

# Cilësia e ujërave sipërfaqësore në vendin tonë 2021



# **Cilësia e ujërave sipërfaqësore në vendin tonë 2021**

# PËRMBAJTJA

<b>HYRJE</b>	<b>4</b>
<b>1.INFORMACION I PËRGJITHSHËM</b>	<b>5</b>
<b>2.VLERËSIMI I CILËSISË TË UJËRAVE</b>	<b>8</b>
<b>2.1 CILËSIA E LUMENJVE</b>	
<b>2.2 VLERËSIM I PËRGJITHSHËM</b>	
<b>2.3 CILËSIA E TRIBUTARËVE</b>	
<b>2.4 CILËSIA E LIQENEVE</b>	
<b>3. DPSIR (forcat shtytëse, presioni, gjendja, ndikimi, përgjigja)</b>	
<b>4. LEGJISLACIONI</b>	<b>50</b>
<b>5. REKOMANDIME</b>	<b>50</b>

## HYRJE

Vendi ynë është i pasur me burime të shumëllojshme ujore ku ndër të tjera, përfshihen tetë lumenj dhe tre liqene të lundrueshme ndërkufitare. Burimet ujore janë jetike për njerëzit si një burim potencial për ujë të pijshëm po ashtu dhe në kuadrin e zhvillimit të sektorëve ekonomik të vendit. Ne kemi detyrimin t'i menaxhojmë në mënyrën e duhur dhe të ruajmë vlerat e tyre duke i mbrojtur nga ndikimet negative. Për të arritur këtë, është e domosdoshme të kryhet monitorimi i cilësisë së ujit si dhe identifikimin e shkaktarëve të ndotjes për mbrojtjen e mjedisit si dhe menaxhimin e duhur të ujërave.

Agjencia Kombëtare e Mjedisit, ka kryer monitorimin dhe vlerësimin e gjendjes së cilësisë të ujërave sipërfaqësore në lumenj dhe liqene për vitin 2021 duke u bazuar mbi Programin Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit.

Vlerësimi i cilësisë të ujërave tregon lidhjet shkak-pasojë të veprimit njerëzor dhe natyror në mjedis. Gjithashtu inkurajon të gjithë palët e interesuara që vazhdimisht të pyesin nëse po bëhet mjaftueshëm në:

- Zvogëlimin e ndikimit negativ në mjedis të aktivitetit njerëzor (biznese, individë, komunitete, industri etj) dhe natyror (ngrohja globale, klima, erozioni etj)
- Ruajtjen dhe përmirësimin e gjendjes së ujërave
- Zhvillimin e masave të përshtatshme për të vlerësuar dhe minimizuar presionet në mjedis

Synimi i vlerësimit të paraqitur në këtë dokument, është jo vetëm njohja me gjendjen e ujërave në lumenj dhe liqene, por edhe t'u japë politikëbërësve dhe palëve të tjera të interesit rekomandime se si të menaxhojnë më mirë mjedisin dhe të zhvillojnë politika për uljen e ndikimeve negative në cilësinë e ujërave sipërfaqësore.

Shpresojmë që ky dokument të ndihmojë publikun në njohjen e gjendjes së cilësisë së ujërave në lumenj dhe liqene si dhe të kuptojë rëndësinë e ndërmarrjes së veprimeve për mbrojtjen e këtyre burimeve ujore.

# 1. Informacion i përgjithshëm

## 1.1 Rëndësia

Burimet ujore kanë vlerë të madhe natyrore, mjedisore, sociale dhe ekonomike, dhe nëse cilësia e ujit zvogëlohet, humbet vlera e saj. Cilësia e ujit është e rëndësishme jo vetëm për mbrojtjen e shëndetit të njerëzve, por edhe për sigurimin e habitateve të ekosistemit, ujitjen e tokës bujqësore, kontributin në turizëm dhe aktivitetet e peshkimit. Ujërat e pastra janë mbështetësit kryesorë të proceseve ekologjike që sigurojnë që lumenjtë janë të shëndetshëm, popullata e peshqve është e fortë, bimësia është e gjallë, ligatinat janë produktive dhe jeta e shpendëve është e vazhdueshme. Me cilësi të ujit në përgjithësi nënkuptojmë vetitë fizike, kimike, biologjike dhe estetike.

Monitorimi i cilësisë së ujit është i rëndësishëm për mbrojtjen e mjedisit, menaxhimin e ujërave, identifikimin e shkaktarëve të ndotjes deri në dhënien e rekomandimeve përkatëse sipas problematikave të identifikuara.

### Qëllimi i monitorimit është:

- Përcaktimi i cilësisë së ujërave sipërfaqësore, lumenj, liqene dhe zona bregdetare
- Ndikimi i shkarkimeve të lëngëta urbane në cilësinë e ujërave sipërfaqësore.
- Krijimi i bazës së të dhënave të cilësisë së ujërave sipërfaqësore
- Raportimi i të dhënave në Agjencinë Europiane të Mjedisit

## 1.2 Monitorimi

Në mbështetje të VKM Nr. 1189 datë 18.11.2009 për “Rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit” pika B4.1. a-f , B4.2.a-b, Ç4-b Agjencia Kombëtare e Mjedisit ka kryer programin e monitorimit si vijon:

***“Monitorimi i cilësisë së ujërave sipërfaqësore të Shqipërisë në lumenj, liqene dhe zona bregdetare si dhe ndikimi i shkarkimeve të lëngëta urbane në cilësinë e tyre”***

Monitorimi kryhet Laboratori i Agjencisë Kombëtare e Mjedisit me një frekuencë 4 herë në vit siguron një bazë të dhënash të cilat përdoren në hartimin e Raportit të Gjendjes së Mjedisit, në hartimin e informacioneve në nivel lokal, kombëtar e ndërkombëtar, si dhe raportimet në Agjencinë Europiane të Mjedisit.

Rrjeti i monitorimit është i shtrirë në lumenj, liqene dhe zona bregdetare dhe vlerësimi i cilësisë së lumenjve dhe liqeneve përcaktohet në bazë të parametrave fiziko-kimikë duke i krahasuar me normat e lejuara të përcaktuara në Direktivën Kuadër të Ujit të BE. Treguesit nëpërmjet të cilëve vlerësohet cilësia e ujërave sipërfaqësore janë: temperatura e ujit, transparenca, pH, alkalinitet, saliniteti, percjellshmeria elektrike, oksigjeni i tretur, NKO, NBO<sub>5</sub>, nitritet, nitratet, amonjaku, orto – fosfatet, P<sub>total</sub>, lenda pezull, klorofila a dhe vlerësim i gjendjes trofike (indeksi TSIC).

### 1.2.1 Përshkrimi i treguesve (parametrave)

Parametri	Përshkrimi
<b>pH</b>	Matja e aktivitetit të joneve hidrogjen në solucion. Vlera e pH është logaritmi me baze 10 të shkallës së aktivitetit molar të joneve hidrogjen shumëzuar me -1.
<b>Konduktiviteti elektrik</b>	Matja e përçueshmërisë së joneve të pranishëm në ujë dhe varet nga përqendrimi i joneve, natyra e joneve, temperatura e solucionit dhe viskoziteti i solucionit.
<b>Nevoja biokimike për oksigjen, NBO<sub>5</sub></b>	Përqëndrimi i masës së oksigjenit të tretur i konsumuar nën kushte specifike me oksidim biokimik të lendeve organike dhe/ ose inorganike në ujë për 5 ditë.
<b>Nevoja kimike për oksigjen, NKO</b>	Përqëndrimi i masës së oksigjenit të konsumuar me oksidim kimik
<b>Nitrite, NO<sub>2</sub></b>	Përqëndrimi i azotit në formë nitrite
<b>Nitrate, NO<sub>3</sub></b>	Përqëndrimi i azotit në formë nitrate
<b>Amonjak, NH<sub>4</sub></b>	Përqëndrimi i azotit në formë amonium
<b>Ortofosfate PO<sub>4</sub></b>	Përqëndrimi i fosforit në formë ortofosfat
<b>Fosfori total, P-total</b>	Përqëndrimi i fosforit total. Fosfori organik dhe polifosfatet e hidrolizuara oksidohen me peroksodisulfat kaliumi në ortofosfate.
<b>Lënda pezull</b>	Lendet e ngurta që mbeten në filter pas filtrimit nën kushte të përcaktuara
<b>Alkalinitet</b>	Kapaciteti sasior i mjedisit ujor për të kundërvepruar me jonet hidrogjen, shprehur në mg/l CaCO <sub>3</sub>

### 1.3 Stacionet e monitoruara

Përzgjedhja e stacioneve të kampionimit është kryer sipas kriterit të përfaqësimit sa më të plotë të gjendjes së cilësisë së ujërave në varësi të shkallës së ndikimit të aktivitetit të njeriut duke marrë në konsideratë gjithë gjatësinë e lumit në rrjedhjen e sipërme, në rrjedhjen e mesme dhe në rrjedhjen e poshtme.

Sipas këtij kriteri dhe bazuar në rrjetin e mëparshëm monitorues janë përcaktuar;

- 38 stacione në lumenjtë kryesore të vendit Drin, Bunë, Mat, Ishëm, Erzen, Seman, Shkumbin dhe Vjosë.
- 3 stacione për tributarët e liqenit të Ohrit
- 10 stacione në liqenet natyrore, Ohër, Shkodër, Prespë, Prespë e Vogël dhe laguna e Butrintit
- 4 stacione lagunore në Lagunën e Karavastasë dhe Nartë.

## 1.4 Metodologjia e Kampionimit

Mostrimi është hapi i parë i zinxhirit të procesit të monitorimit, shumë i rëndësishëm, i cili kryhet me përgjegjshmëri të plotë nga ekipi mostrues.

Kampionimi në stacionet lumore realizohet sipas metodës ISO 5677-6 - Udhëzues për marrjen e mostrave në lumenj dhe rrjedhat ujore, në stacionet liqenore sipas metodës ISO 5667-4, ku kampionet janë mostra profili sipas thellësisë, që do të thotë një seri e mostrave të ujit të marra nga thellësi të ndryshme në një vend të caktuar. ISO 5667-4.

Gjatë kampionimit kryhen matjet in situ të parametrave: temperatura e ujit, pH dhe oksigjeni i tretur, ndërsa në stacionet liqenore matet edhe transparenca me anë të Secchi disk.

Bazuar në ISO 5667-3, transporti dhe ruajtja e tyre bëhet në boxer të cilët kanë një temperaturë konstante pasi qëndrojnë të lidhur me baterinë e makinës. Mostrat për analizë duhet të mbërrin në laborator dhe të analizohen brenda 24 orëve pas kampionimit.

Metodat e analizave janë bazuar në metoda standarte ISO dhe të akredituara konform ISO 17025:2017.

Kampionet regjistrohen nga personi përgjegjës për regjistrimin e tyre në formatet e akreditimit dhe dorëzohen në laborator për analizë, të cilat kryhen brenda 24 orëve nga mbërritja e tyre në laborator.

## 1.5 Besueshmëria e të dhënave

Laboratori i Agjencisë Kombëtare të Mjedisit është i akredituar nga Drejtoria e Përgjithshme e Akreditimit për përcaktimin e 11 parametrave fiziko-kimike në ujë natyror dhe i ndotur sipas Çertifikatës së Akreditimit LT111 datë 26.07.2021. Ky laborator është i akredituar që në vitin 2011 dhe vazhdon të mbajë statusin “ I Akredituar”.

Agjencia Kombëtare e Mjedisit ka një Sistem të Menaxhimit të Cilësisë për Laboratorin Analitik që funksionon mbi bazën e plotësimit e të gjitha kërkesave të ISO 17025: 2017 “Kërkesa të përgjithshme për kompetencën e laboratorëve testues dhe kalibrues”.

Laboratori analitik i AKM kryen punën duke u mbështetur mbi Sistemin e Menaxhimit të Cilësisë, politikat lidhur me këtë sistem, procedurat për plotësimin dhe zbatimin e të gjitha kërkesave të ISO 17025:2017 për akreditimin e një laboratorit. Ky sistem përbëhet nga Manuali i Cilësisë dhe 25 procedura përkatëse të hartuara.

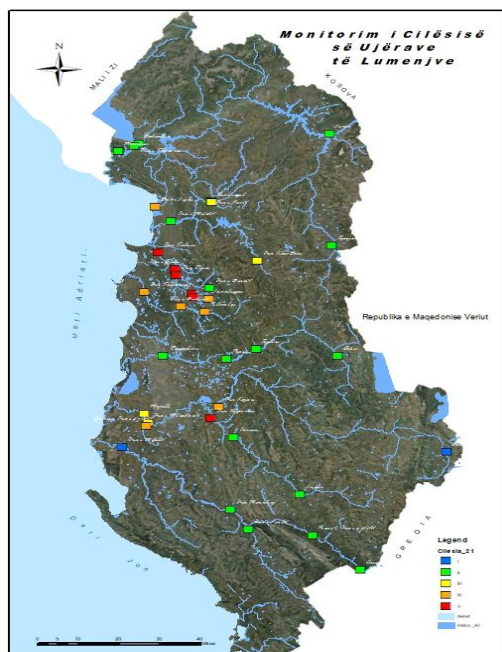
Në kuadër të zbatimit të Sistemit të Menaxhimit të Cilësisë si dhe plotësimit të kërkesave të procesit të akreditimit që kërkohen nga Drejtoria e Përgjithshme e Akreditimit, kryhet kontrolli i cilësisë të rezultateve të laboratorit. Ky proces realizohet nëpërmjet pjesëmarrjes në Teste Zotësie të organizuar nga institucione të çertifikuara ndërmjet laboratorëve të ndryshëm konkretisht: Pjesëmarrja në Teste Zotësie për kontrollin e cilësisë të rezultateve për parametrat e akredituar fiziko – kimike në ujëra (pH, konduktivitet, alkalinitet, lënda pezull, nitrite, nitrate, amonjak, ortofosfate, fosfori total, nevoja kimike për oksigjen, nevoja biokimike për oksigjen) kryhet çdo vit dhe organizohet nga FAPAS në Angli. Nëpërmjet këtij kontrolli sigurohet vlefshmëria dhe besueshmëria e rezultateve të testimeve që kryhen nga analistët e Laboratorit të AKM.(LAKM)



Gjatë vitit 2021 laboratori ka marre pjesë në dy seri të Testit të Zotësisë, në Prill-Maj 2021 dhe Tetor-Nëntor 2021. Vlerësimi i rezultateve për LAKM është kryer nga organizatorët nëpërmjet llogaritjes së z-score  $|z|$ . Për rezultate të testimeve të cilat tejkalojnë vlerën  $|z| > 2$  vlerësohet se rezultati është jo i saktë. Bazuar mbi raportet e testit të zotësisë për të dy seritë, LAKM paraqet rezultate brenda vleres z-score, për 11 parametrat e akredituara, duke u vlerësuar me rezultate shumë të mira..

## 2.Vlerësimi i cilësisë të ujërave për vitin 2021

### 2.1 Cilësia e lumenjve



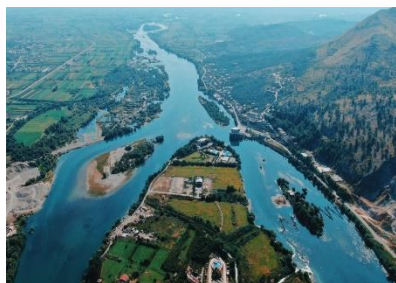
Klasifikimi i cilësisë së ujërave është kryer sipas Direktivës Kuadër të Ujit, ku ujërat e lumenjve klasifikohen në pesë klasa. Gjendja e moderuar ose klasa e tretë, konsiderohet si klasa me nivelin minimal të pranueshëm të cilësisë së ujërave të lumenjve

Tabela 1. Vlerat limite të parametrave kimike në lumenj sipas DKU

	Njesia	Vlerat limite te parametrave kimike				
		Gjendje e Lartë Kl.I	Gjendje e Mirë Kl.II	Gjendje e Moderuar Kl.III	Gjendje e Varfër K.IV	Gjendje e Keqe Kl.V
Oksigjen i tretur	mgO/l	>7	>6	>5	>4	<3
NBO <sub>5</sub>	mg/l	<2	<3.5	<7	<18	>18
pH (acid)			>6.5	>6		
pH (alkalin)			<8.5	<9		
NH <sub>4</sub>	mgN/l	<0.05	<0.3	<0.6	<1.5	>1.5
NO <sub>2</sub>	mgN/l	<0.01	<0.06	<0.12	<0.3	>0.3
NO <sub>3</sub>	mgN/l	<0.8	<2	<4	<10	>10
PO <sub>4</sub>	mgP/l	<0.05	<0.10	<0.2	<0.5	>0.5
P-total	mgP/l	<0.1	<0.20	<0.4	<1	>1



### 2.1.1 Baseni Drini- Bunë



Lumi i Drinit është lumi më i madh i Shqipërisë, si dhe më i madhi në bregdetin e Adriatikut të Gadishullit Ballkanik. Baseni Ujor i Drinit ka një natyrë ndërkufitare, që ndodhet në pjesën veriore dhe lindore të territorit të Shqipërisë, me një sipërfaqe totale prej 14,173 km<sup>2</sup>, nga të cilat 5,973 km<sup>2</sup> shtrihen në territorin e Shqipërisë, ndërsa pjesa tjetër në Greqi, Kosovë, Maqedoni dhe Mal të Zi

Monitorimi i basenit ujor Drin- Bunë me qendër në Shkodër është kryer në 6 stacione, sipas tabelës së mëposhtme.

Tabela 2 Stacionet e Basenit Drin-Bunë

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike
1.	D1	Drini i Zi	Topojan- Ura Burrel -Peshkopi	N 41.580626 E 20.434238
2.	D2	Drini	Bahçallek - Ura Bahçallek	N 42.041771 E 19.490806
3.	D3	Drini i Bardhë	Luma - Kukës	N 42.040408 E 20.274955
4.	Bu1	Buna	Muriqan – afër fshatit, në kufi	N 42.009313 E 19.411012
5.	Bu2	Buna	Ura e vjetër Shkodër - Shirokë	N 42.045851 E 19.487121
6.	DLe	Drini Lezhë	Kune-Vain para derdhjes në det	N 41.753554 E 19.593363

Ujërat e basenit janë të ngopura me oksigjen, vlerësohen alkaline me pH nga 7.9-8.5, temperatura varion nga 9-26 °C. Vlerësimi i cilësisë së lumenjve përcaktohet në bazë të parametrave fiziko-kimikë duke i krahasuar me normat e lejuara të përcaktuara në Direktivën Kuadër të Ujit të BE (DKU). Bazuar në të dhënat mesatare të përfuara nga 4 ekspeditat e realizuara në përputhje me Direktivën Kuadër të Ujit, vlerësimi paraqitet si vijon për të gjitha stacionet e monitoruara.

Tabela 3. Vlerat mesatare të 4 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		D1	D2	D3	Bu 1	Ki	Bu 2	DLe
Lënda pezull	mg/l	9.33	11.3	5.33	8.15	8.56	8	9.8
Oksigjeni i tretur	mgO/l	12.82	11.6	12.6	11.95	11.55	10.5	10.1
Alkalinitet	mg/l	131	129	131	126	154	134	127
Konduktivitet	µS/cm	193	314	238	309	396	276	405
NKO	mg/l	5.25	5.5	6.25	5.5	6	4.75	17.5
NBO <sub>5</sub>	mg/l	3.2	3	3.7	3	2.75	2.5	10.2

NH <sub>4</sub>	mg/l	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.43
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.08
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.002	0.002	0.001	0.003	0.003	0.002	0.003
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.07
P total		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.08

*Bazuar mbi vlerat limite për të gjithë parametrat e DKU, stacionet D1, D2, D3, Bu1, Bu2 janë të një cilësie shumë të mirë Klasa II-Gjendje e mirë, por stacioni DLe vlerësohet në Klasën IV – Gjendje e Varfër. Referuar rezultateve vlerësojmë cilësinë e ujërave të Basenit të Drinit –Bunë në Klasën IV – Gjendje e varfër.*

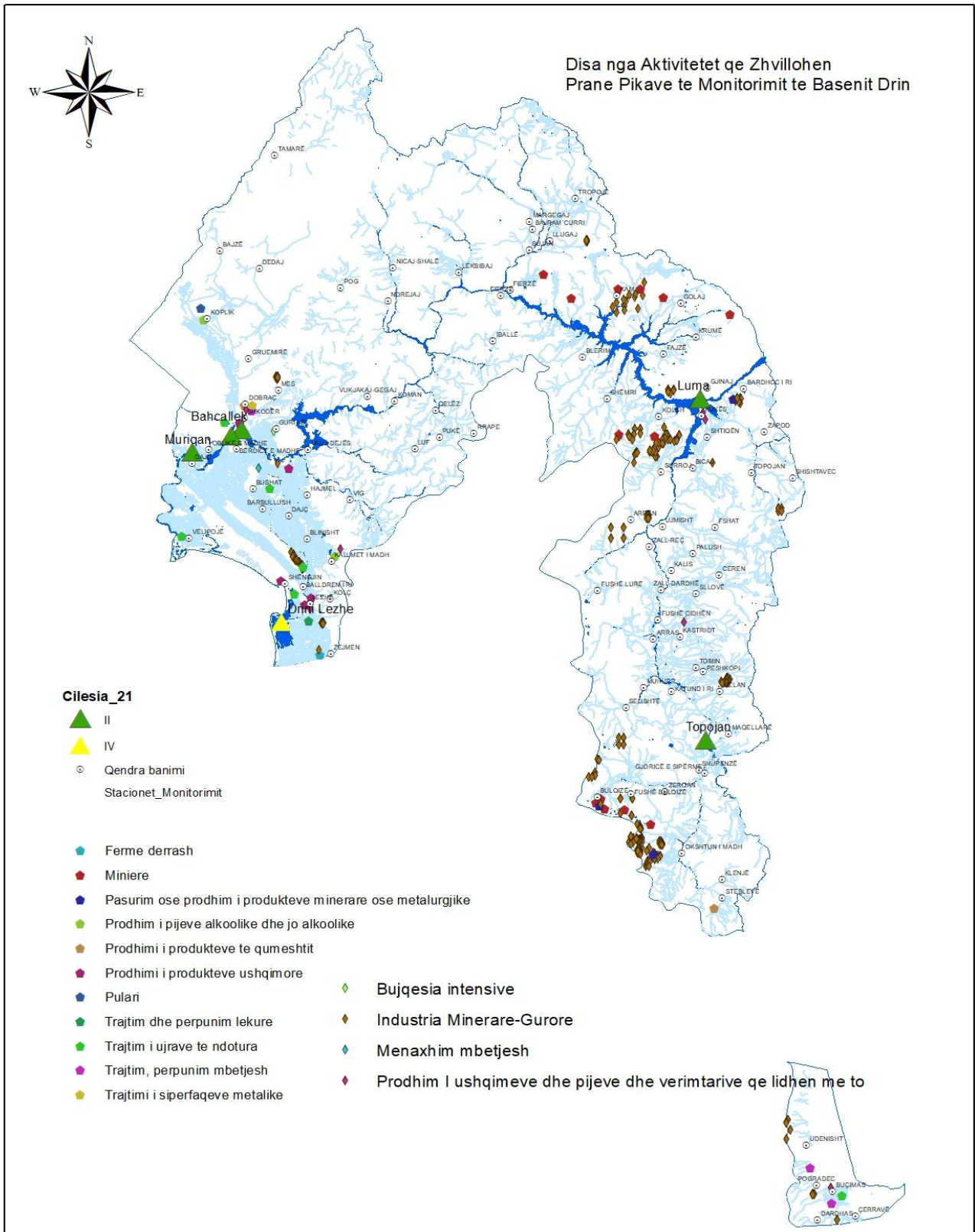
- **Tendenca**

Cilësia e ujërave të basenit Drini-Bunë ka pësuar përkeqësim duke e krahasuar me vitin 2018, ku ujërat klasifikoheshin në klasën e tretë. Nga viti 2019 deri në vitin 2021 ujërat paraqiten me të njëjtën situatë duke u klasifikuar në klasën IV – Gjendje e varfër.



- **Aktivitetet që zhvillohen në zonat përreth**

Zhvillimi i aktiviteteve industriale mund të konsiderohet si një nga burimet e ndotjes së ujërave sipërfaqësore dhe kjo si pasojë e shkarkimeve të lëngëta apo të ngurta gjatë proceseve teknologjike. Burim tjetër është shkarkimi i ujërave urbane të ndotura të patrajtuara direkt në trupat ujore pritëse si dhe zhvillimi i aktiviteteve blegtorale dhe bujqësore. Në hartë e mëposhtme paraqiten disa nga aktivitetet kryesore që zhvillohen në zonat afër vendndodhjes së pikave të monitorimit të cilësisë të ujërave të basenit Drin-Bunë. Vihet re që në stacionin e lumit Drini i Zi (Topojan) dhe lumit Buna (Muriqan) nuk ka prani të zhvillimit të aktiviteteve industriale në afërsi të këtyre stacioneve. Në stacionin e lumit Drini i Bardhë (Luma) ndër aktivitetet industriale që zhvillohen përmendim, industrinë minerare dhe gurore, pasurimi i produkteve minerare si dhe prodhimi i ushqimeve dhe pijeve.



Llojet e aktiviteteve që zhvillohen përreth stacioneve të monitorimit në lumin Drin (Bahçallëk) dhe lumin Buna (Ura e vjetër Shkodër) janë; prodhim i produkteve të qumështit, prodhim i pijeve alkoolike dhe jo alkoolike, trajtim i ujërave të ndotur, trajtim i sipërfaqeve metalike. Në afërsi të stacionit të lumit Drin –Lezhë (Kune-Vain para derdhjes në det) zhvillohen aktivitetet e prodhimit të produkteve ushqimore dhe pijeve, trajtim dhe përpunim lëkure, trajtim i ujërave të ndotura, industria minerare - gurore si dhe fermë e rritjes së derrave.

### 2.1.2 Baseni Mat



**Lumi i Matit** ndodhet në veri të Shqipërisë. Burimi i tij është afër Martaneshit, në qarkun e Dibrës. Ai rrjedh në perëndim në drejtim të rrethit të Matit, nga ka marrë edhe emrin lumi, dhe në veriperëndim përmes qyteteve të Klosit dhe Burrelit. Rreth 10 km nga Burreli, rrjedh në një rezervuar të madh (Liqeni i Ulzës).

Pas një gjatësie totale prej 115 km, Lumi i Matit derdhet në Detin Adriatik në afërsi të Fushë-Kuqes, në mes të qyteteve Lezhë dhe Laç. Baseni ujqor Mat, me qendër në Lezhë, monitorohet në 4 stacione kampionimi në gjithë gjatësinë e vet.

Tabela 4. Stacionet e Basenit Mat

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike
1.	Ma1	Fani i Madh	Ndërfushë, ndërmjet urave Milot – Kukës dhe Milot - Rrëshen	N 41.775874 E 19.859456
2.	Ma2	Fani i Vogël	Bukmirë– Ura e Vjetër Milot – Kukës që të lidh me Rrugën e Kombit	N 41.779305 E 19.855054
3.	Ma3	Lumi Mat	Klos - Darsë	N 41.506614 E 20.083041
4.	Ma4	Lumi Mat	Ura e Re Tiranë-Shkodër	N 41.685437 E 19.671641

Ujërat janë alkaline me pH 7.97-8.9. Temperatura e ujit varion nga 9-26 °C. Vlerësimi i cilësisë të ujërave për Basenin Mat, referuar limiteve të DKU për të dhënat mesatare të përfuara nga 4 ekspeditat, për të gjitha stacionet e monitoruara paraqitet si vijon.

Tabela 5. Vlerat mesatare të 4 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		Ma1	Ma2	Ma3	Ma4
Lënda pezull	mg/l	23.6	11.3	12.8	22
Oksigjeni i tretur	mg O/l	11.5	10.7	12.3	10.4
Alkalinitet	mg/l	164	161	140	172
Konduktivitet	µS/cm	269	319	306	283
NKO	mg/l	6	10.5	9.7	11
NBO <sub>5</sub>	mg/l	3	6.5	5.7	4.3
NH <sub>4</sub>	mg/l	0.0	0.1	0.1	0.0
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.22	0.24	0.26	0.22
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.00	0.00	0.00	0.00
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.01	0.01	0.01	0.01
P total	mg/l	0.01	0.01	0.01	0.01

Të gjitha stacionet e lumit Mat janë të ngopura me oksigjen duke i klasifikuar në Klasa I – Gjendje e lartë. Vlerat mesatare për NBO<sub>5</sub> paraqiten nën normën e lejuar duke i klasifikuar stacionet me cilësi të mirë. Vihet re vlerë më e lartë e NBO<sub>5</sub> në stacionin Ma2. Përsa i përket përmbajtjes së amonjakut stacionet klasifikohen në Klasa II – Gjendje e mirë. Përmbajtja e ulët e nitriteve, nitrateve, ortofosfateve dhe fosforit total i klasifikon këto stacione në Klasën I – Gjendje e lartë. Stacionet Ma2 dhe Ma3 i përkasin Klasa III- Gjendje e moderuar, ndërsa ujërat në stacionet Ma1 dhe Ma4 vlerësohen në Klasën II- Gjendje e mirë.

***Duke u bazuar mbi vlerën e parametrin NBO<sub>5</sub> në stacionin Ma2 dhe Ma3, vlerësohet se ujërat e basenit Mat klasifikohen në Klasa III- Gjendje e moderuar***

- **Tendenca**

Cilësia e ujërave të basenit Mat është përmirësuar përgjatë vitit 2019 duke e krahasuar me vitin 2018. Vërehet përkeqësim i cilësisë në vitin 2020 duke kaluar nga Klasa e II- Gjendje e mirë në Klasën e III- Gjendje e moderuar, duke vijuar me të njëjtën gjendje edhe në vitin 2021.







Konkretisht në stacionin e lumit Fani i Madh (ndërfushë, ndërmjet urave Milot – Kukës dhe Milot – Rrëshen) dhe Fani i Vogël (Bukmirë–Ura e Vjetër Milot – Kukës që të lidh me Rrugën e Kombit) zhvillohet aktiviteti i industrisë minerare dhe gurore.

Në stacionin e lumit Mat (Klos – Darsë) zhvillohen aktivitete të pasurimit ose prodhimit të produkteve minerare dhe metalurgjike si dhe industrisë minerare dhe gurore. Përreth zonës në stacionin Ura e Milotit (Ura e Re Tiranë-Shkodër) të lumit Mat zhvillohen aktivitete të rritjes së derrave si dhe të industrisë minerare dhe gurore.

### 2.1.3 Baseni Ishëm – Erzen



**Lana** është një përrua që përshkon Tiranën tejprtej nga lindja në perëndim. Lana është kolektor i ujërave të zeza. Pasi përshkon qytetin e Tiranës derdhet në Lumin e Tiranës. .

**Lumi i Tiranës** është lumë që kalon në pjesën veriore të Tiranës, në zonën e quajtur Bregu i Lumit. Formon kufirin administrativ verior të Tiranës dhe e ndan atë nga Komuna Paskuqan. Lumi i Tiranës formohet nga bashkimi i përrenjve malorë në Zall Dajt.

Në hyrje të Tiranës, Lana rrjedh në një kanal te sistemuar betoni dhe pastaj bashkohet me lumin e Tiranës në verilindje të Bërxullës nga ku formohet **Lumi i Ishmit** cili rrjedh përmes Shqipërisë Qendrore. **Lumi Erzen** buron nga Mali me Gropa, në një lartësi rreth 1200 m mbi nivelin e detit, 25 km në lindje të Tiranë, pranë Shëngjergjit dhe derdhet në Gjirin e Lalëzit, në veri të Durrësit.

Baseni ujqor Ishëm-Erzen i cili përbëhet nga baseni ujqor Ishëm me qendër në Durrës dhe baseni ujqor Erzen me qendër në Tiranë, monitorohet në 10 stacione kampionimi.

Tabela 6. Stacionet e Basenit Ishëm-Erzen

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike
1.	T1	Lumi i Tiranës	Ura e Brarit	N 41.372595 E 19.855204
2.	T2	Lumi i Tiranës	Kamëz – poshtë urës	N 41.354077 E 19.773338
3.	L1	Lumi i Lanës	Lanabregas- 200 – 300 m sipër gurores Dajti	N 41.3293 E 19.8788
4.	L2	Lumi i Lanës	Ish dogana Kashar në autostradë 200 m poshtë urës 700 – 800m nga kryqëzimi i Coca - Colës	N 41.3385 E 19.7762



5.	Ish1	Lumi Ishëm	Ura Rinas	N 41.435932 E 19.696267
6.	Ish2	Lumi Ishëm	Ura e Gjolës	N 41.467270 E 19.691924
7.	Ish3	Lumi Ishëm	Ura Salmer	N 41.541421 E 19.610609
8.	Er1	Lumi Erzen	Pëllumbas	N 41.245533 E 19.936300
9.	Er2	Lumi Erzen	Ura e Beshirit	N 41.292176 E 19.755325
10.	Er3	Lumi Erzen	Sallmone – Fshati Rinia	N 41.360944 E 19.549134

Ujërat në lumin Ishëm janë me pH 6.4-8.24. Temperatura e ujit varion nga 14-27°C. Në lumin Erzen, temperatura e ujit varion nga 7-25°C ndërsa pH varion nga 8.3-8.6 duke i klasifikuar ujërat në alkaline. Vlerësimi i cilësisë të ujërave për Basenin Ishëm-Erzen, referuar limiteve të DKU për të dhënat mesatare të përfuara për të gjitha stacionet, paraqitet në tabelën e mëposhtme.

Tabela 7. Vlerat mesatare të 3 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		T1	T2	L1	L2	Ish 1	Ish 2	Ish 3	Er1	Er2	Er3
Lënda pezull	mg/l	16.87	13.55	9.49	107.77	31.33	45.93	32.33	25.5	80.7	142
Oksigjeni i tretur	mgO/l	11.6	10.3	11.8	6.6	8.1	8.3	8.7	12.5	12	11
Alkalinitet	mg/l	163.1	208.7	259.5	258.6	313.0	317.0	281.4	174	232	242
Konduktivitet	µS/cm	389.3	516.0	486.7	661.0	726.7	727.7	750.0	398	518	745
NKO	mg/l	7.0	14.3	12.0	148.3	58.3	57.0	44.7	6	6	4.5
NBO <sub>5</sub>	mg/l	3.3	8.3	7.0	97	70.7	35.0	26.3	3	4	3
NH <sub>4</sub>	mg/l	0.07	4.06	1.31	24.82	14.85	12.54	12.72	0.06	0.27	0.27
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.39	0.65	0.62	0.20	0.64	0.54	0.51	0.3	0.5	0.83
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.01	0.02	0.13	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.04	0.06
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.032	0.297	0.406	1.416	0.845	0.797	0.872	0.01	0.03	0.02
P total	mg/l	0.035	0.377	0.332	2.224	1.070	1.0247	0.735	0.02	0.03	0.02

Lumi Erzen dhe lumi Tirana rezultojnë të jetë me ujëra të pasur me oksigjen duke u klasifikuar në Klasën I – Gjendje e lartë. Tejkallim të vlerës limite për parametrin nevoja biokimike për oksigjen kemi në stacionet T2 – Kamëz poshtë urës, L2 – Ish Dogana Kashar, ku vlera mesatare është 97 mg O/l. Një vlerë shumë e lartë që dëshmon një shkallë ndotjeje të lartë duke e klasifikuar në Klasën V – Gjendje e keqe, ku duhet të merren masa të menjëhershme (> 18 mg/l). Tejkallim të normës kemi edhe në tre stacionet e monitorimit të Lumit Ishëm, ku gjendja paraqitet me një ndotje të lartë e klasifikuar në Klasën V – Gjendje e keqe.

Kemi tejkallim të vlerës limite për përmbajtjen e amonjakut në stacionin T2 – Ura Kamëz, L2 – Lanabregas me vlerën mesatare më të lartë 24.8 mg/l duke e klasifikuar këtë stacion në Klasën V – Gjendje e keqe. Stacionet e lumit të Ishmit klasifikohen në Klasën V – Gjendje e keqe. Lumi Erzen klasifikohet në Klasën II – Gjendje e mirë. Përmbajtja e nitriteve është nën normën e lejuar në të gjitha stacionet e këtij baseni, duke përjashtuar L1-Lanabregas- 200 – 300 m sipër guroses Dajti në Klasën IV – Gjendje e varfër. Përmbajtja e nitrateve në të gjitha stacionet e monitoruara rezultojnë në vlera më të ulëta se norma e lejuar.

Vlerësohet se kemi tejkalim të vlerës limite të përmbajtjes së orto – fosfateve në stacionin T2–Ura e Kamzës, L2– Lanabregas në vlerën 1.4 mg/l duke e klasifikuar këtë stacion në Klasën V – Gjendje e keqe. Tejkallim të vlerës limite kemi edhe në lumin e Ishmit, duke e klasifikuar në Klasën e V – Gjendje e keqe. Lumi Erzen nuk ka përmbajtje të ortofosfateve. Stacioni L2– Lanabregas tejkalon vlerën limite, duke klasifikuar Lanabregasin në Klasën V–Gjendje e keqe. Gjithashtu, është vlerësuar se ka prani të fosforit total në të tre stacionet e monitorimit të Lumit Ishëm në vlera të larta si dhe në stacionin L2 të lumit Lana.

*Referuar përmbajtjes të parametrave fiziko-kimik të monitoruar nga Laboratori i Agjencisë Kombëtare të Mjedisit, ky basen klasifikohet në Klasa V- Gjendje e keqe.*

### 2.3.2 Tendenca

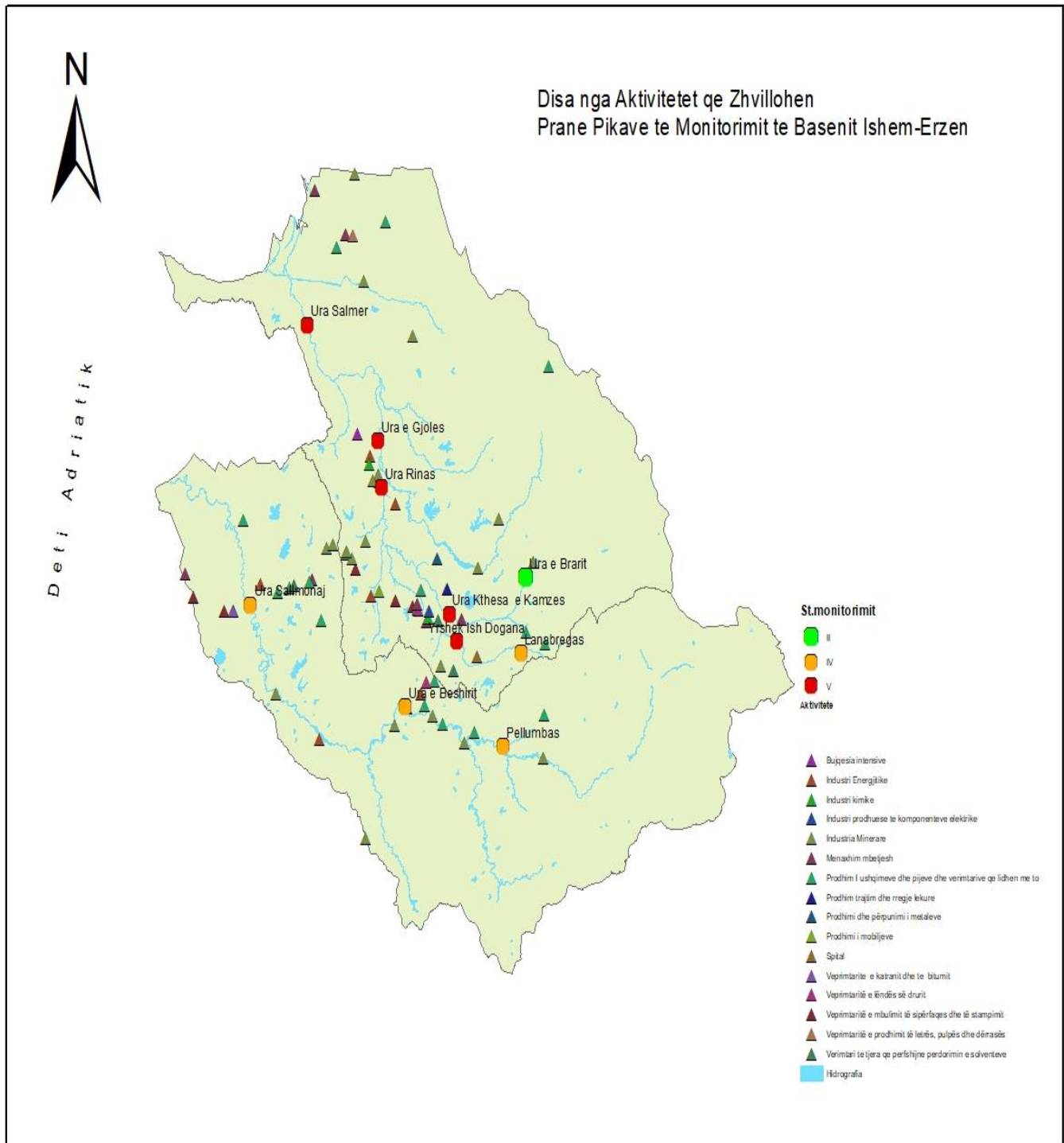
Vlerësohet se përgjatë viteve 2018-2021 baseni vazhdon të jetë i ndotur dhe kërkohet ndërmarrja e veprimeve për përmirësimin e gjendjes.



- **Aktivitetet që zhvillohen në zonat përreth**

Pranë pikave të monitorimit në basenin Ishëm- Erzen zhvillohen një numër i konsiderueshem të aktiviteteve të ndryshme . Në stacionet e monitorimit të Lumit të Tiranës (Ura e Brarit dhe Ura kthesa e Kamzës) zhvillohen aktivitete të industrisë minerare- gurore, prodhim i ushqimeve dhe pijeve, veprimtari të lëndës të drurit, menaxhim mbetjesh, bujqësi intensive , prodhim, trajtim dhe regjije lëkure.

Në afërsi të pikave të monitorimit të Lumit Lana (Lanabregas dhe ish-dogana Kashar) zhvillohen kryesisht aktivitete të prodhimit të ushqimit dhe pijeve, menaxhim. mbetjesh si dhe industri kimike. Përreth pikave të monitorimit të Lumit Ishëm (Ura e Gjolës dhe Ura Rinas) zhvillohen aktivitete të bujqësisë intensive, industri kimike, industrisë minerare- gurore si dhe aktivitete të industrisë energjetike. Sipas hartës shihet se nuk ka zhvillim të aktiviteteve në afërsi të stacionit Ura Salmer në Lumin Ishëm. Në lumin Erzen, pranë stacionit Pëllumbas zhvillohen aktivitete të industrisë minerare-gurore dhe prodhim i ushqimeve dhe pijeve. Në afërsi të pikës së monitorimit Ura e Beshirit zhvillohen aktivitete të bujqësi intensive, industrisë minerare-gurore, industrisë energjetike si dhe prodhim i ushqimeve dhe pijeve. Në pikën Ura Sallmone zhvillohen aktivitet i veprimtarisë të katranit dhe bitumit, industria energjetike, industria minerare-gurore, veprimtari e mbulimit të sipërfaqes dhe stampimit.



## 2.1.4 Baseni Shkumbin



**Lumi Shkumbin** buron në malin e Valamares (Shqipëri) dhe është një ndër lumenjtë më të rëndësishëm për ekonominë shqiptare dhe që ndan pothuajse në dy pjesë të barabarta Shqipërinë. Lumi Shkumbin kalon nëpër krahinën e Mokrës në rrethin e Pogradecit. Më pas Lumi kalon nëpër rrethin e Librazhdit. Rrjedha e lumit kalon shumë pranë qytetit të Elbasanit dhe më pas vazhdon në Peqin e Rrogozhinë deri sa derdhet në Detin Adriatik.

Baseni ujqor Shkumbin, me qendër në Elbasan është monitoruar në 4 stacione, vendndodhja e të cilave paraqitet në tabelën e mëposhtme.

Tabela 8. Stacionet e Basenit Shkumbinit

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike
1.	Sh1	Lumi i Shkumbinit	Qukës -500 mbi fshatin Qukës	N 41.070265 E 20.467855
2.	Sh2	Lumi i Shkumbinit	Ura Toplias	N 41.097940 E 20.081447
3.	Sh3	Lumi i Shkumbinit	Ura e Paprit	N 41.052378 E 19.942619
4.	Sh4	Lumi i Shkumbinit	Ura Rrogozhinë	N 41.062902 E 19.645174

Ujërat janë alkaline me pH 8.14-8.8. Temperatura e ujit varion nga 12-25 °C. Vlerësimi i cilësisë të ujërave për Basenin Mat, referuar limiteve të DKU për të dhënat mesatare të përfuara nga 4 ekspeditat, për të gjitha stacionet e monitoruara paraqitet si vijon.

Tabela 9. Vlerat mesatare të 4 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
Lënda pezull	mg/l	51.7	63.6	59.5	169
Oksigjeni i tretur	mg O/l	12.48	11.5	10.55	10.17
Alkalinitet	mg/l	161	172	633	217
Konduktivitet	µS/cm	313	345	366	451
NKO	mg/l	3.0	4.3	3.5	5.3
NBO <sub>5</sub>	mg/l	1.7	2.3	2	2.5
NH <sub>4</sub>	mg/l	0.07	0.13	0.10	0.14
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.49	0.49	0.62	0.89
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.00	0.01	0.01	0.01
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.01	0.02	0.02	0.02
P total	mg/l	0.014	0.016	0.017	0.018

Vlerat mesatare të përmbajtjes së oksigjenit të tretur i klasifikojnë këto ujëra të Basenit të Shkumbinit në Klasën I – Gjendje e lartë. Nuk ka tejkallim të vlerës limite për NBOs në asnjë nga stacionet e monitoruara. Referuar vlerave për amonjakun rezulton se ujërat e këtij baseni klasifikohen në Klasën II – Gjendje e mirë. Përmbajtja e nitriteve është nën normën e lejuar, duke i vlerësuar stacionet në Klasën I – Gjendje e lartë. Përmbajtja e nitrateve, ortofosfateve dhe fosforit -total në të gjitha stacionet e monitoruara rezulton në vlera më të ulëta se norma e lejuar, duke i klasifikuar në Klasën I – Gjendje e lartë.

*Sipas vlerësimit të cilësisë bazuar mbi DKU, Lumi Shkumbin klasifikohet në Klasa II- Gjendje e mirë.*

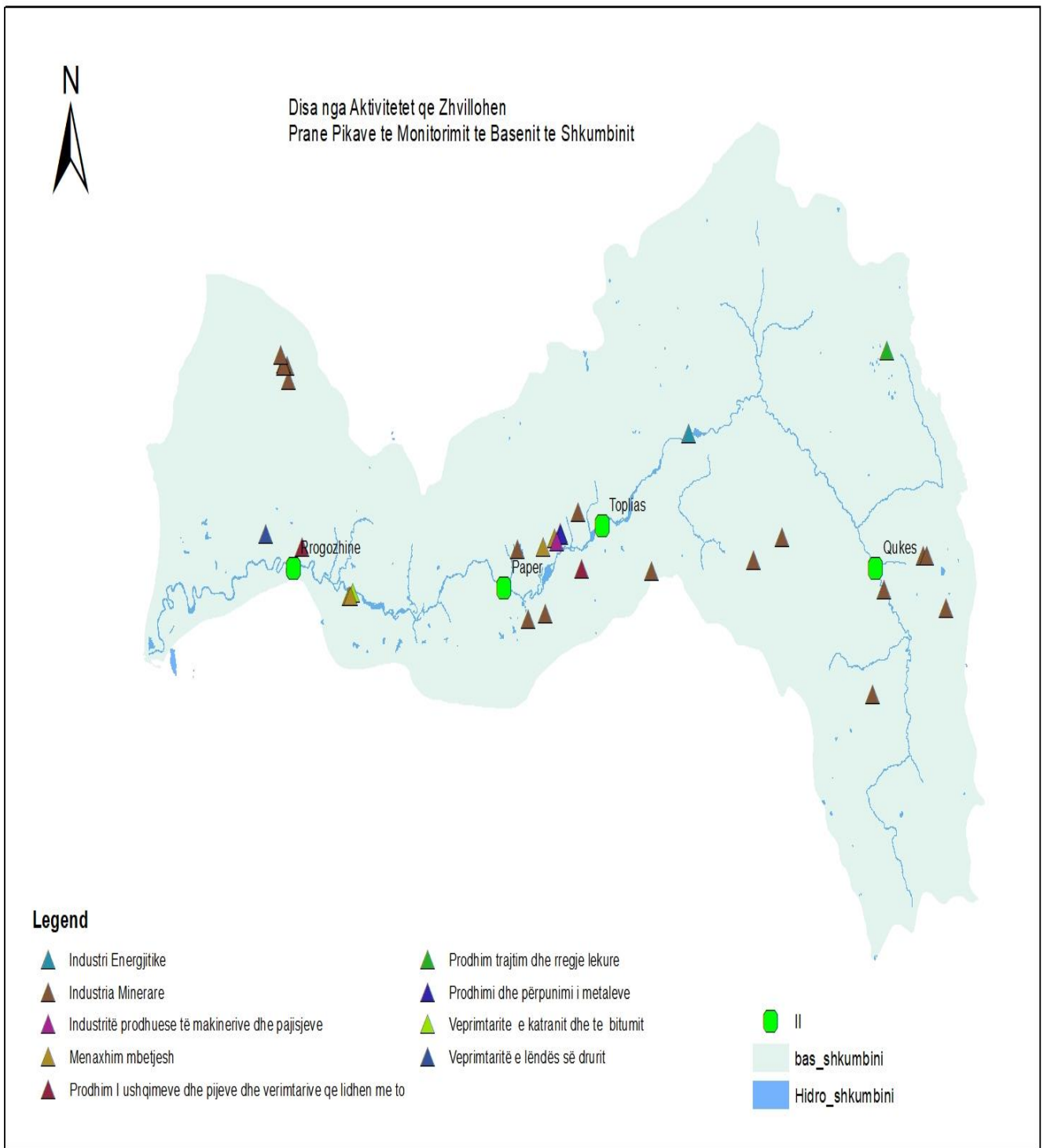
- **Tendenca**

Kemi përmirësim të cilësisë të ujërave të basenit Shkumbin në vitin 2021 krahasuar me vitin 2020, duke kaluar nga Klasa III- Gjendje e moderuar në Klasa II- Gjendje e mirë.



- **Aktivitetet që zhvillohen në zonat përreth**

Aktivitetet që zhvillohen pranë pikës së monitorimit Ura Rogozhinë janë; prodhim i ushqimeve dhe pijeve, veprimtaritë e lëndës së drurit, menaxhim mbetjesh, veprimtaritë e katranit dhe bitumit. Në afërsi të pikave të monitorimit të Ura Toplias dhe Ura Papër mbizotëron aktiviteti i industrisë minerare duke vijuar me menaxhim mbetjesh. Gjithashtu zhvillohen aktivitete të prodhimit të ushqimit dhe pijeve, prodhim dhe përpunim i metaleve si dhe industri prodhuese të makinerive dhe pajisjeve. Përreth stacionit të monitorimit në Qukës zhvillohen vetëm aktivitete të industrisë minerare.



## 2.1.5 Baseni Vjosë



Lumi Vjosa, rrjedha e të cilit përshkon jugun e Shqipërisë, është dhe kufiri ndarës natyror midis rrethit të Fierit (në veri) dhe rrethit të Vlorës. Në Shqipëri lumi Vjosa përshkon rreth 192 km, duke kaluar në zona malore dhe fushore, deri në derdhjen e tij në detin Adriatik.

Monitorimi në basenin ujqor Vjosë, me qendër në Vlorë është realizuar në 5 stacione kampionimi me frekuencë 4 herë në vit.

Tabela 10. Stacionet e Basenit Vjosë

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike	
1.	Vj1	Lumi i Vjosës	Çarshovë – pas fshatit Petran	N 40.206037	E 20.42145
2.	Vj2	Lumi i Vjosës	Ura e qytetit	N 40.234072	E 20.354869
3.	Vj3	Lumi Drino	Ura e Leklit - Tepelenë	N 40.259037	E 20.055159
4.	Vj4	Lumi i Vjosës	Ura Memaliaj	N 40.351397	E 19.972733
5.	Vj5	Lumi i Vjosës	Ura e Mifolit - Vlorë	N 40.634750	E 19.461599

Temperatura e ujit varion nga 10-27 °C ndërsa pH varion nga 7.9-8.08. Ujërat janë të pasura me oksigjen duke i klasifikuar në Klasën I – Gjendje e lartë. Bazuar vlerave të NBO<sub>5</sub>, i cili është parametër i rëndësishëm për vlerësimin e cilësisë së ujërave të lumenjve si një tregues i shkallës së ndotjes, vlerësohet se stacionet klasifikohen në Klasën II- Cilësi e mirë.

Tabela 11. Vlerat mesatare të 4 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		VJ1	VJ2	VJ3	VJ4	VJ5
Lënda pezull	mg/l	9	22	15	27.2	15.4
Oksigjeni i tretur	mg O/l	12.6	11.8	12.2	11.3	10.5
Alkalinitet	mg/l	190	129	170	166	174
Konduktivitet	µS/cm	315	327	340	559	494
NKO	mg/l	6.0	4.3	6.3	9.0	4.7
NBO <sub>5</sub>	mg/l	3	3	2	2.3	3
NH <sub>4</sub>	mg/l	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
P total	mg/l	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01



Përmbajtja e nitriteve të Basenit të Vjosës është në vlera shumë të ulëta duke i klasifikuar në Klasën I – Gjendje e lartë. Gjithashtu referuar përmbajtjes së amoniakut, nitrateve, ortofosfateve dhe fosforit total, stacionet klasifikohen në Klasën I- Gjendje e lartë. Nuk kemi tejkalim të vlerës limite të përmbajtjes së orto – fosfateve, duke i klasifikuar këto stacione në cilësi të mirë (Klasa II), në përjashtim të stacionit Os3 – Lumi Osum në Dimal që klasifikohet në Klasa III- Gjendje e moderuar. Referuar vlerave mesatare vjetore të fosforit total, vlerësojmë se stacionet nuk e tejkalojnë vlerën e lejuar. Vlera më e lartë është matur në stacionin Os3-Lumi Osum-Dimal, duke e klasifikuar në Klasën II– Gjendje e mirë.

*Ujërat e basenit Vjosë duke u bazuar në vlerësimin e cilësisë në 5 stacionet e monitoruar klasifikohen në Klasën II- Gjendje e mirë.*

- **Tendenca**

Vërehet përmirësim i cilësisë të ujërave për periudhën 2020-2021 duke e krahasuar me vitin 2019.

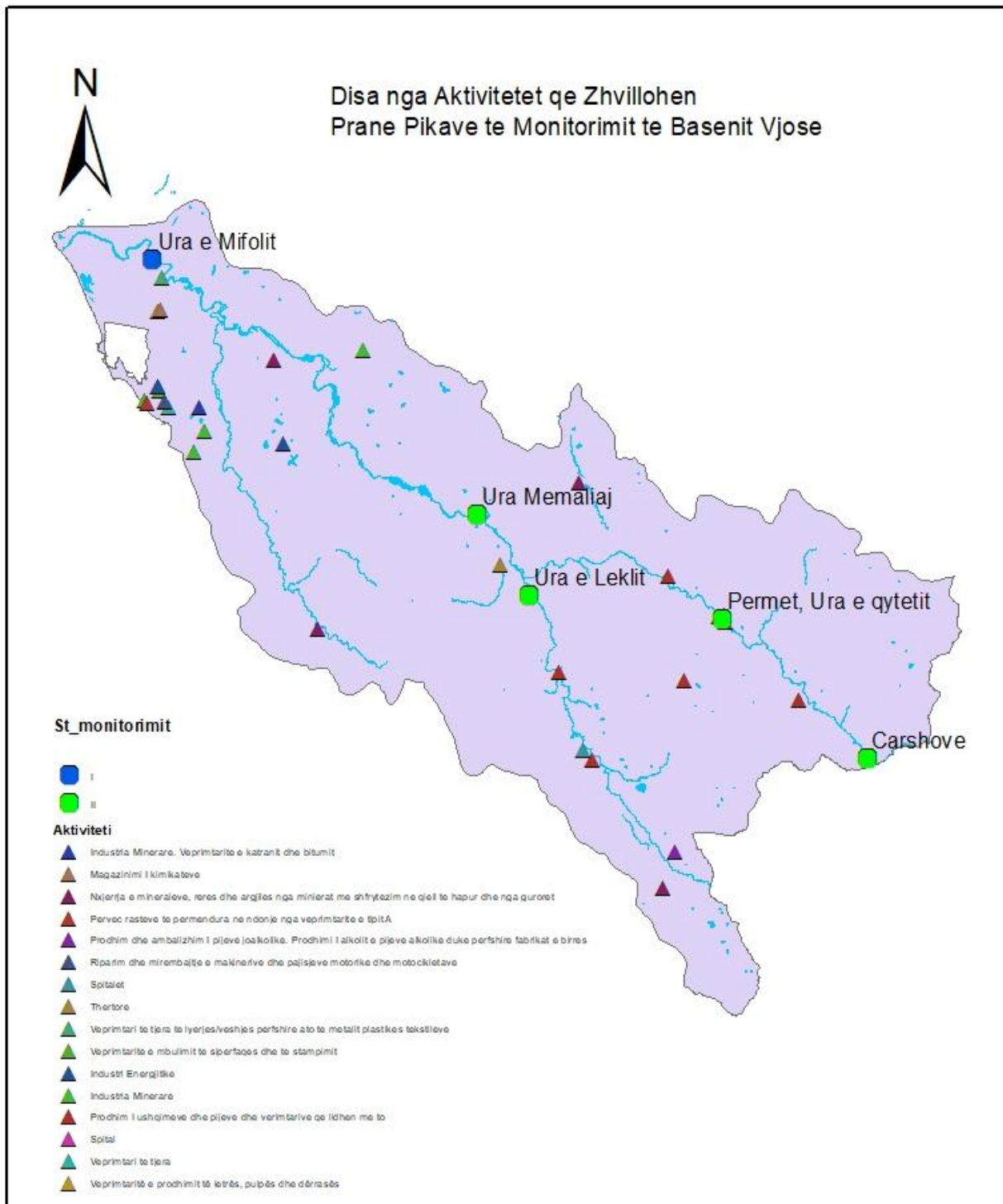


- **Aktivitetet që zhvillohen në zonat përreth**

Pranë pikave të monitorimit në Basenin Vjosë zhvillohet një numër i vogël i aktiviteteve industriale. Në afërsi të pikave të monitorimit në Çarshovë dhe Përmet ura e qytetit zhvillohen kryesisht aktivitete të prodhimit të ushqimit dhe pijeve.

Në pikën Ura e Leklit zhvillohen aktivitete të prodhimit të ushqimit dhe pijeve si dhe thertore. Ndërsa në stacionin e Ura e Memaliaj nuk ka zhvillim të aktiviteteve industriale.

Në pikën e monitorimit Ura e Mifolit zhvillohen aktivitete të magazinim kimikatesh dhe veprimtari të lyerjes/ veshjes përfshirë ato të metalit, plastikë, tekstileve



## 2.1.6 Baseni Seman



**Lumi Seman** fillon në rrethin e Beratit dhe formohet nga bashkimi i dy lumenjve Osum dhe Devoll në afërsi të fshatit Kozarë. Semani me gjatësi rreth 281 km, është lumi i dytë në Shqipëri për nga gjatësia, pas Drinit. Përpara se të arrijë detin ai bashkohet me lumin e Gjanicës i cili përshkon përmes qytetit të Fierit. Pasi përshkruan fushën e Myzeqesë, lumi Seman shkarkon ujërat e tij në detin Adriatik, në jug të lagunës së Karavastasë.

Baseni ujqor Seman me qendër në Fier është monitoruar në 8 stacione kampionimi sipas tabelës së mëposhtme.

Tabela 12. Stacionet e Basenit Seman

Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja	Koordinatat gjeografike
1.	Dv0	Lumi i Devollit	Bilisht – Ura e Treshit	N 40.4101 E 21.0056
2.	Dv1	Lumi i Devollit	Kuçovë – Ura Kuçovë Kozarë	N40.828639 E 19.910801
3.	Os1	Lumi i Osumit	Ura Lapan	N 40.254252 E 20.171348
4.	Os2	Lumi i Osumit	Fshati Uznovë	N 40.689065 E 19.973427
5.	Os3	Lumi i Osumit	Dimal	N 40.774274 E 19.874563
6.	Gj4	Lumi i Gjanicës	Ura e Qytetit Fier	N 40.73383 E 19.572400
7.	Se5	Lumi i Semanit	Ura e Mbrostarit	N 40.750471 E 19.579492
8.	Se6	Lumi i Semanit	Mujalli, Libofshë	N 40.785391 E 19.564659

Temperatura e ujërave të basenit Seman varion nga 17.3- 18.7 °C dhe pH nga 8.1-8.4 duke u klasifikuar në ujëra alkaline. Stacioni Gj4 - Ura e qytetit Fier rezulton me një përmbajtje oksigjeni në vlerën kufi. Stacionet e tjera klasifikohen në Klasa I- Gjendje e lartë.

Tabela 13. Vlerat mesatare të 4 ekspeditave të monitorimit për çdo stacion kampionimi

		Dv0	Dv1	Os2	Os3	Os1	Gj4	Se5	Se6
Lënda pezull	mg/l	21.2	45.2	35.7	65.6	26.3	871.8	237.5	525.5
Oksigjeni i tretur	mgO/l	12.2	10.7	10.85	10.93	11.38	7.73	11.025	10.85
Alkalinitet	mg/l	328	439	353	448	325	712	516	597
Konduktivitet	µS/cm	328	439	353	448	325	712	516	597
NKO	mg/l	2.5	13.8	6	17	5.8	19.8	7	10.5
NBO <sub>5</sub>	mg/l	1	8	3.3	10	3	11.3	5.3	7.8

NH <sub>4</sub>	mg/l	0.1	1.6	0.3	2.3	0.8	0.7	0.0	0.4
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.7	0.4	0.6
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
P total	mg/l	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1

Stacionet Dv1, Os3, Gj4 dhe Se6, kanë një përmbajtje të lartë të NBO<sub>5</sub>, ku impakti i shkarkimeve urbane dhe industriale të qytetit është i ndjeshëm. Ujërat e stacioneve Dv1–Lumi Devoll, Kozarë, Os1–Lapan, Os3–Lumi Osum, Dimal dhe stacioni Gj4 – Ura e qytetit Fier kanë përmbajtje të lartë të amonjakut duke e klasifikuar në Klasën V–Gjendje e keqe, ndotje e cila kërkon marrjen e masave të menjëhershme. Përmbajtja e nitriteve është nën normën e lejuar duke i vlerësuar në cilësi të mirë, me përjashtim të Stacionit Dv –Lumi Devoll, Kozarë. Përmbajtja e nitrateve, është nën vlerën kufi të lejuar, duke i klasifikuar në Klasa I- Gjendje e lartë. Ujërat kanë një përmbajtje të lartë të NBO<sub>5</sub>(Nevoja Biokomike për Oksigjen) që vjen si pasojë e ndikimit të shkarkimeve urbane dhe industriale të qytetit.

***Referuar vlerësimit të cilësisë për parametrat kimik, ujërat klasifikohen në Klasën V–Gjendje e keqe, ndotje e cila kërkon marrjen e masave të menjëhershme.***

- **Tendenca në vite**

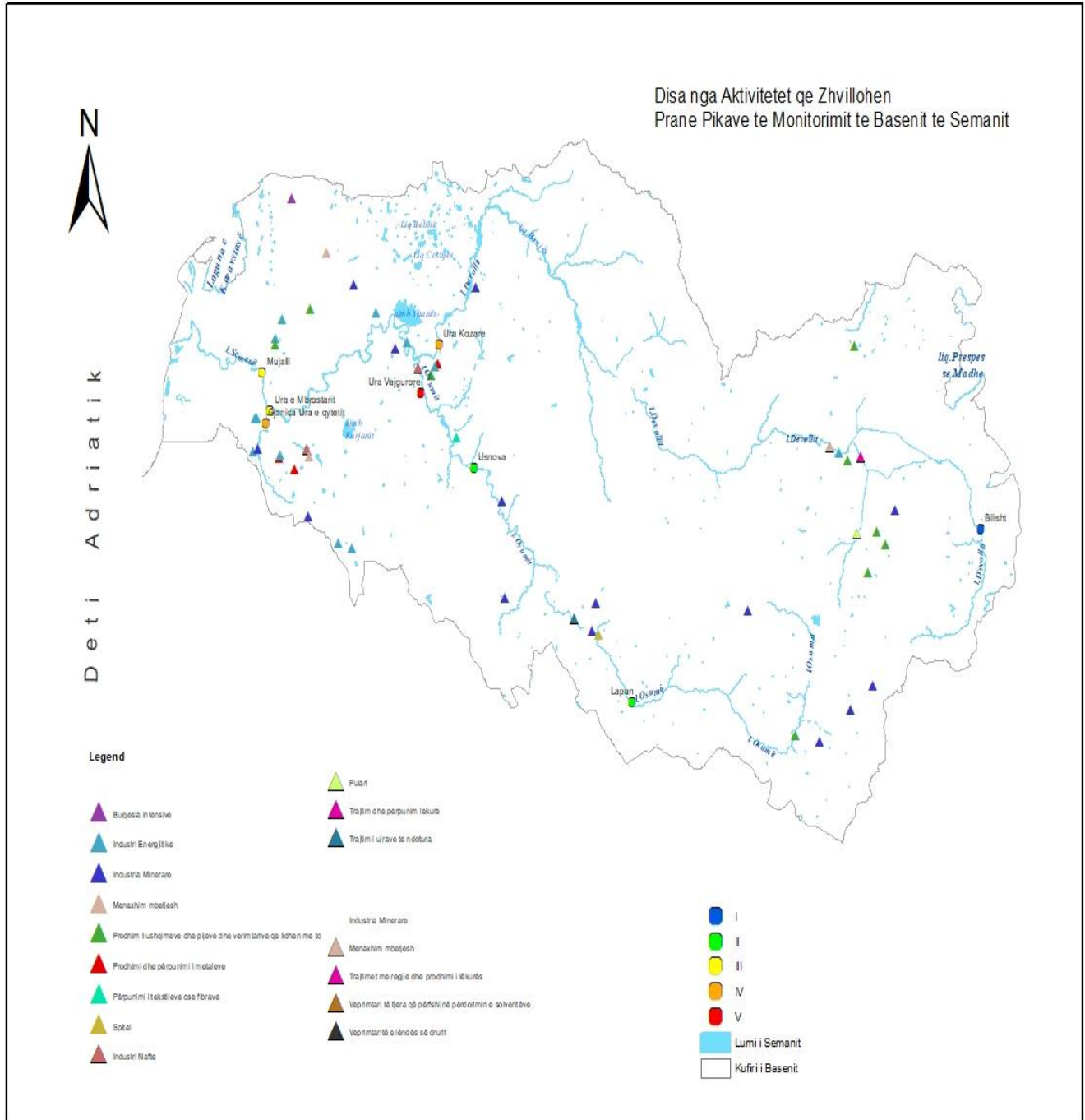
Baseni Seman vazhdon të jetë i ndotur dhe kërkohet ndërmarrja e veprimeve për përmirësimin e cilësisë së ujërave.



- **Aktivitetet që zhvillohen në zonat përreth**

Në lumin Devoll pranë pikës të monitorimit në Bilisht nuk ka prani të zhvillimit të aktiviteteve industriale. Në pikën Ura Kuçovë, Kozarë zhvillohen aktivitete të prodhimit dhe përpunimit të metaleve dhe industri energjetike. Në lumin Osum në afërsi të pikës së monitorimit Lapan zhvillohen aktivitete të industrisë minerare dhe trajtimit të ujërave të ndotura. Në stacionin pranë fshatit Uznovë zhvillohen aktivitete të përpunimit të tekstilëve dhe fibrave si dhe industria minerare. Aktivitetet që zhvillohen në stacionin Dimal (Ura Vajgurore) janë; prodhim dhe përpunim i

metaleve, prodhim i ushqimeve dhe pijeve, industri naftë dhe industri energjetike. Në lumin Gjanica, stacioni Ura e qytetit Fier zhvillohen aktivitetet e industrisë energjetike, të naftës, prodhim dhe përpunim i metaleve, menaxhim mbetjesh. Këto aktivitetet zhvillohen dhe në pikën e monitorimit të lumit Seman, Ura e Mbrostarit duke qenë se këto pika janë shumë afër njëra-tjetrës. Në stacionin Mujalli të lumit Seman zhvillohen aktivitetet e industrisë energjetike dhe të prodhimit të ushqimit dhe pijeve.



## 2.2 Vlerësimi i përgjithshëm

Në tabelën e mëposhtme paraqitet vlerësimi për basenet, referuar përmbajtjes së parametrave të Direktivës Kuadër të Ujit për vitin 2021.

<b>Baseni Drini-Bunë</b>	<b>Baseni Ishëm- Erzen</b>	<b>Baseni i Shkumbinit</b>	<b>Baseni i Semanit</b>	<b>Baseni i Vjosës</b>	<b>Baseni i Matit</b>
Klasa IV Gjendje e varfër	Klasa V Gjendje e keqe	Klasa II Gjendje e mirë	Klasa V Gjendje e keqe	Klasa II Gjendje e mirë	Klasa III Gjendje e moderuar

- **Vlerësimi sipas parametrave për të gjithë lumenjtë**

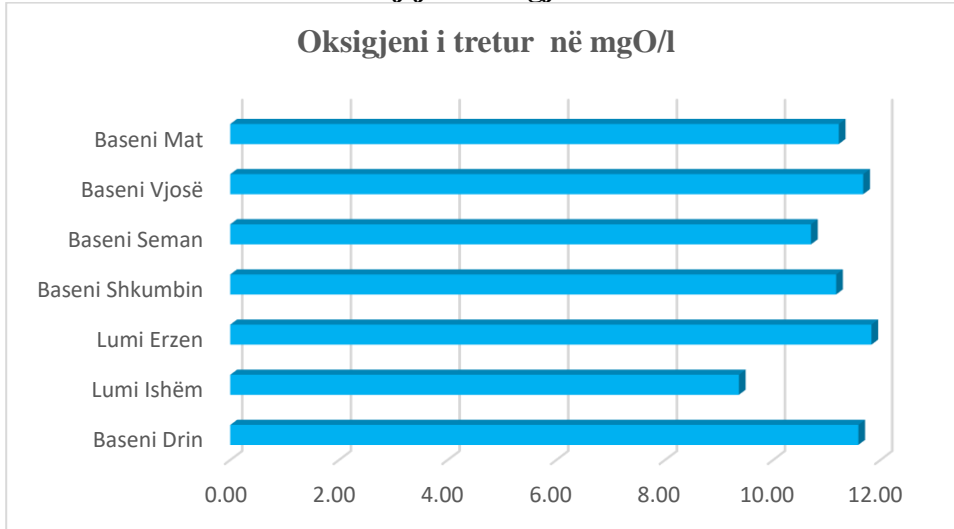
Për tu njohur me gjendjen e përgjithshme të cilësisë së ujërave të lumenjve është kryer vlerësimi bazuar mbi vlerat limite të parametrave sipas DKU për secilin parametër të monitoruar për çdo basen. Rezultatet i referohen vlerave mesatare vjetore të ekspeditave të kryera sipas stacioneve të kampionimit.

Tabela 14. Vlerat mesatare vjetore sipas stacioneve për secilin basen, viti 2021

		<b>Baseni Drin</b>	<b>Lumi Ishëm</b>	<b>Lumi Erzen</b>	<b>Baseni Shkumbin</b>	<b>Baseni Seman</b>	<b>Baseni Vjosë</b>	<b>Baseni Mat</b>
Lënda pezull	mg/l	8.64	36.75	82.7	85.95	228.6	17.72	17.4
Oksigjeni i tretur	mgO/l	11.59	9.362	11.8	11.18	10.7	11.68	11.23
Alkalinitet	mg/l	133.175	257	216	295.8	465	166	159
Konduktivitet	µS/cm	304.39	608	553.7	368.8	433	407	294
NKO	mg/l	7.25	48.81	5.5	4.041	10.3	6.07	9.3
NBO <sub>5</sub>	mg/l	4.05	35.3	3.33	2.125	6.21	2.66	4.88
NH <sub>4</sub>	mg/l	0.09	10.05	0.201	0.110	0.77	0.033	0.051
NO <sub>3</sub>	mg/l	0.02	0.507	0.543	0.623	0.6	0.372	0.235
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.002	0.0377	0.035	0.01	0.029	0.002	0.0028
PO <sub>4</sub>	mg/l	0.0157	0.666	0.02	0.02	0.1	0.01	0.01
P total	mg/l	0.02	0.83	0.024	0.02	0.1	0.01	0.011

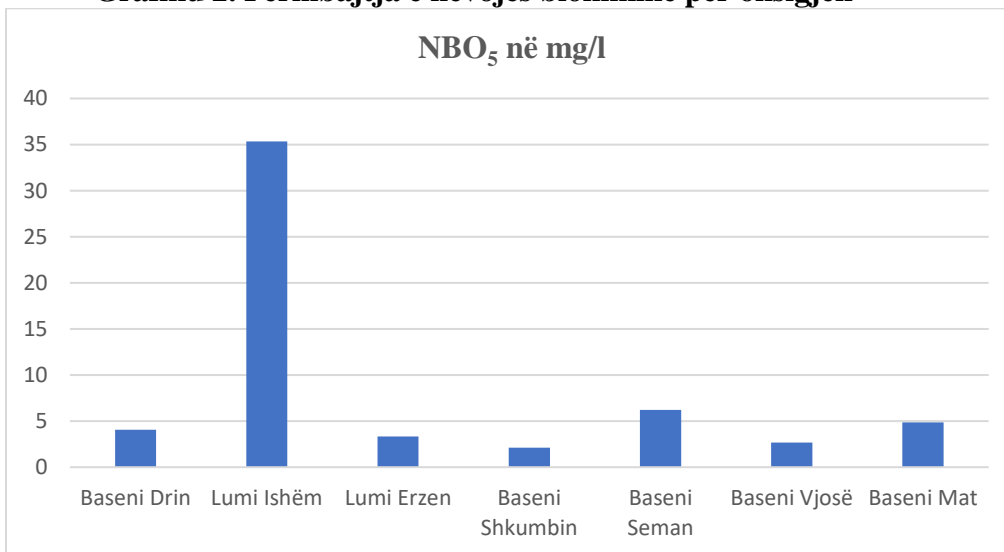
Në vijim po paraqesim paraqitjen grafike të përmbajtjes së parametrave të monitoruar për secilin basen.

**Grafiku1. Përmbajtja e oksigjenit të tretur**



Bazuar mbi vlerat limite për oksigjenin e tretur, vlerësohet se të gjithë ujërat e lumenjve klasifikohen në Kl. I – Gjendje e lartë. Ujërat janë të pasura me oksigjen.

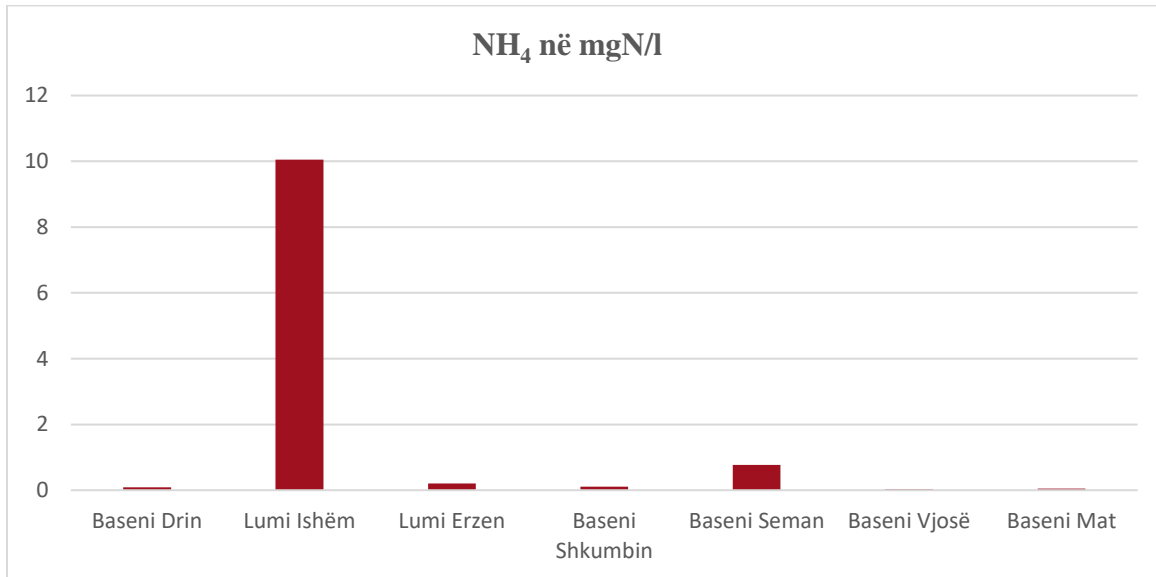
**Grafiku 2. Përmbajtja e nevojës biokimike për oksigjen**



Lumi Ishëm ka përmbajtjen më të lartë të NBO<sub>5</sub> duke u klasifikuar në Kl. V – Gjendje e keqe. Cilësia e ujërave të lumenjve të tjerë klasifikohet në Kl.III- Gjendje e moderuar.

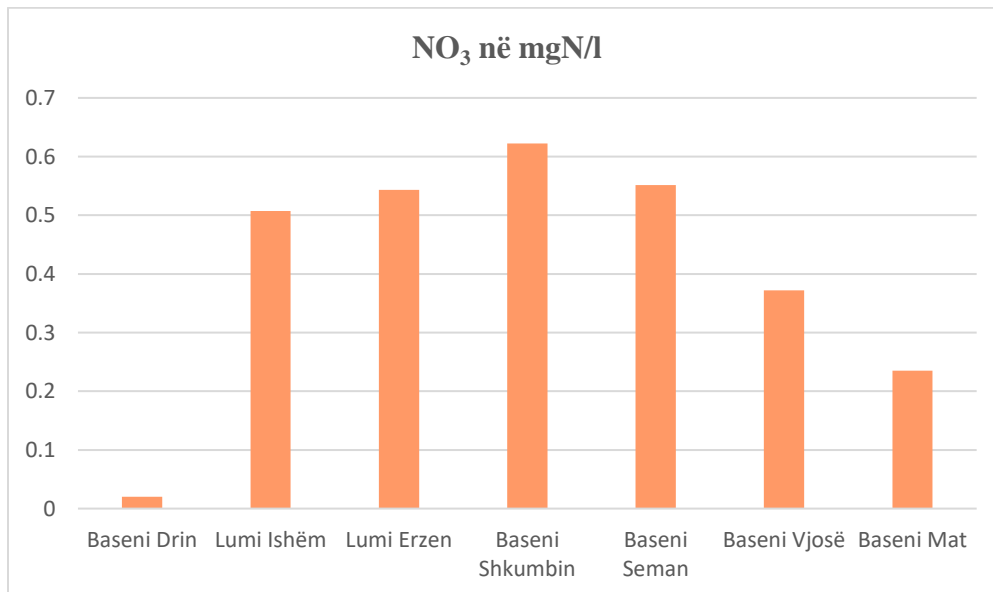


**Grafiku 3. Përmbajtja e amonjakut**



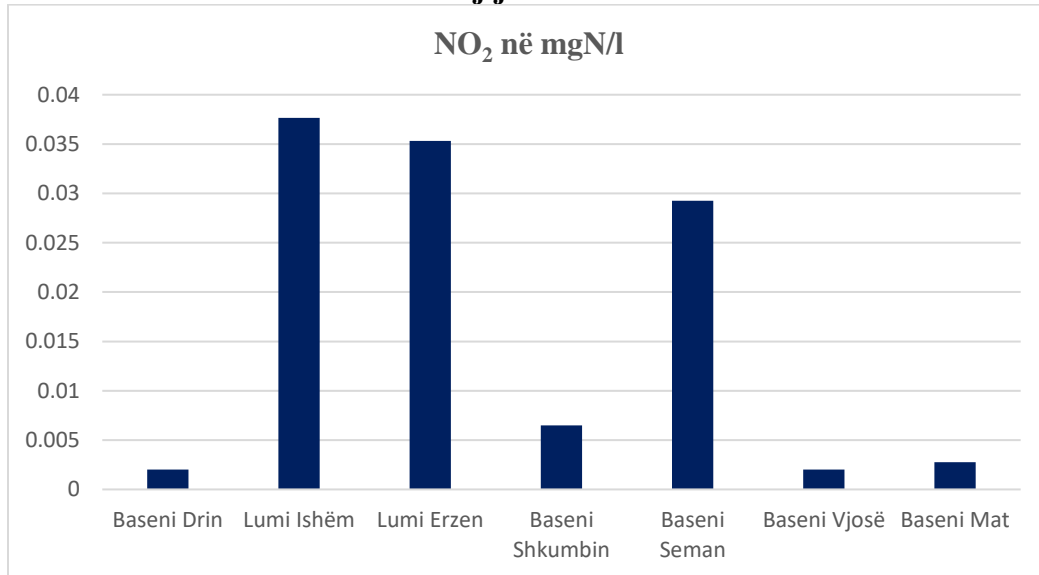
Përmbajtja më e lartë e amonjakut vërehet në Lumin Ishëm duke u klasifikuar në Kl.V- Gjendje e keqe. Baseni Seman klasifikohet në Kl. IV- Gjendje e varfër. Lumi Erzen, Baseni Drin dhe Shkumbin klasifikohen në Kl.II- Gjendje e mirë, ndërsa basenet Vjosë dhe Mat klasifikohen në Kl.I- Gjendje e lartë.

**Grafiku 4. Përmbajtja e nitrateve**



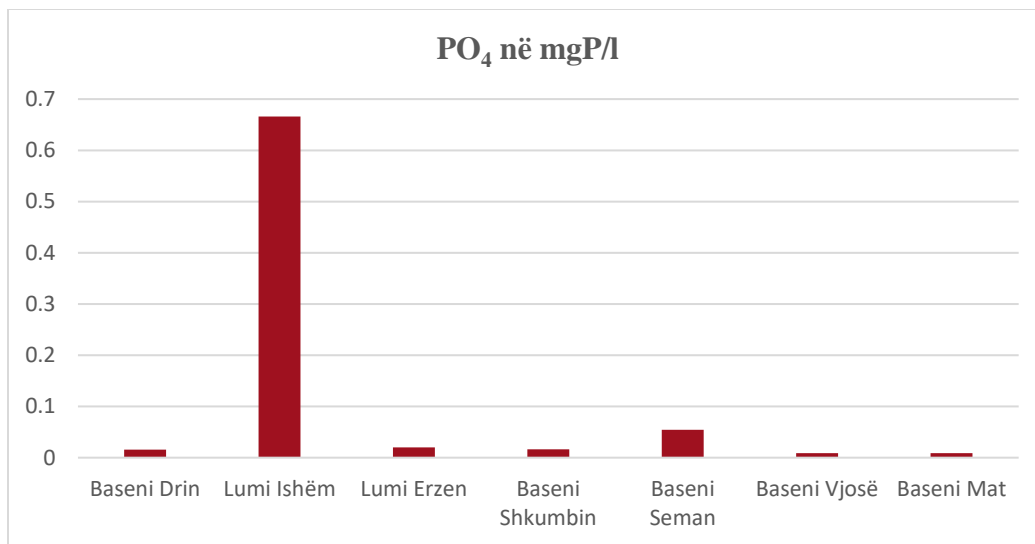
Referuar vlerave të përmbajtjes së nitrateve vlerësohet se ujërat e të gjithë baseneve klasifikohen në Kl. I- Gjendje e lartë.

**Grafiku 5. Përmbajtja e nitriteve**



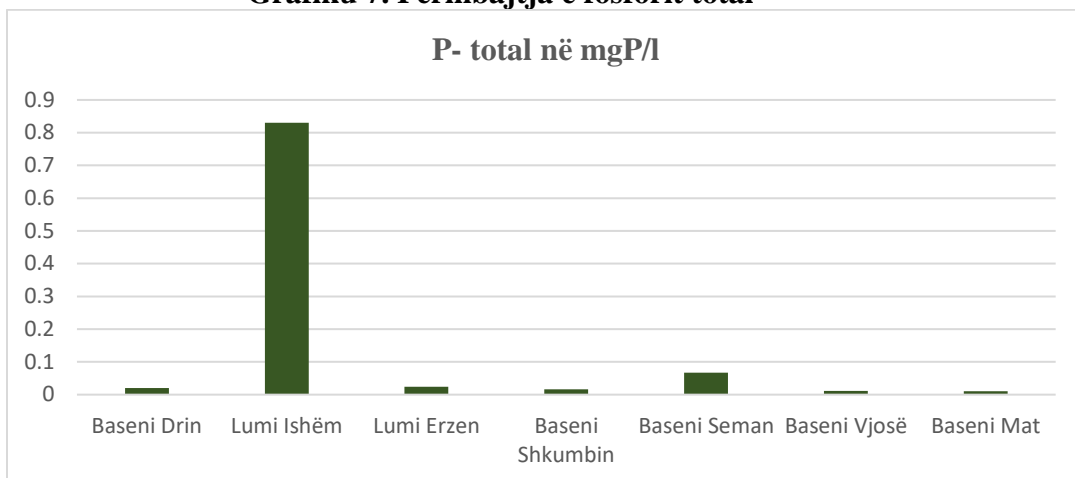
Ujërat e Baseneve Drin, Shkumbin, Vjosë dhe Mat kanë përmbajtje shumë të ulët të nitriteve dhe klasifikohen në Kl.I-Gjendje e lartë, ndërsa ujërat e baseneve Ishëm–Erzen dhe Seman klasifikohen në Kl.II- Gjendje e mirë.

**Grafiku 6. Përmbajtja e ortofosfateve**



Bazuar në përmbajtjen e ortofosfateve vërehet se Lumi Ishëm ka nivelin më të lartë duke u klasifikuar në Kl.V-Gjendje e Keqe. Ujërat e basenit Seman klasifikohen në Kl.II- Gjendje e mirë. Basenet Drin, Shkumbin, Vjosë dhe Mat vlerësohet të jenë në Kl. I- Gjendje e lartë.

**Grafiku 7. Përmbajtja e fosforit total**



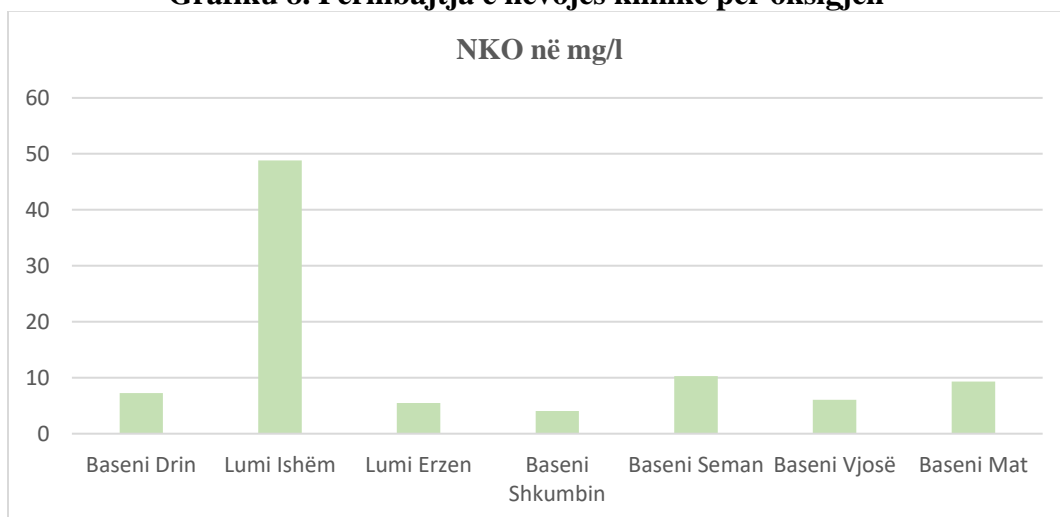
Ujërat e lumit Ishëm klasifikohen në Kl. IV- Gjendje e varfër. Ujërat e baseneve të tjerë nuk kanë përmbajtje të lartë të fosforit total dhe klasifikohen në Kl.I-Gjendje e lartë.

**Referuar përmbajtjes së parametrave kimik si dhe vlerësimit sipas vlerave limite të DKU rezulton se Lumi Ishëm është lumi më i ndotur në vendin tonë.**

- **Vlerësimi për parametra të tjerë**

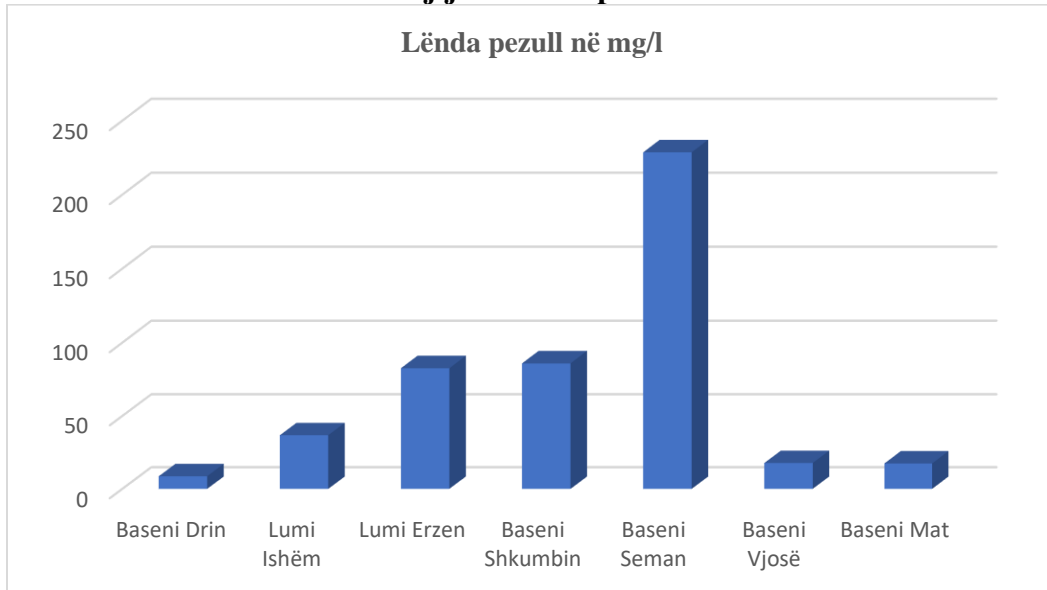
Për parametrat në vijim nuk kryhet vlerësim për arsye se nuk janë të përfshirë në vlerat limite të parametrave të cilësisë të lumenjve sipas Direktivës Kuadër të Ujit. Paraqitjet grafike janë vendosur për njohuri më të përgjithshme të cilësisë së ujërave të lumenjve dhe për të krahasuar sasishtë e përmbajtjes së parametrave të matur ndërmjet baseneve ujore.

**Grafiku 8. Përmbajtja e nevojës kimike për oksigjen**



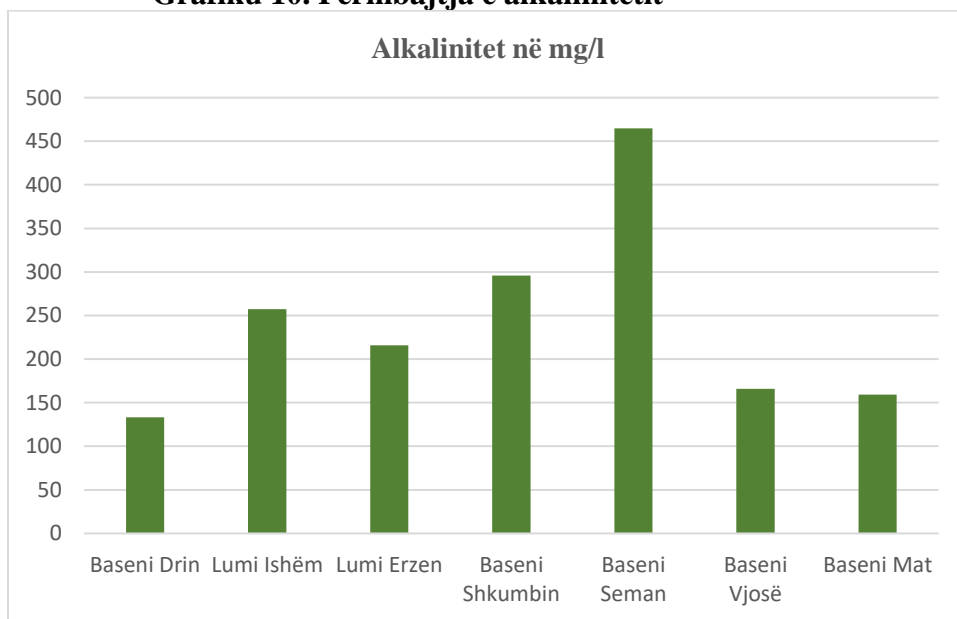
Përmbajtje më e lartë e NKO vihet re në lumin Ishëm duke u pasuar nga Baseni Seman dhe Mat.

**Grafiku 9. Përmbajtja e lëndës pezull**



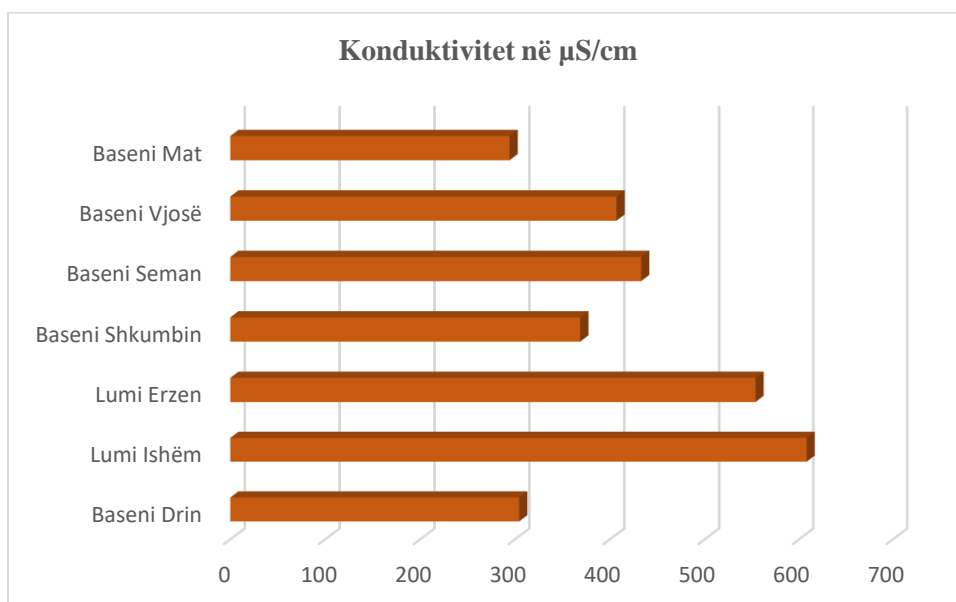
Baseni Seman ka përmbajtjen më të lartë të lëndës pezull duke vijuar me Basenin Shkumbin dhe lumin Erzen.

**Grafiku 10. Përmbajtja e alkalinitetit**



Sipas grafikut përmbajtja më e lartë e alkalinitetit vërehet në ujërat e basenit Seman, ndërsa përmbajtja më e ulët shihet në basenin Drin.

**Grafiku 11. Përmbajtja e konduktivitetit**



Konduktiviteti më i lartë vërehet në ujërat e lumit Ishëm duke vijuar me lumin Erzen. Përmbajtja më e ulët e konduktivitetit është në ujërat e basenit Mat.

## 2.3 Cilësia e tributarëve



Vlerësimi i cilësisë të tributarëve të cilët derdhen në liqenin e Ohrit, është me rëndësi duke qenë se mund të ndikojnë në cilësinë e këtij liqeni. Lumenjtë që derdhen në liqen dhe që përfaqësojnë tributarët janë Lumi i Pogradecit, Tushemishtit dhe Vërdova.

Klasifikimi i cilësisë së ujërave të tributarëve është kryer duke u bazuar në Direktivën Kuadër të Ujit sipas tabelës 1. Vlerat limite të parametrave kimike në lumenj.

### 2.3.1 Lumi i Pogradecit

Ujërat e lumit janë alkaline me pH 8.4. Temperatura e ujit varion nga 16-27 °C. Oksigjeni i tretur është 8.9 mgO/l duke i klasifikuar në Kl.I- Gjendje e lartë.

Tabela 15. Vlerësimi i cilësisë së lumit Pogradec

Nr.	Parametri	Vlera mesatare vjetore	Norma	Klasifikimi
1.	NBO <sub>5</sub>	1 mg/l	< 7	Gjendje e lartë – Klasa I
2.	Amonjak	0.047 mg/l	< 0.6	Gjendje e lartë – Klasa I
3.	Nitrite	0.001 mg/l	< 0.12	Gjendje e lartë – Klasa I
4.	Nitrate	1.01 mg/l	< 4	Gjendje e mirë – Klasa II
5.	Orto - fosfate	0.012 mg/l	< 0.2	Gjendje e lartë – Klasa I
6.	Fosfori total	0.015 mg/l	< 0.4	Gjendje e lartë – Klasa I

*Referuar vlerave të parametrave të matur, Lumi i Pogradecit klasifikohet me cilësi shumë të mirë Klasa I-Gjendje e lartë*

- **Tendenca**



Kemi përmirësim të cilësisë të ujërave të lumit të Pogradecit duke kaluar nga Kl. II-Gjendje e mire në Kl. I-Gjendje e lartë.

### 2.3.2 Lumi i Vërdovës

Ujërat e lumit janë alkaline me pH 8.3. Temperatura e ujit varion nga 16-26 °C. Oksigjeni i tretur është 9.3 mgO/l duke i klasifikuar në Kl.I- Gjendje e lartë.

Tabela 16. Vlerësimi i cilësisë së lumit Vërdovë

Nr.	Parametri	Vlera mesatare vjetore	Norma	Klasifikimi
1.	NBO <sub>5</sub>	10.6 mg/l	< 7	Gjendje e varfër – Klasa IV
2.	Amonjak	4.5 mg/l	< 0.6	Gjendje e keqe – Klasa V
3.	Nitrite	0.66 mg/l	< 0.12	Gjendje e keqe – Klasa V
4.	Nitrate	1.29 mg/l	< 4	Gjendje e mirë – Klasa II
5.	Orto - fosfate	0.32 mg/l	< 0.2	Gjendje e varfër – Klasa IV
6.	Fosfori total	0.35 mg/l	< 0.4	Gjendje e moderuar – Klasa III

Përmbajtja e lartë e amonjakut dhe nevojës biokimike për oksigjen, dëshmojnë për shkarkime urbane të cilat derdhen direkt pa asnjë trajtim paraprak dhe kjo situatë kërkon të merren masa të menjëhershme. *Lumi i Vërdovës referuar gjithë parametrave të mësipërm klasifikohet në një lum me cilësi të keqe Klasa V- Gjendje e keqe.*



- **Tendenca**



Lumi i Verdoevës i përket të njëjtës kategori të klasifikimit të ujërave duke vijuar të jetë i ndotur.

### 2.3.3 Lumi i Tushemishtit

Ujërat e lumit janë alkaline me pH 7.9. Temperatura e ujit varion nga 17-25 °C. Oksigjeni i tretur është 11.9 mgO/l duke i klasifikuar në Kl.I- Gjendje e lartë.

Tabela 17. Vlerësimi i cilësisë së lumit Tushemisht

Nr.	Parametri	Vlera mesatare vjetore	Norma	Klasifikimi
1.	NBO <sub>5</sub>	2mg/l	< 7	Gjendje e lartë – Klasa I
2.	Amonjak	0.022 mg/l	< 0.6	Gjendje e lartë – Klasa I
3.	Nitrite	0.005 mg/l	< 0.12	Gjendje e lartë - Klasa I
4.	Nitrate	0.56 mg/l	< 4	Gjendje e lartë – Klasa I
5.	Orto-fosfate	0.011 mg/l	< 0.2	Gjendje e lartë – Klasa I
6.	Fosfori total	0.013 mg/l	< 0.4	Gjendje e lartë – Klasa I

*Lumi i Tushemishtit, referuar parametrave të statusit kimik, vlerësohet në ujëra me cilësi shumë të mirë në Klasën I- Gjendje e lartë.*

- **Tendenca ne vite**

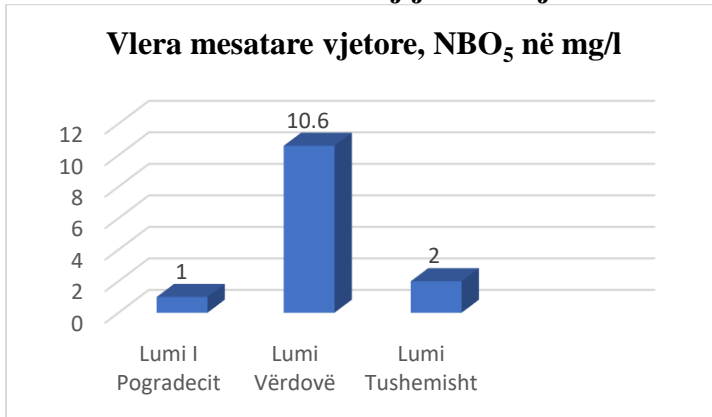


Kemi përmirësim të cilësisë të ujërave lumit të Tushemisht në periudhën 2020-2021 krahasuar me vitet e mëparshme.

### 2.3.4 Paraqitja grafike sipas parametrave për tre lumenjtë.

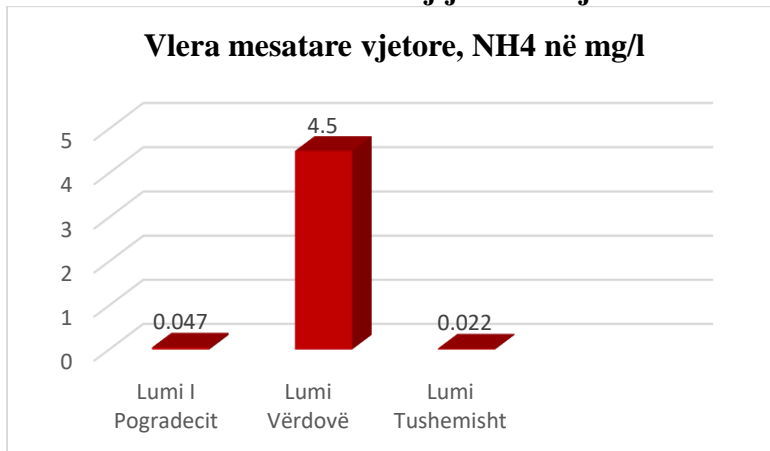
Ky vlerësim kryhet për secilin parameter duke i'u referuar vlerave mesatare vjetore të ekspeditave të kryera sipas stacioneve të kampionimit. Vlerësimi bazohet mbi vlerat limite të DKU për lumenj

**Grafiku 12. Përmbajtja e Nevoja biokimike për oksigjen**



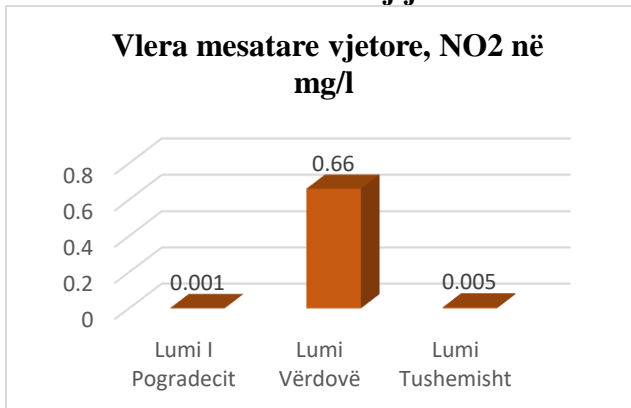
Vërehet përmbajtje e lartë për parametrin NBO<sub>5</sub> në lumin Vërdovë duke u klasifikuar në Kl. IV- Gjendje e varfër. Lumi i Pogradecit dhe Tushemishtit vlerësohen në Kl.I-Gjendje e lartë.

**Grafiku 13. Përmbajtja e amonjakut**



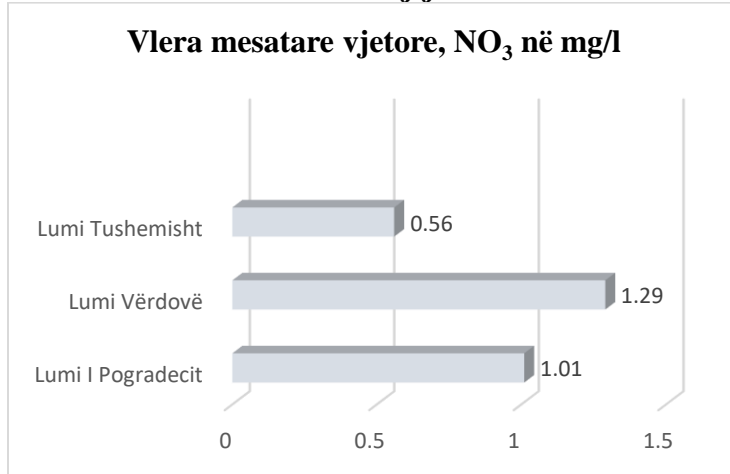
Referuar vlerave të amonjakut, Lumi i Pogradecit dhe Tushemishtit vlerësohen Kl. I- Gjendje e lartë, ndërsa lumi Vërdovë Kl.V-Gjendje e keqe

**Grafiku 14. Përmbajtja e nitriteve**



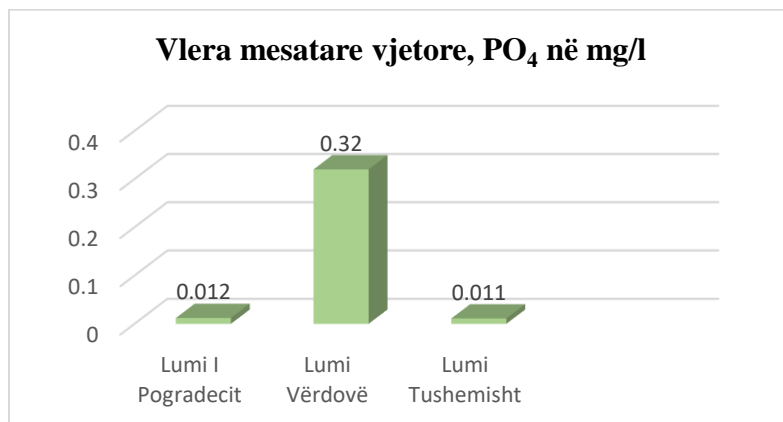
Bazuar mbi vlerat limite të lumenjve vlerësohet se Lumi Vërdovë ka përmbajtjen më të lartë të nitriteve dhe i përket Kl.V- Gjendje e keqe. Lumenjtë e tjerë klasifikohen në Kl.I-Gjendje e lartë.

**Grafiku 15. Përmbajtja e nitrateve**



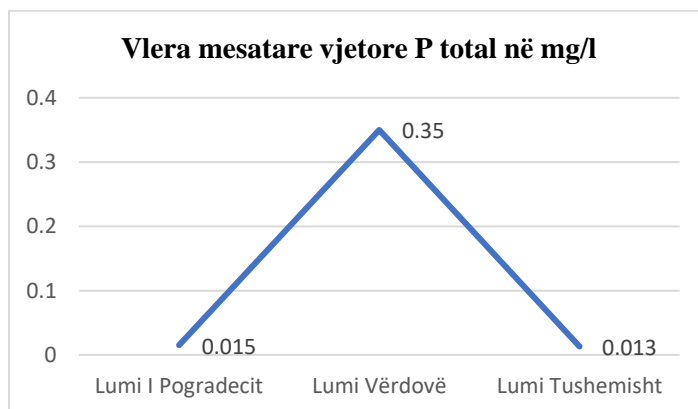
Përmbajtje më e lartë e nitrateve vërehet në lumin Vërdovë, i cili klasifikohet në Kl. II-Gjendje e mirë. Lumi Tushemisht vlerësohet Kl. I- Gjendje e lartë, ndërsa lumi Pogradec vlerësohet Kl. II-Gjendje e mirë

**Grafiku 16. Përmbajtja e ortofosfateve**



Lumi i Pogradecit dhe lumi i Tushemishtit kanë përmbajtje të ulët të ortofosfateve dhe klasifikohen në Kl. I-Gjendje e lartë. Ujërat e lumit Vërdovë për shkak të përmbajtjes së lartë të ortofosfateve vlerësohen në Kl.IV-Gjendje e varfër

**Grafiku 17. Përmbajtja e fosforit total**



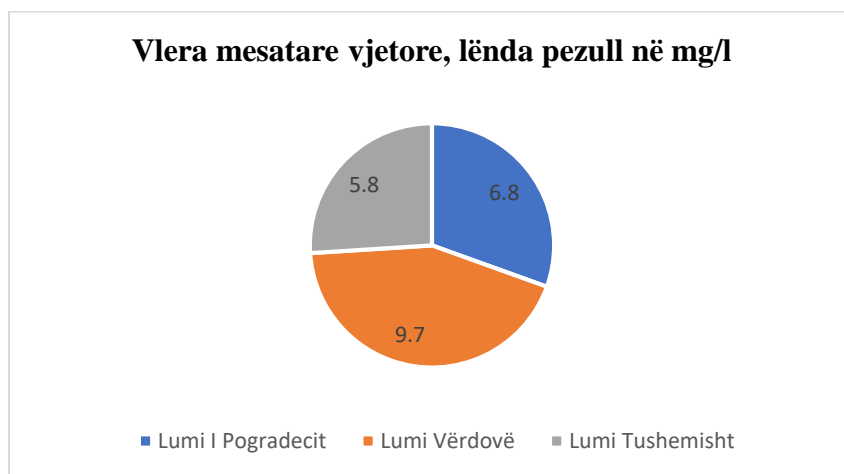
Ujërat e lumit Pogradec dhe Tushemisht nuk kanë përmbajtje të fosforit total dhe vlerësohen në Kl.I- Gjendje e lartë. Ujërat e lumit Vërdovë klasifikohen në Kl.III- Gjendje e moderuar.

*Bazuar mbi paraqitjet grafike vlerësohet se ujërat e lumit Vërdovë janë më të ndotura, kjo për arsye të përmbajtjes më të lartë të parametrave të monitoruar.*

- **Vlerësimi për parametra të tjerë**

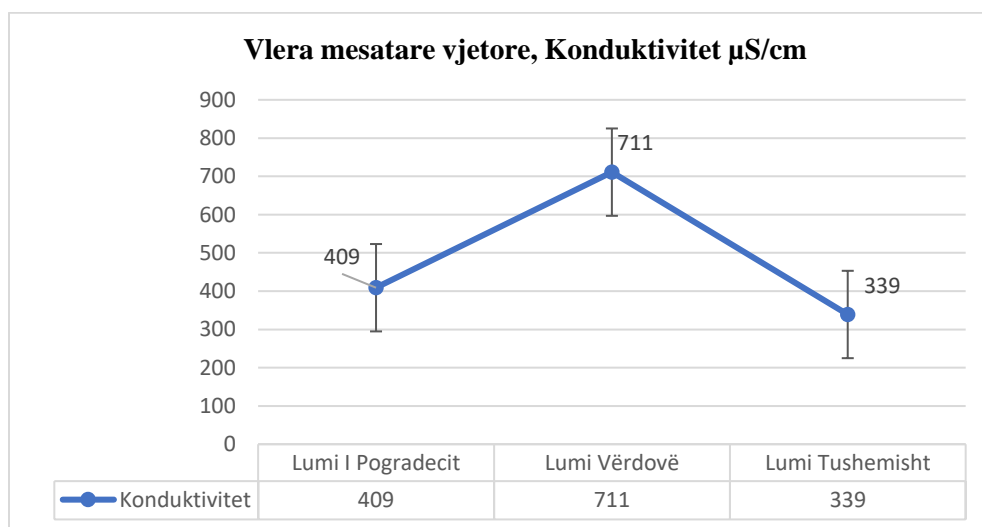
Për parametrat në vijim nuk kryhet vlerësim për arsye se nuk janë të përfshirë në vlerat limite të parametrave të cilësisë të lumenjve sipas Direktivës Kuadër të Ujit. Paraqitjet grafike janë vendosur për njohuri më të përgjithshme të cilësisë së ujërave të lumenjve dhe për të krahasuar sasisë e përmbajtjes së parametrave të matur ndërmjet lumenjve.

**Grafiku 18. Përmbajtja e lëndës pezull**

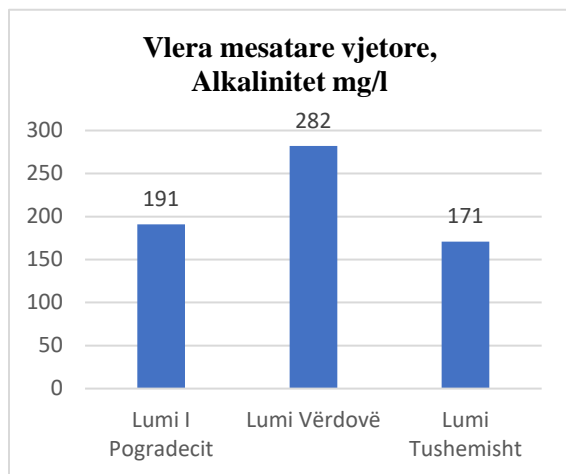


Sipas grafikut vërehet se Lumi Vërdovë ka përmbajtjen më të lartë të lëndës pezull duke krahasuar me lumenjtë e tjerë.

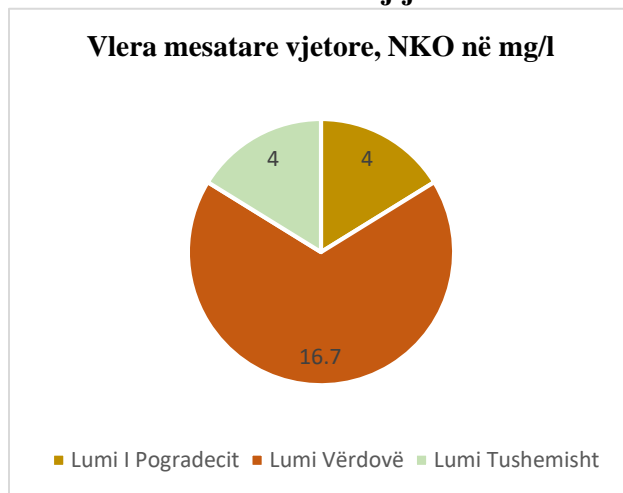
**Grafiku 19. Përmbajtja e konduktivitetit**



**Grafiku 20. Përmbajtja e alkalinitetit**

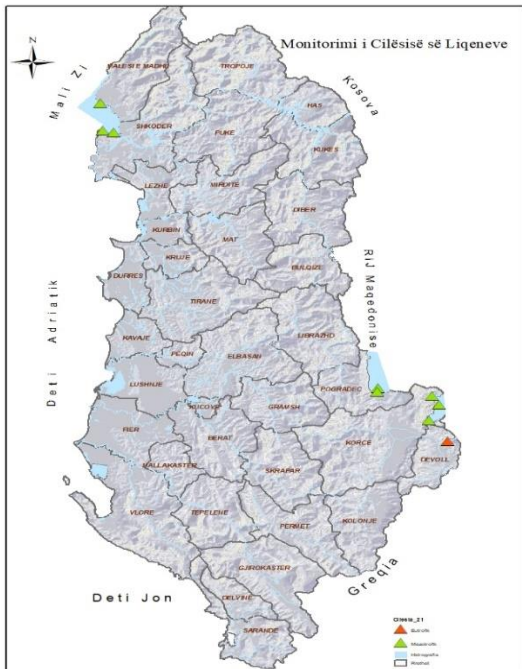


**Grafiku 21. Përmbajtja e NKO**



*Referuar rezultateve, vlerësohet se Lumi Vërdovë është më i ndotur. Kjo duke u bazuar mbi përmbajtjen më të lartë të parametrave të matur krahasuar me lumenjtë Pogradec dhe Tushemisht*

## 2.4. Cilësia e liqeneve



Vlerësimi i cilësisë së liqeneve përcaktohet nëpërmjet vlerave limite të cilësisë së ujërave të liqeneve sipas Direktivës Kuadër të Ujërave dhe indeksi i gjendjes trofike Karlson (TSI) si më poshtë:

Tabela 18. Vlerat limite të cilësisë së ujërave të liqeneve sipas DKU

Parametrat	Njësia matëse	Vlerat limite për përcaktimin e gjendjes		
		Oligotrofik	Mezotrofik	Eutrofik
Transparenca	m	5-10 (max 15-20)	1-2 (max.5-10)	<1 (max 2-3)
Nevoja Kimike për Oksigjen (NKO)	mg O <sub>2</sub> /l	1-2	8-9	20-65
Nevoja Biokimike për Oksigjen(NBO <sub>5</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	<3	3-5,5	5,5-14
Nitrate (NO <sub>3</sub> -N)	mg N/l	<1	<1	>2
Fosfor total (P- total)	µg P/l	4-10	10-35	35-100

Tabela 19. Indeksi i gjendjes trofike Karlson (TSI)

Indeksi TSI	Përshkrimi
TSI <30	Oligotrofi klasike; ujra te qarta, oksigjen gjatë gjithë vitit në shtresën lipolimnion, peshq në thellësi
TSI 30-40	Liqenet e thellë paraqiten oligotrofe klasike, por ujërat e cekta bëhen anoksike gjatë verës.
TS 40-50	Ujëra akoma të qarta, por rritet probabiliteti i anoksisë në shtresën hipolimnom gjatë verës.
TS 50-60	Nivel i ulët i eutrofisë klasike: reduktim i transparencës, anoksi në hipolimnion gjatë verës, makrofite të pranishme, peshq të ujërave të ngrohta.

<b>TSI 60-70</b>	Predomonojnë algat blu-të gjelbërta, shkuma e algave e mundshme, prani e vlerësueshme e makrofiteve.
<b>TSI 70-80</b>	“Bloom” i algave gjatë verës, shtresë e dendur makrofite, po me shtrirje të kufizuar për shkak të depërtimit të dritës. Shpesh gjendja mund të klasifikohet si hipereutrofike.
<b>TSI &gt; 80</b>	Shkumë algash, peshq të ngordhur gjatë verës, makrofitet, dominojnë peshq rezistentë.

### 2.4.1 Liqeni i Shkodrës



Liqeni i Shkodrës gjendet në një lartësi 6 metra mbi nivelin e detit, dhe ka një sipërfaqe prej 368 km<sup>2</sup> nga të cilat 149 km<sup>2</sup> me një gjatësi brigjesh prej 57 km i përkasin Republikës së Shqipërisë. Pika më e thellë e liqenit është rreth 45 metra.

Liqeni i Shkodrës është me thellësi relativisht të vogël, ku mungon fenomeni i shtresëzimit, përzierjes së ujit. Në çdo pikë monitorimi janë kampionuar mostra në 2 thellësi të ndryshme: 0 m dhe 10 m.

Tabela 20. Vlerësimi i cilësisë së ujërave të Liqenit të Shkodrës

	Shirokë	Koplik	Zogaj	
<b>Parametrat</b>				<b>Njësia</b>
NKO	9.0	6.5	7.0	mg O <sub>2</sub> /l
NBO <sub>5</sub>	5.0	4.0	4.0	mg O <sub>2</sub> /l
Nitrate	< 1	< 1	< 1	mg N/l
P-total	7.6 (përmbajtja mesatare për tre stacionet)			µg P/l
Klorofila-a	3.47	3.35	3.39	mg/m <sup>3</sup>
Indeksi trofik	39.76	35.36	39.84	TSI ( Indeksi Karlson )

Ujërat janë alkaline me pH 8.15-8.9, temperatura varion nga 11-23°C. Transparenca e ujit varion nga 2m – 5.2 m duke i klasifikuar ujërat me cilësi mezotrofike. Referuar përmbajtjes mesatare të fosforit total, ujërat klasifikohen me cilësi oligotrofike. Liqeni i Shkodrës nuk paraqet ndotje biologjike referuar indeksit Karlson.

*Duke u nisur nga vlerat e transparencës, të nevojës kimike për oksigjen dhe nevojës biokimike për oksigjen, rezulton se ujërat e liqenit të Shkodrës janë të cilësisë mezotrofike.*

## 2.4.2 Liqeni i Ohrit



Liqeni i Ohrit është një nga liqenet më të mëdha në Gadishullin Ballkanik dhe llogaritet si një nga liqenet më të vjetra në botë. Ai gjendet në një lartësi mbidetare prej 695 metrash dhe ka një sipërfaqe prej 349 km<sup>2</sup>. Pika më e thellë e liqenit është 289 metra. Në bregun e liqenit shtrihet qyteti i Pogradecit.

**Liqeni i Ohrit** karakterizohet nga fenomeni i shtresëzimit, për shkak të thellësisë së tij. Parametrat e matur i referohen dy pikave të monitorimit, ku pika e parë është stacion reference në thellësi 150 metra dhe mostrat merren në 8 thellësi të ndryshme nga sipërfaqja deri në fund të liqenit e përkatësisht 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 150 m, dhe stacioni nr.2 (litoral) është 200 m nga bregu, në thellësi mbi 5 metra.

Ujërat e liqenit janë të ngopura me oksigjen me vlera që variojnë 10 – 13 mg/l. Ujërat janë alkaline me pH 7.2- 8.9 dhe me transparencë të lartë 5-11m. Temperatura e ujit varion nga 16 -26 °C.

Tabela 21. Vlerësimi i cilësisë së ujërave të Liqenit të Ohrit

	Stacion 1 (reference)	Stacion 2 (litoral)	
<b>Parametrat</b>			<b>Njësia</b>
Transparenca	11	5	m
NKO	4	5.3	mg O <sub>2</sub> /l
NBO5	2.6	3.0	mg O <sub>2</sub> /l
Nitrate	< 1	< 1	mg N/l
P-total	11	11	µg P/l
Klorofila a	4.75	2.69	mg/m <sup>3</sup>
Indeksi trofik	45.88	40.29	TSI ( Indeksi Karlson )

**Referuar të dhënave për parametrat e monitoruar vlerësohet se ujërat e liqenit të Ohrit janë me cilësi mezotrofike.**



### 2.4.3 Liqeni i Prespës



Liqeni i Prespës përbëhet nga Prespa e Madhe dhe Prespa e Vogël. Prespa e Madhe me një sipërfaqe 300 km<sup>2</sup> shtrihet në Shqipëri, Greqi dhe Maqedoni. Prespa e Vogël me një sipërfaqe 138 km<sup>2</sup> shtrihet në Greqi dhe Shqipëri.

Liqeni është monitoruar në Liqenin e Prespës së Madhe në tre pika kampionimi përkatësisht në Goricë, Liqenas dhe Gollomboc dhe Prespa e Vogël në një pikë kampionimi.

Ujërat janë alkaline me pH që varion nga 7.9-8.6. Temperatura e ujit varion nga 9- 26 °C, Vlera mesatare e **transparencës** për ujërat e liqenit të Prespës së Madhe janë 4.36 m duke e klasifikuar Prespën e Madhe me cilësi mezotrofike dhe në Prespën e Vogël vlera e transparencës është 0.4 m duke e klasifikuar këtë liqen në cilësi eutrofike.

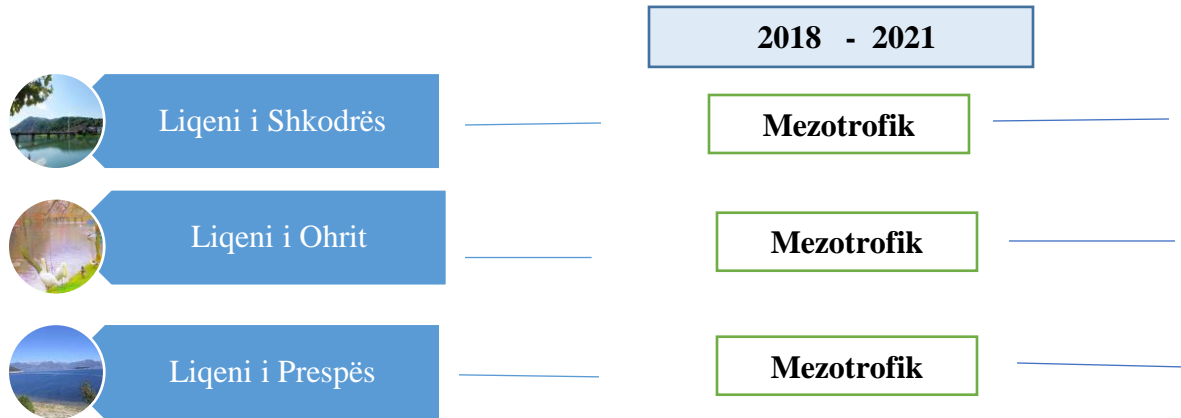
Përsa i përket **nevojës kimike për oksigjen**, në të tre stacionet e monitorimit të cilësisë së ujërave të Liqenit të Prespës së Madhe dhe Prespës së Vogël vlerësojmë se ujërat klasifikohen në cilësi mezotrofike. Vlerat mesatare të **nevojës biokimike për oksigjen** në të tre stacionet e monitorimit variojnë nga 2.6 – 3.8 mg/l, në Prespën e Vogël vlera e matur është 1.6 mg/l. Ujërat e liqenit të Prespës nuk kanë përmbajtje të lartë të **nitrateve** dhe **fosforit total**.

Tabela 18. Vlerësimi i Klorofila –a dhe indeksi trofik, Liqeni i Prespës

Parametrat	Goricë	Liqenas	Gollomboc	Prespë e Vogël	Njësia
Transparenca	4.0	4.6	4.6	0.4	m
NKO	5.36	6.5	5.2	5.0	mg O <sub>2</sub> /l
NBO5	3.0	3.8	2.6	1.6	mg O <sub>2</sub> /l
Nitrate	< 1	< 1	< 1	< 1	mg N/l
P-total	9.3	8.5	7.5	6.3	µg P/l
Klorofila -a	1.27	1.54	1.9	0.81	mg/m <sup>3</sup>
Indeksi trofik	32.7	30.1	26.95	28.36	TSIC (Indeksi Karlson)

**Bazuar mbi rezultatet e të gjithë parametrave bazë të mësipërm, vlerësojmë se ujërat e Liqenit të Prespës janë të cilësisë mezotrofike.**

- **Tendenca ne vite**

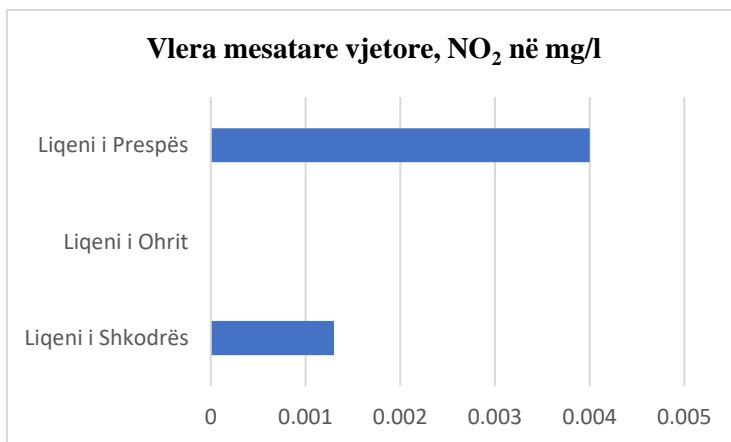


*Gjendja e cilësisë të liqenit të Shkodrës, Ohrit dhe Prespës për periudhën 2018-2021 paraqitet e njëjtë. Liqenet janë me cilësi mezotrofike.*

#### 2.4.4 Vlerësimi për parametra të tjerë

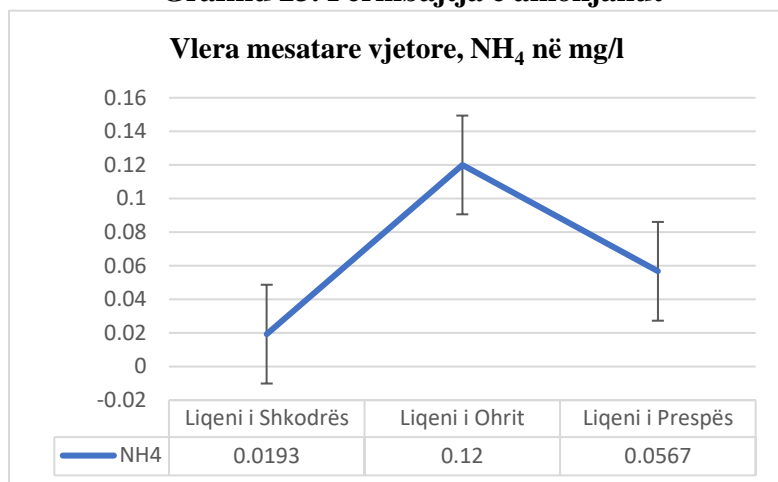
Për parametrat në vijim nuk kryhet vlerësim për arsye se nuk janë të përfshirë në vlerat limite të parametrave të cilësisë të liqeneve sipas Direktivës Kuadër të Ujit. Paraqitjet grafike janë vendosur për njohuri të përgjithshme të cilësisë së ujërave të liqeneve dhe për të krahasuar sasi të e përmbajtjes së parametrave të matur ndërmjet liqeneve. Vlera mesatare vjetore përfaqëson vlerën mesatare sipas stacioneve të kampionimit për secilin liqen.

**Grafiku 22. Përmbajtja e nitriteve**



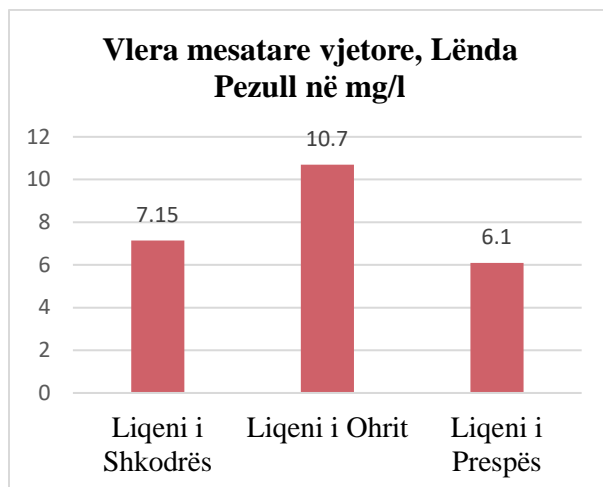
Përmbajtja më e lartë e nitriteve vihet re tek Liqeni i Prespës duke vijuar me liqenin e Shkodrës. Liqeni i Ohrit nuk ka përmbajtje të nitriteve (vlera e matur është më e vogël se limiti i dedektimit). Vlen të theksohet se liqenet kanë përmbajtje shumë të ulët të nitriteve.

**Grafiku 23. Përmbajtja e amonjakut**

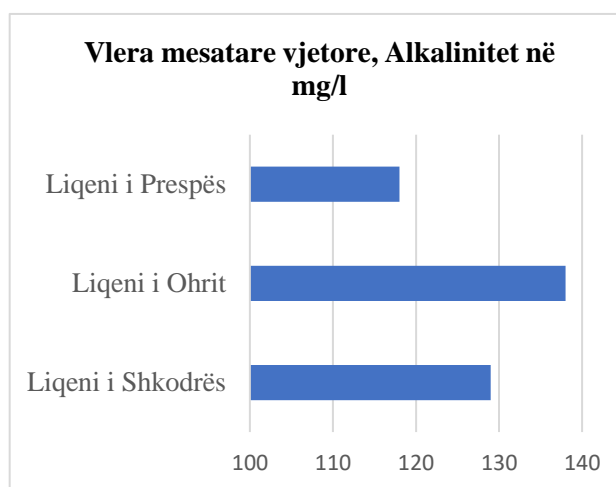


Liqeni i Ohrit ka përmbajtjen më të lartë të amonjakut krahasuar me liqenin e Shkodrës dhe të Prespës.

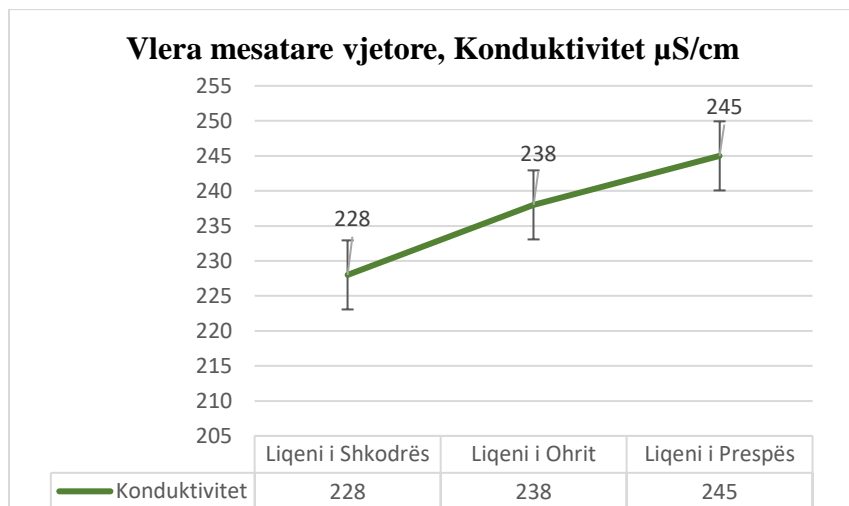
**Grafiku 24. Përmbajtja e lëndës pezull**



**Grafiku 25. Përmbajtja e alkalinitetit**



**Grafiku 26. Përmbajtja e konduktivitetit**



Vërehet se ujërat e Liçenit të Ohrit kanë përmbajtje më të lartë të lëndës pezull dhe alkalinitet krahasuar me liçenet e tjerë. Ujërat e liçenit të Prespës kanë konduktivitet më të lartë.

Liçenet kanë përmbajtje shumë të ulët të ortofosfatit. Liçeni i Ohrit dhe Shkodrës përmbajnë 0.01 mg/l P-PO<sub>4</sub> ndërsa liçeni i Prespës 0.1 mg/l P-PO<sub>4</sub>.

### 3. DPSIR (forcat shtytëse, presioni, gjendja, ndikimi, përgjigja)

Modeli DPSIR për treguesit mjedisor është një nga çështjet që trajtohet në vlerësimin e gjendjes. Ky model përdoret nga Agjencia Europiane e Mjedisit dhe përfaqëson marrëdhëniet ndërmjet pesë kategorive të treguesve mjedisor:

- D - driving forces - forcat shtytëse
- P - pressures - presionet
- S - state - gjendja
- I - impacts - ndikimet
- R - responses - përgjigja ose reagimet

Tabela 19. Treguesit mjedisor sipas DPSIR për sektorin e ujërave

<b>Ujërat</b>	Nutrientet ne ujërat sipërfaqësor	Tregues i gjendjes
	Nevoja biokimike per oksigjen, NBO	Tregues i gjendjes
	Indeksi i cilësisë të ujërave sipërfaqësor	Tregues i gjendjes
	Cilësia i ujit të pijshëm	Tregues i gjendjes
	Përdorimi i burimeve të ujërave të ëmbla	Tregues i presionit
	Humbjet e ujit	Tregues i reagimit
	Qasja në ujësjellësit publik	Tregues i reagimit
	Qasja në kanalizimet publike	Tregues i reagimit
	Qasja në impiantet për trajtimin e ujërave të zeza	Tregues i reagimit

#### 3.1 Treguesit e gjendjes

Treguesit e gjendjes për ujërat sipërfaqësore (lumenjtë dhe liqenet) janë përshkruar në pikën 2 të këtij dokumenti.

#### 3.2 Përdorimi i burimeve të ujërave

Përdorimet kryesore të ujit janë klasifikuar:

- Uji për njerëzit që përfshin ujin e pijshëm dhe shërbimet e kanalizimeve
- Uji për ushqimin që përfshin bujqësinë
- Uji për industrinë që përfshin hidroenergjetikën, burimet hidro-termike, veprimtaritë e industrisë të lehtë dhe të rëndë, menaxhimin e mbetjeve të ngurta, peshkimin dhe zbavitjet (turizmi)
- Uji për mjedisin që përfshin zonat e mbrojtura, ligatinat, pyjet

Në tabelat e mëposhtme paraqitet bilanci i ujit dhe një pasqyrë e përdorimit të ujit në nivel baseni.

Tabela 20. Bilanci i ujit për prurjet mesatare vjetore për basenet ujore

Vlerat në (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /vit)	Nivel Kombëtar	Drin	Mat	Ishëm-Erzen	Shkumbin	Seman	Vjosë
Burimet totale ujore të rinovueshme	36.05	21.44	3.25	0.66	2.45	2.70	5.55
Uji i përdorur për bujqësi	0.64	0.12	0.05	0.06	0.05	0.26	0.1
Uji i përdorur për ujë të pijshëm	0.28	0.02	0.01	0.14	0.03	0.04	0.05
Bilanci i ujit	35.12	21.30	3.19	0.46	2.37	2.4	5.4

Burimi: Strategjia Kombëtare e Menaxhimit të Burimeve Ujore 2018-2027

Tabela 21. Pasqyrë e përgjithshme e burimeve ujore në nivel baseni

	Drin-Bunë	Mat	Ishëm-Erzen	Shkumbin	Seman	Vjosë
<b>Burimet ujore</b>						
Numri i lumenjve kryesor	2	1	3	1	1	1
Rrjedhja vjetore ( m <sup>3</sup> /s )	680	103	55.5	63.6	83.2	176
Gjatësia e lumit kryesor (km)	285	144	Ishëm- 74 Erzen-108	181	281	192
Numri i rezervuarëve bujqësore	80	40	95	85	115	95
<b>Përdorimi i ujit</b>						
Rezervuarët për ujitje	Përdorim i lartë	Përdorim mesatar	Përdorim i lartë	Përdorim mesatar	Përdorim i lartë	Përdorim i lartë
Numri i hidrocentraleve	4	2	-	0	2	0
Koncesionet e hidrocentraleve	148	85	4	112	104	65
Përdorimi sipas industrisë	Përdorim i lartë	Përdorim mesatar	Përdorim mesatar	Përdorim mesatar	Përdorim i lartë	Përdorim mesatar
Numri i zonave të mbrojtura	10	6	2	6	11	18
Përdorime të tjera	Transport ujqor /peshkim	Ndërtim	Turizëm	Ndërtim	Peshkim	Turizëm
Rreziku nga thatësitrat	I ulët	I ulët	Mesatar	Mesatar	Mesatar	Mesatar

Përsa i përket humbjeve të ujit aktualisht ka humbje të mëdha në sistemin e shpërndarjes si nga sistemi ashtu dhe nga lidhjet pa matës. Në të ardhmen këto humbje do të kontrollohen dhe thithja për ujë të pijshëm do të zvogëlohet edhe pse sasia e furnizuar do të rritet.

### 3.3 Mbulimi me ujësjellës-kanalizime dhe trajtimin e ujërave urbane

Mbulimi me ujësjellës dhe sistemin e kanalizimeve si dhe impiantet e trajtimit të ujërave urbane janë tregues të reagimit dhe përfshijnë akvitetetet që duhet të kryejne institucionet përkatëse për përmirësimin e situatës si dhe parandalimin e ndotjes së ujërave sipërfaqësore

Tabela 22. Mbulimi me ujësjellës-kanalizime sipas shoqërive për vitin 2021

Shoqëria	Mbulimi me ujesjelles (%)	Mbulimi me kanalizime (%)
	11 Mujori	11 Mujori
Shkoder	56	44.3
Fushe arrez	96.6	37.5
Puke	39.4	25.4
Vau i dejes	57.3	6.2
Malesi e madhe	58.3	1.9
Lezhe	74.6	61.6
Mirdite	55.3	39.8
Kurbin	46.2	37
Kukes	74.7	50.8
Tropoje	55.8	24.7
Has	69.1	0
Tirane	96.0	89.7
Kamez	72.1	82.6
Kavaje	97.8	73.3
Rrogozhine	66	7.8
Vore	56.4	50.8
Durres	90.8	54.6
Kruje	43.5	25.7
Diber	92.3	41.1
Bulqize	51	28.3
Burrel	83.7	46.6
Klos	34.4	6
Elbasan	70.9	56.9
Librazhd	28.7	21
Gramsh	89	0

Cerrik	67.2	31.6
Belsh	72.1	14.4
Peqin	46.9	12.7
Korce	91.6	65.3
Pogradec	85.5	50.3
Maliq	66.3	26.5
Pustec	51.7	24.2
Bilisht	97	0
Erseke	100	81.6
Berat	80.8	63.7
Ura Vajgurore	39.9	13.7
Polican	68.7	67.8
Skrapar	92.8	51.2
Fier	68.1	46.6
Lushnje	72.8	37.4
Divjake	55	0
Patos	50.4	33.1
Roskovec	50.2	31.3
Mallakaster	77.5	21.6
Vlore	90.8	63.3
Selenice	74.4	6.6
Himare	91	18.3
Delvine	89.1	38.1
Sarande	96.2	79.4
Finiq	44.4	0
Konispol	94.9	0
Gjirokaster	100	40.3
Tepelene	76.8	48.5
Kelcyre	46.7	0
Permet	95.7	68.6
Libohove	100	0
Dropull	100	1.7
Memaliaj	51.4	31.9

Shënim: Vlerat 0 tregojnë që mbulimi me kanalizime nuk kryhet nga Shoqëria por nga Bashkia

Tregues tjetër i reagimit është impiantet e trajtimit të ujërave urbane të cilat paraqiten si mëposhtë vijon.

Emri i Shoqërisë	Emërtimi i ITUN	Vendndodhja	Sipërfaqja sipas projektit	Popullsia ekuivalente sipas projektit (Banorë)	Lloji i impiantit të trajtimit	Kapaciteti trajtues sipas projektit (m <sup>3</sup> /ditë)	Volumi ujit të ndotur që hyn në ITUN (000m <sup>3</sup> )(11 mujori)
Sh.A UK Korçë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Korçe	Korçë	12 ha	85,000	- Uji trajtohet në nivel sekondar - Ka shkarkim të ujrave nga fabrika birra Korça në ITUN (ndotje në nivel detergjentesh pastrimi) - <b>Trupa pritëse, Përrua</b>	15,000	4,202
Sh.A UK Pogradec	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Pogradec	Buçimas, Pogradec	15 ha	50,000	- Uji trajtohet në nivel: paraprak, primar, sekondar & terciar (reduktim i fosforit) - Nuk shkarkojnë ujra industriale në ITUN - <b>Trupa pritëse, Liqen</b>	38 l/s	2,477
Sh.A UK Durrës	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Durrës	Porto Romano Durrës	70 ha	250,000	-ITUN Durrës përdor një teknologji të llumit aktiv, të avancuar me trajtim biologjik terciar, ku përftohet Biogaz për prodhimin e energjisë elektrike - Perbehet nga: linja e paratrajtimit, trajtimit primar, sekondar dhe terciar (reduktim i fosforit) & (Reduktim i azotit) - <b>Trupa pritëse, Det</b>	60,000	8,606



	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Lalëz	Hamallaj Durrës	1.5ha	15,000	ITUN Lalëz përdor Llum aktiv (Pranim /Paratrajtim/ Oksigjenim /Dekantues/Trashues/Qetësues /Centrifugë)	2,500	
Sh.A UK Lezhë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Shëngjin	Kune, Shëngjin	29.5ha	60,000	- Biodiversitet, trajtim biologjik deri në nivel primar i avancuar - Nuk shkarkojnë ujra industriale në ITUN. - <b>Trupa pritëse, Lum</b>	12,240	854
Sh.A UK Sarandë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Sarandë	Fshati Çukë, Sarandë	30ha	60,000	Impiant me trajtim biologjik të ujrave nëpërmjet pondeve të ajruara, trajtimi i ujrave deri në nivel sekondar - Nuk shkarkojnë ujra industriale në ITUN - <b>Trupa pritëse, Lum</b>	12,240	1,131
Sh.A UK Kavajë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Kavajë	Qerret, Kavajë	18 ha	25,000	- Uji trajtohet në nivel sekondar. - Shkarkojnë ujra industriale në ITUN dhe janë të paratrajtuar. - <b>Trupa pritëse, Det</b>	4,500	10,568
Sh.A UK Shkodër	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Shkodër	Shirokë	1913 m <sup>2</sup>	25,000	- Trajtim biologjik me llum aktiv - Nuk shkarkojnë ujra industriale në ITUN	350	285
	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Velipojë	Velipojë	2.8 ha	48,300	- Uji trajtohet me basene SBR dhe rreze ultraviolet.	15,800	

Sh.A UK Vlorë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Vlorë	Vlorë	25.5 ha	210,000	- Uji trajtohet me paratrajtim dhe trajtim primar. - Nuk shkarkojnë ujra industriale në ITUN - <b>Trupa pritëse, Det</b>	42,000	5,416
	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Orikum	Orikum	2ha	55,000	I përfunduar, pritët të lidhet me sistemin e kanalizimeve	4,000	
Sh.A UK Tiranë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Tiranë	Kashar, Tiranë	53ha	335,880	<u>ITUN trajton ujin e ndotur deri në nivelin sekondar me rrugë biologjike.</u> <b>Linja e trajtimit të ujit të ndotur:</b> përmban njësi paratrajtimi si: grila mekanike e automatike dhe stacion pompimi që dërgon ujin te niveli primar i trajtimit <i>dekantuesi primar</i> ; Niveli sekondar i trajtimit është projektuar si filtër me pikim & dekantues sekondar. Pasi uji del i trajtuar nga niveli sekondar kalon në një njësi dizinfektimi. Më pas uji shkarkohet në trupën ujore më të afërt. <b>Linja e trajtimit të llumit</b> është projektuar me keëo elemente: Trashues llumi; Tretës llumi & shtretër tharjeje për llumin. <b>Impjanti është në ndërtim</b>	75,843	

Bashkia Himarë	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Dhrale - Palasë	Zona bregdetare Dhrale, Palasë në Bashkinë Himarë		Faza e pare 1500	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grilë fine (vetpastrim);</li> <li>2. Para sedimentim yndyre, vaj (FOG) vaska e mbledhjes së llumit;</li> <li>3. Rezervuari i barazimit (i ajrosur);</li> <li>4. Pompim i vazhdueshëm i rrjedhës;</li> <li>5. Matja e rrjedhës;</li> <li>6. Trajtim biologjik;</li> <li>7. Sedimentim-riciklim llumi &amp; refuzim;</li> <li>8. Klorinim - pompim te filtrimi;</li> <li>9. Filtrimi i rërës;</li> <li>10. Mbledhja e ujit të trajtuar</li> </ol>	450	
	Impianti i trajtimit të ujit të ndotur Drimadhe - Dhërmi	Zona bregdetare Drimadhe, Dhërmi në Bashkinë Himarë		Aktualisht 3000 banore/vizitore/dite dhe me prespektive ne te ardhmen maksimalisht 6000 banore/vizitore/dite	Trajtim me llum aktiv i tipit MBBR (Biologjik) <b><i>Është në ndërtim</i></b> <b><i>Impianti</i></b>	Kapaciteti i trajtimit të llumit 10m <sup>3</sup> /ore (240m <sup>3</sup> /ditë)	

Burimi: Agjencia Kombëtare e Ujësjellës-Kanalizimeve dhe Infrastrukturës së Mbetjeve

### 3. 4 Ndikimi në mjedis

Faktorët kryesorë që ndikojnë në cilësinë e ujërave sipërfaqësorë janë shkarkimet e lëngëta urbane, industriale dhe bujqësore të patrajuara të cila derdhen direkt në ujëra pritëse. Funksionimi i sistemeve të kanalizimeve të shkarkimeve urbane dhe përmirësimi i infrastrukturës të impianteve të trajtimit të ujërave urbane, janë tregues të reagimit. Efekt tjetër negativ në ekosistemin ujqor, ka të bëjë me ngjyrimin e ujit, i cili ka edhe një efekt estetik negativ që shoqërohet në uljen e transparencës së ujit që lidhen me rritjen e algave në sipërfaqe të ujit, në kushtet e mungesës së oksigjenit. Popullimi i zonave afër lumenjve ndikon negativisht në shtimin e ndotjes së ujërave të lumenjve. Zhvillimi i turizmit dhe i aktivitetit të peshkimit ndikojnë në rritjen e mezotrofisë të liqeneve. Përdorimi dhe shfrytëzimi i ujërave të ëmbla është një tregues i presionit. Shfrytëzimi i zhavorreve në shtretërit e lumenjve për material ndërtimi ka ndikim në cilësinë e ujërave sipërfaqësore.

### 4. Legjislacioni dhe dokumentat strategjik

- ✓ Ligji Nr. 10431 datë 09.06.2011, “Për mbrojtjen e Mjedisit”
- ✓ Ligji Nr. 111/2012 për “Menaxhimin e integruar të burimeve ujore”
- ✓ Ligj nr. 6/2018 për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin nr. 111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”
- ✓ VKM Nr. 1189 datë 18.11.2009 për “Rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit”
- ✓ Programi Kombëtar i Monitorimit të Mjedisit ,2022
- ✓ VKM Nr 73 datë 7.2.2018 “Për miratimin e Strategjisë Kombëtare të Menaxhimit të Integruar të Burimeve Ujore 2018-2027
- ✓ Direktiva Kuadër e Ujit e Bashkimit Europian 2000/60
- ✓ VKM nr. 267, datë 7.5.2014 "Për aprovimin e listës së substancave prioritare për mjedisin ujqor"
- ✓ VKM Nr. 246, datë 30.4.2014 "Mbi përkufizimin e normave të cilësisë mjedisore për ujërat sipërfaqësore"
- ✓ WFD, Direktiva 2006/44/KE e parlamentit Evropian dhe Këshillit të datës 6 Shtator 2006 për cilësinë e ujërave të freskëta që kanë nevojë për mbrojtje me qëllim mbështetjen e jetës së peshqve.
- ✓ Strategjia Kombëtare e Furnizimit me Ujë dhe Kanalizime 2011-2017,
- ✓ Strategjia Kombëtare e Ujitjes dhe Kullimit 2019-2031 dhe plani i veprimit.

## 5. Rekomandime

- Rekomandojmë marrjen e masave nga organet e Pushtetit Vendor apo edhe në nivel Kombëtar për minimizimin e shfrytëzimit të inerteve pa kriter në zona të caktuara, ndërtimin e impianteve të trajtimit të ujërave të zeza për menjanimin e shkarkimeve urbane.
- Marrja e masave për uljen e impaktit kryesor në ujëra që janë shkarkimet urbane dhe ato industriale të cilat derdhen direkt në lumenj, liqene.
- Ndërgjegjësimi i qytetarëve për mos-përdorimin e lumenjve si vend-depozitime.
- Përmirësimi i situatës mjedisore të ujërave sipërfaqësore kërkon realizimin e investimeve në trajtimin të shkarkimeve të lëngëta urbane, sidomos në Tiranë, Fier pasi gjendja dhe cilësia e tyre vazhdon të jetë në të njëjtën situatë.
- Kontrolli i vazhdushëm në zbatimin e Legjislacionit Shqiptar për respektimin e standarteve të përcaktuara për shkarkimet e lëngëta nga subjektet prodhuese në ujërat pritës sipërfaqësorë.
- Monitorimi i vazhdueshëm i gjendjes mjedisore të ujërave sipërfaqësore në përputhje me Programin Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit.