,560.00 | 1,458,175.00 | |
| **Liqenet** | Nr.i liqeneve | | 1 | | 2 | 1 | | **1** |
| | Sasia vjetore $m^3$ | | 20,803,540.00 | | 36,249,610.00 | 3,311,280.00 | | **25,811,895.00** |
| **Lumenjet** | Nr. i lumenjve | | | 1 | | | 3 | |
| | Sasia vjetore $m^3$ | | | 732,920.00 | | | 3,352,560.00 | |
| **Rezervuaret** | Nr.i rezervuarëve | 1 | | 1 | | | | |
| | sasia vjetore $m^3$ | 2,199,490.00 | | 628,895.00 | | | | |
| **Puset** | Nr. i puseve | 1 | | | 30 | 2 | | |
| | Sasia vjetore $m^3$ | 10,010.00 | | | 8,814,020.00 | 819,790.00 | | |
| **Shpimet** | Nr.i shpimeve | | | 1 | | | | |
| | Sasia vjetore $m^3$ | | | 434,715.00 | | | | |
| Totali | | **40,601,870.00** | **20,803,540.00** | **15,107,715.00** | **45,063,630.00** | **6,811,630.00** | **4,810,735.00** | **25,811,895.00** |

28 Departamenti i ujerave, 2009

© Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit




Harta 12: Vend marrja e ujit nga kompanitë regjionale

## 4.2 SHFRYTËZIMI I UJËRAVE PËR UJITJE

Rreth 400.000 ha të tokave bujqësore prej 1.088.000 ha të Kosovës, janë të përshtatshme për ujitje. Sipërfaqet e tokave përgjatë lumenjve të mëdhenj janë më të përshtatshme për ujitje. Rreth 50.000 ha te tokave bujqësore janë shumë të përshtatshëm për ujitje dhe rreth 100.000 ha të tjerë do të mund të ishin të favorshme, me disa masa përmirësuese. Pjesa me e madhe e tokës së ujitur është në regjionin e Pejës me rreth 39.5 % të sipërfaqes së përgjithshme të tokës së kultivuar bujqësore, ndërsa pjesa më e vogël në regjionin e Gjilanit me 4.8 %. Sipërfaqet e tokave të ujitura sipas regjioneve në Kosovë janë prezantuar në tabelën vijuese.

Tabela 18: Sipërfaqet e tokave të ujitura sipas regjioneve[29]

| Regjioni | Sipërfaqja e ujitur (ha) | Sipërfaqja e përgjithshme e tokave të kultivuara bujqësore (ha) | % e tokës së ujitur |
|---|---|---|---|
| Kosova | 39.368,7 | 226.905 | 17.4 |
| Prishtinë | 5.926,4 | 56.984,9 | 10.3 |
| Mitrovicë | 4.206,7 | 38.347,2 | 10.9 |
| Pejë | 12.696,5 | 32.086,6 | 39.5 |
| Gjakovë | 10.694,4 | 27.385,0 | 39.0 |
| Prizren | 2.551,6 | 24.949,4 | 10.2 |
| Ferizaj | 2.013,7 | 21.102,1 | 9.5 |
| Gjilan | 1.276,4 | 26.049,7 | 4.8 |

Aktualisht në Kosovë sistemi i ujitjes administrohet nga një ndërmarrje publike qendrore: Ndërmarrja Publike Hidrosistemi Ibër Lepenc dhe dy Kompani Rajonale të Ujitjes: Kompania e Ujitjes Drini i Bardhë dhe Kompania e Ujitjes Radoniqi-Dukagjini[30].

Karakteristikat kryesore të skemave të ujitjes nga Kompanitë e Ujitjes janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 19: Karakteristikat e skemave kryesore të ujitjes zyrtare[31]

| Skema | Lloji i ujitjes | Sipërfaqja e pajisur (ha) | Sipërfaqja e ujitur në (ha) | Sipërfaqja e ujitur nga skemat e tanishme dhe burimet e ujit gjatë pikut sezonal (ha) |
|---|---|---|---|---|
| Ibër Lepenc | Ujitje me spërkatës | 20.000 | 515 | 14.500[1] |
| Radoniqi | Ujitje me spërkatës | 8.600 | 4.700 | 5.000 |
| Dukagjini | Ujitje sipërfaqësore dhe me spërkatës | 5.000 | 800 | 2.500 |
| Drini Bardhë Pejë | Ujitje sipërfaqësore | 6.500 | 1.300 | 2.500 |
| Istog | Ujitje sipërfaqësore | 8.500 | 1.350 | 2.000 |
| Lumi Bardhë | Ujitje sipërfaqësore | 8.500 | 1650 | 3.000 |
| **Totali** | | **57.100** | **10.315** | **29.500** |

29 Anketa e Ekonomive Shtëpiake Bujqësore, ESK 2007
30 Ligji per Ndernrrjet publike
31 Ministria e Bujqesis, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural

Në tabelën 20 janë prezantuar sipërfaqet e ujitura nga Kompanitë Publike të Ujitjes për periudhën 2008-2009, ndërsa në fig.3 është prezantuar kronologjia e sipërfaqeve të ujitura për periudhën 2000-2008.

Tabela 20: Sipërfaqet e ujitura nga ndërmarrjet publike të ujitjes 2008-200932

| Ndërmarrjet e ujitjes | Sipërfaqet e ujitura/ha 2008 | Sipërfaqet e ujitura /ha 2009 |
|---|---|---|
| Iber-Lepenci | 1424 | **1132** |
| Radoniqi dhe Dukagjini | 5248 | **5234** |
| Drini i Bardhë | 1650 | **1050** |
| **Gjithsej** | **8322** | **7416** |

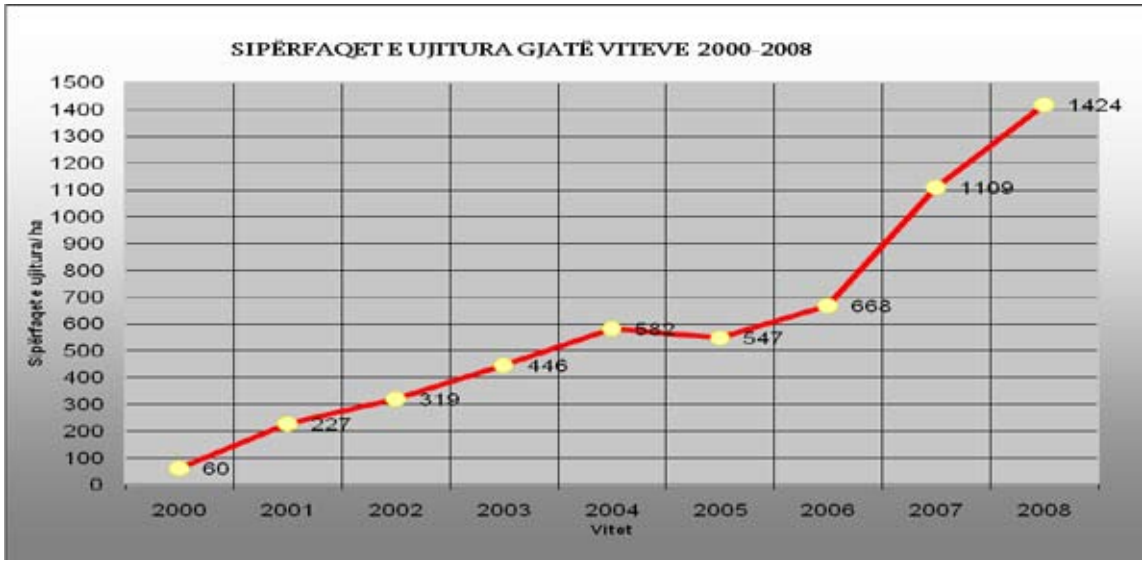



Figura 2: Sipërfaqet e  ujitura (ha) nga NPH Ibër Lepenc për periudhën 2000-2008

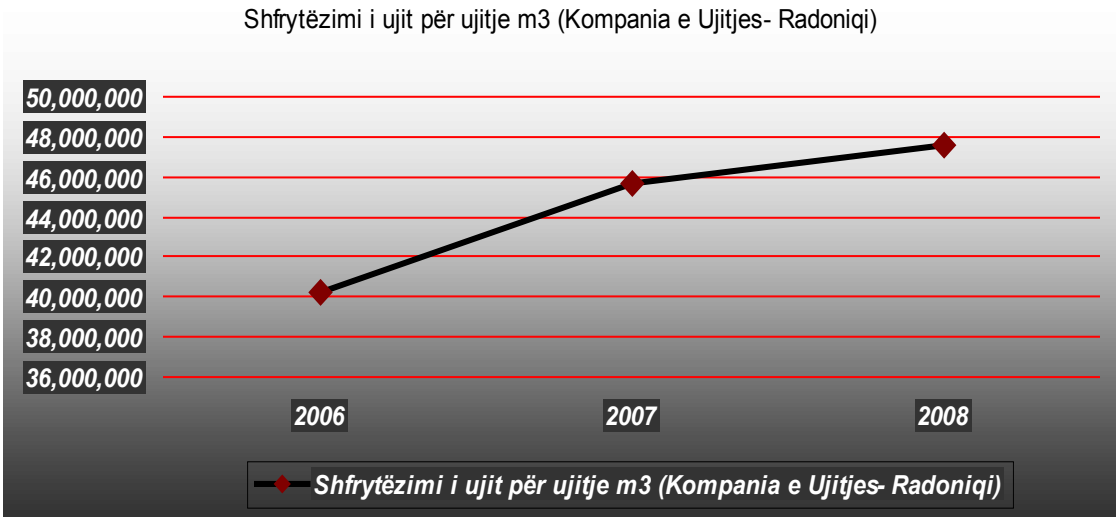



Figura 3: Uji që shfrytëzohet për ujitje nga kompania e ujitjes Radoniqi

32 Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

Në fig.3 është paraqitur shpenzimi i ujit për ujitje nga Kompania e Ujitjes në Radoniq për periudhën 2006-2008, ku vërehet një rritje e shfrytëzimit të ujit në këtë sektor.

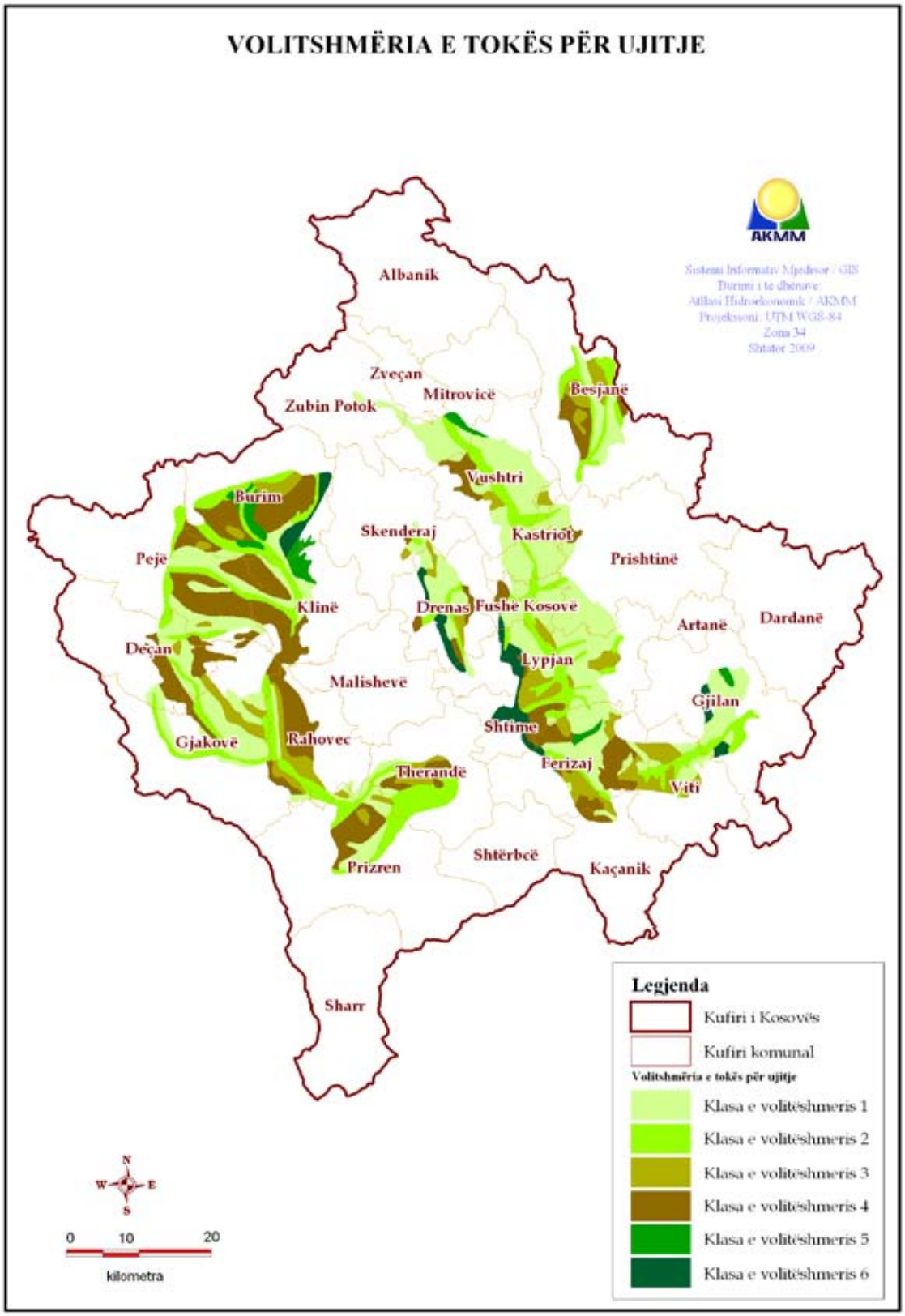
Ndërsa bazuar në një hulumtim të bërë nga Departamenti i Ujitjes në MBPZHR, është vërtetuar se në vitin 2005 sipërfaqja nën ujitjen jozyrtare (jashtë Kompanive të Ujitjes) ishte gati sa sipërfaqja e ujitur nga Kompanitë e Ujitjes.

Tabela 21: Llojet e ndryshme të ujitjes jo zyrtare  në vitin 2005[33]

| **Llojet e ujitjes** | **Sipërfaqja (ha)** |
|---|---|
| Skemat moderne/të përmirësuara të ujitjes nën KU | 7,063 |
| Skemat tradicionale të ujitjes nën KU | 1,581 |
| Totali i ujitjes jo zyrtare | 8,644 |
| Ujitja jo zyrtare sipërfaqe me ujin e lumit me gravitet | 5,208 |
| Ujitje jo zyrtare me spërkatës me pompa | 641 |
| Ujitja jo zyrtare sipërfaqe me ujin e lumit me pompa | 542 |
| Ujitje me burime | 1,700 |
| Ujitje me ujin tokësor me pus | 984 |
| Totali i ujitjes jo zyrtare | 8,225 |



33 Ministria e Bujqesis, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural




Harta 13: Tokat me pozicion të volitshëm për ujitje

## 4.3 SHFRYTËZIMI I UJËRAVE PËR NEVOJAT E INDUSTRISË

Industria konsiderohet si sektori më i madh i shpenzimit të ujit. Shpenzuesit më të mëdhenj të ujit janë ndërmarrjet e mëdha industriale ( KEK-u New Co Feronikeli, Sharcemi etj.).

Pjesa më e madhe e ndërmarrjeve industriale furnizohet me ujë nga liqenet akumuluese sipërfaqësore. Të dhënat flasin se për nevojat e ndërmarrjeve të mëdha industriale (për procese teknologjike prodhuese, ftohje dhe nevoja sanitare, etj.), shpenzohet me shumë se 30 % e sasisë së përgjithshëm të ujit.

Tabela 22: Shpenzimi i ujit për vitet 2007/2008 nga ndërmarrjet e mëdha industriale

| **Shfrytëzuesit** | **Vitet** | **Shpenzimi i ujit** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| KEK | | TCA | | TCB | |
| | | Harxhimi mujor ($m^3$) | Harxhimi specifik ($m^3$/ MWh) | Harxhimi mujor ($m^3$) | Harxhimi specifik ($m^3$/ MWh) |
| | 2007 | 6955000 | 5.23 | 871300 | 2.987 |
| | 2008 | 8274000 | mes=6.12 | 9330057 | mes=2.60 |
| Sharrcem | · vjetore (m3) | Kondicionimi i gazrave të furrës ($m^3$) | Ftohje të pajisjeve ($m^3$) | Për nevoja sanitare ($m^3$) | Raste speciale ($m^3$) |
| | 113,661 | 29,565 | 43,800 | 18,396 | 21,900 |
| NeëCO Feronikeli | | Të dhëna në bazë të faturave të pagesave në hidrosistemin Ibër-Lepenc ($m^3$) | | | |
| | 2007 | 1232466 | | | |
| | 2008 | 3604560 | | | |

Sasia e ujit të shpenzuar në industri e tejkalon sasinë e ujit që shpenzohet në sektorin e bujqësisë dhe atë të amvisërisë.

Shumica e ndërmarrjeve të vogla industriale, shfrytëzojnë ujërat nga ujësjellësi publik, ndërsa shumë pak prej tyre përdorin sistem vetjak të furnizimit me ujë. Në tabelën vijuese janë prezantuar të dhëna për shpenzimin e ujit në sektorin e industrisë në disa komuna të Kosovës.

Tabela 23: Sasi e ujit të shpenzuar nga ndërmarrjet industriale në disa komuna të Kosovës dhe burimet e tyre të furnizimit[34]

| **Komunat** | **Sasitë e shpenzuara të ujit $m^3$/ vit** | |
|---|---|---|
| | Burimet vetjake nëntokësore dhe nga ujësjellësi | Nga ujësjellësi |
| Deçan | - | 1000 |
| Gjakovë | - | 158000 |
| Burim | 190000 | - |
| Klinë | 22000 | - |
| Rahovec | - | 54000 |
| Pejë | 10000 | 122000 |
| Prizren | 4000 | 163000 |
| Therandë | - | 809000 |
| **Gjithsej:** | **226000** | **1307000** |

34 Departamenti i ujërave, 2008

Kosova si vend në zhvillim, në të ardhmen pritet që shfrytëzimi i resurseve ujore të rritet, gjë që do të mund të përkeqësoj edhe më shumë gjendjen e furnizimit të popullatës me ujë të pijes, sidomos në basene akumuluese që kanë qasje të përbashkët industria dhe popullata.

## 4.4 SHFRYTËZIMI I UJËRAVE PËR HIDROENERGJETIKË

Elektroenergjia që prodhohet nga energjia hidrike është e ripërtritshme dhe gjatë përfitimit të saj nuk çlirohen gaze, si gjatë përfitimit të energjisë nga djegia e lëndëve djegëse. Leverdishmëria e shfrytëzimit të burimeve hidroenergjetike kushtëzohet nga kushtet gjeologjike dhe topografike për ndërtimin e digave dhe sidomos nga kushtet topografike, për të pakësuar sa të jetë e mundur përmbytjen e tokave, nga investimet fillestare të mëdha dhe nga mundësia për të bërë rregullimin e rrjedhjes në shkallë të lartë me anë të rezervuarit akumulues. HEC-et tashmë janë një teknologji shumë e avancuar dhe pothuajse janë zhvilluar në të gjitha vendet e botës. Megjithatë, shfrytëzimi i hidroenergjisë për prodhimin e energjisë elektrike sjell shumë probleme ekonomike, shoqërore dhe ambientaliste. Potenciali teorik hidroenergjetik zvogëlohet ndjeshëm po të marrim parasysh gjithë problemet që lindin me ndërtimin e tyre, ku në radhë të parë janë investimet e mëdha fillestare.

Nga ndërtimi i HEC-it me rezervuar, sipërfaqe të tëra toke përmbyten dhe për pasojë në shumicën e rasteve kjo shoqërohet me shpërnguljen e popullsisë që jeton në ato zona. Ndërtimi i digave të reja krijon probleme të mëdha ndërmjet zonave rurale në afërsi të lumit, kompanive energjetike, kompanive turistike dhe atyre të furnizimit me ujë, sepse secila nga këto kërkon të mbrojë interesat e saj që pothuajse janë diametralisht të kundërta me njëra-tjetrën.

Përfitimi më i madh nga shfrytëzimi i energjisë ujore realizohet nëpërmjet ndërtimit të hidrocentraleve të vegjël. Në fillim, ndërtimi i këtyre hidrocentraleve ka pasur si qëllim furnizimin me energji elektrike të zonave të thella malore, por më vonë gjithë hidrocentralet janë të lidhur me sistemin energjetik. Këto hidrocentrale janë kryesisht të tipit me derivacion dhe shfrytëzojnë burimet dhe rrjedhjet ujore pranë këtyre zonave. Jetëgjatësia e këtyre hidrocentraleve është 25 vjet.

Zhvillimi i një programi për aktivizimin e këtyre hidrocentraleve është pjesë e politikës energjetike të Strategjisë së Energjisë të Kosovës dhe parashikohet mundësia e rivënies në punë me efiçencë e këtyre hidrocentraleve.

Aktualisht në Kosovë funksionon hidrocentrali i Ujmanit, që ka kapacitet prodhues të energjisë prej 2 x 17 MË, dhe pesë hidrocentrale të vogla në rrjetin e shpërndarjes me kapacitet 11.82 MË. Hidrocentrale tjera të vogla janë: Dikanci, Burimi dhe Prizreni. Në Kosovë është në prodhim edhe hidrocentrali i Kozhnjerit në Deçan, i cili është dhënë me koncesion dhe prodhon një sasi të vogël të energjisë.

Tabela 24: Prodhimi i energjisë elektrike nga hidrocentralet ekzistuese

| Hidrocentralet | Fuqia MW | Energjia GWh |
|---|---|---|
| HC ekzistuese ne rrjetin e Distribucionit | 11.82 | **38** |
| HC Ujmanit | 35.0 | **101** |
| **Totali** | **36.82** | **139** |

Kosovën e karakterizojnë lumenj dhe përrenj me një potencial hidroenergjetik i cili mund të merret në konsideratë për t'u shfrytëzuar për prodhimin e energjisë elektrike. Pjesa perëndimore e Kosovës disponon potencialin hidroenergjetik të Drinit të Bardhë, i cili nga

ana e tij përbën më shumë se gjysmën e potencialit hidroenergjetik të Kosovës. Potenciali i shfrytëzueshëm hidroenergjetik i Kosovës përbën rreth 0.7 TËh/vit. Hidrocentrali më i rëndësishëm që mund të ndërtohet në Kosovë është ai i Zhurit, në rrjedhën e Drinit të Bardhë, me potencial 0.377 TËh/vit. Rrjedhjet e Drinit të Bardhë, Ibrit, Moravës, Lepencit, Llapit, i karakterizon një potencial i rëndësishëm për prodhimin e energjisë elektrike.

Në tab.25 është dhënë potenciali hidroenergjetik i lumenjve të Kosovës.

Tabela 25: Potenciali hidroenergjetik i lumenjve të Kosovës[35]

| | **Lumi** | **Potenciali hidroenergjetik teknikisht i shfrytëzueshëm** | **Potenciali hidroteknik, ekonomikisht i shfrytëzueshëm** |
|---|---|---|---|
| Nr. | | GWh/vit | GWh/vit |
| 1 | Drini i Bardhë | 554.00 | 554.00 |
| 2 | Ibri | 103.27 | 102.17 |
| 3 | Morava e Binçës | 8.75 | 8.75 |
| 4 | Lepenci | 23.80 | 16.53 |
| **Totali** | | **689.64** | **681.27** |

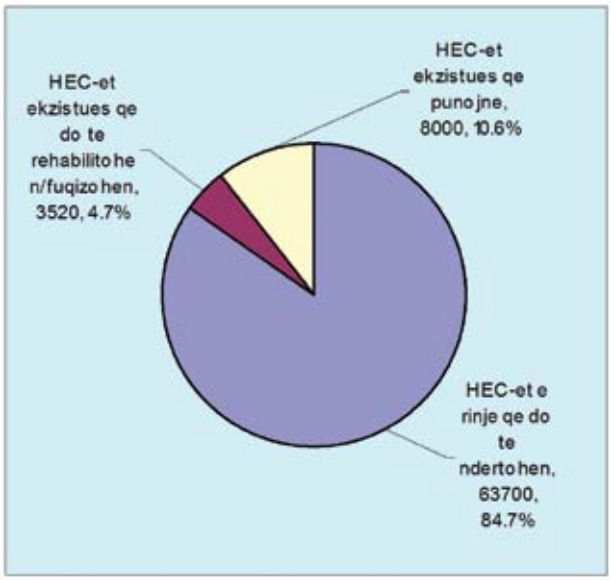



Figura 4: Potenciali i Hidrocentraleve sipas kategorive [kW]

Tabela 26: Hidrocentralet e rinj që do të ndërtohen në Kosovë[36]

| **Emri** | **Fuqia [kW]** | **Energjia [Milionë kWh]** | **Prurja m3/sek** | **Rënia [m]** | **Lumi** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1: HEC-i Kuqishta | 3900 | 17 | 6 | 80 | Lumëbardhi i Pejës |
| 2: HEC-i Drelaj | 6200 | 27 | 6.5 | 120 | |
| 3: HEC-i Shtupeq | 7600 | 35 | 8 | 120 | |
| 4: HEC-i Bellajë | 5200 | 25 | 5 | 130 | Lumëbardhi i Deçanit |
| 5: HEC-i Deçan | 8300 | 39 | 6.5 | 160 | |
| 6: HEC-i Lloçan | 3100 | 14 | 1.5 | 250 | Lumëbardhi i Lloçanit |
| 7: HEC-i Mal | 4000 | 18 | 2.4 | 200 | Erenik |
| 8: HEC-i Erenik | 2000 | 9 | 2.4 | 100 | |
| 9: HEC-i Jasiq | 1900 | 9.7 | 2.6 | 90 | |
| 10: HEC-i Dragash | 2200 | 10 | 5 | 55 | Plavë |
| 11: HEC-i Orçush | 5600 | 25.6 | 7 | 100 | |

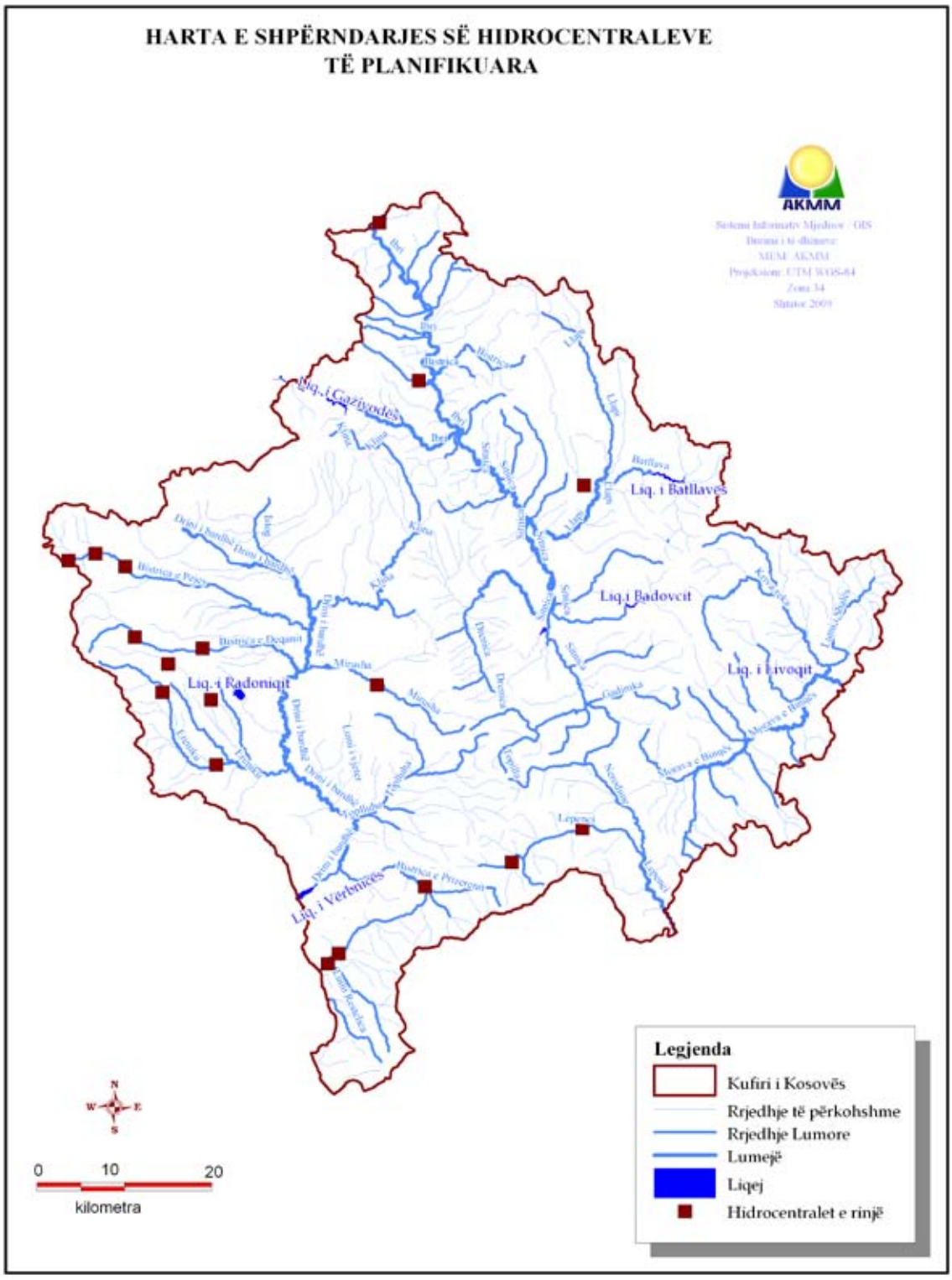
35 Raporti i studimit të parafisibilitetit për identifikimin e burimeve ujore për hidrocentrale të vegjël në Kosovë, MEM & AAEESD, 2006

36 Raporti i studimit të parafisibilitetit për identifikimin e burimeve ujore për hidrocentrale të vegjël në Kosovë, MEM & AAEESD, 2006

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12: HEC-i Reçan | 1500 | 6.7 | 2.6 | 70 | Lumëbardhi i Prizrenit |
| 13: HEC-i Brezovicë | 2100 | 10 | 4.5 | 60 | Lepenc |
| 14: HEC-i Lepenci | 3500 | 16 | 7.6 | 60 | |
| 15: HEC-i Banjska | 300 | 1.4 | 0.5 | 85 | Banjskë |
| 16: HEC-i Batare | 1100 | 5.8 | 2.3 | 60 | Bistrica (Batare) |
| 17: HEC-i Majanc | 600 | 2.9 | 1.5 | 50 | Kaçandoll |
| 18: HEC-i Mirusha | 4600 | 22 | 45 | 15 | Drini i Bardhë dhe L. Deçanit |
| **Totali HEC-eve të rinj** | **63700** | **294.1** | | | |



Foto 8: Lumëbardhi i Deçanit, Lokacioni i planifikuar për ndërtimin e një HEC-i




Harta 14: Hidrocentralet e  planifikuara

## 4.5 SHFRYTËZIMI I INERTËVE NGA SHRETËRIT E LUMENJVE

Pellgjet e lumenjve të Kosovës degradohen kryesisht nga aktivitetet e pa kontrolluara të operatorëve që bëjnë nxjerrjen e inerteve nëpër lumenj dhe përreth shtretërve të tyre. Lumenjtë më të prekur nga kjo dukuri janë në pellgun e lumit Drini i Bardhë. Lumi Drini i Bardhë është më së shumti i dëmtuar, pastaj lumi Ereniku dhe një pjesë e Lumëbardhit të Pejës. Zona më e degraduar dhe që vazhdon të degradohet është lumi Drini i Bardhë, në sektorin që fillon nga Kramoviku deri në fshatin Gjonaj. Ndërsa, në lumin Ereniku pjesa më e dëmtuar është sektori që fillon prej fshatit Korenicë e deri te Ura e Tabakut (hyrje të qytetit Gjakovës )[37].

Në të gjithë sektorët e lartë përmendura shfrytëzimi i inerteve është bërë pa kriter, qoftë në aspektin e ruajtjes së regjimit ujor, qoftë nga aspekti i shfrytëzimit të lëndëve minerare. Ndryshimi i regjimit ujor, po ashtu ka shkaktuar andërrimin e lumenjve dhe si pasojë janë bartur nga plotat sipërfaqe të tëra të tokave pjellore.

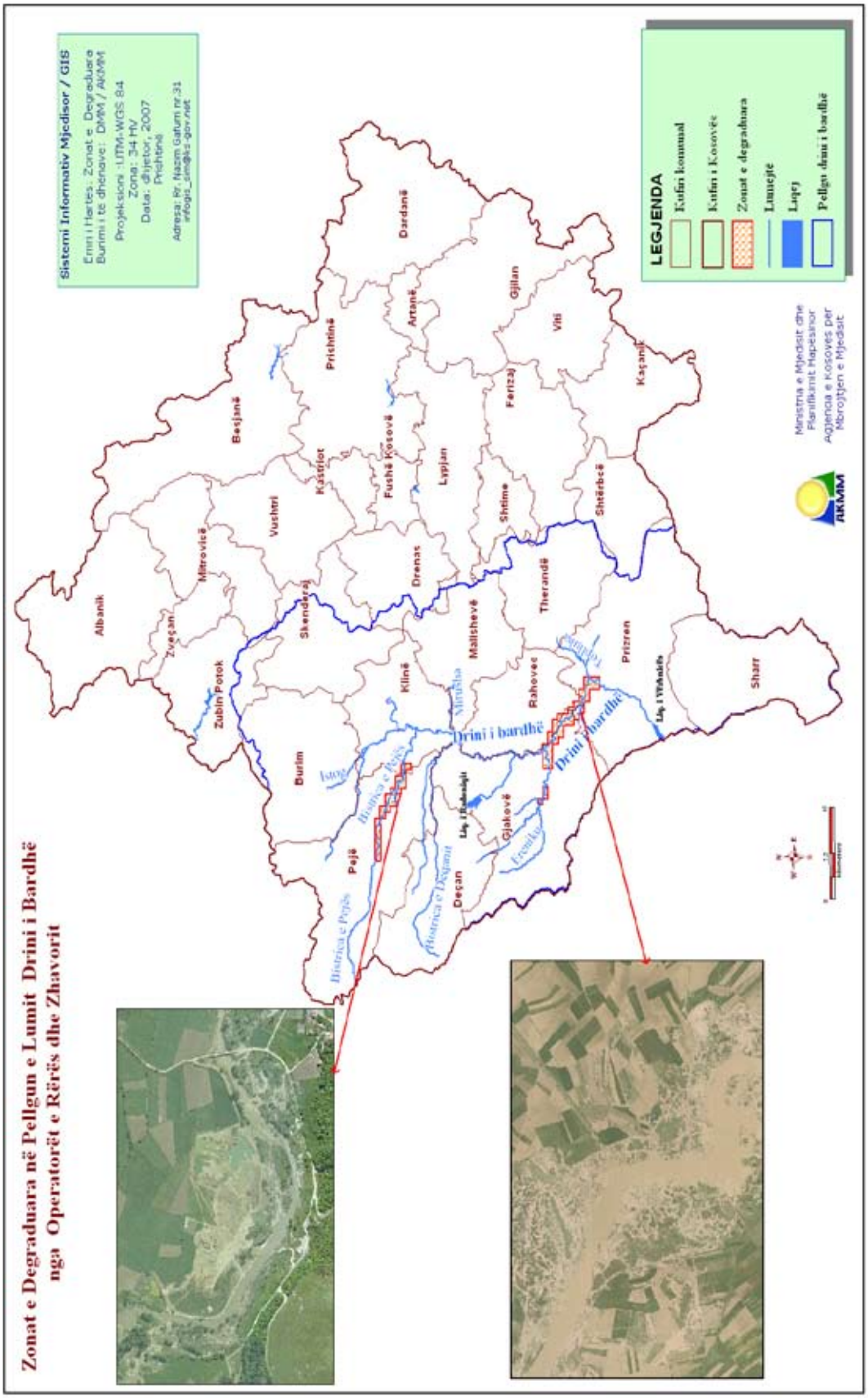


Foto 9: Eksploatimi i rërës nga Drini i Bardhë në Luki



Foto 10: Eksploatimi i rërës nga Drini i Bardhë në Krushë të Madhe

37 Departamenti i Ujërave, 2008




Harta 15: Zonat e degraduara në pellgun e lumit Drini i Bardhë

## 4.6 SHFRYTËZIMI I UJËRAVE PËR PESHKIM DHE AKUAKULTURË

Në shumicën e ujërave të ëmbla të Kosovës zhvillohet peshkimi rekreativ– sportiv pa ndonjë përfitim të madh.

Kushtet që ofrojnë lumenjtë, liqenet dhe akumulimet për peshkim nuk janë të kënaqshme. Ndotja e ujërave, dëmtimet e shtretërve të lumenjve nga nxjerrja e rërës dhe ngritjes së seperacioneve përgjatë rrjedhës së lumenjve, ka ndikuar dukshëm në varfërimin e ujërave me peshk.

Aktualisht sektori i peshkatarisë ka mjaftë ngecje në zhvillim, si pasojë e mungesës se një strategjie për menaxhimin e resurseve peshkore, si në nivelin nacional dhe në atë lokal.

Burimet peshkore janë pasuri kombëtare, e cila nëse përdoret në mënyrë të drejtë do të sjellë rritjen e të ardhurave, si dhe ekuilibrin në mes të peshkimit dhe burimeve peshkore në një anë dhe mjedisit në anën tjetër.

Peshkëzimi i akumulimeve të ujërave mund të bëhet me lloje të peshkut të cilët nuk kërkojnë të ushqehen nga njeriu dhe të cilat garantojnë shtimin e sasisë së peshkut për peshkim të suksesshëm, duke pas gjithnjë kujdes mbi gjendjen shëndetësore të rasateve.

Mungesa e një inventari të plotë vlerësimi të stoqeve për faunën e peshqve, paraqet pengesë edhe në menaxhimin e peshkimit, planifikimin e intensitetit të peshkimit, drejtimin e zhvillimit të peshkimit, mbrojtjen e llojeve të rrezikuara dhe llojeve të veçanta etj. Si lloje më të shpeshta të peshqve që hasen në ujërat tona janë: mlyshi, mustaku, trofta e përrenjve, sharroku, lloska, njila, skorti etj.

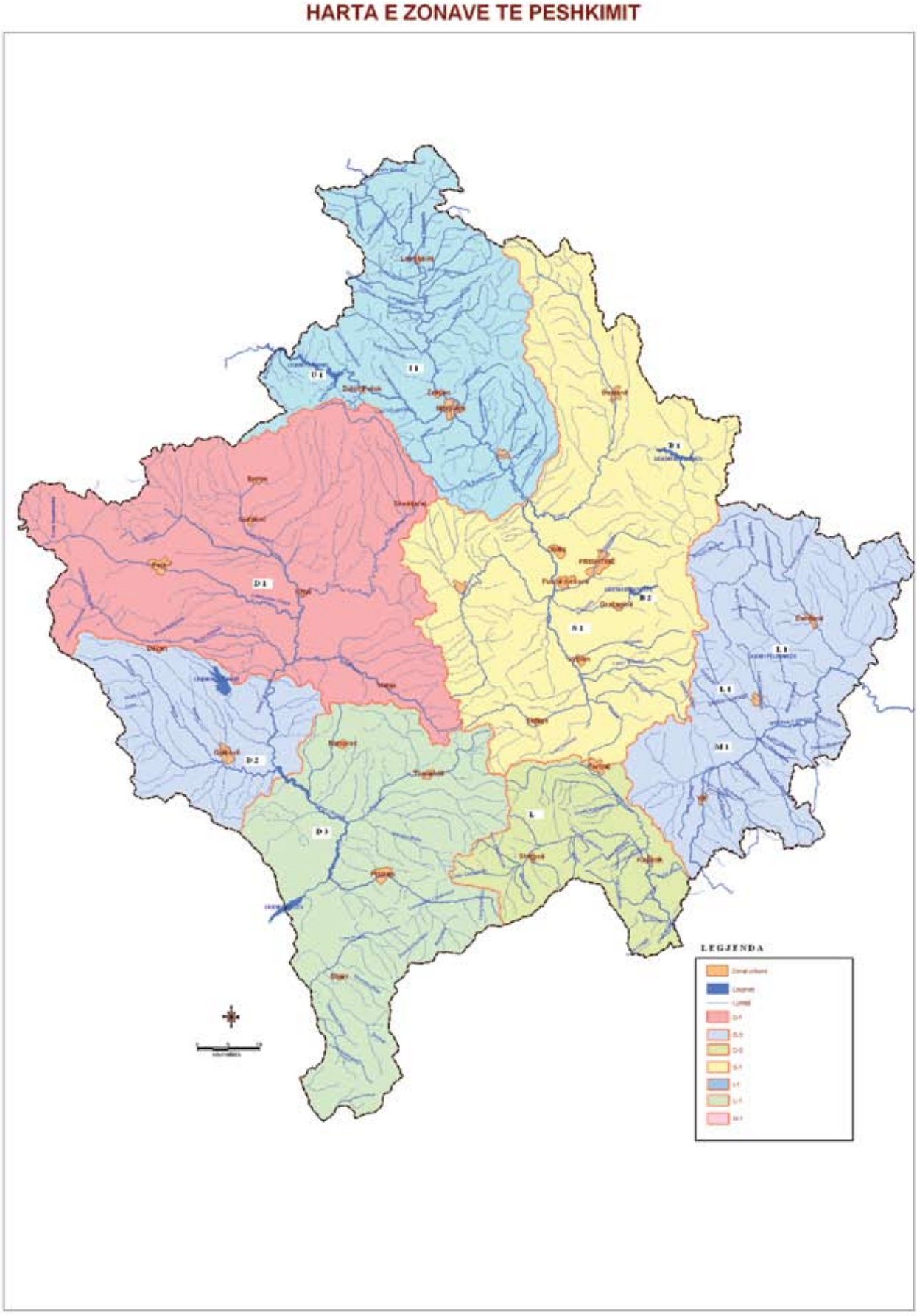
Akuakultura në Kosovë fillimet e zhvillimit i ka në vitet e `60-ta. Sasia e prodhimit të peshkut në basene është minimale edhe atë rreth 300 ton/vit. Prodhimtaria e troftës në Kosovë kryesisht konsumohet në hoteleri, kurse shumë pak për të mos thënë fare, gjendet në treg.

Sipas analizave të bëra nga MBPZHR duke marrë parasysh prodhimtarinë vendore të peshkut në hurdhat ekzistuese si dhe importin e peshkut të freskët dhe të ngrirë, konsumi i mishit të peshkut është 0.8 kg/ banor, krahasuar me vendet e rajonit dhe më gjerë është nën mesatare të konsumit.

Lumenjtë potencial për kultivimin e troftës në Kosovë janë: Drini i Bardhë, Lumbardhi i Pejës, Reqani , Lepenci, Morava e Binçës, Brodi dhe Restelica në Dragash etj. Përpos në lumenj ekziston mundësia për prodhimin e peshkut edhe në liqene duke aplikuar kultivimin e peshkut në kafaze (rrjeta).

Duke marrë parasysh burimet ujore dhe kërkesat e tregut, me përmirësimin e teknologjisë si dhe ulje të kostos së prodhimit, zhvillimi i akuakulturës ka perspektivë të mirë.






Harta 16: Zonat e peshkimit



# 5. EROZIONI DHE PËRMBYTJET

## 5.1 EROZIONI DHE RRËKETË

Erozioni dhe rrëketë në territorin e Kosovës rrezikojnë natyrën dhe pasuritë shoqërore dhe private të krijuara dhe të planifikuara nga njerëzit. Erozioni, manifestohet me degradimin e tokës bujqësore dhe pyjore, rrjetit rrugor dhe hekurudhor, si dhe objekteve ndërtimore dhe vendbanimeve. Gjendja e ekzistuese e erozionit është prezantuar në tabelën vijuese.

Tabela 27: Kategoritë e erozionit në Kosovë, sipërfaqja në km² dh pjesëmarrja në % sipas kategorive[38]

| Kategoria e Erozionit | Sipërfaqja km² | % |
|---|---|---|
| Kategoria I, II dhe II | 5.973 km² | **55.6 %** |
| Kategori IV (erozion i dobët) | 3.680 km² | **34.2 %** |
| Kategoria V (erozion shumë i dobët) | 1.097 km² | **10.2 %** |
| **Gjithsejtë** | **10.750 km²** | **100 %** |

Pra, erozioni i kategorive I, II, III dhe IV përfshijnë sipërfaqe prej 9.653 km² ose 89.8 % nga sipërfaqja e përgjithshme.

Produktiviteti më i theksuar i aluvioneve është në rrjedhën e sipërme të lumit Ibër ( gjendja duhet përmirësuar me masa dhe veprime anti-erozive). Po ashtu, edhe sipërfaqet e pellgut të Lepencit janë të rrezikuara nga erozioni. Pastaj vijnë pellgjet e Drinit të Bardhë dhe Moravës së Binçës. Produktiviteti  më i vogël i erozionit është në pellgun e lumit Sitnicë.

Vlerësimi i gjendjes së erozionit në territorin e Kosovës është prezantuar edhe në hartën vijuese.

Në pellgun e Drinit të Bardhë janë identifikuar edhe rrëketë që shkaktojnë erozionin. Të dhënat për rrëketë në pellgun e Drinit të Bardhë sipas lokacioneve janë prezantuar në tab. 28.

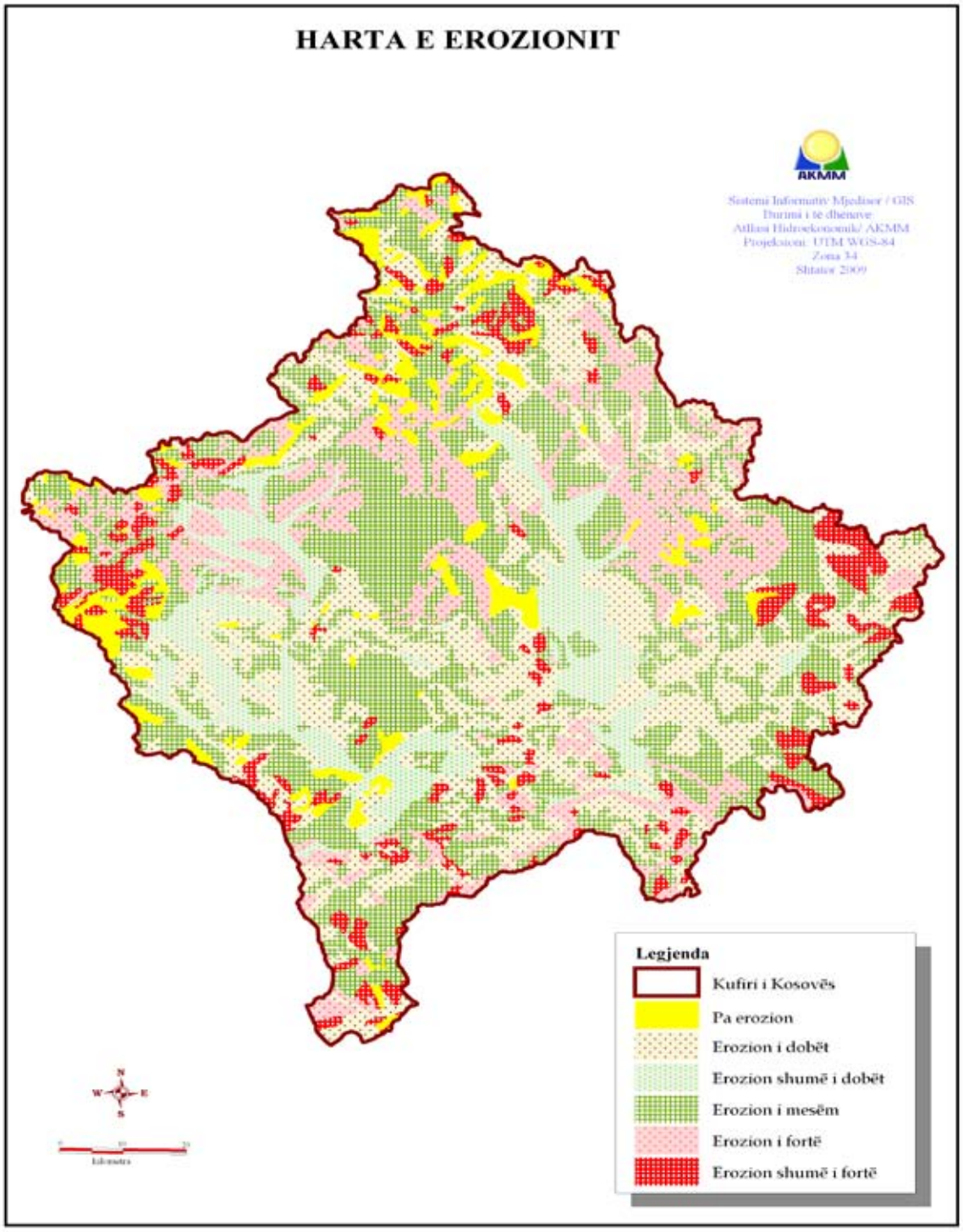
Tabela 28: Rrëketë në Pellgun e Drinit të Bardhë sipas komunave dhe lokaliteteve[39]

| KOMUNA | LOKACIONI | RRËKEJA |
|---|---|---|
| Istog | Lubozhdë | Dragiqit |
| | Cërc | Suhodolit |
| | Cërc | Perlina |
| | Vrellë | Lugu i madh |
| | Vrellë | Lugu i keq i Gërdhecit |
| | Studenicë | Përroi i Leskovikut |
| | Kaliqan | Përroi i livadhit |

38 Departamenti i Ujërave, 2009
39 Departamenti i ujërave, 2008

| | | |
|---|---|---|
| Pejë | Bellopojë | Përroi i Bellopojës |
| | Pejë | Përroi i Çokolicës |
| | Brestovik | Sushicë |
| | Sigë | Sushicë |
| Deçan | Hulaj | Lumbardhi i Deçanit |
| | Srellc i epërm | Përroi i Behovcit |
| | Strellc i epërm | Përroi i Durakit |
| | Deçan | Lumbardhi i Deçanit |
| Prizren | Korishë | Përroi i Kabashit |
| | Lugishtë | Osojnica |
| Rahovec | Celinë | Vija e teheve |
| Suharekë | Vraniq | Përroi i Vraniqit |
| | Dvoran | Përroi i Dvoranit |
| | Gjinoc | Përroi i thatë |
| | Popovlan | Përroi i Popovlanit |






Harta 17: Zonat erozive

## 5.2 PËRMBYTJET

Mbrojtja nga përmbytjet dhe rregullimi i regjimit ujor kërkojnë qasje serioze dhe afatgjate. Ndër faktorët kryesorë që shpien deri të paraqitja e përmbytjeve janë:

- Shtretërit e parregulluar të lumenjve;
- Dëmtimi i shtretërve të lumenjve nga eksploatimi pa kriter i rërës dhe zhavorrit;

- Ndërtimi i shtëpive, rrugëve dhe urave në vende që janë të rrezikuara nga vërshimet;
- Hedhja e mbeturinave në lumenj;
- Prerja e pyjeve në afërsi të zonave vërshuese;
- Mirëmbajtja e dobët e objekteve mbrojtëse;

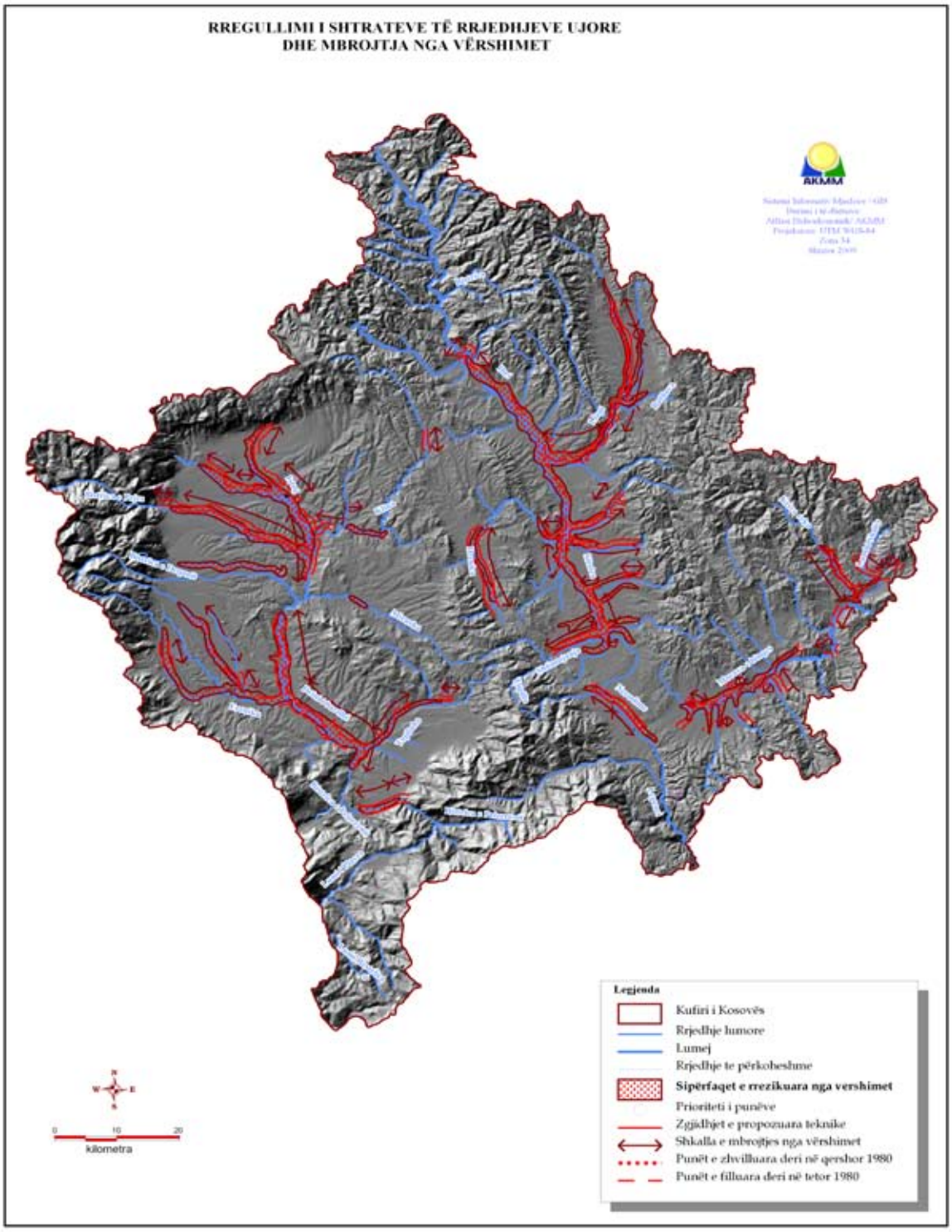
Në bazë të vlerësimeve të kryera (Master Plani i vitit 1983) për përmbytjet me rastisje një herë në 100 vite si dhe në bazë të zhvillimit, i cili ka qenë në kohën e përllogaritur, mund të konstatohen edhe dëmet nga përmbytjet. Sipas kësaj llogaritjeje dëmet nga përmbytjet në pellgun e Drinit të Bardhë do të ishin 50%, në pellgun e Ibrit 24%, në pellgun e Lepencit 20% dhe në pellgun e Moravës së Binçës 6%. Me qëllim të parandalimit të paraqitjes së përmbytjeve janë paraparë projekte për rregullimin e shtretërve të lumenjve.

Sipas vrojtimeve të deritanishme gjatësia e lumenjve të Kosovës, të cilët janë të rrezikuar nga përmbytjet sillet rreth 491 km. Deri më tani janë rregulluar vetëm 140 km, ose 28% e gjatësisë së përgjithshme e paraparë për rregullim.

Në tabelën vijuese janë prezantuar të dhënat për gjatësinë e shtretërve të lumenjve të paraparë për rregullim dhe gjatësinë e shtretërve të lumenjve të rregulluar deri me tani sipas pellgjeve të lumenjve.

Tabela 29: Gjatësia e shtretërve të lumenjve e paraparë për rregullim dhe atyre të rregulluara në pellgjet e lumenjve[33]

| Nr. rn. | Ujërrjedha | Gjatësia e paraparë për rregullim [km] | Gjatësia e rregulluar [km] | [%] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Morava e Binçës | 30.35 | 22.15 | 73.00 |
| | Degët e Moravës së Binçës | 56.45 | 24.10 | 42.69 |
| | Gjithsej | 86.80 | 46.25 | 52.28 |
| 2 | Sitnica | 62.37 | 43.00 | 68.94 |
| | Degët e Sitnicës | 141.73 | 16.70 | 18.83 |
| | Gjithsej | 203.10 | 59.70 | 29.39 |
| 3 | Ibri | 7.70 | 4.50 | 58.44 |
| | Degët(Lushta) | 2.60 | 0.85 | 32.69 |
| | Gjithsej | 10.30 | 5.35 | 51.94 |
| 4 | Drini i Bardhë | 76.56 | 13.40 | 17.50 |
| | Degët e Drinit të Bardhë | 97.07 | 12.92 | 13.39 |
| | Gjithsej | 168.63 | 26.32 | 15.60 |
| 5 | Lepenci | 5.0 | - | 00.00 |
| | Degët e Lepencit | 17.50 | 2.80 | 16.00 |
| | Gjithsej | 22.50 | 2.80 | 12.44 |
| **Σ** | Gjithsej | **492.33** | **140.92** | **28.62** |




Harta 18: Rregullimi i shtretërve të rrjedhjeve ujore dhe mbrojtja nga vërshimet



Foto 12: Impianti për trajtimin e ujërave në Skenderaj

# 6. NDOTJA DHE TRAJTIMI I UJËRAVE

## 6.1 SHKARKIMI I UJËRAVE TË NDOTURA URBANE

Në Kosovë nuk ka monitorim të ujërave të ndotura urbane. Menaxhimi i sistemeve të kanalizimit bëhet nga shtatë kompani regjionale të ujësjellësit. Rreth 50% e popullatës në Kosovë kanë qasje në sistemin e largimit të ujërave të ndotura [40].

Shkarkimet e ujërave të ndotura përbëjnë burimin kryesorë të ndotjes së ujërave natyrore, sepse ato përmbajnë shumë lëndë që shpenzojnë oksigjenin e tretur, komponime të tretshme të fosforit dhe azotit (eutrofikimin), baktere dhe viruse patogjene, si dhe lëndë tjera që ndikojnë në cilësinë e ujërave.

Në Kosovë praktikisht nuk ekzistojnë impiante për trajtimin e ujërave të ndotura të kanalizimit. Ekziston vetëm impianti i trajtimit në Skenderaj i cili nuk është në funksion.

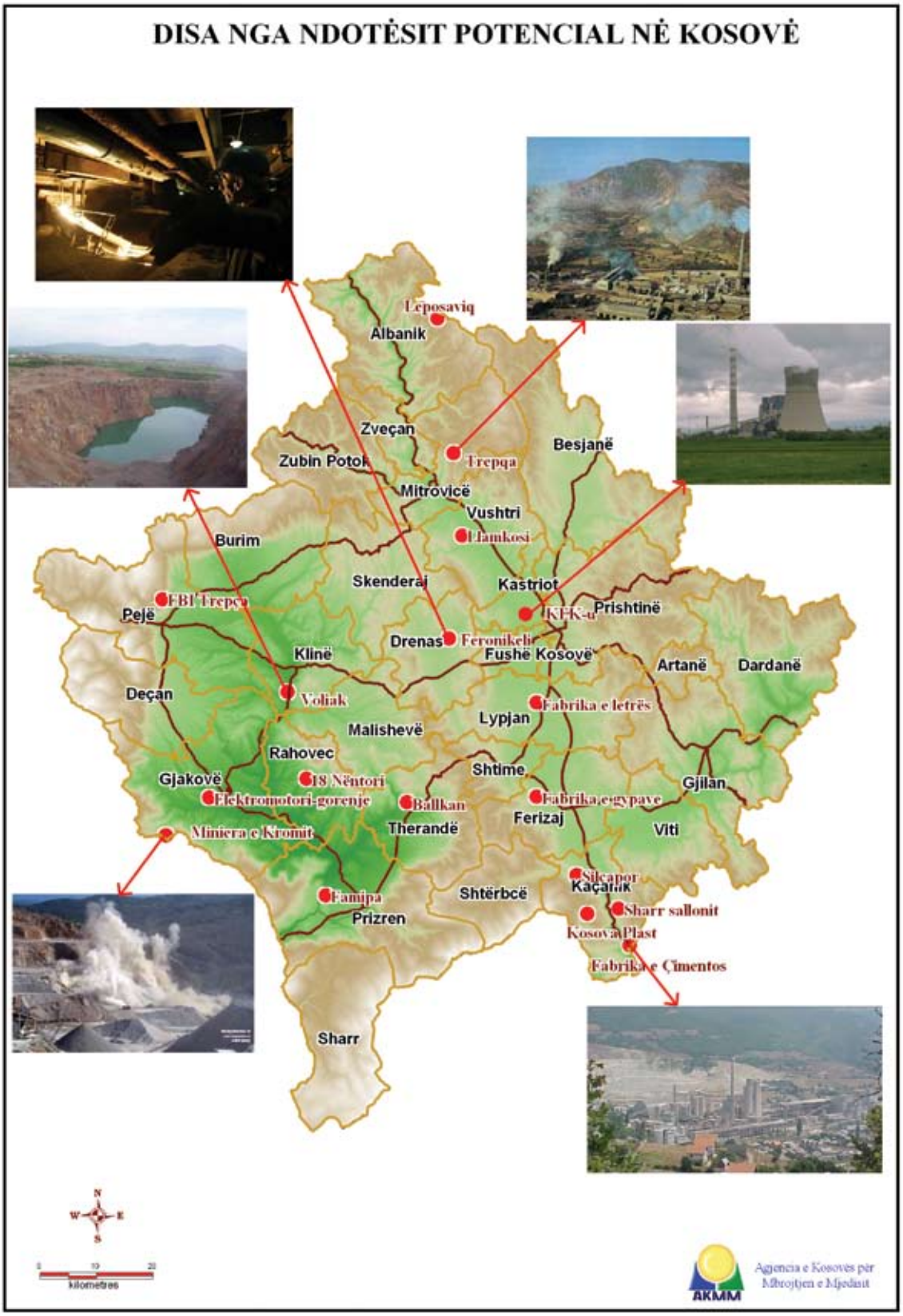
Në vitin 2004 MMPH në bashkëpunim me Qeverinë Finlandeze, ka hartuar studimin mbi Strategjinë për trajtimin e ujërave të ndotura.

Në aspektin e menaxhimit të ujërave të ndotura, Kosovën e presin obligime të mëdha, sidomos në relacion me përmbushjen e direktivave të BE (Direktiva 91/271/EEC mbi Trajtimin e Ujërave të Ndotura Urbane) si dhe të përmbushjes së detyrimeve të tjera ndërkombëtare. Kjo duke marrë parasysh faktin se lumenjtë e Kosovës kalojnë nëpër vende fqinjë. Megjithatë, aktualisht Kosova ende nuk ka një strategji për menaxhimin e ujërave të ndotur dhe për krijimin e mekanizmave funksional për financimin e trajtimit të ujërave të ndotura.

## 6.2 SHKARKIMI I UJËRAVE INDUSTRIALE

Ujërat industriale janë një ndër ndotësit kryesorë të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore. Nevojat e industrisë për ujë janë 150 milion $m^3$ në vit, përafërsisht rreth 30% të shpenzimit të përgjithshëm. Ndotësit më të mëdhenj janë KEK, Ferronikeli, Sharrcemi, minierat e Trepçës, Kizhnicës, Artanës dhe minierat tjera.

40 SHUKOS




Harta 19: Shkarkimi i ujërave industriale në disa lokacione

## 6.3 TRAJTIMI I UJËRAVE TË NDOTUR

Kosova nuk ka impiante për trajtimin e ujërave të ndotura. Ka përfunduar ndërtimi i impiantit për trajtimin e ujerave të ndotura urbane në Skenderaj, por ende nuk është vënë në funksion[41].

Trajtimi i ujërave të shkarkuara urbane praktikisht nuk ekziston me përjashtim të disa gropa septike për zonat e kufizuara shtëpiake apo laguna natyrale të cilat janë formuar në pikat shkarkuese të sistemeve grumbulluese të ujërave të ndotura. Disa kampe të Forcave të KFOR-it dhe kompleksi i spitalit të Prishtinës kanë impiante trajtuese biologjike.



Foto 13: Pamje nga lumi Klysyr në afërsi të Shpellës së Gadimes

41 Raporti i gjendjes se Mjedisit 2006-2007; AMMK, Prishtine 2008



Foto14: Lumi Drini i Bardhë

# 7. MONITORIMI I UJËRAVE

## 7.1 MONITORIMI I UJËRAVE SIPËRFAQËSORE

### 7.1.1 PELLGU DRINI I BARDHË

Ky pellg ka sipërfaqe më të madhe se sa pellgjet e lumenjve të tjerë të vendit tonë. Rrjeti i monitorimit të këtij pellgu ka 24 stacione monitorimi të cilësisë fiziko-kimike, 3 nga këto stacione janë bazë të cilat i takojnë vetë lumit Drini i Bardhë duke filluar nga burimi i tij në bjeshkën e Radavcit mbi Pejë, pastaj stacioni tjetër monitorues i radhës është pas puqjes së lumenjve Burim dhe lumit Klina në Klinë dhe stacioni i tretë i këtij lumi është vendosur pas puqjes së lumenjve Lumëbardhi i Pejës dhe Deçanit, lumit Mirushë, Erenik, Rimnik dhe Toplluhë, ndërsa vendndodhja e këtij stacioni është tek ura mbi lum në vendbanimin Gjonaj të Hasit. Cilësia e ujit përgjatë rrjedhës së tij ndryshon nga stacioni në stacion sepse në burim ka cilësi tejet të mirë dhe pastaj në dy stacionet tjera ka ndotje që vijnë nga ujërat e pa trajtuara të cilat derdhen në të dhe në lumenjtë e cekur më lartë që janë nënpellgje të këtij lumi, po ashtu ndotja vjen edhe nga ujërat që bëjnë shpëlarjen e tokave bujqësore.

Në të gjitha burimet e lumenjve uji është i cilësisë shumë të mirë. Të dhënat e analizave fizik-kimike për dy vjetët e fundit tregojnë që këto ujëra i takojnë klasës së I. Ndryshim i gjendjes fillon për rreth vendbanimeve me shkarkimin e ujërave të ndotur, shkarkimet e ujërave nga kolektorët e industrive përgjatë rrjedhës së këtij pellgu lumor. Po ashtu shkaktar i kësaj ndotje është edhe hedhja e mbeturinave sidomos në vendet e pozicionimit të urave dhe gjetkë.

Deri te pika e bashkimit me lumin Burim, uji kryesisht është i cilësisë së mirë. Ndryshime drastike fillojnë në rajonin Zllakuqan–Ruhot dhe Zllakuqan–Klinë. Te pika e puqjes së Drinit të Bardhë me lumin Klina gjendja e tij bëhet e mjerueshme sepse rezultatet tregojnë për kategori të IV të kualitetit.

Pra, uji i pellgut Drini i Bardhë ndotet nga shkarkimet e nënpellgjeve të cilat paraprakisht u janë nënshtruar ndikimeve njerëzore. Kjo gjendje vazhdon gjerë në Vllashnje te pika e shkarkimit të Lumëbardhit të Prizrenit.

### KOMENTE TË PËRGJITHSHME PËR LUMENJTË (NËNPELLGJET) E PELLGUT DRINI I BARDHË

**Burimi (Istog)-** Buron nga bjeshka mbi qytetin e Burimit, me një pastërti të madhe, me cilësi shumë të mirë dhe në krahasim me lumenjtë e tjerë ky lum deri në puqje të tij me Drinin e Bardhë nuk pëson ndryshime të mëdha në cilësi, prandaj dhe nga monitorimi i gjertanishëm njihet si lumi më i pastër në Kosovë.

**Lumëbardhi i Pejës (Bistrica e Pejës)–** Formohet nga disa burim përgjatë Grykës së Rugovës të cilat burime në stacionin e parë monitorues në Kuqishtë kanë cilësi fiziko-kimike të mirë, përderisa kjo cilësi në stacionin tjetër pas shkarkimeve të ujërave të ndotura urbane dhe industriale pëson ndryshim, karakteristikë e këtij lum është se gjatë stinës së verës, gjatë sezonit të ujitjes së tokave bujqësore shteron për një periudhë përafërsisht dymujore. Stacioni i tretë monitorues është në afërsi të Klinës para puqjes me lumin e Drinit të Bardhë, ku cilësia e tij është më e dobët.

**Lumi Klina-** Stacioni i parë monitorues ndodhet në Siqevë. Nuk i plotëson kriteret e të ashtuquajturit burim i parë ose amë sepse ndodhet larg këtij lokaliteti, prandaj deri në këtë vendndodhje aktiviteti njerëzor është mjaftë i shprehur. Për këtë arsye dhe cilësia e tij është mjaftë e dobët në të dy stacionet monitoruese, gjë që kuptohet edhe nga rezultatet e analizave laboratorike të paraqitura më poshtë në grafikone.

**Lumi Mirusha–** Formohet në kodrinat mbi fshatin Bllacë të KK Therandës nga shumë mini burime. Në fshatin Banjë të Malishevës merr formën e plot të lumit dhe prej aty i shtohet edhe ujërrjedha e burimit të fuqishëm sipërfaqësor që njihet me emrin "Uligja e Banjës". Ky lum monitorohet vetëm në një stacion dhe atë në Volljak disa metra para puqjes me lumin Drin i Bardhë. Cilësia e tij karakterizohet me turbiditet të vogël, sasia e oksigjen të tretur sillet ndërmjet 12-13 mg/l, përçueshmëria elektrike në mes 500-600 µS/cm, pra i takon ujërave të lumenjve me cilësi mesatare.

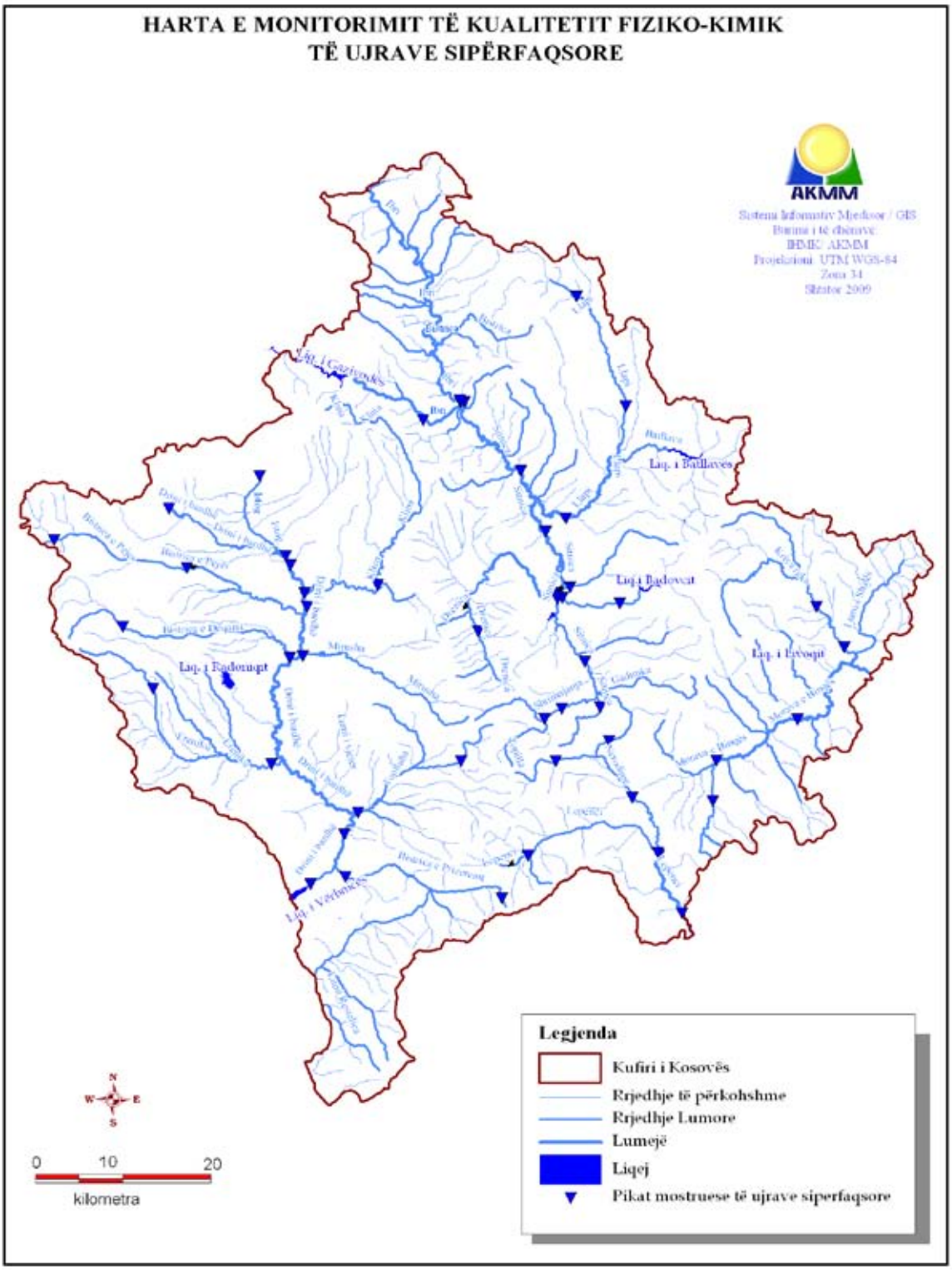
**Lumëbardhi i Deçanit (Bistrica e Deçanit)-** Stacioni i parë i monitorimit sipas rrjetit të IHMK gjendet në km e 3 të qytetit të Deçanit, mbi kishën e Deçanit, ku cilësia e tij është shumë e mirë. Stacioni tjetër ndodhet 10 m para puqjes me lumin Drini i Bardhë në fshatin Kralan të KK Gjakovë. Cilësia e tij në këtë stacion nuk është edhe aq alarmuese, por ka ngritje të vlerave të parametrave në krahasim me stacionin e parë. Në këtë lumë shkaktohet turbullirë e madhe për shkak të nxjerrjes së zhavorrit nga shtrati i tij prej kompanive private, vetëm disa dhjetëra metra mbi stacionin e monitorimit të këtij lumi.

**Ereniku-** Stacioni i parë i monitorimit të cilësisë së këtij lumi ndodhet në bjeshkët mbi fshatin Jasiq KK Junik. Aty ku nuk ka influencë nga aktivitete njerëzore, cilësia e ujit është shumë e mirë. Stacioni i dytë sipas rrjetit të monitorimit është afër puqjes me lumin e Drinit të Bardhë në afërsi të Gjakovës te Ura e Terzisë. Cilësia e këtij lumi në këtë stacion është e dobët. Karakteristikë që është vërejtur gjatë analizave është prezenca e sasive të detergjenteve. Lumi gjithnjë ka shkumë mbi sipërfaqe, që është rezultat i ndonjë veprimtarie për larjen e tekstileve (rrobave), autolarjeve apo edhe të ndonjë përdorimi tjetër të detergjenteve nga industritë të cilat veprojnë në atë regjion dhe ujërat e tyre i shkarkojnë pa trajtim adekuat paraprak edhe pse nuk është e lejuar.

**Rimniku–** Monitorimi i tij fillon në vendin e quajtur Zhdrellë jo larg nga burimi i tij. Njihet si burim me përçueshmëri më të lartë se të gjitha burimet e tjera si dhe për përmbajte të sasisë së konsiderueshme të metaleve të rënda. Stacioni i radhës është disa metra para puqjes me lumin Drini i Bardh në Xërxe i cili ka sasi të vogël të oksigjenit dhe sasi të madhe të jonit amonium, fosfateve etj.

**Toplluha-** Stacioni fillestarë për monitorimin e këtij lumi është në vendin e quajtur Buqallë mbi kompleksin turistik "SOLID" KK e Suharekës. Uji i këtij lumi ka cilësi shumë të mirë në të gjithë parametrat e matur. Ndërsa, në stacionin e dytë në fshatin Piranë disa dhjetëra metra para puqjes me lumin e Drinit të Bardhë, uji ka cilësi më të dobët. Njihet si lum me turbullirë permanente të lartë për shkak të nxjerrjes së zhavorrit nga shtrati i tij.

**Lumëbardhi i Prizrenit (Bistrica e Prizrenit)-** Fillon nga Prevalla, ka rrjedhje rrëke. Stacioni i parë monitorues ndodhet po në grykën e Prevallës dhe ka cilësi mjaft të mirë në të gjitha aspektet. Stacioni i dytë në rrjetë është në fshatin Vlashnje 3,5 km para puqjes me lumin e Drinit të Bardhë. Nëse e krahasojmë cilësinë e ujit të tij në stacionin e parë monitorues do të vërejmë një ndryshim të madh të ndikimit të të gjitha ujërave të ndotura të shkarkuara përgjatë rrjedhës së tij në të.




Harta 20: Monitorimi fiziko-kimik i ujërave sipërfaqësore

## INTERPRETIMI I REZULTATEVE

Për interpretimin e gjendjes së nënpellgjeve të lumit Drini i Bardhë, vlen e njëjta pasqyrë e ndryshueshmërisë në hyrje dhe dalje të tyre. Në vijim me anë të grafikoneve do të paraqesim një interpretim të vlerave mesatare vjetore (VMV[42]) të secilit parametër në secilit lum të këtij pellgu.

Sasia e oksigjenit të tretur ($O_2$ tretur)- në vazhdimësi qëndron në vlera të konsiderueshme gjatë rrjedhës së këtij lumi (pellgu) ku vlerat kanë variuar nga 6.55 mg/L deri në 13.12 mg/L në vitin 2007, vitin 2008 kishte vlera nga 5.8 mg/L deri në 14,64 $O_2$ mg/L. Viti 2009 tregon një ndryshim në vlerën maksimale për oksigjenin e tretur 12.69 mg/L nga vitet paraprake që silleshin nga 13.12 mg/L për 2007 dhe 14,64 $O_2$ mg/L për 2008.

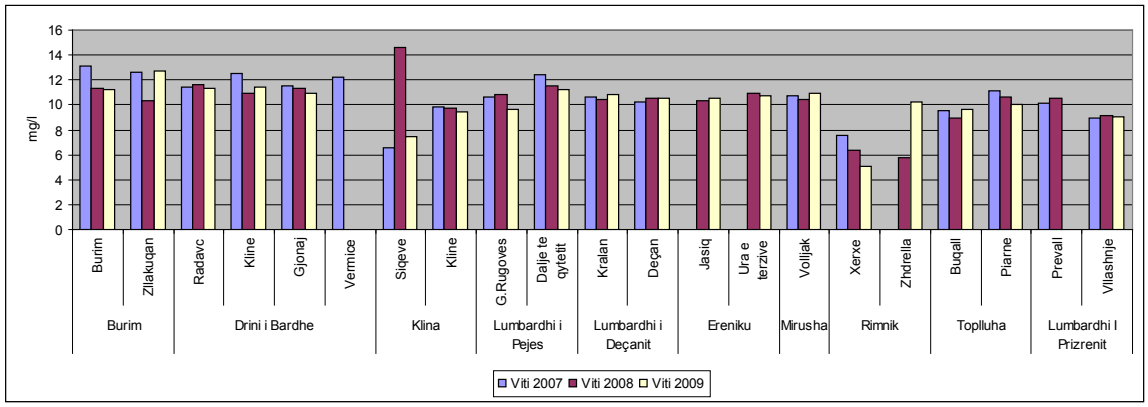



Figura 5: Oksigjeni i tretur në pellgun e Drinit të Bardhë

**Shpenzimi biokimik i oksigjenit( $SHBO_5$)-** në stacionin matës në Vllashnje- Lumëbardhin e Prizrenit, ka vlera më të larta 6.74 mg/L për 2007, ndërsa në vitin 2008 vlera maksimale arrin 7.22 mg/L në lumin Rimnik- Xërxë. E njëjta gjendje paraqitet edhe për vitin 2009.

Nëse krahasojmë vlerat mesatare vjetore me vlerat e matjeve serike vërehet se $SHBO_5$ gjendet edhe në vlera më të larta së këto.

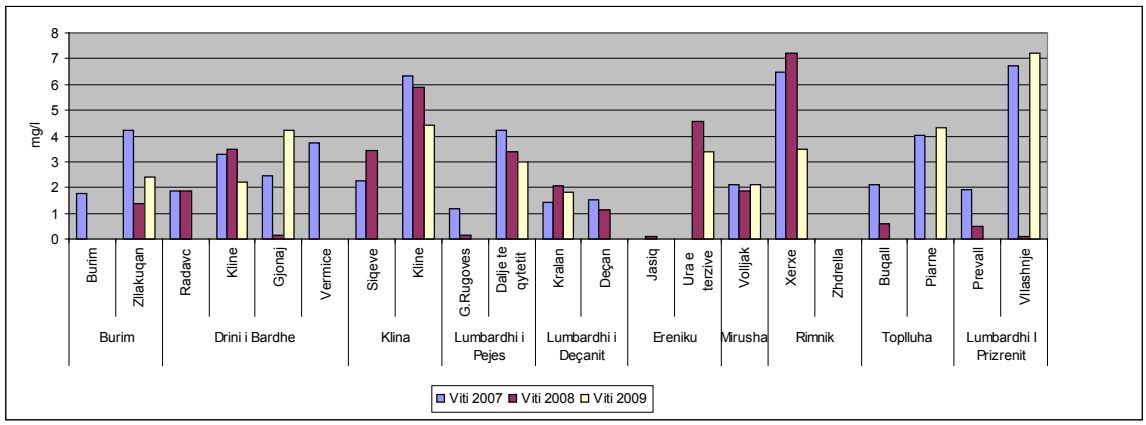



Figura 6: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Drinit të Bardhë

Sa i përket cilësisë mund të themi se nuk ka ndotje të theksuar në asnjë nga stacionet monitoruese.

**Përçueshmëria elektrike (PE)–** në vitin 2007,2008 dhe 2009 vlerën më të ulët e shënon lumi Lumëbardhi i Prizrenit- Prevallë 165 µs/cm, 151 µs/cm dhe 120 µs/cm, ndërsa për vitin 2007 vlerën më të lartë lumi Klina- Siqevë me vlerë 850 µs/cm.

42 VMV- nga vlerat serike mujore janë llogaritur vlerat mesatare vjetore.

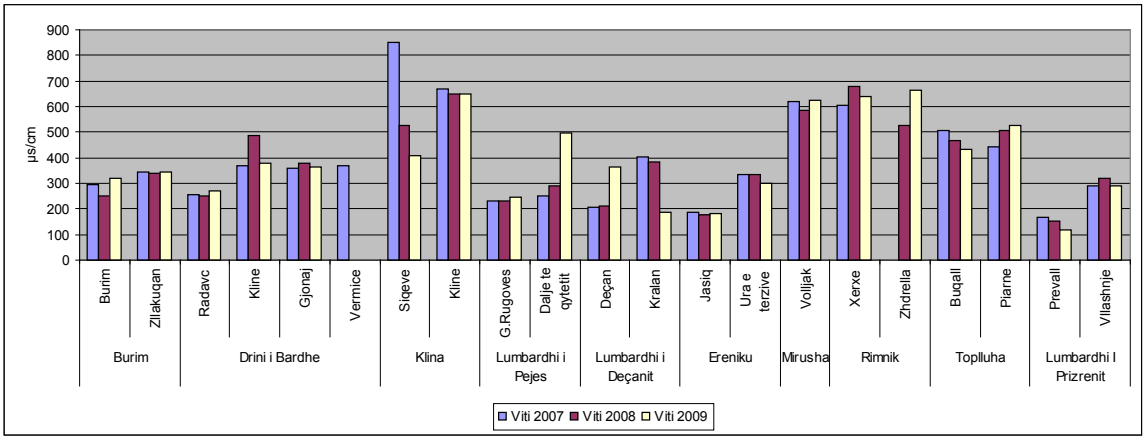



Figura 7: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Drinit të Bardhë

Në 2008 vlerat më e larta në lumin Rimnik- Xërxë 681 µs/cm, derisa për vitin 2009 vlerë maksimale shënohet në të njëjtin lum Rimnik, por në vendmostrimin Zhdrellë 665 µs/cm.

**Përqendrimi i jonit hidrogjen (pH)-** në përgjithësi 2007 tregon një mes të lehtë bazik me vlerë më të ulët 7.71 deri në vlerë më të lartë 8.5, në krahasim nga 2008 që mesi anon nga një vlerë neutrale ku vlera më e ulët është në lumin Burim- Burim me 7.57 dhe ajo më e larta shënohet në lumin Rimnik-Zhdrellë.

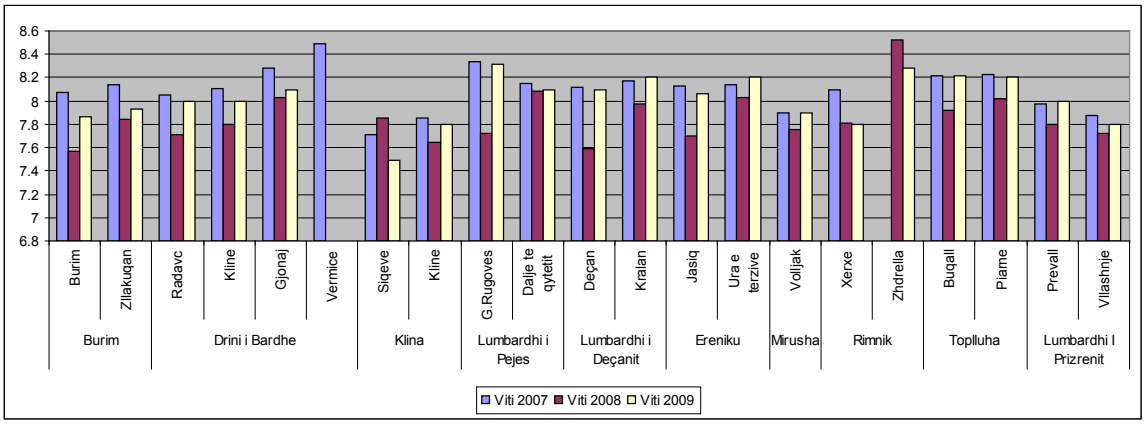



Figura 8: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Drinit të Bardhë

Edhe për vitin 2009 kemi vlera të përafërta me një minimum 7.49 lumi Klina –Siqevë dhe maksimum vlerë 8.31 lumin Lumëbardhi i Pejës.

**Nitritet ($NO_2^-$)-** në vitin 2007 vlera maksimale vjetore VMV të këtij parametri janë matur në lumin Drini i Bardhë në Gjonaj dhe lumin Rimnik në Xërxë me vlerë ~0.15mg/L, ndërsa në vitin 2008 vlerat maksimale vjetore VMV paraqiten në lumin Erenik tek Ura e Terzive. Gjatë matjeve serike vlera maksimale e këtij parametri është analizuar që kishte vlerën 0.94 mg/L në mostrën e lumit Erenik të Ura e Terzisë në muajin gusht. Në këtë rast vlen të potencojmë se sasia e ujit në lum ka qenë minimale duke krahasuar me periudhën tjetër vjetore. Vitet 2009 dhe 2008 tregojnë një rritje të theksuar të këtij parametri në krahasim me 2007, ku në lumin Rimnik vendmostrimi Xërxë, rezulton me një vlerë maksimale vjetore 0.633 mg/L, që njëherazi është vlera më e lartë mesatare e regjistruar në këtë pellg për këto tri vite.

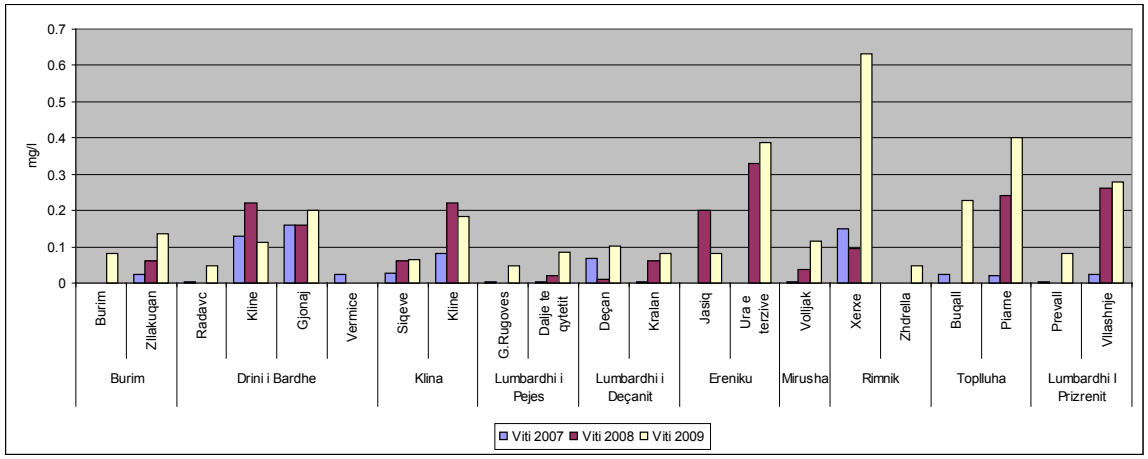



Figura 9: Nitritet në pellgun e Drinit të Bardhë

Vlerat e lejuara maksimale të nitriteve janë mjaftë të ulëta të cilat nuk do të duhej të tejkalojnë vlerën 0.01mg/L siç kemi rastin tek ujërat e burimeve, por sipas diagramit vlerat e përfituara gjatë monitorimit në disa nga këto stacione tejkalojnë këtë vlerë duke i bërë këto ujëra të cilësisë së dobët.

**Amoniaku ($NH_4^+$) –** në lumin Rimnik stacioni monitorues në Xërxë ka koncentrim më të shprehur të këtij parametri për 2007, 2008 dhe 2009 me vlerë 6.38 mg/L, 4.84 mg/L si dhe një ulje të lehtë 3.76 mg/L për 2009. E gjithë kjo rezulton për arsye se kemi të bëjmë më një lum që shtrihet mes përmes tokave bujqësore, por duke mos neglizhuar edhe të gjitha shkarkimet e ujërave urbane të qytetit të Rahovecit me disa fshatra që si zakonisht të pa trajtuara derdhen në rrjedhjen e këtij lumi.

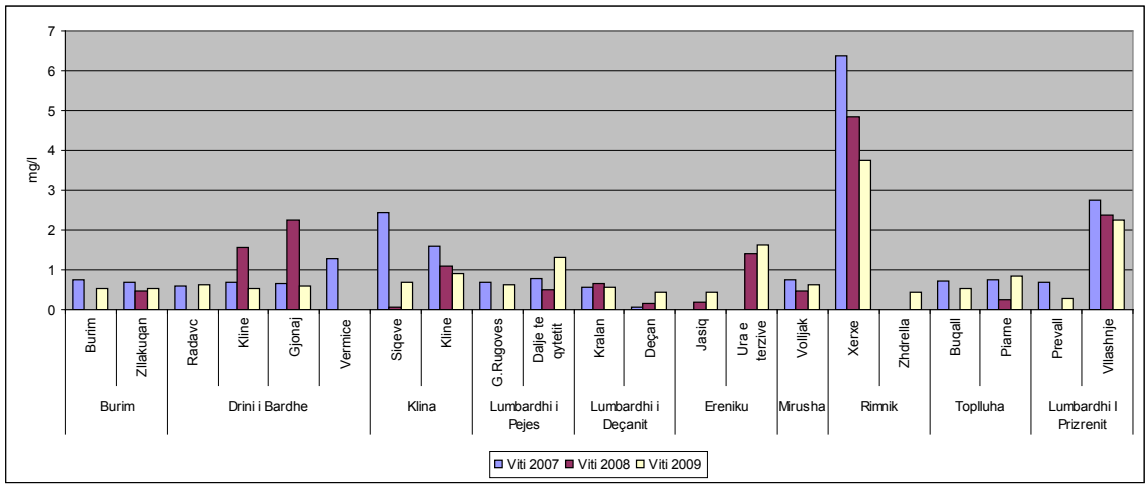



Figura 10: Amoniaku në pellgun e Drinit të Bardhë

Duke u bazuar në vlerat e lejuara të cilat nuk duhet të jenë më të larta se 1.5 mg/L vërehet se përpos burimeve ku cilësia e ujërave është e mirë, në stacionet e tjera të monitorimit kjo cilësi është e nivelit mesatar dhe e ulët.

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

**Sulfatet ($SO_4^{2-}$)-** në lumin Klina, Rimnik dhe Toplluha sulfatet janë më prezentë se sa në të gjithë lumenjtë e tjerë që nga vendburimi i këtij pellgu ku variojnë për 2007 mes 5.5 mg/l në lumin Lumëbardhi i Pejës –Gryka e Rugovës dhe 45.15 mg/l në lumin Klina–Siqevë. Për 2008 jonet sulfatet variojnë në mes 1.8 mg/l në lumin Erenik–Jasiq dhe 31.4 mg/l në lumin Rimnik–Xërxë, ndërsa për vitin 2009 përsëri lumi Rimnik-Xërxë tregon vlerë maksimale vjetore 52.2 mg/l dhe njëherazi është edhe vlera maksimale vjetore më e lartë në dy vitet paraprake.

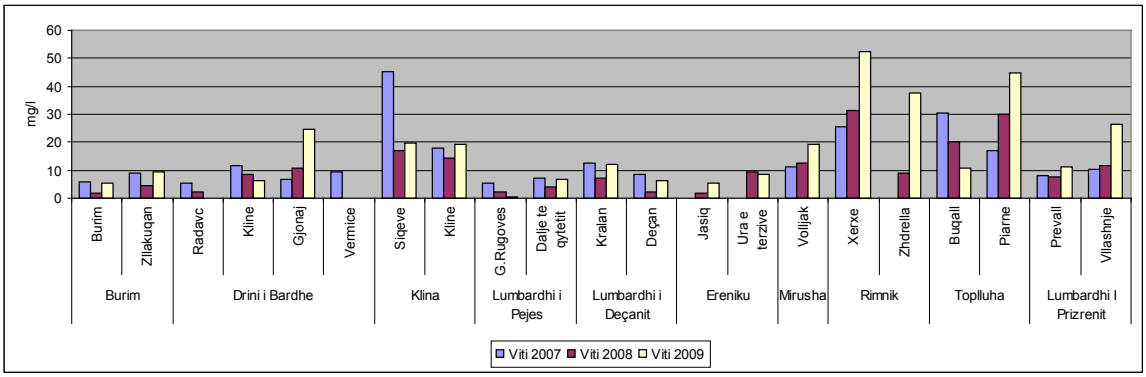



Figura 11: Sulfatet në pellgun e Drinit të Bardhë

Sipas rezultateve të paraqitura në diagram vlera e sulfateve është brenda kufijve të lejuar për ujërat sipërfaqësore sepse vlera limite e jonit sulfat tek uji i pijshëm është 200 mg/l.

**Fosfatet ($PO_4^{3-}$)-** në 2007 joni fosfat sillet ndërmjet vlerave 0.014 mg/l në lumin Lumëbardhi i Deçanit - mbi Kishë dhe 2.05 mg/l në lumin Rimnik–Xërxe, ndërsa në 2008 lumi Klina-Klinë, ka vlerë më të lartë sesa lumenjtë tjerë me vlerë 2.09 mg/l. Sa i përket vlerës më të ulët gjatë këtij viti është matur në Erenik–Jasiq ↓0.001 mg/l. Ndërsa për vitin 2009 vlerë maksimale vjetore tregon lumi Rimnik- Xërxë 1.728 mg/l, por që njëherazi është vlerë më e ulët se sa dy vitet e mëparshme.

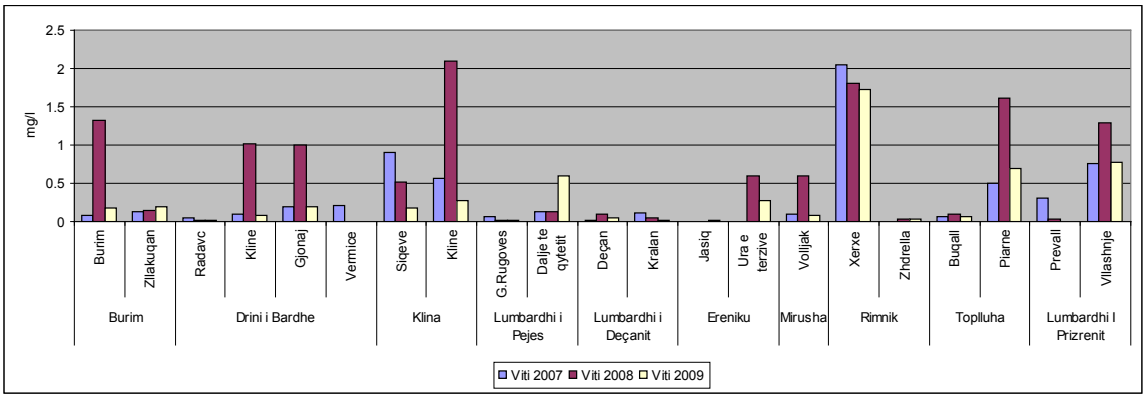



Figura 12: Fosfatet në pellgun e Drinit të Bardhë

**Fosfori total (poli dhe orto)-** Vlera e fosforit total në pellgun e Drinit të Bardhë rezulton me luhatje të mëdha. Përmbajtja e fosforit total për 2007 sillet prej 0.014 mg/l në lumin e Mirushës në stacionin Volljakë dhe 0.94 mg/l në lumin Rimnik-Xërxë, ndërsa për 2008 në lumin Rimnik-Zhdrellë 0.001 në krahasim 0.56 mg/l në lumin Rimnik-Xërxë. Po ashtu viti 2009 sikurse edhe vitet 2007 dhe 2008 lumi Rimnik –Xërxë prinë me vlerë mesatare vjetore më të ngritur 0.577 mg/l.

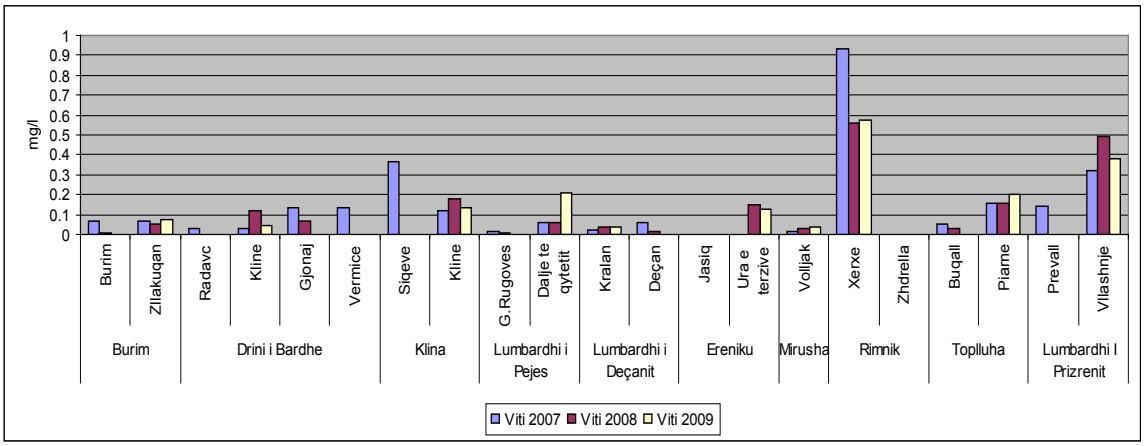



Figura 13: Fosfori total (poli dhe orto) në pellgun e Drinit të Bardhë

Nga vlerat e lejuara maksimale sipas direktivës 152/99 vërehet se lumi i Rimnikut ka cilësi të dobët, ndërsa stacionet e tjera të monitorimit të këtyre lumenjve kanë cilësi të mirë.

**Fortësia e përgjithshme (FP)-** fortësia e përgjithshme e ujit monitorohet vetëm në vendburime të lumenjve për arsye se shumica prej tyre shfrytëzohen për ujë të pijes drejtpërdrejtë pa ndonjë trajtim fiziko-kimik dhe në bazë të vlerave të përftuara laboratorike përmbushin standardet e OBSH për ujin e pijes që duhet të jetë ↓ 30 d⁰H. Burimet të cilat nuk shfrytëzohen për ujë të pijes janë lumi Klina dhe Topllhuha, përderisa shihet dhe diagrami ku vlerat të këto dy stacione monitorimi janë më të larta se tek vendburimet e lumenjve të tjerë.

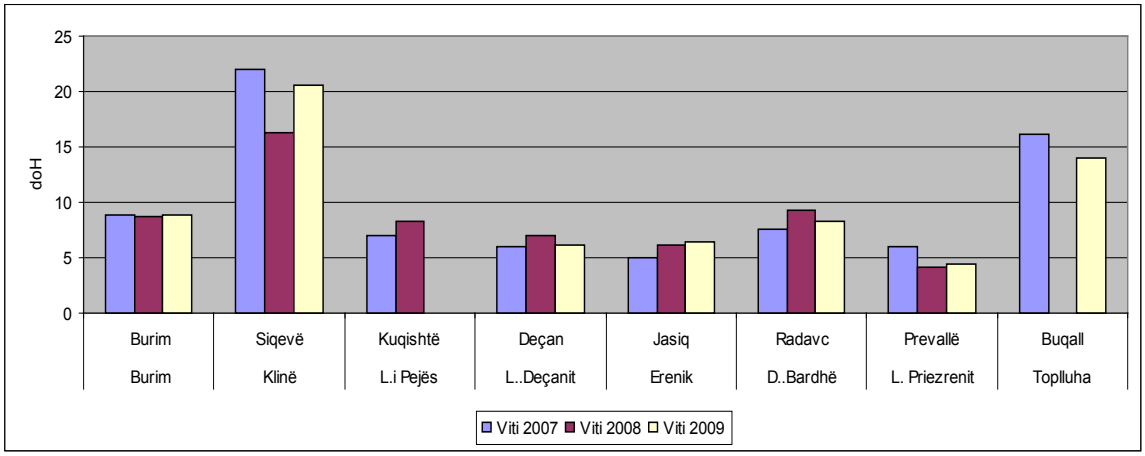



Figura 14: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Drinit të Bardhë

Në vitin 2007 lumi Erenik-Jasiq tregon vlerën më të ulët 5.06 d⁰H, ndërsa lumi Klina vendburimi Siqevë tregon maksimumin me vlerë 22.05 d⁰H.

Në lumin Lumëbardhi i Prizrenit-Prevallë fortësia e ujit për 2008 rezulton me vlerë 4.2 d⁰H me fortësi mesatare të ujit, ndërsa vlerën më të ngritur të fortësisë mesatare e ka lumi Klina–Siqevë me vlerë 16.24 d⁰H. Gjendje e njëjtë paraqitet edhe për vitin 2009 me vlerë më të ngritur të fortësisë mesatare ka lumi Klina – Siqevë me 20.51 d⁰H.

## 7.1.2 PELLGU I IBRIT

Pellgu i Ibrit ka gjithsej 17 stacione monitorimi. Tri nga to janë stacione që i takojnë lumit Ibër. Stacioni i parë është në Kushtovë dhe cilësia e tij është e kënaqshme. Stacioni i radhës është në dalje të qytetit pas të gjitha shkarkimeve të ujërave urbane e të tjera, të cilat ndikojnë që cilësia e ujit të jetë më e dobët në këtë stacion. Stacioni i tretë ndodhet në Kelmend pas puqjes së tij me lumin Sitnica, i cili paraprakisht me vete përmban gjithë sasinë e ujërave të nënpellgjeve të këtij pellgu lumor. Gjatë kësaj periudhe monitoruese nuk është vërejtur ndonjë rast për tu alarmuar, pasi që në të gjitha pikat monitoruese vlerat janë brenda kufijve të lejueshmërisë sipas kategorisë së II.

### KOMENTE TË PËRGJITHSHME PËR LUMENJTË E PELLGUT IBËR

**Lumi Sitnicë-** duke filluar prej Ferizajt deri në Mitrovicë është lumi më i ndotur në Kosovë. Sa i përket parametrave fizik si: materiet e suspenduara janë prezentë dhe i tejkalojnë vlerat maksimale të lejuara. Kjo vjen nga ajo se në këtë lum derdhet njëra pjesë e lumit të Nerodimës dhe lumenjtë: Shtime, Graqanka, Prishtina, Drenica, Llapi, Trepça si dhe ujërrjedhje tjera më të vogla, ku të gjitha këto puqen në lumin Sitnicë dhe përmbajnë në vete ujërat e shkarkimeve të amvisërisë dhe ujërat e shkarkimeve industriale. Edhe parametrat kimik duke u bazuar në matjet e bëra siç janë SHKO (COD) dhe $SHBO_5$ ($BOD_5$) si indikatorë që tregojnë për ndotjen permanente të këtij lumi.

**Graqanka-** Cilësia e ujit të këtij lumi është në vazhdimësi e ndotur si rezultat i pompimit të ujërave nga minierat e Kizhnicës dhe Artanës. Ka vlera të larta të metaleve të rënda si zink, nikel dhe plumb. Po ashtu, prinë edhe me vlera të larta të përçueshmërisë elektrike dhe të jonit sulfat. Vlen të ceket se gjatë stinës së ngrohtë të verës ky lum shteron.

**Prishtina-** Monitorimi i këtij lumi bëhet në Bresje të Fushë Kosovës para derdhjes së tij në lumin Sitnica. Ky nuk mund të quhet lum sepse nuk plotëson asnjë kriter të tij, por ky është kolektor i të gjitha ujërave të shkarkuara urbane e etj. të kryeqytetit të Kosovës. Gjithashtu ka tejkalim të sasisë së nitriteve, materie të suspenduara, shpenzim kimik dhe biokimik të oksigjenit, mungesë të oksigjenit të tretur, detergjente etj.

**Llap-** Monitorimi i këtij lumi bëhet që nga burimi i tij mbi fshatin Reçicë dhe vazhdon pastaj në Podujevë në dalje të qytetit dhe stacioni i tretë dhe i fundit në Milloshevë para puqjes së tij me lumin Sitnicë. Ky lum nuk ka tejkalim të VML.

**Drenica-** Monitorimi i këtij lumi bëhet duke filluar nga Komorani dhe para bashkimit me Sitnicën në Vragoli. Gjatë stinës së pranverës në stacionin e parë monitorues ka një cilësi më të mirë, përderisa në stacionin e dytë në Vragoli gjendja e tij pëson ndryshime të theksuara p.sh. përçueshmëria elektrike rritet për disa qindra njësi, si rezultat i shkarkimeve të ujërave të mihjeve sipërfaqësore të KEK-ut.

**Shtimja-** Ka dy stacione monitorimi, njërën në pjesën ku nuk ka ndikim të jashtëm nga aktivitet njerëzore, ku cilësia e tij është shumë e mirë dhe stacioni i dytë është pas shkarkimeve të të gjitha ujërave urbane nga të gjitha fshatrat për rreth dhe të vetë qytetit të Shtimes, prej nga cilësia e ujit të këtij lumi kalon në kategori mjaft të dobët.

## INTERPRETIMI I REZULTATEVE

Në vijim përmes rezultateve me VMV të paraqitura në grafikone do të interpretohet gjendja e ujërave në pellgun e Ibrit me vlera mesatare vjetore të secilit parametër në secilin lum të këtij pellgu.

Sasia e oksigjenit të tretur ($O_2$ tretur)- Vërehet se varijon nga stacioni në stacion, por mund të themi se në të gjitha rrjedhat e këtij pellgu ka sasi të mjaftueshme përpos në lumin e Prishtinës në Bresje që sasia e $O_2$ është e ulët.

Nëse krahasojmë vlerat e vitit 2007 me ato të 2008 shihet se nuk ka ndonjë ndryshim të madh. Vlera më e lartë e $O_2$ është matur në lumin Drenica-Krojmir me vlerë 13.8 mg/L, ndërsa vlerën minimale në 2007 e shënon lumi Prishtina-Bresje. Duhet pasur parasysh se këto janë vlera mesatare vjetore. Ka pas raste gjatë dinamikes mujore të monitorimit që në këtë stacion monitorimi të mos ketë fare $O_2$ të tretur. Pasqyra e njëjtë vlen edhe për vitet 2008 dhe 2009.

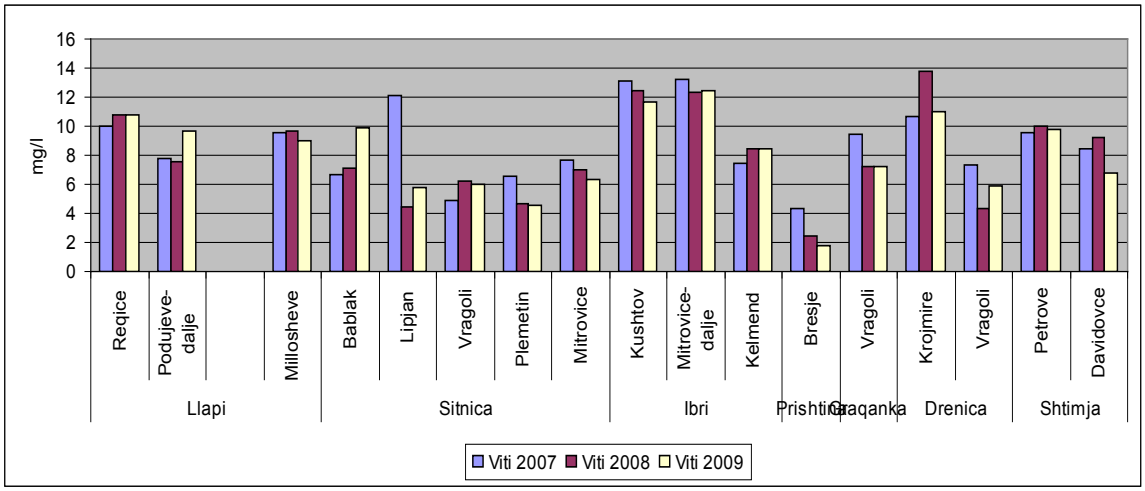



Figura 15: Oksigjenit të tretur në pellgun e Ibrit

**Shpenzimi biokimik i oksigjenit ( $SHBO_5$)-** Nga të gjitha stacionet matëse, vlera më të larta për 2007 dhe 2008 ka lumi Prishtina në Bresje, tek i cili vazhdimisht paraqiten vlera më të larta se tek të gjitha stacionet tjerat të rrjetit të monitorimit të cilësisë së ujërave sipërfaqësore të Kosovës. Në krahasimin e bërë në mes vlerave të vitit 2007 ,2008 dhe 2009 vërehen ndryshime të vogla çka nënkupton se edhe cilësia e ujit të këtij pellgu në vazhdimësi nga viti në vit, pra nga sezoni në sezon është pak i ndryshueshëm. Vlera maksimale e $SHBO_5$ është në stacionin Bresje të lumit Prishtina me vlerë mesatare vjetore 19.8 mg/l për 2007 dhe 18.43 mg/l për 2008, derisa për 2009 kjo vlerë ishte 15.1 mg/l, ndërsa ato më të ulëta janë matur në burimet e lumenjve të këtij pellgu.

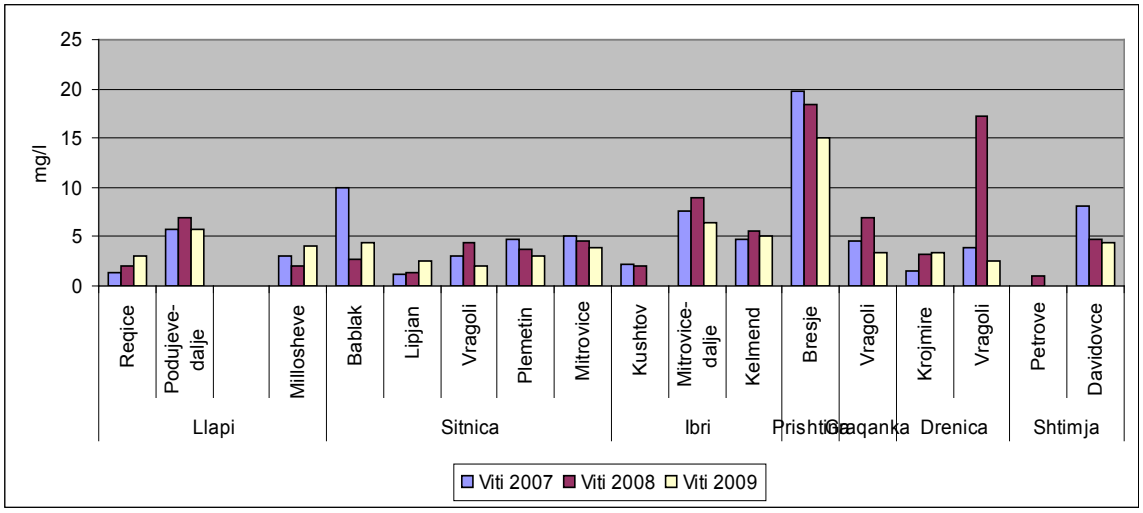



Figura 16: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Ibrit

**Përçueshmëria elektrike–** në vitin 2007 vlerën më të ulët e shënon lumi Llap-Reqicë 257 µs/cm, ndërsa vlerën më të lartë lumi Graqanka-Vragoli me vlerë 1512 µs/cm.

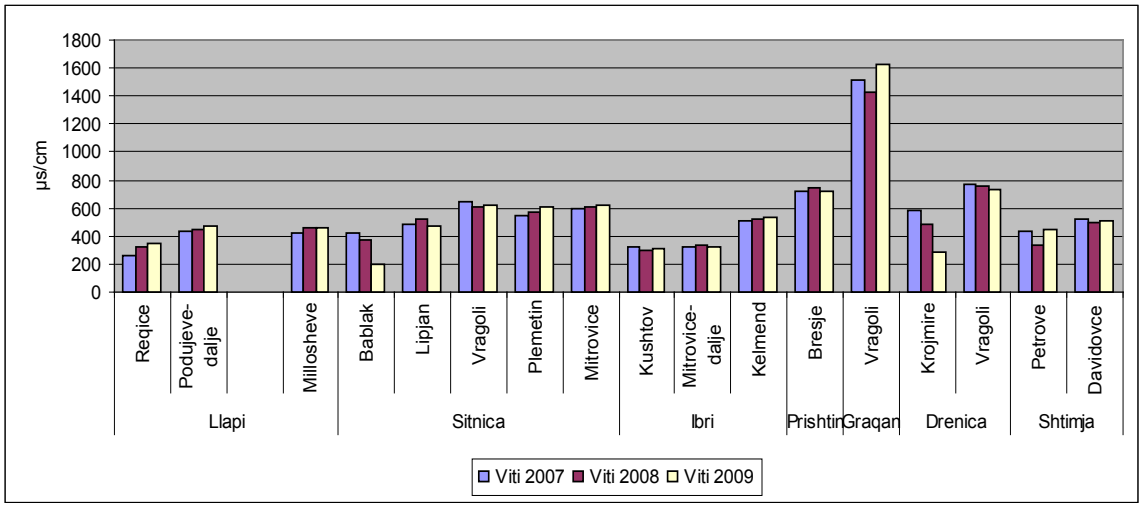



Figura 17: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Ibrit

Në 2008 vlerat sillen nga më e ulëta në lumin Shtime-Petrovë 304 µs/cm deri tek ajo më e larta në lumin Graqanka-Vragoli me vlerë 1426 µs/cm.

Derisa për vitin 2009 vlerë më e ulët është regjistruar në lumin Sitnica-Bablak, ndërsa vlera më e lartë mesatare vjetore kishte i njëjti vendmostrim Graqanka-Vragoli 1621 µs/cm.

**Përqendrimi i jonit hidrogjen (pH) -** Vlerat e pH sillen zakonisht ndërmjet vlerave 7.74 deri në 8.49 për vitin 2007, ndërsa për 2008 këto vlera gjenden ndërmjet 7.45- 8.18, kurse për vitin 2009 vlerat variojnë nga 7.34 ne 8.23. Thënë përgjithësisht këto ujëra i takojnë një mesi të dobët bazik.

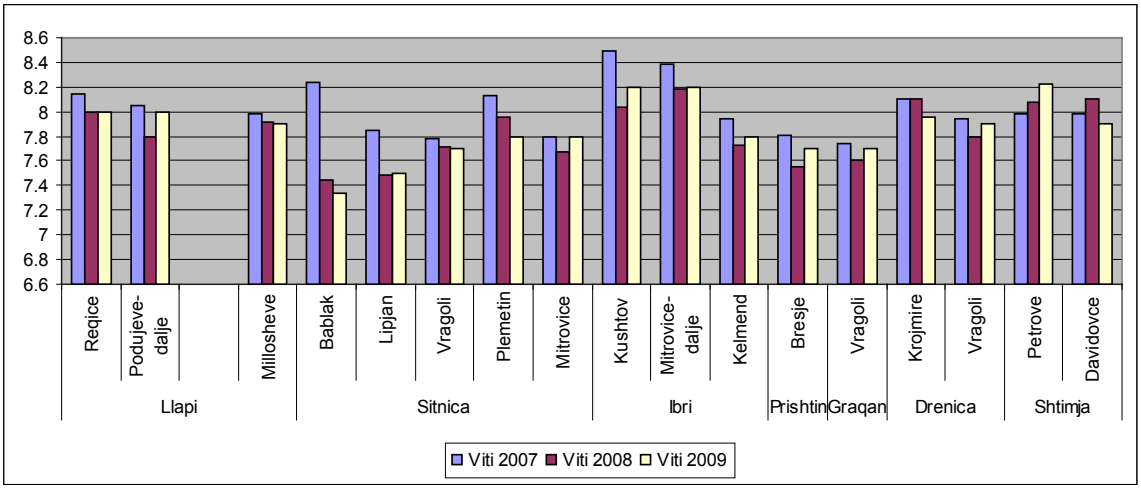



Figura 18: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Ibrit

**Nitritet ($NO_2^-$)-** Vlerat e këtij treguesi kanë pësuar rritje gjatë vitit 2008 në krahasim me ato të vitit 2007, kjo tregon se sasia e rrjedhës ka qenë më e vogël gjatë vitit 2008 që dhe ka rezultuar në ngritjen e vlerave të këtij parametri në mbi 0,1 mg/l në disa nga këto stacione të monitorimit. Në Mitrovicë tek lumi Sitnica arrin vlerën 0.685 mg/l po ashtu edhe në Vragoli ka vlerë të lartë 0,575 mg/l që na jep të kuptojmë për cilësinë e dobët të këtij lumi. Edhe për 2009 me vlerë të ngritur prin lumi Sitnica- Mitrovicë 0.548 mg/l , ndërsa vlerë më të ulët si mesatare vjetore është matur në lumin Llap- Reqicë 0.046 mg/l.

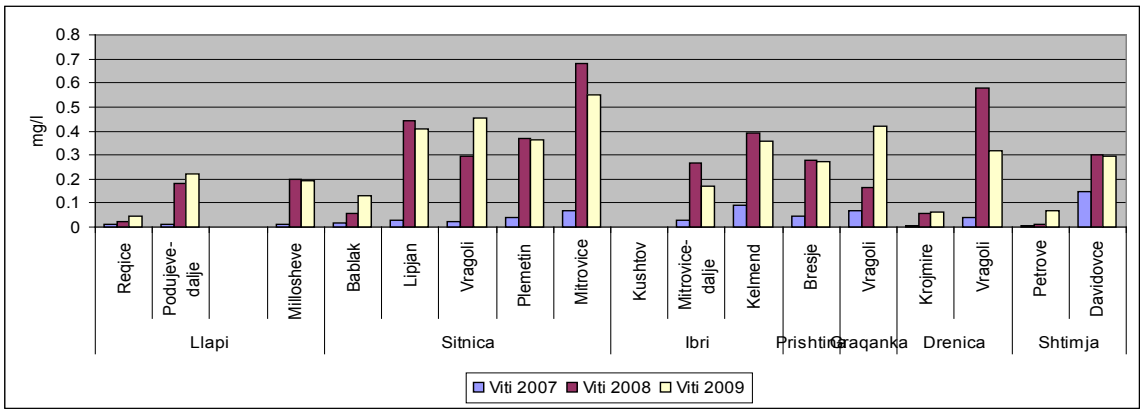



Figura 19: Nitritet në pellgun e Ibrit

**Amoniaku ($NH_4^+$)-** Si edhe më lartë tek treguesi paraprak edhe këtu kemi stacionin Bresje të lumit Prishtina i cili ka vlera më të larta se sa stacionet e tjera të monitorimit të lumenjve të këtij pellgu. Këto vlera sillen për 2007 nga 0,1 mg/l në lumin Shtimja në Petrovë, deri në vlerë më të madhe 13,5 mg/l në lumin Prishtina-Bresje. Edhe për 2009 nuk kemi ndonjë ndryshim, me vlerë më të lartë prinë Prishtina-Bresje 8.582 mg/l dhe me vlerë minimale lumi Ibër-Kushtovë 0.455 mg/l.

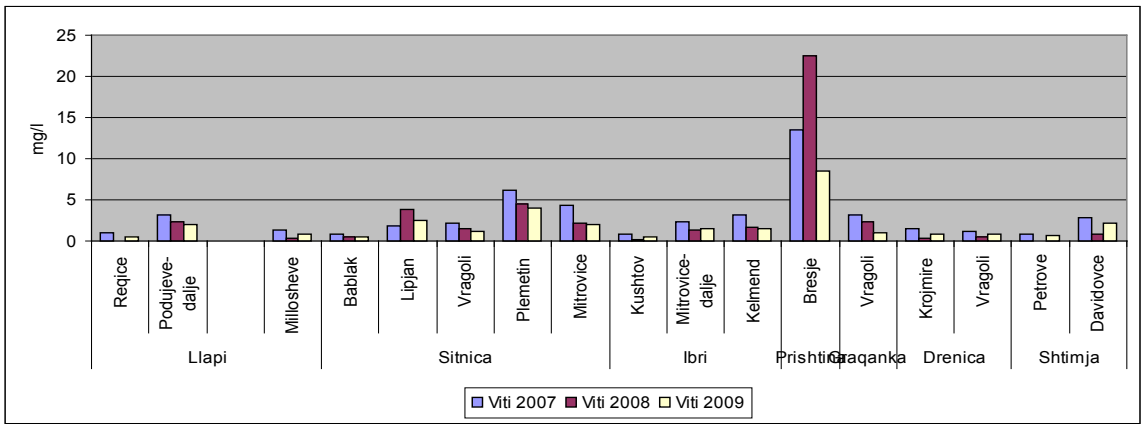



Figura 20: Amoniaku në pellgun e Ibrit

**Sulfatet ($SO_4^{2-}$)-** Në grafikun ku janë lumenjtë Llap, Sitnicë, Ibër, Drenica dhe Shtimja, parametri sulfat për vitin 2007 gjendet ndërmjet vlerave 5.28–23.82 mg/l, për vitin 2008 paraqitet me vlerë 2.7–27.5 mg/l, ndërsa për vitin 2009 vlerat sillen ndërmjet 2.5 dhe 40 mg/l janë vlera të cilat nuk tregojnë lëvizshmëri të madhe nga viti në vit.

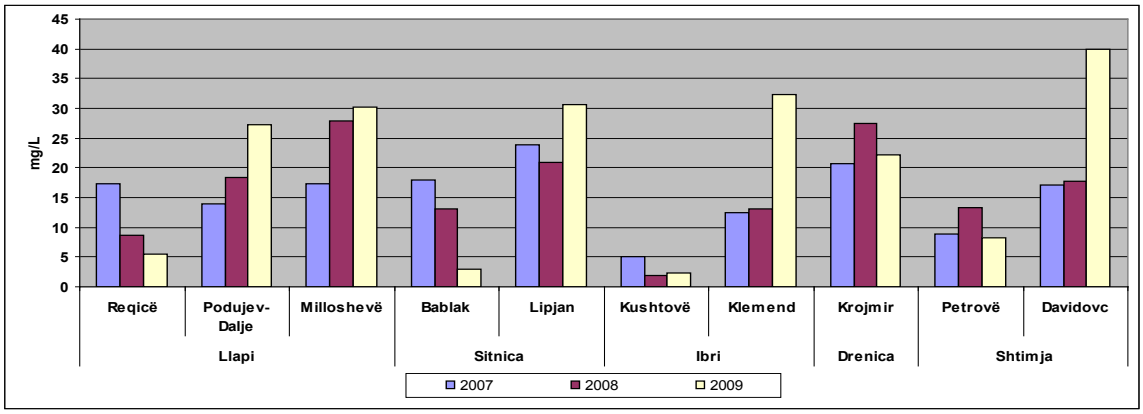



Figura 21: Sulfatet në pellgun e Ibrit ( me vlera më të ulëta)

Ky parametër është ndarë në dy diagrame për vetë faktin se në disa stacione vlera e tij është për dhjetëra herë më e madhe se tek stacionet e paraqitura në diagramin e parë.

Tani në këtë grafik janë paraqitur vendmostrimet me vlera me të larta për $SO_4^{2-}$ ku në të tri vitet dominon lumi Graqanka.

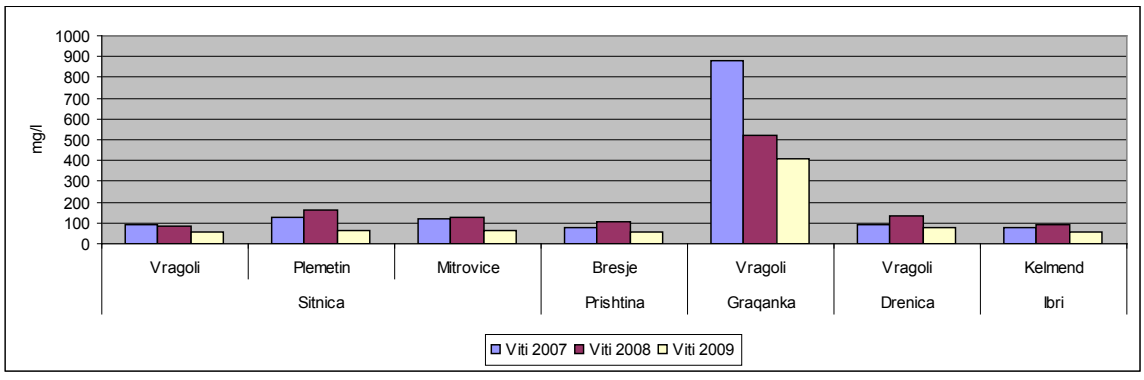



Figura 22: Sulfatet në pellgun e Ibrit ( me vlera më të larta)

**Fosfatet ($PO_4^{3-}$)-** Në vitin 2007 ky parametër ka vlerë më të ulët në lumin Ibër-Kushtovë 0.053 mg/l ndërsa vlerë më të lartë ka lumi Prishtina-Bresje 2.44 mg/l. Ndërsa 2008

joni fosfat ka vlerën më të ulët në lumin Shtimje-Petrovë 0.014 mg/l, derisa lumi Sitnica-Vragoli si dhe lumi Drenica-Vragoli arrijnë vlerën më të lartë të jonit fosfat ~ 4.8 mg/l.

Lumi Shtime-Petrovë për vitin 2009 rezulton me vlerë minimale 0.027 mg/l, derisa në lumin Prishtina-Bresje është matur vlera maksimale vjetore 2.629 mg/l.

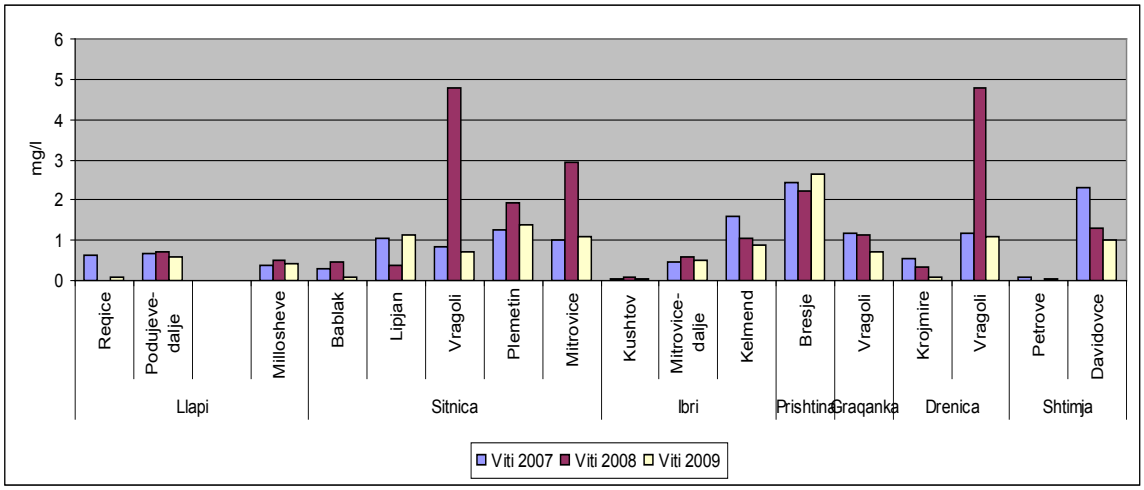



Figura 23: Fosfatet në pellgun e Ibrit

**Fosfori total (poli dhe orto) -** Përmbajtja e fosforit total për 2007 sillet prej 0.013 mg/l në lumin Ibër-Kushtovë dhe 1.23 mg/l në lumin Prishtina-Bresje, ndërsa për 2008 në lumenjtë me këto vendmostrime Llap-Reçicë, Shtimje-Petrovë tregojnë vlerat maksimale të paraqitjes së jonit fosfat ↓0.001 në krahasim me vlerën më të lartë të këtij parametri 0.67 mg/l në lumin Prishtinë-Bresje. Për vitin 2009 lumi Prishtina- Bresje ka vlerën 0.474 mg/l që është vlera më e lartë si mesatare vjetore, ndërsa në lumin Llap-Millosheve janë matur vlerat më të ulëta si mesatare vjetore 0.156 mg/l.

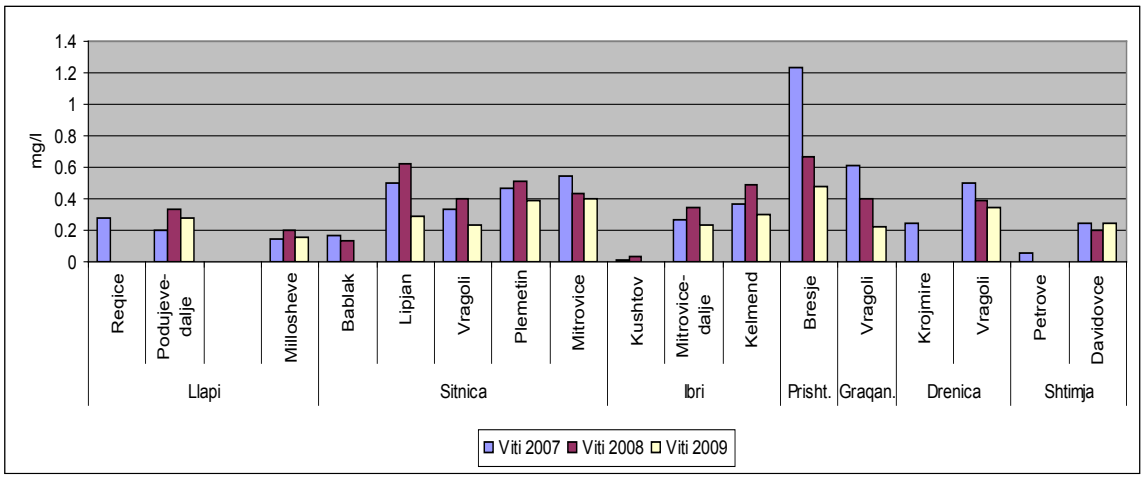



Figura 24: Fosfori total (poli dhe orto) në pellgun e Ibrit

**Fortësia e përgjithshme (FP)-** Po ashtu edhe në këtë pellg, fortësia e përgjithshme e ujit monitorohet vetëm në vendburime të lumenjve. Në bazë të vlerave të përfituara laboratorike përmbushin standardet e OBSH për ujin e pijes ↓ 30 d°H.

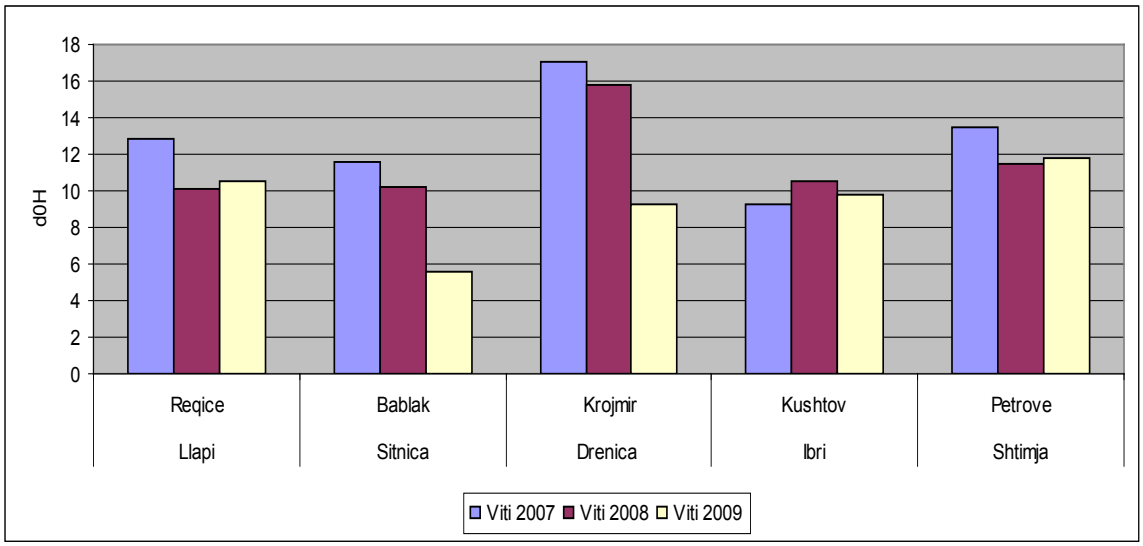



Figura 25: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Ibrit

### 7.1.3 PELLGU I LEPENCIT DHE MORAVËS SË BINÇËS

### KOMENTE TË PËRGJITHSHME PËR LUMENJTË E PELLGUT TË MORAVËS SË BINÇËS

**Lumi Lepenc–** Ky lum ka dy burime, njëri në bjeshkën e Prevallës e tjetri në bjeshkën e Brezovicës. Që të dy kanë cilësi shumë të mirë të ujërave. Kjo gjendje vazhdon të qëndroj deri në shkarkimin e ujërave të kompanisë "Silkapor", ku herë pas here ujin e pastër të lumit Lepenc, këto ujëra e turbullojnë tej mase. Kjo dukuri vazhdon për disa km dhe është prezente edhe në stacionin e dytë të monitorimit të këtij lumi i cili ndodhet para puqjes me lumin Nerodime në Kaçanik.

Pas bashkimit me këtë lum, matja bëhet në stacionin e tretë në Han të Elezit, që është stacion ndërkufitar me Republikën e Maqedonisë, ku cilësia e tij është brenda kufijve të lejueshëm.

**Lumi Nerodime–** Ky lum fillon në bjeshkët e Jezercit komuna e Ferizajt me një cilësi të lartë të ujit, ndërsa në stacionin e dytë pas shkarkimeve të ujërave urbane dhe të ujërave të tjera të regjionit të Ferizajt cilësia e ujit të këtij lumi bie, duke vazhduar kështu edhe në stacionin e radhës në Kaçanik para puqjes së tij me lumin Lepenc.

**Morava e Binçës-** Monitorimi i këtij lumi bëhet duke filluar nga Morava e Binçës, pastaj në Kllokot dhe Uglare dhe në kufirin me Serbinë në Domorovc. Ky lumë bashkohet me Lumin e Lakuar të Dardanës. Në këtë lum po ashtu shkarkohen të gjithë ujërat urbane dhe industriale të Vitisë, Gjilanit dhe Dardanës.

**Lumi i Lakuar-** Ky lum ngërthen në vete dy rrjedha, ku uji në pikën e parë të monitorimit rezulton me cilësi të lartë, përderisa në stacionin e dytë në Domorovc cilësia e ujit bie, parametrat që rezultojnë më ndotje më të lartë janë: turbullira, amoniaku si dhe nitritet.

## INTERPRETIMI I REZULTATEVE

Interpretimin e gjendjes së nënpellgjeve të lumit Lepenc dhe Moravë e Binçës do ta paraqesim në vijim me anë të grafikoneve me vlera mesatare vjetore të secilit parametër në secilit lum të këtyre pellgjeve.

Sasia e oksigjenit të tretur ($O_2$ tretur)- Nga grafiku vihet re tendenca në ulje e vlerave të oksigjenit të tretur në stacionet pas shkarkimit të kolektorëve të ujërave të ndotura urbane. Në rrjedhjen e sipërme ujërat janë të pastër dhe të pasur me oksigjen. Varfërimi i lumenjve me oksigjen është pasojë e konsumit të tij pas shkarkimit të lëndëve organike, burim kryesor i të cilave janë shkarkimet urbane._

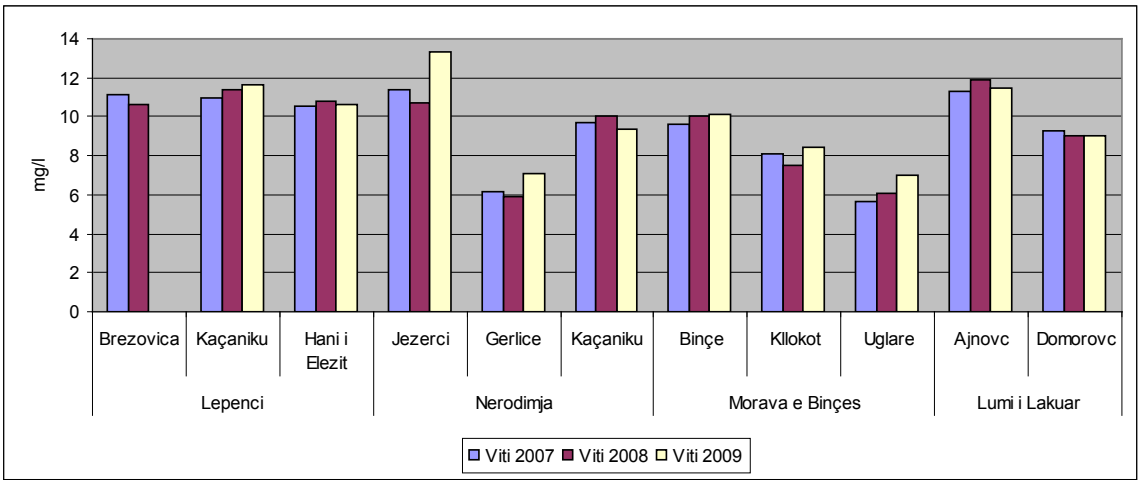



Figura 26: Oksigjenit të tretur në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

Uji i lumit Nerodime-Gërlicë dhe lumi Morava e Binçës- Uglare, në të tri vitet rezulton me sasi më të vogël të parametrit oksigjen i tretur dhe kjo si pasojë e shkarkimeve të ujërave urbane dhe industriale të pa trajtuara paraprakisht. Por, sasia minimale që nuk do të duhej të jetë nën 3 mg/l nuk është tejkaluar në këtë pellg.

**Shpenzimi biokimik i oksigjenit ( $SHBO_5$)-** Në vitin 2007 $SHBO_5$ tregon vlerën më të ulët në lumin Morava e Binçës-Binçë 1.35 mg/l dhe vlerën më të lartë në lumin Nerodime –Gërlicë 15.67 mg/l. Në vitin 2008 vlerat minimale janë shënuar në lumin Morava e Binçës- Binçë 1.04 mg/l dhe vlerat maksimale mesatare vjetore në lumin Nerodimje-Gërlicë 11.97 mg/l.

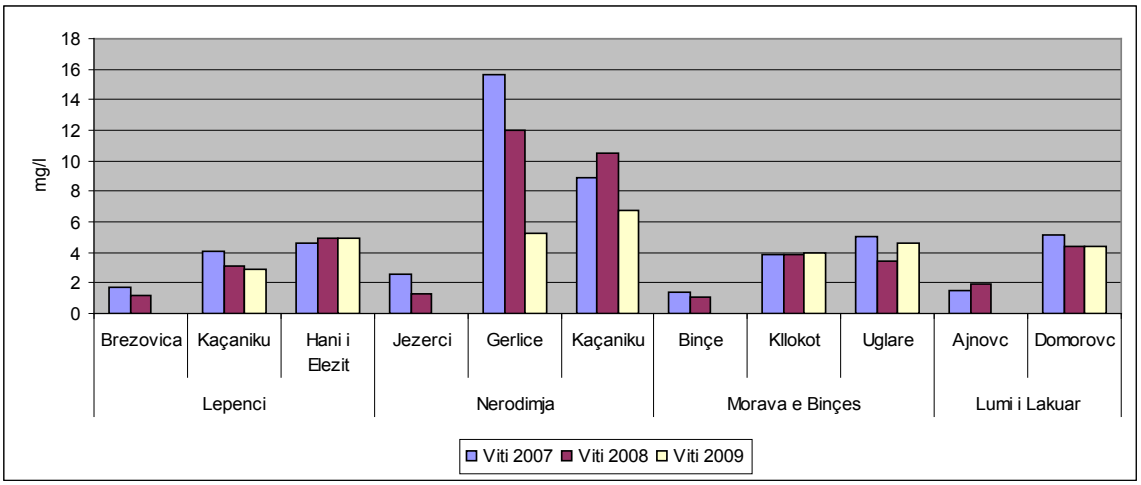



Figura 27: Shpenzimi biokimik i oksigjenit në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

Ndërsa, në vitin 2009 në lumin Lepenc-Kaçanik, është matur vlera minimale vjetore 2.9 mg/l, kurse lumi Nerodime-Kaçanik tregon vlerë maksimale vjetore 6.8 mg/l.

**Përçueshmëria elektrike (PE)–** Në vitin 2007 vlerën më të ulët e shënon lumi Lepenc-Brezovicë 120 µs/cm, ndërsa vlerën më të lartë Lumi i Lakuar- Domorovc me vlerë 685 µs/cm.

Në 2008 vlerat sillen nga më e ulëta në lumin Nerodime-Jezerc 138 µs/cm deri tek ajo më e larta në lumin Morava e Binçës-Uglare me vlerë 624 µs/cm.

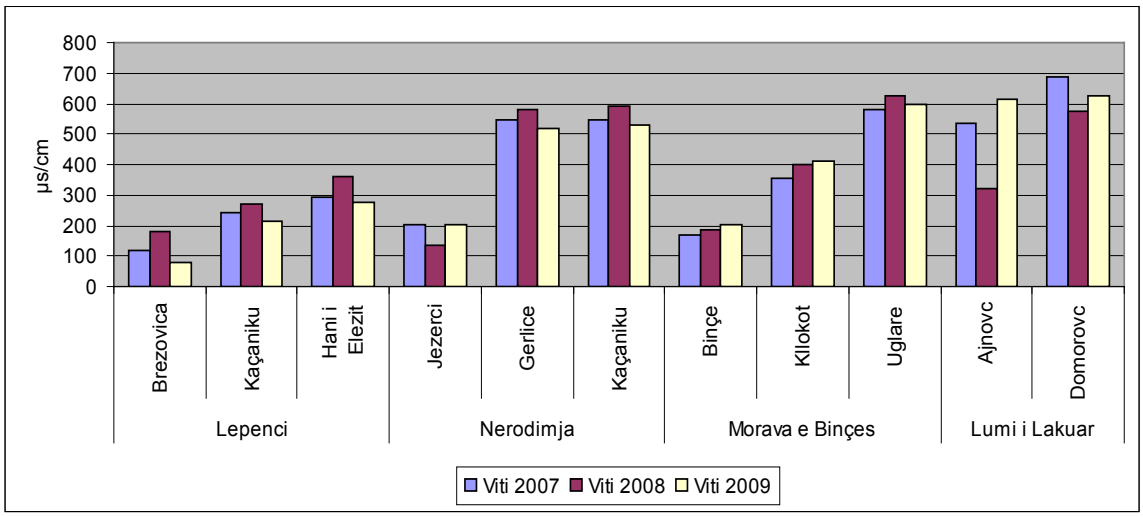



Figura 28: Përçueshmëria elektrike në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

Në vitin 2009 vlera më e ulët figuron në Lumin Lepenc-Brezovicë , ndersa vlera maksimale mesatare vjetore është matur në Lumin e Lakuar-Domorovc 628 mg/l.

**Përqendrimi i jonit hidrogjen (pH)-** Vlerat e pH sillen zakonisht ndërmjet vlerave 7.82 deri në 8.63 për vitin 2007. Në 2008 këto vlera gjenden ndërmjet 7.61-8.14, përderisa në vitin 2009 vlerat e pH sillen nga 7.6-8.27. Përgjithësisht ujërat në këto pellgje i takojnë një mesi të dobët bazik.

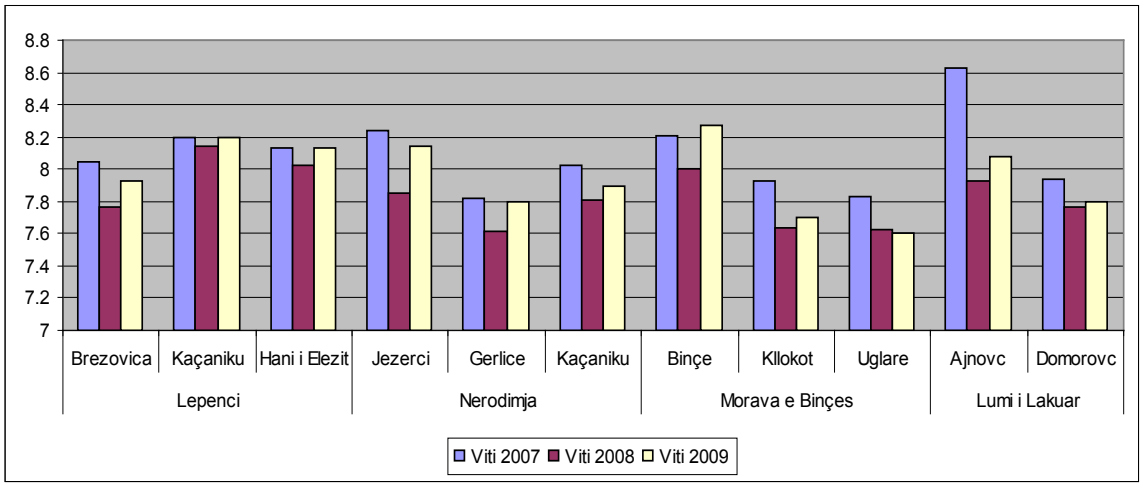



Figura 29: Përqendrimi i jonit hidrogjen në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

**Nitritet ($NO_2^-$)-** Për 2007, ky parametër tregon minimumin e tij në lumin Morava e Binçës-Binçë 0.001 mg/l, ndërsa maksimumi i vlerave mesatare vjetore paraqitet në lumin Nerodime-Kaçanik 0.774 mg/l. Vendmostrimi i njëjtë për vitin 2008 kap vlerën 1.085 mg/l, ndërsa për 2009 paraqitet një vlerë ekstreme 7.35 mg/l, i njëjti rast si në Lumin e Lakuar-Domorovc që arrin vlerë të lartë 5.63 mg/l.

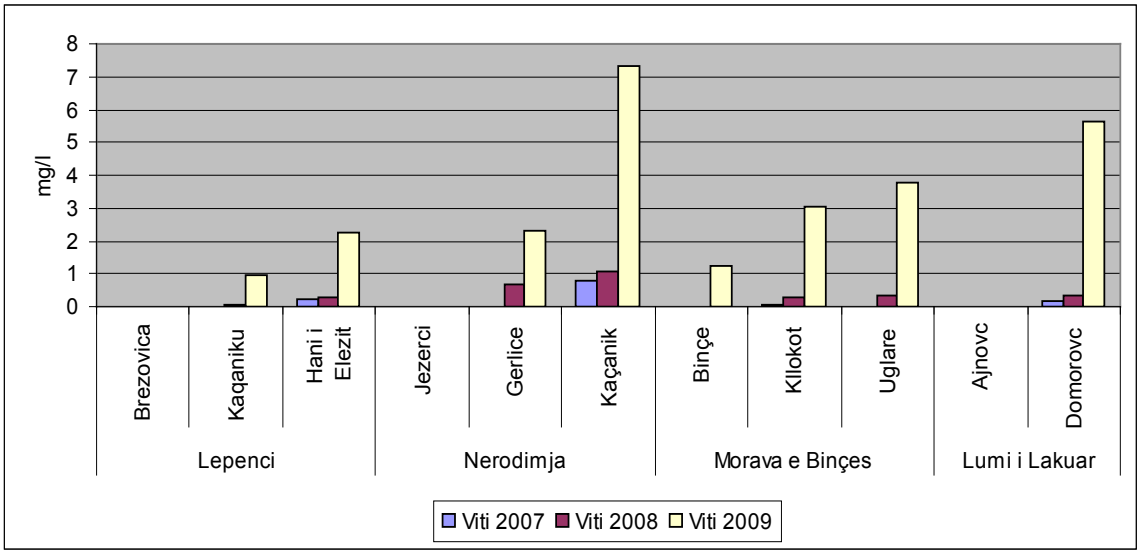



Figura 30: Nitritet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

**Amoniaku ($NH_4^+$)-** Si element i ndotjes së freskët rezulton në sasi të mëdha sidomos pas kolektorëve shkarkues urban e rural. Amoniaku në kushte alkaline pH ↑ 10 në mjedisin pritës sipërfaqësor ka efekte dëmtuese në faunën ujore. Prania e tij në ujëra ka efekte olfaktike me shfaqjen e erërave të pakëndshme.

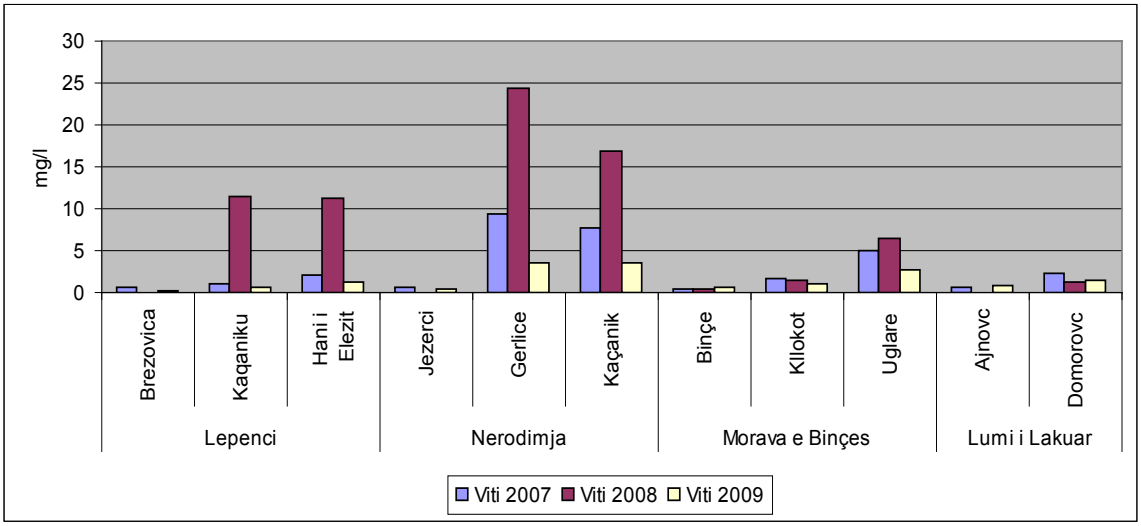



Figura 31: Amoniaku në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

Viti 2007 paraqet vlera më të ulëta të amoniakut në lumin Morava e Binçës-Binçë me 0.47 mg/, ndërsa vlera më e lartë paraqitet në lumin Nerodime-Gërlicë 9.32 mg/l. Viti 2008 minimumin e vlerës mesatare vjetore (VMV) e ka në lumin Nerodime-Jezerc ↓0.001 mg/l dhe maksimumin e arrin në lumin Nerodime-Gërlicë 24.32 mg/l. Në vitin 2009 vlerë minimale vjetore ka lumi Lepenc-Brezovicë 0.245 mg/l, kurse lumi Nerodime-Gerlicë kap vlerën maksimale 3.556 mg/l.

**Sulfatet ($SO_4^{2-}$)-** Në 2007 lumi Morava e Binçës-Binçë tregon vlerën më të ulët 4.25 mg/l kurse vlerën më të lartë lumi i Lakuar-Ajnovc 229.5 mg/l. Në vitin 2008 vlera më të ulëta të këtij parametri janë shënuar në lumin Lepenc-Brezovicë 1.93 mg/l, ndërsa vlera më e lartë në lumin e Lakuar-Domorovc me vlerë 147.2 mg/l .

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

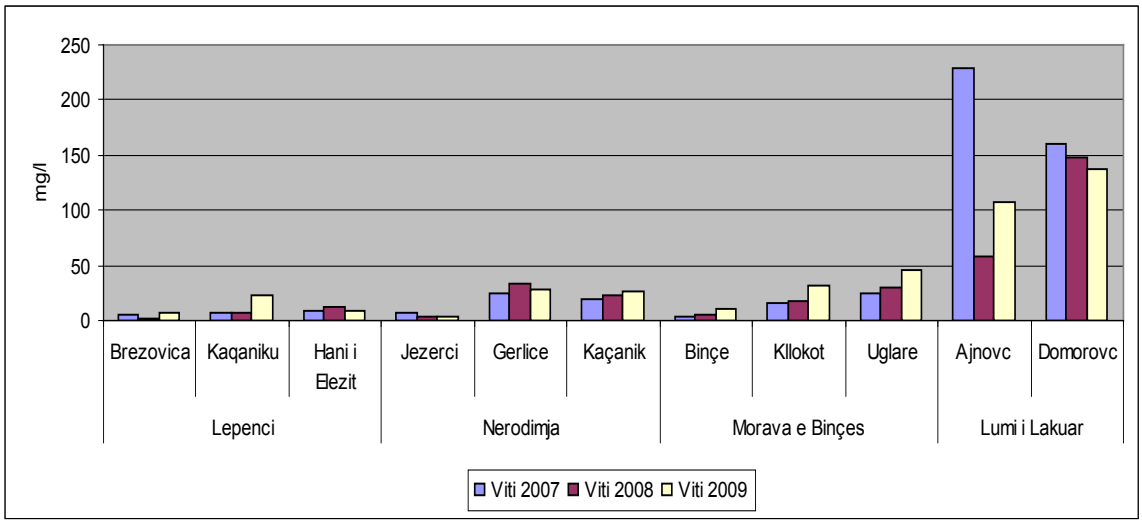



Figura 32: Sulfatet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

Për vitin 2009 lumi Nerodime – Jezerc e ka minimumin e mesatares vjetore 3.47 mg/l dhe maksimumin e arrin lumi i Lakuar me vlerë 137.9 mg/l.

**Fosfatet ($PO_4^{3-}$)-** Për 2007 vlera minimale të fosfateve janë gjetur në lumin e Lakuar 0.005 mg/l, ndërsa maksimale në lumin Nerodime-Gërlicë 1.278 mg/l, Për vitin 2008 vlera më të ulëta janë shënuar në lumin Lepenc-Brezovicë 0.015 mg/l dhe me të larta në lumin Nerodime-Gërlicë 2.288 mg/l.

Në vitin 2009 lumi Nerodime- Jezerc ka minimumin e vlerave vjetore 0.008 mg/l, po ashtu i njëjti lumë në vendmostrimin Gërlicë shënon maksimumin e vlerave vjetore 1.79 mg/l.

Nga rezultatet vijmë në përfundim se parametri fosfat gjatë këtyre tri viteve të monitorimit vlerën maksimale e ka në stacionin e monitorimit Nerodimja-Gërlicë.

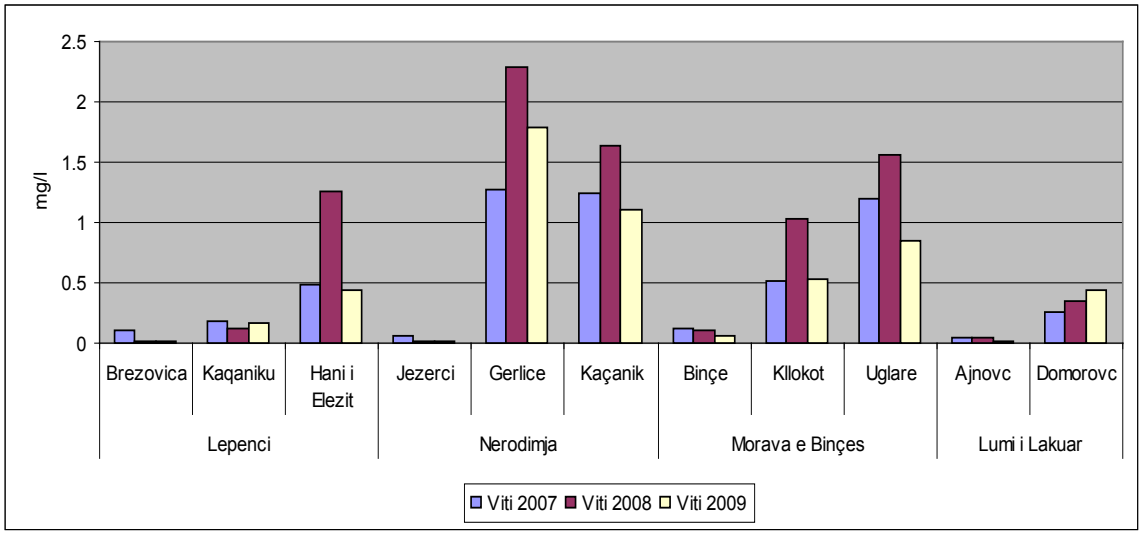



Figura 33: Fosfatet në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

Jonet fosfate në vlera më të ngritura paraqiten kryesisht në ato stacione monitorimi pas shkarkimeve urbane dhe industriale.

**Fosfori total ( poli dhe orto) -** Edhe ky parametër në vendburime ka vlera të ulëta. Në 2007 vlerë më të ulët ka lumi i Lakuar–Domorovc 0.02 mg/l si dhe vlerë më të lartë lumi Nerodime -Kaçanik 0.64 mg/l. Në vitin 2008 vlerat më të ulëta i kanë lumenjtë Lepenc-Brezovicë dhe Nerodimja–Jezerc (↓ 0.001 mg/l), pra vendburimet e këtyre lumenjve.

Në vitin 2009 vlerë mesatare më të ulët shënon lumi Lepenc-Kaçanik 0.08 mg/l , ndërsa vlera më e lartë e mesatares vjetore regjistrohet në lumin Nerodimja- Kaçanik 0.607 mg/l.

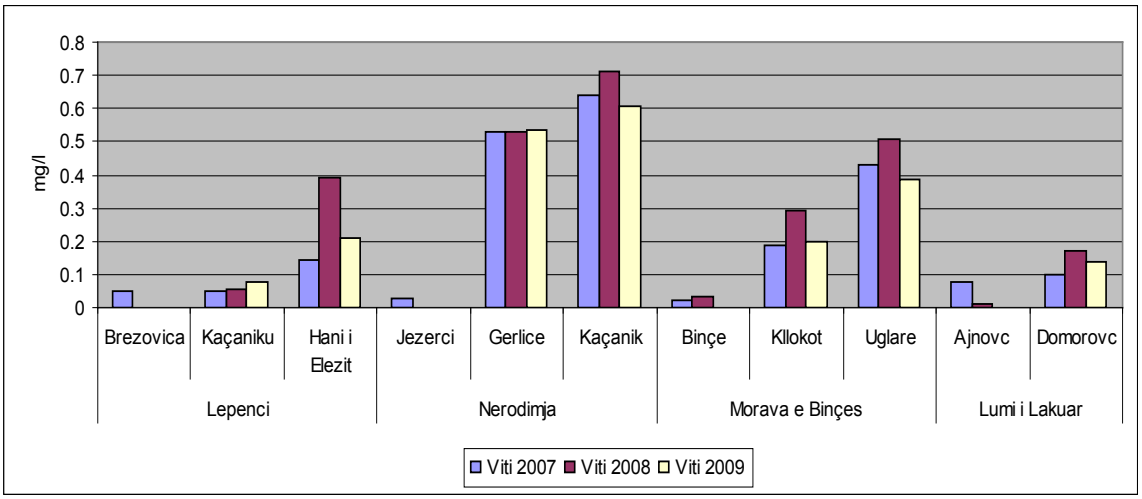



Figura 34: Fosfori total ( poli dhe orto) në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

**Fortësia e përgjithshme (FP)-** Sikur në pellgjet e tjera edhe në këtë pellg fortësia e përgjithshme e ujit monitorohet vetëm në mostrat e burimeve të lumenjve.

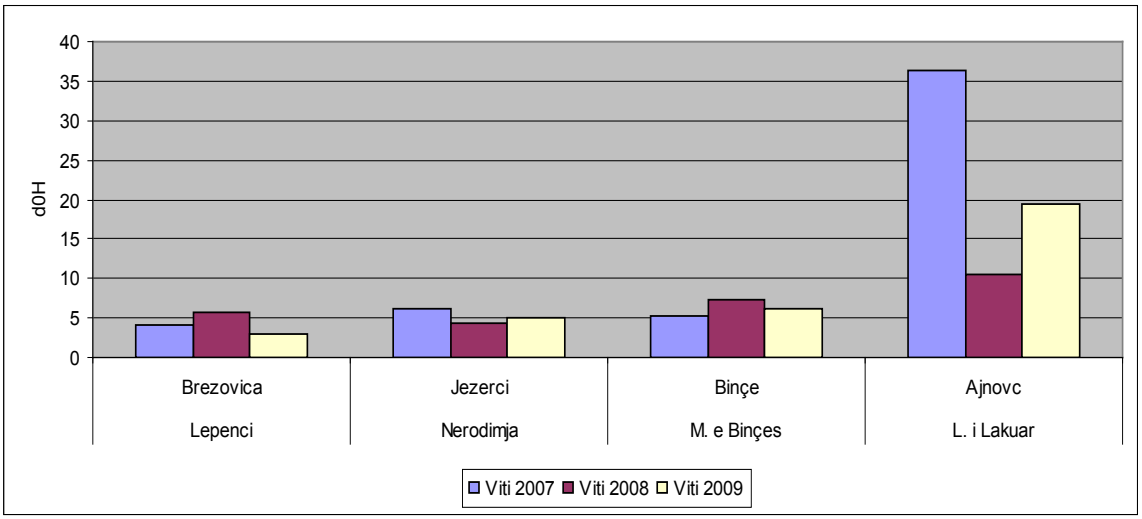



Figura 35: Fortësia e përgjithshme në pellgun e Lepencit dhe Morava e Binçës

## NDOTJA NGA METALET E RËNDA

Metalet e rënda në ujërat sipërfaqësore nga IHMK-ja kanë filluar të monitorohen nga vitit 2008. Disa nga to janë elemente toksike p.sh. $Pb^{2+}$, $Cd^{2+}$, $Cu^{2+}$, $Cr^{6+}$, $Ni^{2+}$ etj. Por, në mesin e tyre përfshihen edhe elementet esenciale si $Fe^{2+}$, $Zn^{2+}$, $Mn^{2+}$, $Cr^{3+}$.

Metalet e rënda si: kadmiumi dhe plumbi janë gjetur në ujëra si pasojë e zbrazjes së hedhurinave nga mbetjet e proceseve industriale.

 © Agjencia e Kosoves per Mbrojtjen e Mjedisit

Tabela 30: Vlerat maksimale të lejuara për disa metale të rënda sipas direktivës EU 152/1999 [43]

| Nr | Metalet e rënda | Simboli | Njësia | VML |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Kromi | $Cr^{3+/6+}$ | mg/L | 0.2 |
| 2 | Kadmiumi | $Cd^{2+}$ | mg/L | 0.02 |
| 3 | Nikeli | $Ni^{2+}$ | mg/L | 2.0 |
| 4 | Zinku | $Zn^{2+}$ | mg/L | 0.5 |
| 5 | Mangani | $Mn^{2+}$ | mg/L | 2.0 |
| 6 | Bakri | $Cu^{2+}$ | mg/L | 0.1 |
| 7 | Hekuri | $Fe^{2+}$ | mg/L | 2.0 |
| 8 | Plumbi | $Pb^{2+}$ | mg/L | 0.2 |

**Pellgu i Drinit të Bardhë-** Në bazë të direktivës EU 152/1999 metali krom paraqet një kalueshmëri të VML në lumin Rimnik dhe Erenik, si dhe në Lumëbardhin e Prizrenit në dy pika monitoruese.

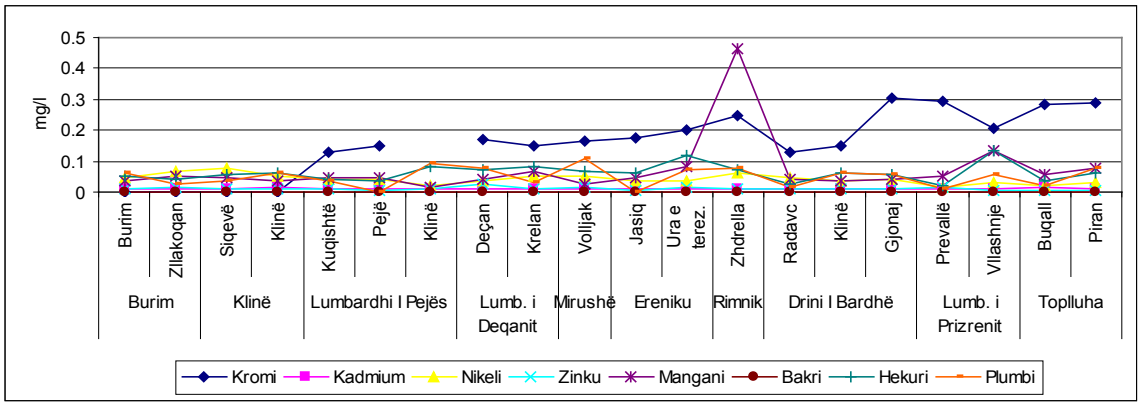



Figura 36: Metalet e rënda  në pellgun e Drinit të Bardhë

**Pellgu i Ibrit–** Në këtë pellg janë evidente prezenca e metaleve të rënda si: kromi ($Cr^{3+}$) në të dy stacionet e monitorimit të cilësisë së lumit Shtime, në lumin  Sitnica në stacionin Plemetin. Prej shumë bartësve që janë prezentë, një influencë në këto ujëra e ka edhe metali kadmium ($Cd^{2+}$). Në grafik shihet se në lumin Graqanka në stacionin e tij të monitorimit në Vragoli ka një kërcim të theksuar në krahasim me stacionet e tjera të monitorimit, ndërsa metali ($Zn^{2+}$) që vjen nga ujërat e pompuar prej minierës së Kizhnicës, në bazë të drektivës EU 152/1999 gjendet në kufirin e vlerës së lejuar.

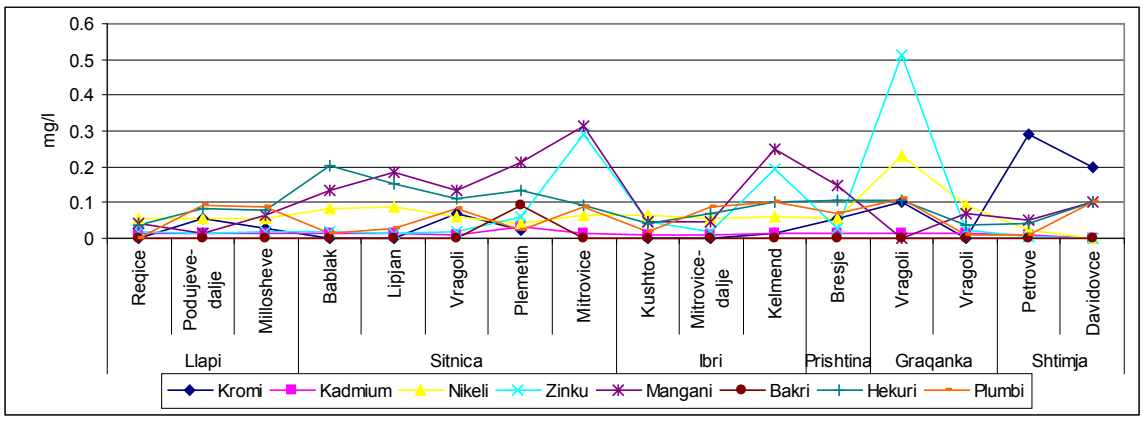



Figura 37: Metalet e rënda  në pellgun e Ibrit

43 "DEKRETI LEGJISLATIV 11 MAJ 1999,NR. 152", Dispozita për mbrojtjene ujërave nga ndotja, Direktiva 91/271/ EEC per trajtimin e ujrave të shkarkuara urbane.

**Pellgu i Lepencit dhe Morava e Binçës–** Në këto dy pellgje metali krom ($Cr^{3+/6+}$) ka një tejkalim nga vlerat e lejuara në bazë të direktivës EU 152/1999, përderisa sasia e metaleve të tjera të përcaktuar ndodhen në sasi më të vogla se sa VML.

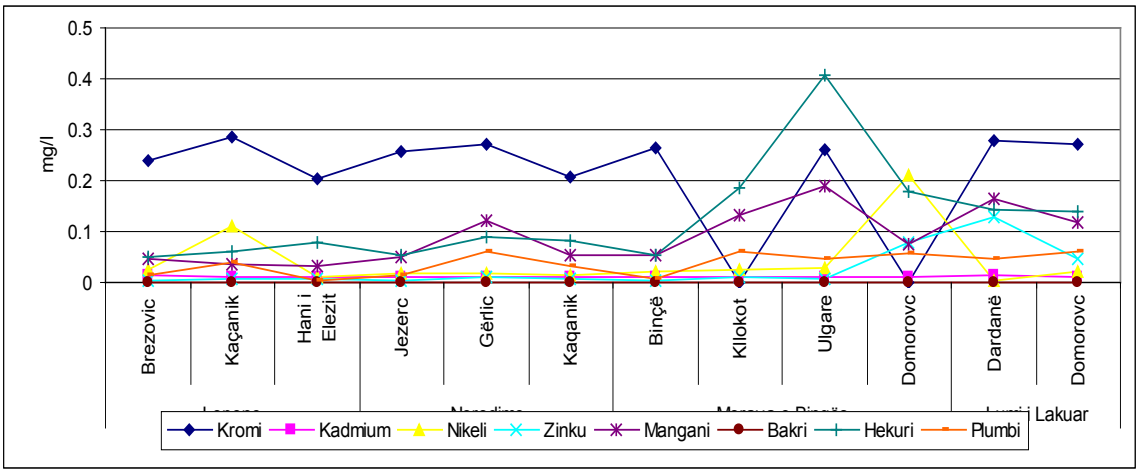



Figura 38: Metalet e rënda  në pellgun e  Lepencit dhe Morava e Binçës

## 7.2 MONITORIMI I CILËSISË SË UJIT PËR PIJE

Ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore nuk janë të mbrojtura nga ndotja dhe nuk respektohen zonat e përcaktuara sanitare. Kualiteti i ujit të pa trajtuar për furnizim të popullatës dallon prej rajoni në rajon. Përmbajtja e ujërave  sipërfaqësore varet edhe nga përbërja minerale e tokës nëpër të cilën rrjedh si dhe nga struktura e akuifere. Ky është një problem serioz duke pasur parasysh se nuk respektohen standardet për zona sanitare. Po ashtu, nuk kryhet monitorim i rregullt i kualitetit dhe kuantitetit të ujërave.

Monitorimi i cilësisë së  ujit të pijshëm në ujësjellësit publik të Kosovës është përgjegjësi e IKSHP, i cili përcjell, kryen analizat dhe bënë raporte për përshtatshmërinë e cilësisë së ujit.

Shumica e mbetjeve bakteriologjike ndodhen në ujësjellësit e qyteteve të vogla/rurale (zakonisht në puse apo burime), por ka raste të  raportuara për mos-përshtatshmëri të kualitetit të ujit të pijshëm (kryesisht mbetje bakteriologjike) edhe në sistemet e ujësjellësve publik.

Rreth 70 % e popullatës janë të kyçur në sistemin e ujësjellësit,  65 % e popullatës rurale pinë ujë nga puset, ku shumica e tyre janë jo higjienike, ndërsa rreth 40 % e popullatës ka qasje në rrjetin e kanalizimit.

Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike (IKSHP) rregullisht ndërmerr aktivitete me qëllim të vendosjes së një kontrolli të shtuar mbi cilësinë e ujërave të pijshëm.

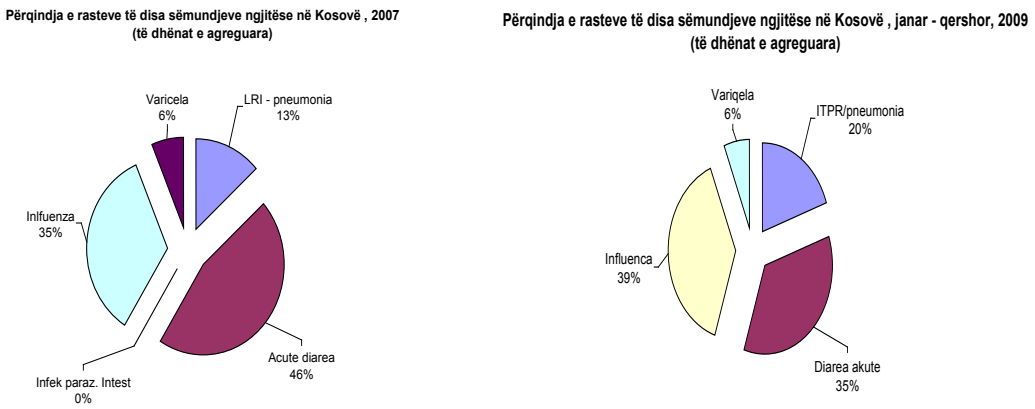
Në bazë të të dhënave nga monitorimi i burimeve të ujit të pijshëm nga ky institucion konstatohet se ndotja e ujërave të pijshëm është me e madhe nga kontaminimi bakteriologjik se sa nga kontaminimin kimik.  74%-90% e ujërave të puseve sipas IKSHP-së janë me kontaminim fekale[44].

Rastet e sëmundjeve ngjitëse dhe parazitare kanë shënuar rënie të ndjeshme që nga periudha e pasluftës e deri me sot.

44 Instituti Kombetare i Shendetit Publik

Tabela 31 : Raporti i sëmundjeve ngjitëse në Kosovë janar-qershor 2009, IKSHP

| KOMUNA | ITPR-Pneumonia | Diarea akute | Varicela | Dyshimi në Influencë | **Gjithsej** |
|---|---|---|---|---|---|
| DEÇAN | 7 | 169 | 14 | 371 | 561 |
| SHARR | 84 | 164 | 43 | 317 | 608 |
| FERIZAJI | 777 | 724 | 221 | 920 | 2642 |
| FUSHË KOSOVË | 165 | 385 | 73 | 141 | 764 |
| GJAKOVË | 9 | 316 | 85 | 410 | 820 |
| GJILANI | 306 | 573 | 80 | 513 | 1472 |
| DRENAS | 96 | 321 | 85 | 465 | 967 |
| BURIM | 28 | 135 | 7 | 473 | 643 |
| KACANIK | 41 | 135 | 38 | 4 | 218 |
| DARDANË | 227 | 297 | 52 | 708 | 1284 |
| KLINË | 245 | 669 | 69 | 64 | 1047 |
| LIPJAN | 184 | 418 | 62 | 454 | 1118 |
| MALISHEVË | 208 | 496 | 117 | 1880 | 2701 |
| MITROVICË | 787 | 1908 | 145 | 765 | 3605 |
| ARTANË | | 1 | | | 1 |
| KASTRIOT | 144 | 213 | 55 | 190 | 602 |
| PEJË | 482 | 752 | 124 | 269 | 1627 |
| JUNIK | 1 | 56 | 7 | 49 | 113 |
| PODUJEVË | 618 | 763 | 91 | 717 | 2189 |
| PRISHTINË | 1270 | 2697 | 375 | 1877 | 6219 |
| PRIZREN | 927 | 1313 | 394 | 2333 | 4967 |
| RAHOVEC | 965 | 283 | 68 | 1038 | 2354 |
| SHTIME | 123 | 73 | 13 | 351 | 560 |
| SKENDERAJ | 18 | 467 | 71 | 229 | 785 |
| THERANDË | 250 | 203 | 40 | 390 | 883 |
| VITI | 18 | 478 | 64 | 657 | 1217 |
| VUSHTRRI | 119 | 484 | 110 | 359 | 1072 |
| TOTALI | 8099 | 14493 | 2503 | 15944 | 41039 |



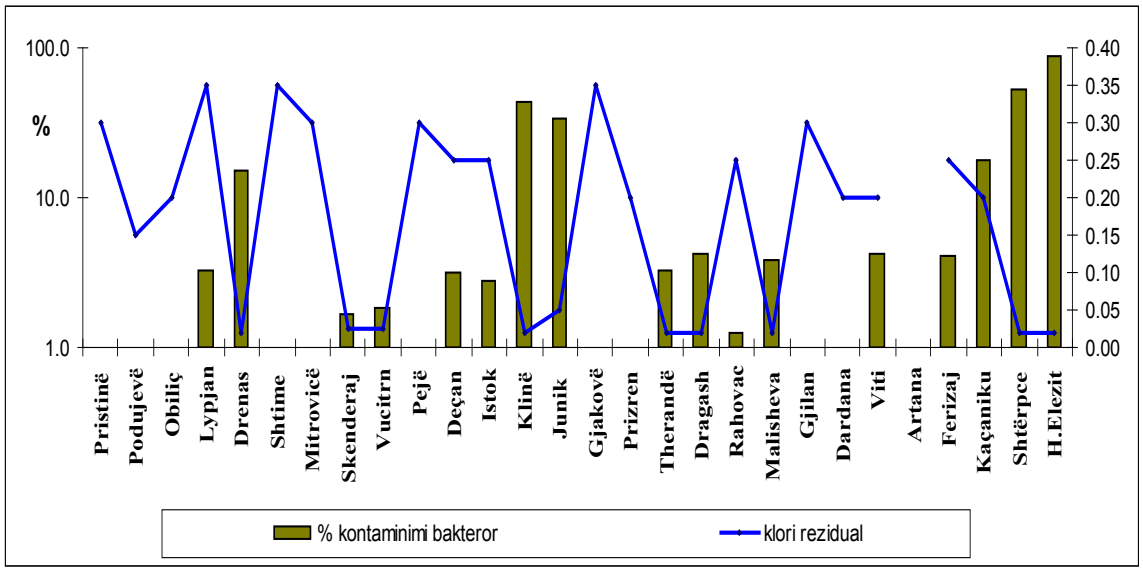

A) B)

Figura 39: Përqindja e rasteve të sëmundjeve ngjitëse në Kosovë, A) viti 2007 dhe B) janar-qershor 2009 (të dhëna të agreguara)

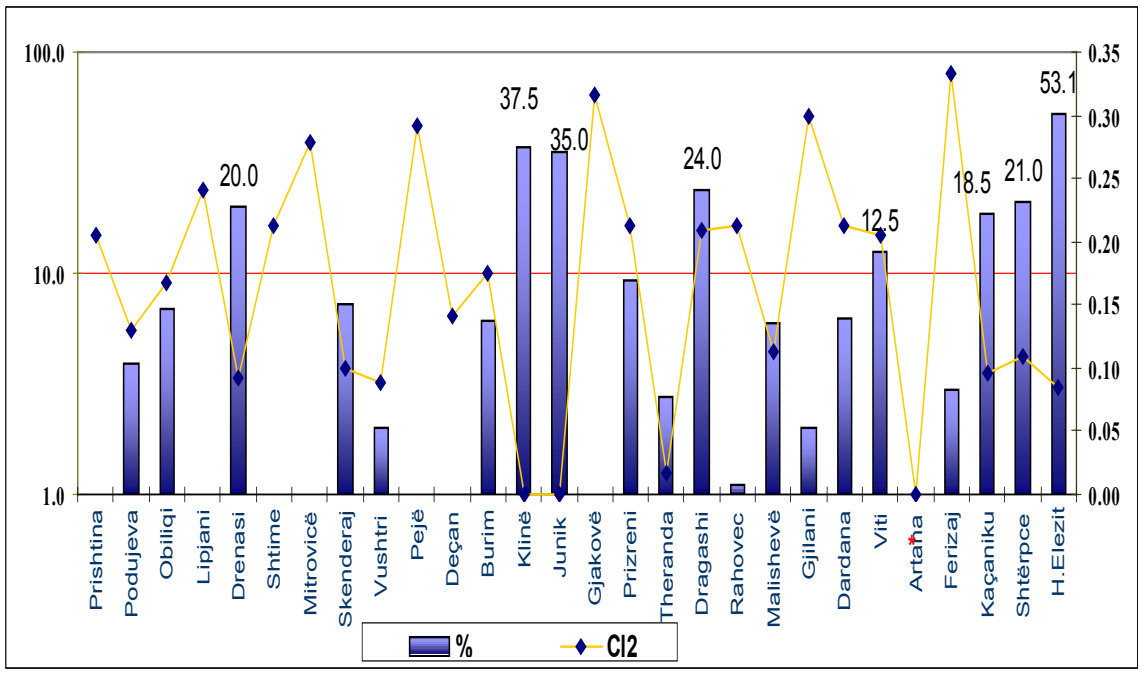
IKSHP në raportin për periudhën janar-dhjetor 2009 për cilësinë e ujit të pijes konstaton se:

- Në gjashtëmujorin e parë të vitit 2009 janë raportuar gjithsej 41039 raste të sëmundjeve ngjitëse .
- Ky numër i sëmundjeve është më i ulët krahasuar me periudhën e njëjtë të vitit 2008 (69460) .
- Diaretë ujore 14493 raste (mbi 688.5 në 100.000 banorë), raportohen në numër mjaft të madh, ku ky numër mund të lidhet me kushtet e dobëta ekonomike dhe higjienike, furnizimi me ujë të pijshëm, mungesa e kanalizimit, dispozicioni i mbeturinave etj. të cilat në Kosovë janë evidente.
- Në grupin e sëmundjeve të agreguara si diarrea akute raportohet me 35% të totalit.
- Numri ende i madh i rasteve të Hepatitit A është indikator i cili flet për nivelin e ulët të higjienës personale dhe familjare, si dhe shfrytëzimi i ujit për pije nga puset e kontaminuar,
- Cilësia e ujit të pijshëm ende nuk është stabilizuar.
- Dezinfektimi i ujit të pijshëm nuk është i qëndrueshëm.
- Zonat mbrojtëse të resurseve ujore mungojnë në shumë raste.






A)




B)

Figura 40: Papërshtatshmëria bakterore dhe vlerat e Clorit rezidualt të ujit për pije nga sistemet qendrore të furnizimit në Kosovë: A) 2007 dhe B)janar-qershor 2009

Vlerat e klorit rezidual sillen prej 0.1-0.2 mg/l, që është brenda vlerave të lejuara nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (VML 0.2 mg/l)

# 8. ASPEKTE TË PERGJITHSHME TË MENAXHIMIT TË UJËRAVE

## 8.1 LEJET UJORE

Sipas ligjit të ujërave Leja Ujore lëshohet për këto qëllime :

- Nxjerrje të ujit,
- Shkarkim të ujërave të ndotura,
- Ndërtimin, rindërtimin ose demolimin e objekteve që ndikojnë në regjimin ujor;
- Aktivitetet e minierave dhe punimet gjeologjike, të cilat ndikojnë në regjimin e ujërave.
- Shfrytëzimin e rërës, zhavorrit, gurit dhe argjilat, dhe
- Aktivitetet e tjera që mund të ndikojnë në regjimin ujor.

Leja ujore nuk është e nevojshme për:

- Shfrytëzimin e puseve (me përjashtim të puseve arterike), burimeve, cisternave dhe objekteve të ngjashme për furnizimin e një amvisërie me ujë të pijes; dhe
- Fikjen e zjarreve dhe ndërmarrjen e masave urgjente sanitare dhe masave tjera në rast të rrezikut të përgjithshëm.

Leja ujore varësisht nga kërkesat lëshohen nga Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor dhe nga Komuna përkatëse.

Ministria jep leje ujore për objektet, impiantet dhe punët për[45]:

- Objektet në të cilat në procesin teknologjik shfrytëzohen ose krijohen substanca radioaktive;
- Hidrocentralet, termocentralet, ngrohtoret me fuqi të instaluar më të madhe se 5 MGW;
- Objektet e sistemit ujor të cilat administrohen nga Qeveria e Kosovës në koordinim me autoritetet tjera ;
- Ndërtimin e objekteve për mbrojtjen e ujërave, kanalizimin dhe impiantet për pastrimin e ujërave për dy ose më shumë komuna;
- Ndërtimin e naftësjellësve, gazsjellësve, si dhe përçuesve të tjerë të cilët kalojnë kufirin e Kosovës ose territorin e rajonit të pellgut lumor;
- Ndërtimin e akumulimeve në territorin e dy ose më shumë komunave dhe akumulimeve që prekin territorin e shtetit tjetër;
- Ndërtimin e objekteve për transferimin e ujit nga ujërrjedhat ndërshtetërore ose nga një pellg lumor në tjetrin;
- Ndërtimin e objekteve mbrojtës në ujërrjedhat ndërshtetërore;
- Ndërtimin e objekteve për shfrytëzimin nëntokësor ose sipërfaqësor të lëndëve minerale në territorin e dy ose më shumë komunave, respektivisht në afërsi të lumit ndërshtetëror;
- Ndërtimin e objekteve për depozitim ose strehim të hedhurinave të ngurta ose të lëngëta dhe sterileve si dhe deponive sanitare;

45 Udhëzimi administrative për përmbajtjen, formën, kushtet dhe mënyrën e lëshuarjes dhe ruajtjes së lejës ujore

- Ndërtimin e objekteve ekonomike dhe të tjera, ujërat e ndotura e të cilave mund të ndikojnë në regjimin ujor të ujërrjedhave ndërshtetërore dhe në furnizimin me ujë të pijes; dhe
- Ndërtimin e hurdhave të peshqve të cilët shfrytëzojnë ujin nga ujërrjedhat ndërshtetërore;
- Ndërtimin e rrugëve automobilistike dhe hekurudhore, të cilat shtrihen përtej kufirit të Kosovës, respektivisht të cilat kalojnë territorin e dy ose më shumë komunave;
- Nxjerrjen e inerteve të cilat shërbejnë për rregullimin e ujërrjedhave;

Ndërsa komuna lëshon leje ujore për:

- Marrjen e ujit nga burimet për furnizim publik me ujë deri 5000 banorë ekuivalent;
- Furnizim me ujë përmes krojeve publike;
- Hapjen e puseve individuale ose publike;
- Ujitjen e tokave në sipërfaqe deri 100 ha; dhe
- Marrjen e ujit nga burimet me rëndësi lokale.

Gjatë periudhës 2005-2008, Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor ka lëshuar 91 leje ujore, 78 prej të cilave vetëm gjatë vitit 2007. Gjatë kësaj periudhe janë shqyrtuar 146 kërkesa, numri më i madh i tyre gjatë vitit 2007.

Të dhënat më të detajuara për dhënien e lejeve ujore janë prezantuar në fig. 42

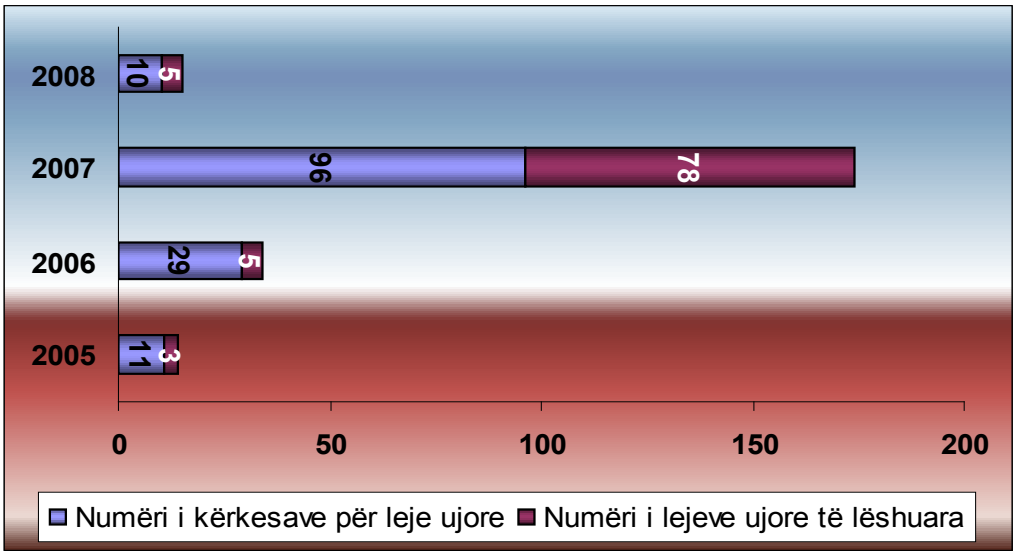



Figura 41: Numri i lejeve ujore dhe kërkesave të shqyrtuara për periudhën 2005-2008

## 8.2 TARIFAT PËR SHFRYTËZIMIN E UJËRAVE

Lartësia e kompensimit për shfrytëzimin e ujërave, kompensimi për shkarkimin e ujërave të ndotura (ndotjen) dhe kompensimi për nxjerrjen e inerteve nga shtretërit dhe brigjet e ujërrjedhave është e rregulluar me udhëzimin administrativ për strukturën e pagesave të ujit.

Tabela vijuese ofron të dhëna për lartësinë e kompensimit për shfrytëzimin e ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe ujërave minerale të parapara sipas këtij udhëzimi administrativ.

Tabela 32: Lartësia e kompensimit për shfrytëzimin e ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe ujërave minerale[46]

| Lloji i shfrytëzimit të ujit | Lartësia e kompensimit |
|---|---|
| Ujërat e pa trajtuara të cilat merren drejtpërdrejt | 0.001 € për 1m$^3$ |
| Ujërat të cilat janë të kualitetit të ujërave për pije dhe merren për shitje | personave juridik 0.003 € dhe qytetarëve 0.0015 € m$^3$ |
| Ujërat e kualitetit të pijes të cilat merren për nevoja vetjake | 0.003 € |
| Prodhuesit të cilët ambalazhojnë ujërat mineral dhe ujërat natyrale | 0.009 € për një litër ujë të shitur |
| Ujitja e tokave bujqësore me ujë nga liqenet artificiale | 10 € për një ha |
| Ujitja e tokave bujqësore me ujë nga ujërrjedhat ose burimet natyrore | 5 € për një ha |
| Hurdhat e peshqve | 0.15 € për çdo kilogram peshku të shitur |
| Prodhuesit e energjisë elektrike | 2.5% të çmimit të shitur për çdo kilovat-orë të prodhuar në hidrocentral dhe<br>1.7% të çmimit të shitur për çdo kilovat-orë të prodhuar në termocentralet me sistem të mbyllur të ftohjes |

Ndërsa të dhënat për lartësinë e kompensimit për shkarkimin e ujërave të përdorura (ndotura) janë prezantuar në tabelën vijuese.

Tabela 33: Lartësia e kompensimit për ujërat e përdorura

| Lloji i ujit të përdorur | Lartësia e kompensimit |
|---|---|
| Ujërat e përdorura në procesin tekniko-teknologjik për përpunimin dhe qarkullimin e naftës dhe derivateve të naftës, metalurgjisë së zezë, metalurgjisë së ngjyrosur, industrisë së tekstilit, industrisë së letrës, lëkurës, fermave, thertoreve dhe industrisë së mishit, serviseve të automjeteve dhe makinave | 0.03 € për 1 m$^3$; |
| Ujërat nga industritë tjera të pa cekura më lartë | 0.02 € për 1 m$^3$; |
| Ujërat urbane të cilat mblidhen në sistemet e kanalizimit | 0.001 € për 1 m$^3$; |
| Llojet tjera të ujërave të përdorura | 0.010 € për 1 m$^3$; |
| Ujërat për ftohje në termocentralet me sistem të hapur të ftohjes | 1.5% € për 1 m$^3$ |

## 8.3 TARIFAT PËR SHËRBIMET E UJËSJELLËSIT DHE KANALIZIMIT

Tarifat për shërbimet e ujësjellësit dhe kanalizimit përcaktohen nga ZRRUM sipas parimeve, kritereve dhe procedurave të përcaktuara me kornizën ligjore të rregullatorit. Tarifat për këto shërbime përcaktohen në bazë të aplikacioneve të bëra nga kompanitë regjionale të ujësjellësit dhe kanalizimit dhe bazohen në parimin e mbulimit të kostove operative dhe kapitale të nevojshme për ofrimin e shërbimeve. Vëmendje e veçantë i kushtohet me këtë rast ngritjes së efiçencës dhe nivelit të shërbimeve, në atë mënyrë që ZRRUM përcakton caqet e performancës të cilat duhet të përmbushen nga kompanitë regjionale të ujësjellësit dhe kanalizimit. Në tabelën nr. 35 është dhënë një pasqyrë e tarifave për shërbimet e ujësjellësit dhe kanalizimit të cilat janë të aplikueshme në Kosovë

Tabela 34 . Tarifat për shërbimet e ujësjellësve dhe kanalizimeve 2007/08 dhe planifikimi i rritjes së tyre

46 Udhëzimi administrativ për strukturën e pagesave të ujit.

2009-2011[47]

| Lloji i tarifës | Njësia | Tarifat shtëpiake | | | | Tarifat jo-shtëpiake | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2007/08 | 2009 | 2010 | 2011 | 2007/08 | 2009 | 2010 | 2011 |
| KUR "Prishtina" Sh. A. Prishtinë | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.25 | 0.30 | 0.32 | 0.34 | 0.60 | 0.72 | 0.76 | 0.81 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.07 | 0.09 | 0.10 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.30 | 0.33 | 0.36 | 0.38 | 0.65 | 0.79 | 0.85 | 0.91 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 10.00% | 9.09% | 5.56% | | 21.54% | 7.59% | 7.06% |
| KUR "Radoniqi" Sh. A. Gjakovë | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.25 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.55 | 0.57 | 0.62 | 0.64 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.30 | 0.32 | 0.33 | 0.34 | 0.60 | 0.68 | 0.73 | 0.75 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 6.67% | 3.13% | 3.03% | | 13.33% | 7.35% | 2.74% |
| KUR "Hidrodrini" Sh. A. Pejë | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.41 | 0.41 | 0.42 | 0.43 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.21 | 0.22 | 0.23 | 0.24 | 0.46 | 0.48 | 0.50 | 0.52 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 4.76% | 4.55% | 4.35% | | 4.35% | 4.17% | 4.00% |
| KUR "Mitrovica" Sh. A. Mitrovicë | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.26 | 0.28 | 0.29 | 0.29 | 0.65 | 0.70 | 0.72 | 0.73 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 0.13 | 0.13 | 0.15 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.31 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.70 | 0.83 | 0.85 | 0.88 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 6.45% | 3.03% | 2.94% | | 18.57% | 2.41% | 3.53% |
| KUR "Hidroregjioni - Jugor" Sh. A. Prizren | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.19 | 0.22 | 0.24 | 0.27 | 0.40 | 0.46 | 0.51 | 0.57 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.08 | 0.08 | 0.08 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.31 | 0.45 | 0.54 | 0.59 | 0.65 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 8.33% | 7.69% | 10.71% | | 20.00% | 9.26% | 10.17% |

47 Zyra rregullatore për ujë dhe mbeturina- ZRRUM, 2009

| KUR "Bifurkacioni" Sh. A. Ferizaj | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.25 | 0.25 | 0.27 | 0.28 | 0.60 | 0.60 | 0.62 | 0.64 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.07 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.14 | 0.15 | 0.18 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.32 | 0.34 | 0.37 | 0.39 | 0.70 | 0.74 | 0.77 | 0.82 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 6.25% | 8.82% | 5.41% | | 5.71% | 4.05% | 6.49% |
| KUR "Hidromorava" Sh. A. Gjilan | | | | | | | | | |
| Fikse | €/muaj | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Volumetrike-ujë | €/m³ | 0.25 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.50 | 0.60 | 0.62 | 0.64 |
| Kanalizim | €/m³ | 0.05 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.05 | 0.10 | 0.11 | 0.12 |
| Tarifa mesatare volumetrike | €/m³ | 0.30 | 0.35 | 0.36 | 0.37 | 0.55 | 0.70 | 0.73 | 0.76 |
| Ngritja e tarifës në vite | % | | 16.67% | 2.86% | 2.78% | | 27.27% | 4.29% | 4.11% |

## 4.4 INFRASTRUKTURA UJORE

Infrastruktura ujore përfshinë objektet dhe pajisjet për rregullimin e ujërave siç janë: argjinaturat për mbrojtjen nga plotat, basenet si dhe pajisjet për kryerjen e vrojtimit të ujërave, si dhe objektet dhe pajisjet për shfrytëzimin e pasurive ujore siç janë: stacionet e pompimit, digave, kanalet e prurjes dhe shkarkimit, përfshirë mjetet apo instalimet e caktuara, me dedikim për mbrojtje nga efektet e dëmshme të ujërave.

Infrastruktura ujore, përveç objekteve dhe pajisjeve, përfshinë edhe kanalet të cilat janë rezultat i zhvendosjes së kanaleve apo rregullimit të ujërrjedhave natyrore ose akumulimeve të krijuara me ndërprerjen e rrjedhës së ujërave, nëse ato janë dedikuar për shërbime publike. Ndarja e infrastrukturës ujore sipas destinimit është e përcaktuar me udhëzimin administrativ për përmbajtjen e infrastrukturës ujore. Klasifikimi i objekteve të infrastrukturës ujore sipas destinimit dhe llojeve të infrastrukturës është prezantuar në tabelën vijuese.

Tabela 35: Objektet e infrastrukturës ujore sipas destinimit[48]

| Objektet e infrastrukturës ujore sipas destinimit | Llojet e objekteve pjesëmarrëse |
|---|---|
| Objektet hidroteknike për mbrojtjen nga ujërat dhe erozioni; | • Argjinaturat;<br>• Përforcimet bregore;<br>• Shtretërit të rregulluar të ujë rrjedhave;<br>• Kanalet kulluese (kanalet prurës dhe shkarkuese);<br>• Kanalet anësore për mbrojtjen nga ujërat e jashtme;<br>• Tunelet shkarkuese;<br>• Pendat me akumulacion dhe elementet përcjellëse të tyre;<br>• Retencionet;<br>• Pritat malore;<br>• Gardhet;<br>• Pragjet stabilizuese;<br>• Stacionet e pompimit për mbrojtjen nga ujërat;<br>• Pajisjet tjera përbërëse. |
| Objektet hidroteknike për largimin dhe kullimin e ujërave; | • Rrjeti i kanaleve kryesore dhe dytësore;<br>• Galeritë e kullimit;<br>• Stacionet e pompimit për largimin e ujërave të tepërta;<br>• Drenazhet;<br>• Pajisjet tjera përbërëse. |
| Objektet hidroteknike për shfrytëzimin e ujit; | • Objektet për ujitje si: akumulimet, kanalet dhe tunelet për prurjen e ujit, kaptazhat e ujit, stacionet e pompimit, rregullatorët dhe mbufatesit e ujit, rrymë-shpejtuesit dhe shkarkuesit, akueduktët dhe viaduktet, rrjeti kullues dhe shpërndarës, pajisjet tjera përbërëse.<br>• Objektet për furnizim me ujë si: akumulimet, liqenet, kaptazhat për marrjen e ujit, pjesët për kondicionimin e ujit, stacionet e pompimit, rezervuarë dhe objektet për shuarjen e energjisë, gypësjellësi kryesorë, pajisjet tjera përbërëse.<br>• Objektet për shfrytëzimin e fuqisë së ujërave si: akumulimet, tunelet dhe kanalet përcjellëse, kulla ekuilibruese dhe pajisjet tjera përbërëse<br>• Hurdhat e peshqve.<br>• Basenet dhe liqenet rekreative. |
| Objektet hidroteknike për mbrojtjen e ujit; | • Kolektorët për pranimin dhe transportin e ujërave të ndotura;<br>• Objektet dhe pajisjet për pastrimin e ujërave të ndotura;<br>• Deponitë për materiet e ndotura;<br>• Objektet e shkarkimit në recipient;<br>• Pajisjet tjera përbërëse. |
| Objektet hidroteknike për monitorimin e ujërave. | • Stacionet hidrometrike;<br>• Piezometrat;<br>• Pajisjet tjera përbërëse. |

Mirëpo përkundër përgatitjes së bazës ligjorë për këtë lëmi të sektorit të ujërave dhe përkundër disa investimeve që janë bërë në ngritjen e infrastrukturës ujore, nuk ka të dhëna të detajuara për numrin e objekteve hidroteknike dhe objekteve tjera përcjellëse. Në tabelën vijuese janë prezantuar të dhënat për disa nga objektet e infrastrukturës ujore të Kosovës.

48 Udhëzimi administrativ për përmbajtjen e infrastrukturës ujore.

Tabela 36: Infrastruktura ujore në Kosovë

| Objektet e infrastrukturës ujore | Nr. i objekteve |
|---|---|
| Objektet hidroteknike për mbrojtjen nga ujërat dhe erozioni; | Nuk ka të dhëna të detajuara për infrastrukturën hidroteknike për mbrojtjen nga ujërat dhe erozioni edhe pse janë realizuar disa projekte si për shembull në rregullimin e shtatit të Lumit Sitnica, pra nuk dihet numri i pritave malore, kanaleve kulluese etj.<br>Dihet për:<br>• Gjashtë laguna për kullimin e ujit nga deponitë sanitare<br>• 149 km, shtrat lumi i rregulluar |
| Objektet hidroteknike për largimin dhe kullimin e ujërave; | Gjithashtu nuk ka të dhëna të detajuara për infrastrukturën hidroteknike për largimin dhe kullimin e ujërave si:<br>• Numri ose gjatësia e kanaleve kryesore dhe dytësore,<br>• Numri ose gjatësia e galerive te kullimit ,<br>• Numri ose gjatësia e drenazheve<br>• Numri i stacioneve të pompimit etj. |
| Objektet hidroteknike për shfrytëzimin e ujit; | • 3.357 kilometra rrjet i ujësjellësit i menaxhuar nga KRU-të,<br>• 196 sisteme rurale te ujësjellësve që nuk menaxhohen nga KRU-të,<br>• 938 km rrjet i kanalizimit i menaxhuar nga KRU-të<br>• Për numrin e saktë të kanaleve nuk ka shënime të sakta, por ka shënime vetëm për gjatësinë e tyre në km.<br>Kështu gjatësia e kanaleve të hapura në Drinin e Bardhë është 415.70 km, në Ibër Lepenc është 80.883 km, ndërsa në Radoniqi, Dukagjini është 15.08 km. Gjithsej numri i kanaleve në të tri ndërmarrjet e ujitjes është: **511.663 km**<br>• 6 liqene të akumulimeve sipërfaqësore me sipërfaqe prej 1573 km$^2$ dhe vëllim prej 565.1 milion m$^3$<br>• Rreth 20 hurdha për kultivimin e peshkut<br>• Dhjetëra basene dhe pishina rekreative<br>• 1 hidrocentral me kapacitet prej 2x17 MW<br>• 5 hidrocentrale te vogle me kapacitet prej 11.82 MW |
| Objektet hidroteknike për mbrojtjen e ujit; | Gjithashtu nuk ka të dhëna të detajuara për objektet hidroteknike për mbrojtjen e ujit si:<br>• Numrin e kolektorëve për pranimin dhe transportin e ujërave të ndotura;<br>• Numrin e objekteve dhe pajisjet për pastrimin e ujërave të ndotura;<br>• Numrin e deponive për materiet e ndotura;<br>• Numrin e objekteve të shkarkimit në recipient. |
| Objektet hidroteknike për monitorimin e ujërave. | Ekzistojnë:<br>• 22 stacione monitoruese hidrometrike,<br>• 13 shimatës automatik dhe<br>• 53 shimatës manual |

## 4.4 PROJEKTET DHE INVESTIMET NË SEKTORIN E UJËRAVE

Sektori i ujërave në Kosovë, i takon sektorëve në të cilin janë orientuar një numër i konsiderueshëm i projekteve dhe investimeve kapitale. Sidomos në vitet e para të pasluftës shumë donatorë kanë dhënë donacione për rehabilitimin dhe ngritjen e infrastrukturës ujore në përgjithësi. Në tabelën vijuese janë prezantuar të dhëna të përgjithshme për donatorët, implementuesit dhe shumën e projekteve në rehabilitimin dhe ngritjen e infrastrukturës ujore.

Tabela 37: Të dhënat për donacionet në rehabilitimit dhe ngritjes e infrastrukturës në sektorin e ujërave (1999-2003)

| Donatori | Implementuesi | Shuma € | Viti i implementimit |
|---|---|---|---|
| Agjencioni Evropian për Rindërtim - AER | UNDP | 690.48 | **2000-2001** |
| Qeveria Amerikane | USAID | 353.94 | **2000-2001** |
| USAID | IOM | 1,619.14 | **2000-2001** |
| UFORK | UFORK | 1,310.06 | **1999-2002** |
| Qeveria zvicerane | SDC | 646.17 | **2000-2001** |
| Qeveria zvicerane | IBG LTD | 13,283.73 | **2001-2003** |
| Qeveria Gjermane | GTZ | 1,424.20 | **2001-2002** |
| Agjencioni Evropian për Rindërtim-AER | KFW dhe AER | 10,212.08 | **2000-2002** |
| Banka Botërore me qeverinë Holandeze | CDF | 3,793.09 | **2001-2003** |
| Komisioni evropian, Qeveria Zvicerane dhe ACT | OXFAM | 3,326.65 | **2000-2003** |
| Donatorë tjerë | Implementues të ndryshëm | 26,762.74 | **1999-2003** |
| Shuma | | 63,422.28 | |

Sipas të dhënave ekzistuese investimet më të mëdha nga donatorët e huaj janë bërë në rehabilitimin dhe ndërtimin e rrjetit të ujësjellësve dhe kanalizimeve. Në tab. 38 janë prezantuar të dhënat për investimet që janë bërë në këtë lëmi sipas kompanive të ujësjellësve dhe kanalizimeve.

Tabela 38: Pasqyra e investimeve kapitale të realizuara gjatë vitit 2008 nga donacionet në kompanitë e ujësjellësve dhe kanalizimeve të Kosovës[49]

| Emri i Kompanisë | Regjioni | Donacione €/ CHF | Burimi i Donacioneve |
|---|---|---|---|
| KUR "Prishtina" Sh. A. | Prishtinë | 608,211.00 € | 62,790 - MEF<br>545,421- Qeveria Norvegjeze |
| KUR "Mitrovica" Sh. A. | Mitrovicë | 470,000.00 € | 270,000 - AKM<br>200,000 - MEF |
| KUR "Hidrodrini" Sh. A. | Pejë | 275,443.71 € | 275,443 – KFW |
| KUR "Radoniqi" Sh. A. | Gjakovë | | |
| KUR"Hidroregjioni Jugor" Sh.A. | Prizren | 173,919.00 € | 173,919.00 € KFW |
| KUR "Bifurkacioni" Sh. A. | Ferizaj | 45,000 €<br>4,740,000 CHF | 45,000 € - AKM<br>4,740,000 CHF-Qeveria Zvicerane |
| KUR "Hidromorava" Sh. A. | Gjilan | 100,000 €<br>4,350,000 CHF | 60,000 € - AKM<br>40,000 € - MEF<br>4,350,000 CHF - Qeveria Zvicerane |
| Totali i investimeve nga donatorët | 1,672,573.71 €<br>9,090,000.00 CHF | | 375.000.000 € AKM<br>302.790.000 € MEF<br>449.362.000 € KFW<br>545.421.000 € Qeveria Norvegjeze<br>9.090.000.00 CHF Qeveria Zvicerane |

Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor gjatë vitit 2008/2009, ka implementuar disa projekte kapitale në sektorin e ujërave, që tejkalojnë shumën prej 600.000 € (tab.39).

49 Zyra rregullatore për ujë dhe m beturina-ZRRUM, 2009

Tabela 39: Projektet e realizuara nga MMPH gjatë vitit 2008-2009[50]

| Emri i projektit | Komuna përfituese | Donatori i projektit | Shuma e projektit € | Viti i realizimit |
|---|---|---|---|---|
| Rregullimi i shtratit të lumit Shushica | Istog | MMPH | 289,000 | 2008 |
| Ekzekutimi i punëve ne ujësjellësin e Banjës së Pejës | Pejë | MMPH | 240,861 | 2008 |
| Ndërtimi i ujësjellësit në fshatin Vinarc i ulët | Mitrovicë | MMPH | 130,000 | 2008 |
| Rregullimi i shtratit të lumit Klina | Skenderaj | MMPH | 459,000 | 2009 |
| Rregullimi i shtratit të lumit Tërstena | Vushtrri | MMPH | 1,500,000 | 2009 |
| Rregullimi i shtratit të lumit Mirusha | Gjilan | MMPH | 1,000,000 | 2009 |

Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor, për periudhën 2010-2012, ka planifikuar implementimin edhe të disa projekteve tjera në sektorin e ujërave. Të dhënat e për këto propozim projekte, shumën e tyre dhe komunat përfituese janë prezantuara në tab.40.

Tabela 40: Projekt propozimet e planifikuara nga MMPH, 2010-2012[51]

| Emri i projektit | Shuma e projektit € | Viti i realizimit |
|---|---|---|
| Hartimi i elaborateve për definimin e zonave të mbrojtura për ujin e pijshëm | 2,000,000.00 | 2010 – 2012 |
| Rehabilitimi dhe ndërtimi i argjinaturave përgjatë lumit Sitnica | 9,400,000.00 | 2010 – 2012 |
| Hulumtimi i ujërave nëntokësore | 1,300,000.00 | 2010 – 2012 |
| Avancimi i sistemit te ujërave sipërfaqësore | 1,200,000.00 | 2010 – 2012 |
| Rregullimi i shtratit të Lumëbardhit të Prizrenit | 1,000,000.00 | 2010 – 2012 |
| Realizimi i fazës së parë të projektit socio-ekonomik dhe trajtimin e ujërave të ndotura në Prizren | 3,000,000.00 | 2010 – 2012 |
| Studimi i fizibilitetit dhe projekti për trajtimin e ujërave të ndotura për Pejë | 70,000.00 | 2010 – 2012 |
| Studimi i fizibilitetit dhe projekti për trajtimin e ujërave të ndotura për Prishtinë | 150,000.00 | 2010 – 2012 |
| Studimi i segmenteve ku mund të shfrytëzohet rëra dhe zhavorri në lumin Drini i Bardhë | 1,700,000.00 | 2010 – 2012 |
| Ndërtimi i argjinaturave përgjatë lumit Drini i Bardhë | 1,105,000.00 | 2010 – 2012 |
| Vlerësimi i gjendjes së sigurisë së digave dhe pajisja me instrumente monitoruese | 505,000.00 | 2010 – 2012 |
| Ndërtimi i kanalizimi te qytetit dhe disa fshatrave në Komunën e Deçanit. | 1,800,074.00 | 2010 – 2012 |
| Projekti kryesor ujësjellësi i jashtëm- tubat magjistrale qe përfshin 13 fshatra të Gjakovës | 1,642,058.00 | 2010 – 2012 |
| Rregullimi i shtratit te lumit Drenica | 1,200,000.00 | 2010 – 2012 |
| Rregullimi i shtratit te Lumi Toplluha në Suharekë | 1,500,000.00 | 2010 – 2012 |
| Masterplani i Ujërave | 2,000,000.00 | 2010 – 2012 |
| Rregullimi i shtratit të lumit në Mamushë | 1,000,000.00 | 2010 – 2012 |
| Rregullimi i kanalizimit për fshatrat Runik dhe Banjë të Skenderajt | 550,000.00 | 2010 – 2012 |

50 Departamenti i Ujërave, 2009
51 Departamenti i ujërave, 2009

# KONKLUZIONET

Gjendja e përgjithshme e ujërave në Kosovë në të gjitha aspektet dhe dimensionet e saj është e pakënaqshme. Kjo mund të konkludohet për faktin se nga njëra anë resurset ujore në Kosovë janë relativisht të pamjaftueshme (1600 m3 në vit për banorë) dhe në anën tjetër kemi degradimin sistematik të ujërave në mungesë të një sistemi efektiv të menaxhimit dhe mbrojtjes së tyre.

Duke u bazuar në të dhënat e prezantuara në këtë raport mund të përfundojmë se :

- Kosova ende nuk ka: plan strategjik për ujërat, plan për administrimin e ujërave, plan për administrimin e pellgjeve dhe plan për administrimin e përmbytjeve.
- Baza e të dhënave për ujërat është ende e pakompletuar dhe paraqet pengesë për planifikim cilësor në sektorin e ujërave;
- Ka shfrytëzim pa kriter të resurseve ujore dhe shfrytëzim të pakontrolluar të inerteve nga shtretërit e lumenjve;
- Ka mungesë të investimeve për ndërtimin e sistemeve të kanalizimeve dhe impianteve për trajtimin e ujërave të ndotura;
- Ka mungesë të hulumtimeve shkencore në fushën e ujërave në mungesë të instituteve hulumtuese.
- Bashkëpunimi jo i mjaftueshëm në mes të institucioneve përgjegjëse për lëmin e ujërave,
- Bashkëpunimi jo i mjaftueshëm në mes të institucioneve qeveritare, jo qeveritare dhe publikut.
- Nuk ka një sistem të integruar të monitorimit të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore.

Gjendja e furnizimit me ujë të pijes nuk është e kënaqshme si rrjedhojë e këtyre faktorëve:

- Shkalla e ulët e mirëmbajtjes së infrastrukturës së ujërave;
- Amortizimi i rrjetit të ujësjellësve dhe kanalizimeve;
- Mungesa e planit për mbrojtjen e rezervave ujore;
- Mungesa e planeve afatgjate për furnizim me ujë të pijes,
- Koncentrimi i popullatës në zonat urbane nga migrimi i pakontrolluar,
- Mosdefinimi i kompetencave të kompanive rajonale të ujit dhe qeverive lokale.
- Kyçjet ilegale në sistemet e ujësjellësve dhe kanalizimeve,
- Dëmtimet serioze të rrjetit shpërndarës dhe probleme të mirëmbajtjes,
- Shkalla e ulët e pagesës për shërbimet e furnizimit me ujë .

# REFERENCAT


1. Çështjet e furnizimit më ujë në Kosovë, OSBE, 2008
2. Disa fakte për mjedisin, ESK, 2007
3. Energjia gjeotermale në Kosovë dhe perspektiva e zhvillimit të saj, Avdi Konjuhi et al, Konferenca Shkencore: Zhvillimi i qëndrueshëm tekniko-teknologjik dhe mjedisi, SHTM, Prishtinë 2002
4. Kosova në shifra, ESK, 2008
5. Ndërtimi hidrogjeologjik i Kosovës, Vilimiroviç J, 1967
6. Plani i Kosovës për Veprim në Mjedis 2006-2010, MMPH/REC, 2006
7. Raport nga hulumtimi për qëndrimet e konsumatorëve rreth shërbimeve publike për ujë dhe mbeturina në Kosovë- ZRRUM, 2008
8. Raporti i gjendjes së mjedisit 2006/2007- AMMK 2008
9. Raporti i monitorimit të progresit, REC, 2008.
10. Raporti i studimit të parafisibilitetit për identifikimin e burimeve ujore për hidrocentrale të vegjël në Kosovë, MEM & AAEESD, 2006
11. Raporti vjetor i përformancës së kompanive publike të ujësjellësit dhe mbeturinave në Kosovë për vitin 2007, ZRRUM, 2008
12. Raporti vjetor i përformancës së kompanive publike të ujësjellësit dhe mbeturinave në Kosovë për vitin 2008, ZRRUM, 2009
13. Strategjia e Kosovës për Mjedis, MMPH 2003
14. Studimi mbi strategjinë për trajtimin e ujërave të ndotura; Kemëater services OY, 2004
15. Ligji Nr. 2004/ 24 për ujërat e Kosovës
16. Ligji Nr. 02 /l-79 për veprimtarinë hidrometrologjike
17. Ligji Nr. 02/L-78 për shëndetësi publike
18. Ligji Nr. 02/L-9 për ujitjen e tokave bujqësore


## INSTITUCIONET DHE NDËRMARRJET PUBLIKE

1. Departamenti i Ujërave/MMPH
2. Instituti Hidrometrologjik i Kosovës
3. Instituti Kombëtarë i Shëndetësisë Publike të Kosovës
4. Instituti INKOS
5. Enti i Statistikave të Kosovës
6. Zyra Rregullatore për Ujë dhe Mbeturina-ZRRUM
7. Ndërmarrja Hidrosistemi Ibër Lepenc Sh.a
8. Shoqata e Ujësjellësve dhe Kanalizimeve të Kosovës-SHUKOS
9. K.U.R- Prishtina
10. Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural

# GJENDJA E UJËRAVE NË KOSOVË
# RAPORT

**Botues:**

Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor
Agjencia e Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit

**Këshilli Redaktues:**

MSc. Afrim Berisha- AMMK
MSc. Tafë Veslaj- AMMK
Merita Mehmeti- AMMK
Agron Shala- IHMK
MSc. Bashkim Kastrati- IHMK
Fidaim Sahiti-DU
Fatlije Buza -DU

**Lektor:**
Tone Buzhala-Gashi

**Dizajni:**
Design house

Ballina dhe faqja e fundit:

**U shtyp në shtypshkronjën:**
Design house
® Ndalohet shumëzimi dhe ribotimi i paautorizuar
Raporti "Gjendja e ujërave në Kosovë" shpërndahet falas.
Kopjet mund të sigurohen në Agjencinë për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës.

Adresa:
Rruga Luan Haradinaj, ish-pallati i shtypit-Rilindja kati/XV
Tel. +381 200 33 228
Email: kepa@ks-gov.net

ISBN