



## Program Ujedinjenih nacija za razvoj

Očuvanje biološke raznovrsnosti i upravljanje održivim korišćenjem  
zemljišta u opštini Dragaš, Kosovo



### Atlas održivog razvoja

kako bi se osiguralo sprovođenje sveobuhvatnog i uravnoteženog ruralnog  
razvoja na području  
opštine Dragaš, Kosovo

#### Drugi tom: Referentne vrednosti

**Peter Bank**

**Florian Bemmerlein-Lux**

**Ismail Gagica**

**Ergin Hajredini**

Stvaranju ovog dokumenta doprineli: prof. dr. Behxhet Mustafa, ekolog; prof. Fadil Millaku, biolog; dr. Hallil Ibrahim, ekolog; dr. Akim Milbradt, biolog; Michael Voit, planer ruralnog razvoja; prof. Xhevdet Elezi, naučnik zemljišta-agronom; „Arneni“, domaće konsultantsko preduzeće o šumama; nevladina organizacija „Finches“, posmatrači ptica; Todd Wassel, stručnjak za pitanja turizma; Kaltrina Salihu, službenik za zajednice; Bashkim Susuri, novinar i saradnik na projektu; Bardh Xërxha, ekolog, Ajhan Hadžija, koordinator poslova za pitanje turizma, kao i opštinska radna grupa u Dragašu i Nemačka organizacija za međunarodni razvoj (GIZ) GmbH; Program za promovisanje ruralnog ekonomskog razvoja.

**Voditelj projekta**

**Marija Elena Zuniga Barrientos**

**Dragaš, Kosovo**

**Mart 2013**

## Sadržaj

1. Mape sa referentnim vrednostima .....	5
1.1. Pregled opštine Dragaš .....	5
1.2. Stanovništvo i infrastruktura .....	9
1.3. Geologija i rudna bogatstva .....	13
1.4. Zemljiše .....	16
1.5. Klima .....	19
1.6. Vodeno bogatstvo .....	22
1.7. Realno korišćenje zemljišta .....	29
1.8. Resursi biosfere: vegetacija .....	34
1.9. Resursi biosfere: fauna .....	37
2. Dodatak na Tom II Osnovne mape .....	40
2.1 Vodosnabdevanje u selima opštine Dragaš .....	40
2.2 Izvori podataka o izvorima vode u opštini Dragaš .....	40
2.3. Biljne zajednice u Dragašu navedene u Prilogu I EZ-Direktivu Habitata .....	41
2.4. Spisak najvažnijih i ugroženijih biljnih vrsta opštine Dragaš .....	44
2.5. Vrste ptica u Dragašu uvrstane u prilozima Direktive EU o pticama .....	46
2.6. Vrste leptira posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilogu II ili IV Direktive EU o staništima .....	47
2.7. Vrste vodozemaca i gmizavaca posmatrane u opštini Dragaš .....	49

## Spisak tabela

Tabela 1-1: Spisak osnovnih mapa .....	4
Tabela 9: Vodosnabdevanje u selima opštine Dragaš .....	40
Tabela 2-3: Biljne zajednice Dragaša navedene u EZ-Diriektivu Habitata .....	41
Table 2-4: Spisak najvažnijih i ugroženih biljnih vrsta .....	44
Tabela 2-5: Vrste ptica u Dragašu uvrstane u prilozima Direktive EU o pticama .....	46
Tabela 2-6: Vrste leptira posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilogu II ili IV Direktive EU o staništima .....	47
Tabela 2-7: Vrste vodozemaca i gmizavaca posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilogu II ili IV Direktive EU o staništima .....	49

## Spisak slika

Slika 1-1: Pregled nadmorskih visina na teritoriji opštine Dragaš .....	5
Slika 1-5: Pregled opštine Dragaš (B1) .....	8
Slika 1-6: Raspodela preduzeća na teritoriji opštine Dragaš .....	10
Slika 1-7: Stanovništvo (B2) .....	12
Slika 1-8: Vrste stena na teritoriji opštine Dragaš .....	13
Slika 1-9: Geološka i mineralna bogatstva (B3) .....	15



Slika 1-10: Vrste stena na teritoriji opštine Dragaš .....	16
Slika 1-11: Zemljište (B4) .....	18
Slika 1-12: Klimatski dijagram Dragaša .....	19
Slika 1-13: Klima (B5).....	21
Slika 1-15: Stopa protoka velikih reka na teritoriji opštine Dragaš.....	25
Slika 1-16: Vodeno bogatstvo opštine Dragaš (B6) .....	28
Figure 1-17: Upoređenje korišćenja zemljišta u podslivovima opštine Dragaš .....	30
Figure 1-18: Upoređenje korišćenja zemljišta u podslivovima opštine Dragaš .....	30
Slika 1-19: Konsolidirano korišćenje zemljišta na teritoriji opštine Dragaš (B7.2).....	32

Finalni nacrt za usvajanje

Tabela 1-1: Spisak osnovnih mapa

<b>B1</b>	<b>Pregled opštine Dragaš</b>	
	• B1.1 Pregled opštine Dragaš	
	• B1.2 Topografske mape opštine Slika	<b>1:30.000</b>
	Slika 1-1 Pregled nadmorskih visina na teritoriji opštine Dragaš	
	Slika 1-2 Profil padina na teritoriji opštine Dragaš	
<b>B2</b>	<b>Stanovništvo i naselja</b> – Slika 1/7 Slika 1/6 Raspodela preduzeća u opštini Dragaš	<b>1:30.000</b>
<b>B3</b>	<b>Gelogija i rudna bogatstva</b> Slika 1-9	<b>1:30.000</b>
<b>B4</b>	<b>Zemljište</b> – Slika 1-11	<b>1:30.000</b>
<b>B5</b>	<b>Klima</b> – Slika 1-13	<b>1:30.000</b>
<b>B6</b>	<b>Vodeno bogatstvo</b> – Slika 1-16 Slika 1-14 Slivovi u opštini Dragaš	<b>1:30.000</b>
<b>B7</b>	<b>Realno korišćenje zemljišta</b> – Slika 1-20	
	• B7.1 Realno korišćenje zemljišta	
	• B7.2 Posebno korišćenje zemljišta Slika 1-19 Konsolidovana upotreba zemljišta u opštini Dragaš	<b>1:30.000</b>
<b>B8</b>	<b>Resursi biosfere – vegetacija</b> – Slika 1-21	<b>1:30.000</b>
<b>B9</b>	<b>Resursi biosfere - fauna</b> – Slika 1-22	<b>1:30.000</b>

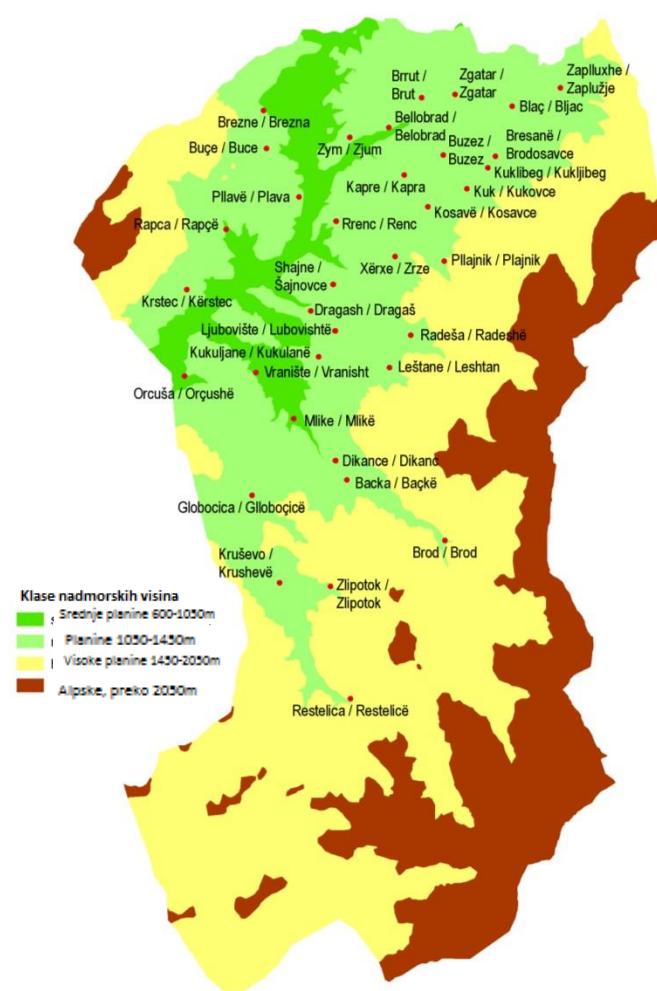
## 1. Mape sa referentnim vrednostima

### 1.1. Pregled opštine Dragaš

#### Sadržaj:

- Topografija
- Naselja i prikaz administrativnih granica u naseljima
- Saobraćajne veze
- Glavni vodotoci

#### Glavne osobenosti:



Slika 1-1: Pregled nadmorskih visina na teritoriji opštine Dragaš

(8.800 ha) se nalazi u alpskom i podalspkom području iznad kojeg ne raste drveće duž granice sa Makedonijom i oko planine Koritnik (područje obeleženo smeđom bojom na karti).

Profil padina na teritoriji opštine pokazuje da je gotovo 55 % teritorije strmo ili veoma strmo (područja obeležena

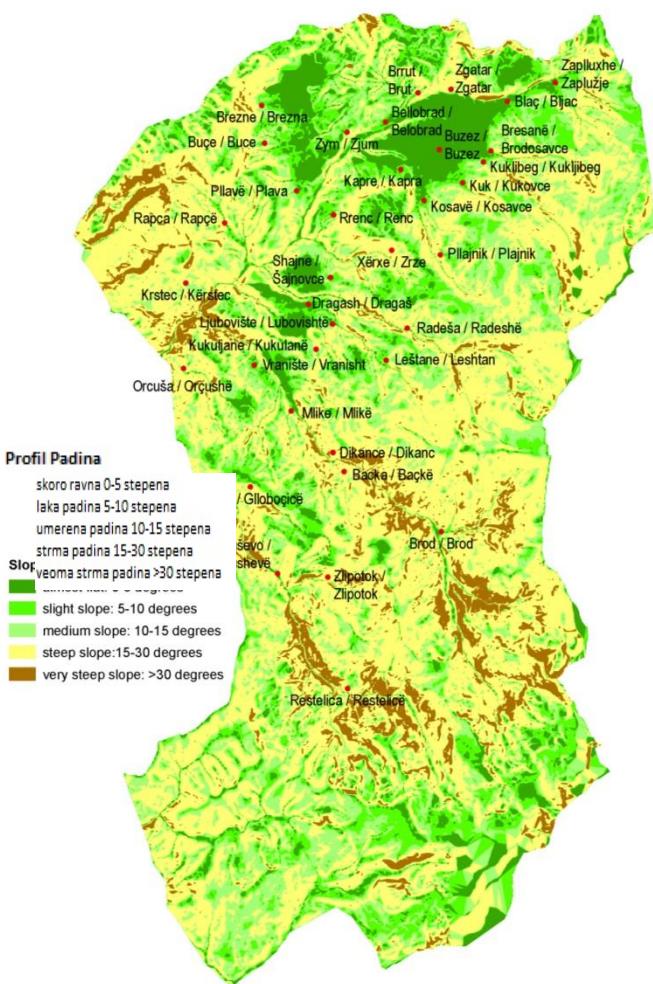
Teritorija opštine Dragaš obuhvata prilično izolovano i grubo područje smešteno na južnom kraju Kosova koje se graniči sa Albanijom na zapadu i Makedonijom na istoku sa ukupnom teritorijom od 433,7 km<sup>2</sup><sup>1</sup>. Teritorijom opštine preovladava visoki planinski lanac Šar planine koji sprečava lagan pristup teritoriji opštine. Prosečna nadmorska visina na teritoriji opštine iznosi oko 1.620 m. Region Prizrena, koji počinje u podnožju Šar planine, se nalazi na nadmorskoj visini između 400 i 500 m. Planinski lanac na severu opštine Dragaš dostiže nadmorskiju visinu koja se kreće između 1.100 i 2.200 m.

Najvažniji vrhovi planinskog lanca su Koritnik na severozapadu (2.262 m), Karanikolino Brdo na severoistoku (2.409 m), Vrh na istoku (2.493 m), Kaćina Glava smeštene severno od Broda (2.207 m), Velika Vraca na jugoistoku (2.536 m, najviši vrh) i Popova Šapka na jugozapadu (2.075 m). Najniža tačka na teritoriji opštine se nalazi južno od planine Koritnik na nadmorskoj visini od 731 m, na mestu gde reka Plava protiče u Albaniju.

Većina naselja na teritoriji opštine Dragaš se nalaze u podplaninskom regionu na nadmorskoj visini između 1.000 i 1.500 m iznad nivoa mora.

Profil nadmorske visine opštine pokazuje da se samo 6 % teritorije nalazi ispod 1.000 m (2.600 ha), kao i da se nalazi u severnom delu teritorije u dolini reke Plave i njenih pritoka (površine obeležene tamnozelenom bojom na karti). Oko 26 % (13.100 ha) teritorije opštine je planinsko, smešteno je oko doline reke Plave i donjih delova doline reka Brod i Restelica (površine obeležene svetlozelenom bojom na karti). Oko 43 % (18.700 ha) teritorije je smešteno u visokoplaninskom regionu u kojem se nalaze većina delova regiona Gore (područja obeležena žutom bojom na karti), i, na kraju, oko 21 %

<sup>1</sup> Po podešavanju državnih granica u 2012 godini



**Slika 1-2: Profil padina na teritoriji opštine Dragaš**

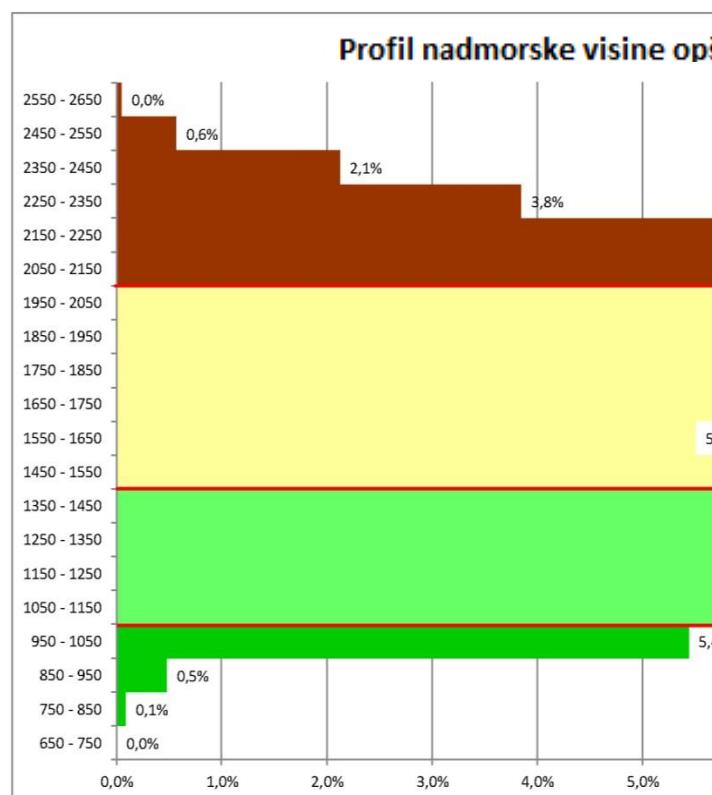
smeđom i žutom bojom na karti). Područja koja su gotovo ravna i na kojima je moguća kultivacija zauzimaju oko 9 % teritorije i uglavnom se nalaze u severnom delu opštine u regionu Opolja (područje obeleženo tamnozelenom bojom na karti). Ravna područja manje veličine se mogu naći u visokim planinskim područjima u centru opštine i na jugu. Područja sa blagim i srednjim padinama zauzimaju oko 36 % teritorije i blisko su povezana sa ravnim područjima (površine obeležene svetlozelenom bojom na karti).

Postoje samo dve saobraćajnice koje vode u opštinu, obe iz pravca Prizrena: jedna je asfaltirana, vodi brdom iz sela Žur i ulazi na teritoriju opštine iz pravca sela Brezna, a druga je makadamski put koji ulazi na teritoriju opštine u blizini sela Zaplužje. Postoji samo jedan makadamski put koji vodi iz sela Restelica prema granici sa Albanijom i Makedonijom na jugu, kao i nekoliko pešačkih staza koje vode podalpskim i alpskim terenom prema granicama sa Albanijom i Makedonijom.

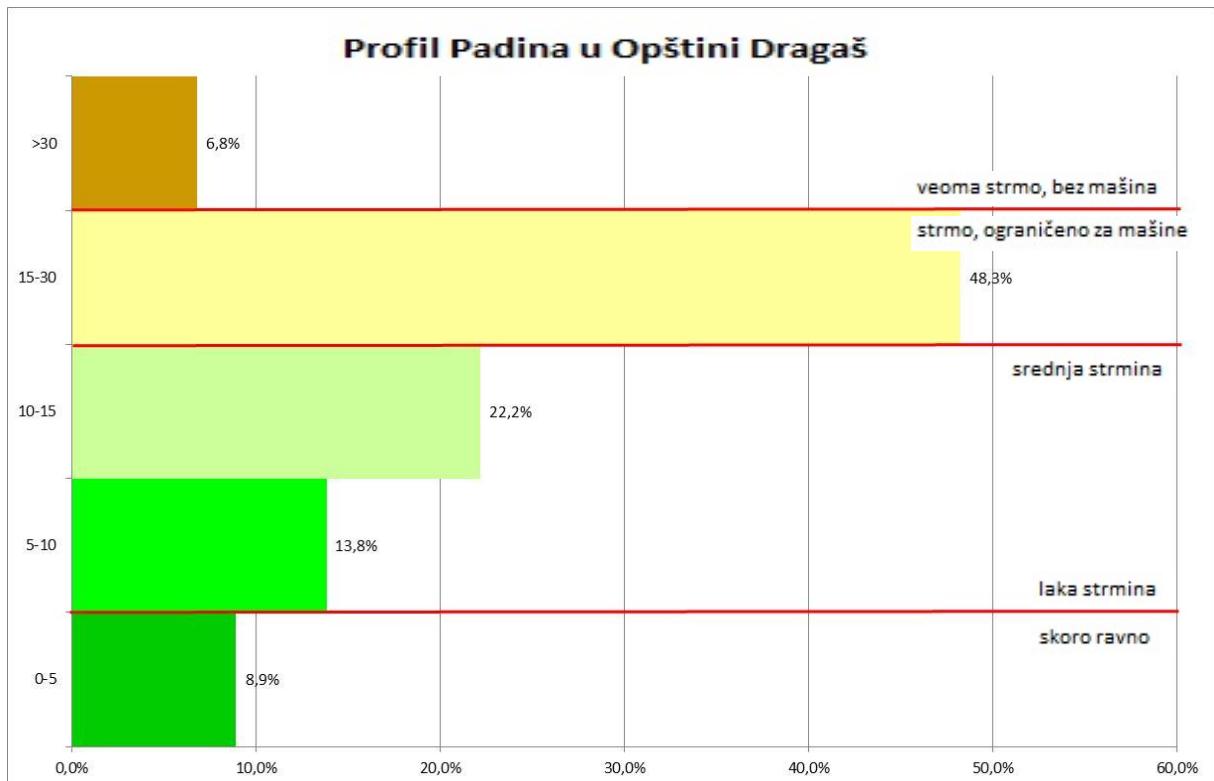
## Glavni plovni putevi:

- Reka Plava sa svojim pritokama na severu i reka Restelica (kasnijim tokom utiče u reku Plavu) pripadaju rečnom bazenu Belog Drima i teku prema Albaniji.

Rečni bazen reke Lepenac na jugu i Crna reka koja teče prema Albaniji i, delimično, Makedoniji.



**Slika 1-3: Nadmorske visine na teritoriji opštine Dragaš**



Slika 1-4: Profil padina na teritoriji opštine Dragas

#### Prikladnost informacija za druge procene:

Izabrane prostorne informacije će se koristiti u svim kartama procena i smernica.

#### Izvor podataka, materijal i pouzdanost:

Topografske karte iz 1959. Godine.

Digitalni model terena: Katastarska agencija Kosova, koordinantna mreža 20 m, mala područja u blizini granica zamenjena digitalizovanim prikazom izolinija iz topografske karte.

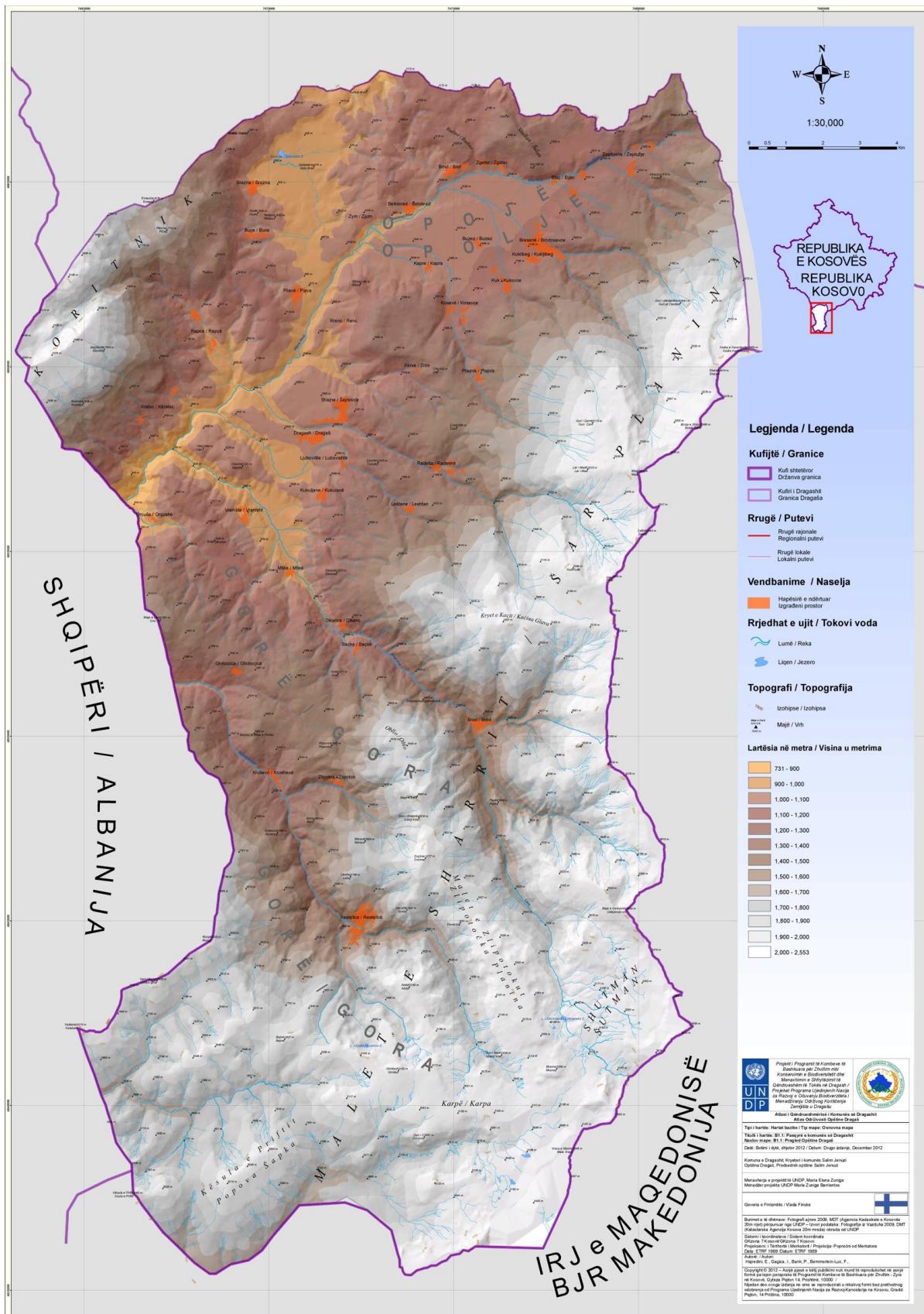
Fotografije iz vazduha: 2009. god.

Slike puteva, naselja i reka su digitalizovane korišćenjem fotografija iz vazduha i GPS podatke (odabrani delovi vodotoka, šumski putevi).

#### Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:

Područja koja su urađena digitalnim modelom terena treba zameniti zvaničnim podacima čim budu na raspolaganju.

Slika 1-2: Pregled opštine Dragaš (B1)



## 1.2.

## Stanovništvo i infrastruktura

Sadržaj:

- Stanovništvo
- Broj domaćinstava
- Ekonomski aktivnosti
- Lokalna cestovna infrastruktura

Glavne osobenosti:

Opština Dragaš se sastoji od 36 sela i prostire se na području od ukupno 435,8 km<sup>2</sup>. **Tabela 1 1** pokazuje razvoj stanovništva u selima između 1921. i 2011. godine. Tokom tog perioda vremena, ukupan broj stanovnika opštine Dragaš je povećan za skoro 300 %, a u periodu između 1961. i 2011. godine, broj stanovništva je skoro udvostrućen. Broj stanovnika u gotovo svim selima je stalno rastao sve do 1981. godine. Od 1981. godine rast stanovništva je neravnopravno raspoređen po teritoriji opštine. Mapa B1 (Error! Reference source not found.) prikazuje rast stanovništva u regionu Opolja i Restelice u periodu između 1981. i 2011. godine, kao i pad broja stanovništva u centralnom pojasu opštine. Razvoj broja stanovništva u samom Dragašu je skoro isti u odnosu na podatke iz 1981. godine i podataka Statističke agencije Kosova iz poslednjeg popisa 2011. godine.

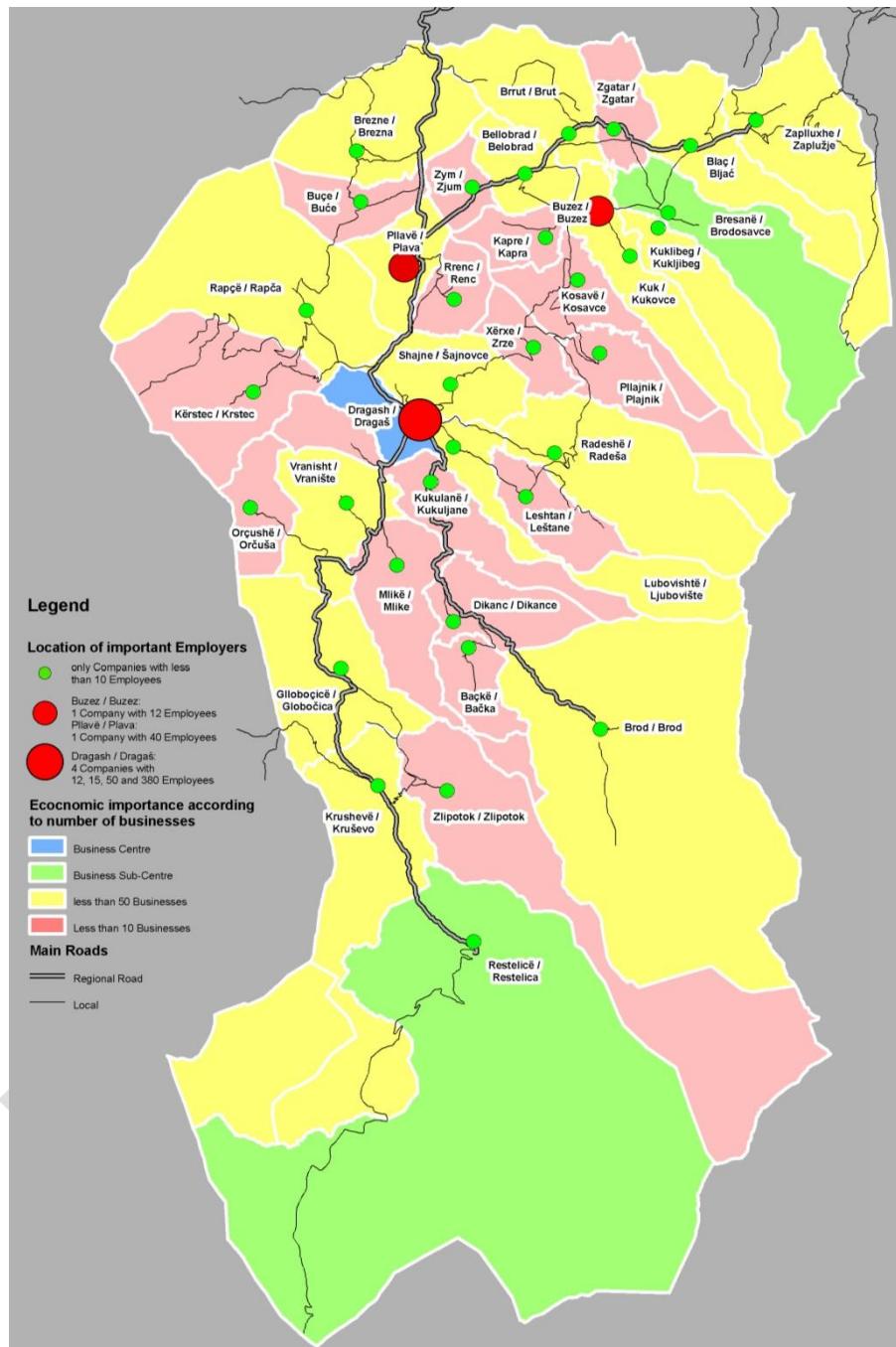
**Tabela 1 1: Stanovništvo i sela sa teritorije opštine Dragaš**

Selo	Stanovništvo (Statistička agencija Kosova, procena broja stanovništva za 2011. godinu)									Procena Opštine	Teritorija u ha
	1921. g.	1948. g.	1953. g.	1961. g.	1971. g.	1981.g.	1991. g.	2011. g.	2010. g.		
Bačka	167	222	249	259	311	381	215	52			375
Belobrod	232	415	345	385	568	808	998	948	1.100		435
Bljač	360	474	503	594	797	1.123	1.415	1.455			967
Brežna	590	908	871	946	1.410	1.971	2.465	1.990	2.300		912
Brod	1.863	2.248	2.229	1.604	1.485	1.685	1.741	1.544			4.822
Brodosavce	844	1.219	1.229	1.353	1.861	2.498	2.999	2.839			1.434
Brut	450	596	584	575	798	1.097	1.319	1.164	1.200		843
Buče	269	398	400	437	574	766	913	645			458
Buzec	74	102	102	127	191	240	366	320			128
Dikance	162	318	320	349	392	282	257	124			605
Dragaš	172	408	480	612	694	1.114	1.532	1.098	3.000		360
Globocica	391	648	683	757	813	1.002	968	960			2.340
Kapre	154	214	255	265	354	496	582	452	800		319
Kosavce	300	488	486	525	720	912	1.033	905			652
Krstec	299	465	440	475	562	798	837	420	950		1.305
Kruševa	126	281	319	377	513	645	738	857			1.894
Kukovce	433	640	655	669	985	1.335	1.619	1.658			664
Kuklibeg	234	408	383	409	516	658	916	852			827
Kukuljane	361	543	551	482	605	777	621	235	1.200		965
Leštane	537	493	513	658	758	679	783	1.100	504		
Ljubovište	211	344	352	384	541	690	799	773	1.200		838
Milje	260	461	428	428	455	506	335	92	1.200		945
Orcuša	415	370	396	431	427	221	60				442
Plava	462	449	493	690	972	1.125	1.000	1.400			677
Plajnik	322	321	365	485	549	576	405				634
Radeša	440	753	794	837	884	1.279	1.226	1.224			1.532
Rapča	622	889	877	885	1.125	1.647	1.781	853	2.200		2.059
Restelica	745	1.393	1.471	1.772	2.576	3.476	4.274	4.698			8.483
Renc	127	188	177	202	292	473	685	581	900		350
Šajnovce	440	626	639	705	921	1.253	1.415	1.069			957
Vranište	755	771	815	884	926	731	352	2.000	778		
Zrže	90	215	202	205	269	335	373	236	600		353
Zaplužje	470	667	663	666	967	1.275	1.504	1.273			1.314
Zgatar	435	435	401	415	640	818	985	885	1.150		426
Zlopotok	486	488	532	568	625	619	610				2.712
Zjum	139	197	167	215	315	457	573	585			272
Opština	11.460	20.140	20.147	21.028	26.850	35.054	39.435	33.997			43.581

Rani rezultati upisa stanovništva 2011 godine su objavljeni rano u jesen 2012 godine u za opštinu u celini dok su za sela isti objavljeni početkom januara 2013.godine.

- Br. Stanovništva: 33,997
- Etnička pripadnost: 29,287 Albanci, 4,100 Bošnjaci, 8,957 Gorani
- Učenici u srednjoj školi: muško 1,038, žensko 591
- Stanje zaposlenih: 4,159 muško, 302 žensko
- Starosna dob preko 75: 3.5% (prosek Kosova: 2.2%)
- Broj stanova: 7,137; među kojim 1,043 su u sezonskom korišćenju, 2,813 su празни

Podaci o individualnim selima dati su početkom januara 2013.godine. Ovi podaci su integrirani na bazi podataka za sela koja se nalazi u AOR.



Slika 1-3:Raspodela preduzeća na teritoriji opštine Dragash

preduzeća. U dva pojasa malih sela, jednom koji se proteže od sela Buće do sela Plajnik i drugom koji se proteže od sela Krstec do sela Zlipotok, je registrovano manje od deset registrovanih preduzeća po selu. Većina sela

Osim sela Brod, sva sela u centralnom pojasu opštine su veoma mala i broje ispod 1.000 stanovnika. Sela srednje veličine sa brojem stanovnika između 1.000 i 3.500 stanovnika su koncentrisana u delu regiona Opolje u porastu koji se nalazi na severu. Samo jedno sela imaju više od 3.500 stanovnika: Brezne, Brodosavce (oba sela se nalaze u regionu Opolja) i Restelica. Na osnovu raspoloživih podataka od poslednjeg popisa 2011.godine, broj glava u domaćinstvu se kreće od 3 u selima Mlike i Vranište i Dikance do 11 u selu Kuklibeg (za detaljnije informacije, molimo pogledajte dokument pod nazivom AOR za Dragaš – Podaci“Peti tom”).

Slično raspodeli stanovništva i raspodela preduzeća na teritoriji opštine je neravnopravna (1-6). Poslovni i ekonomski centar opštine je Dragaš sa više od 200 od ukupno 850 registrovanih preduzeća koji predstavljaju većinu sektora u opštini. Sela Brodosavce i Restelica predstavljaju dva poslovna podcentra sa po 89 i 95 registrovanih preduzeća u svakom u koje uglavnom spadaju trgovine (prodavnice), preduzeća za prevoz i preduzeća koja se bave kolektivnom ishranom. U svim drugim selima je registrovano manje od 50

imaju kafe barove, restorane, kioske i neke prodavnice prehrambene robe. Najveći poslodavci koji raspolažu sa više od 10 zaposlenih se nalaze u Dragašu (četiri preduzeća), a jedan takav poslodavac se nalazi u selima Plava i Buzez (za detaljnije informacije, molimo pogledajte dokument pod nazivom: AOR za Dragaš – Podaci“ Peti tom).

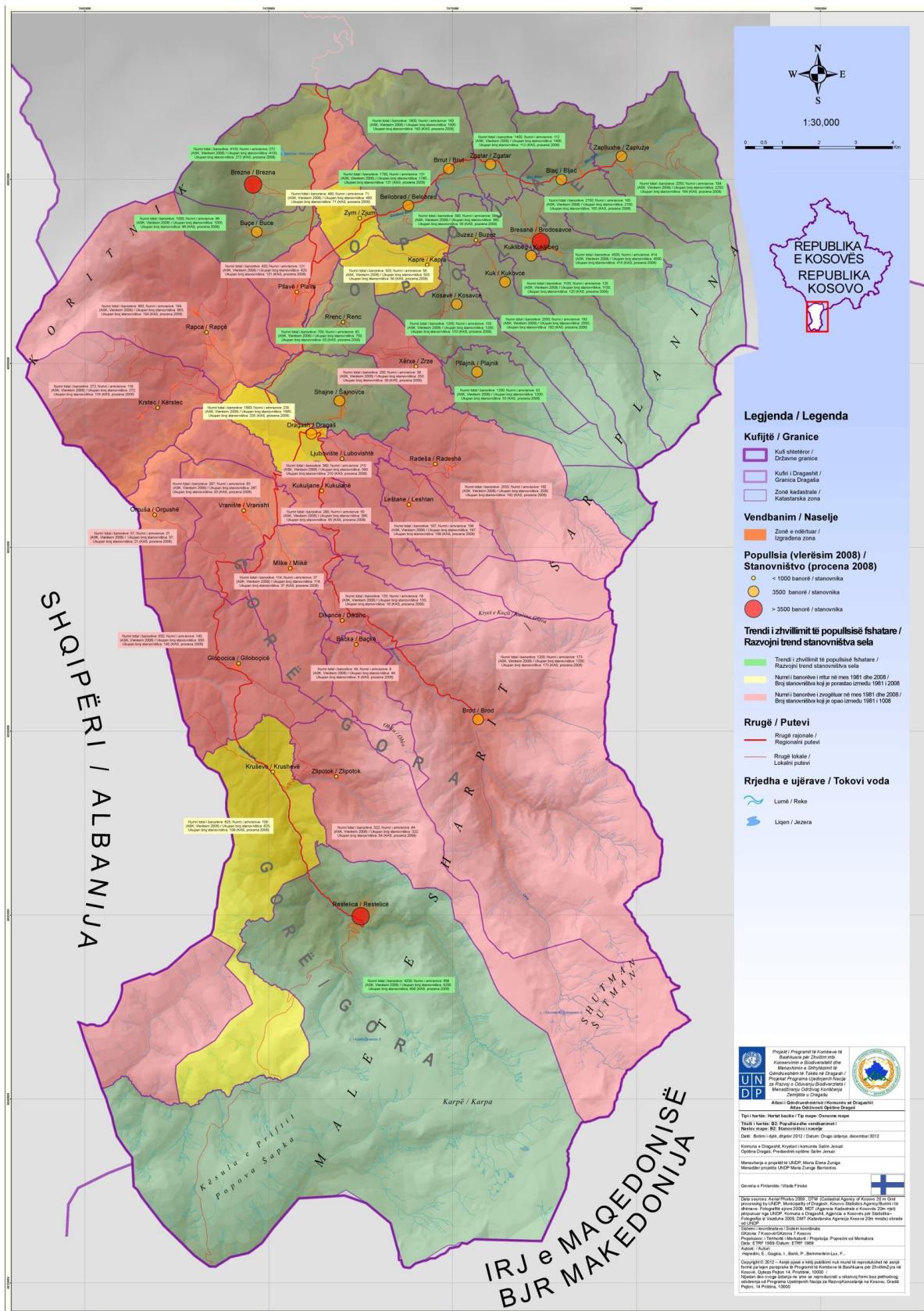
#### **Prikladnost informacija za druge procene:**

Podaci o broju stanovnika predstavljaju osnovu za dalje planiranje Opštinskog plana razvoja i koriste se za sve proračune koji se odnose na lica (poput proračuna potreba za snabdevanje, obrazovanje, opštinske službe, itd.).

#### **Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

- Podaci o stanovništvu i domaćinstvima su preuzeti od organizacije Habitat UN (podaci o broju stanovnika u selima dolaze od Statističke agencije Kosova za period između 1921. i 1981. godine).
- Statistička agencija Kosova, Popis 2011.godine.
- Podaci prikupljeni tokom anketa u selima koje je sproveo Program Ujedinjenih nacija za razvoj (proleće 2011. god.): ovi podaci predstavljaju subjektivne procene ključnih osoba u selima i značajno se razlikuju od procena za 2008. i 2010. godinu. Oni će se koristiti za unakrsne provere sa zvaničnim podacima iz Popisa stanovništva za 2011. godinu.
- Poslovni registar opštine: tokom terenskog rada nije bilo moguće identifikovati 160 od 856 (skoro 20 %) preduzeća. Ta preduzeća ili više ne postoje ili nisu vrlo aktivna. Potrebno je izvršiti ažuriranje podataka u poslovnom registru.

Slika 1-4: Stanovništvo (B2)



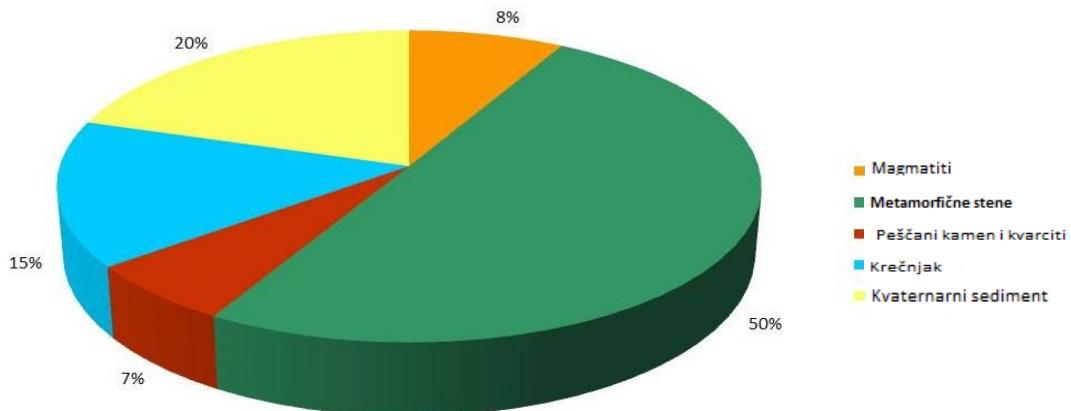
**Sadržaj mape:**

Geološka karta opštine Dragaš na kojoj su prikazana mineralna bogatstva potiče iz „Geološke karte Kosova“ (1:200.000).

**Glavne osobenosti:**

Teritorija opštine Dragaš obuhvata deo Šar planine koji formira granicu između Kosova i BJR Makedonije. Šar planina je formirana tokom iste geološke faze kao i Alpe i Dinara.

Polovina teritorije opštine Dragaš je formirana od raznih vrsta metamorfnih stena (Slika 1-5 i Error! Reference source not found.). Dvema oblastima dominiraju razne vrste krečnjaka koji su pretrpeli metamorfne procese. Te oblasti su planina Koritnik i delovi planina oko sela Brod i Restelica. Intruzije magmatita se nalaze uglavnom u centralnom delu opštine Dragaš između sela Krstec, Dragaš, Plajnik, Brod, Zlipotok i Kruševo. Veće oblasti peščanog kamena se mogu naći na planinama na krajnjem jugozapadu (Popova Šapka), dok su manja nalazišta rasuta po celom području opštine. Oko 20 % teritorije opštine je formirano od kvaternarnih sedimenta fluvijalnog ili glacijalnog porekla. Glavne oblasti sa ovim sedimentima e nalaze na severu između sela Brezne i Brodosavce, oko Dragaša i duž dolina u visokim planinama na jugu opštine.

**Klase stena u Dragašu**

Slika 1-5: Vrste stena na teritoriji opštine Dragaš

Na geološkoj karti je prikazano osam lokacija sa ležištimi mineralnih sirovina unutar opštine:

- 3 ležišta rude gvožđa se nalaze oko sela Zlipotok,
- 1 ležište bakra i žive se nalazi u blizini sela Mlike,
- 1 ležište bakra, olova i kalaja se nalazi u blizini sela Dikance,
- 1 ležište bakra, olova, kalaj, molibdena, volframa i arsena se nalazi u blizini sela Bačke,
- 2 kamenoloma u blizini Restelice i Ljubovišta se nalaze na škriljcima.

Pećine su smeštene u oblasti krečnjaka.

**Prikladnost informacija za druge procene:**

Geološke informacije se koriste za procenu potencijala biološke raznovrsnosti, kao i za procenu rudarskih aktivnosti.

**Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

Nezavisna Komisija za rudnike i minerale, 2006. god.

Geologija i petrologija: podaci zasnovani na podacima iz „Osnovne geološke karte SFRJ“, 1:100.000, Geološki institut, Beograd (1970-1984).

Referentni sistem: Elipsoid: Bessel 1841, Datum: MGI Austrija.

Topografija: vektorski podaci zasnovani na topografskim kartama bivše Jugoslavije, 1:50.000, četvrto izdanje, serija M709, autorska prava 1998. Godine, Vlada Sjedinjenih Američkih Država. Tvrdi se da nema autorskih prava pod okvirima člana 17 Krivičnog zakona Sjedinjenih Američkih Država.

Magnetna deklinacija: 3,3° E

Plan mapa: „Transverse Mercator“

#### Reference:

Geološka karta Srbije, 1:200.000, Beograd, 1968. godine, Zavod za geološka i geofizička istraživanja, jezici: srpsko-hrvatski i francuski.

Geološka karta Jugoslavije, 1:500.000 (Štampana 1971. godine, 6 kartnih listova).

Geološko-tektonska karta SAP Kosova, 1:100.000, Zagreb, 1974. god., Geozavod, Zagreb, jezik: srpsko-hrvatski.

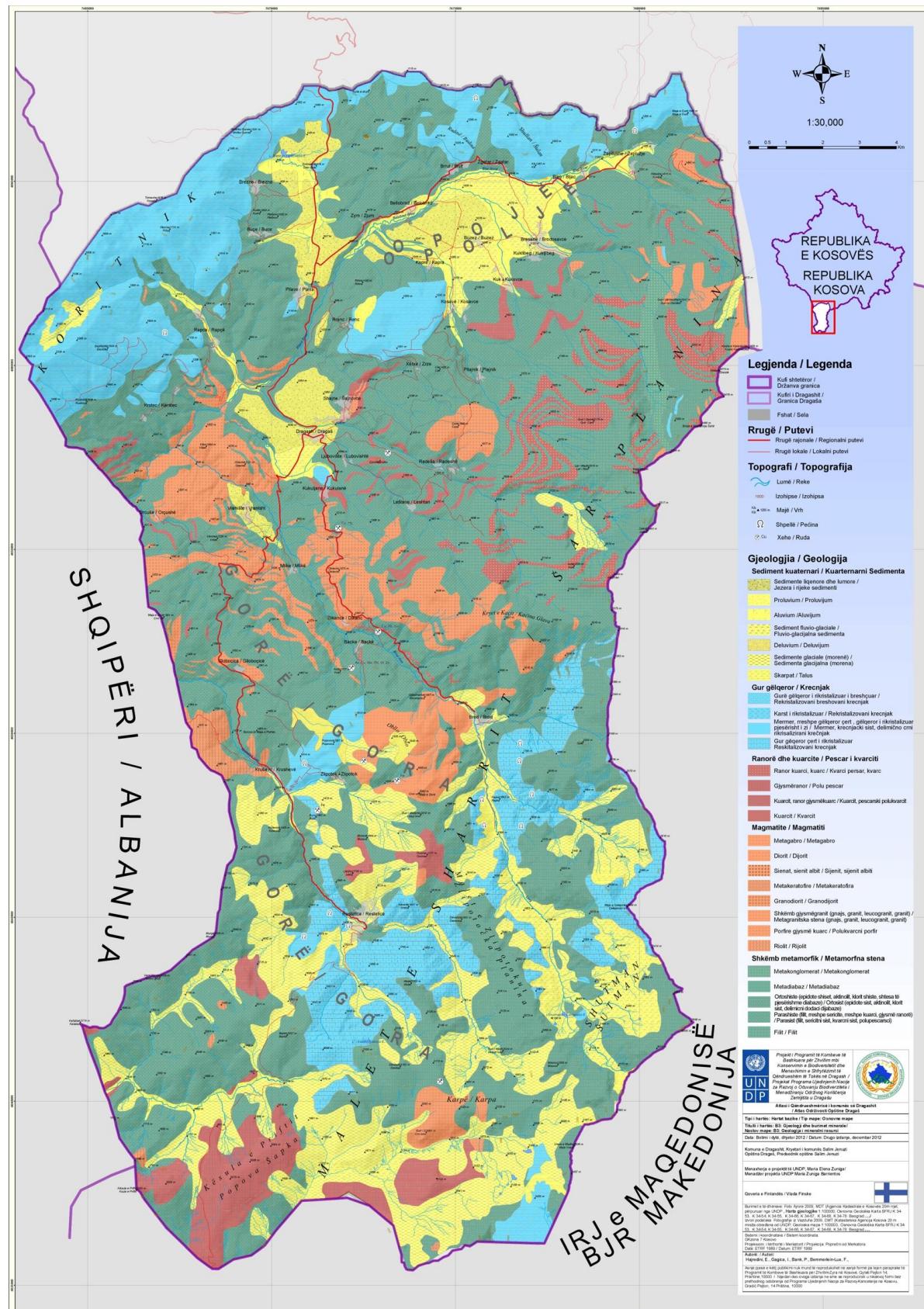
Osnovna geološka karta SFRJ, 1:100.000, Beograd, Titograd, Skoplje, 1970-1984, Geozavod Beograd, Geološki Institut Beograd, Zavod za geološka istraživanja SR Crne Gore, Geološki zavod Skoplje, jezik: srpsko-hrvatski).

Geološki atlas Srbije, 1:2.000.000, objavilo Ministarstvo za rудarstvo i energetiku Republike Srbije i Geomagnetični institut, recenzenti. Dimitrijević M. D. i ostali, Beograd, 1994-2004. godine, 16 kartnih listova.

Kosovo: zemlja prilika za evropsko rудarstvo i energetiku; Posebno izdanje žurnala rудarstva, London, 2005. god.

Kompilacija geoloških karata Kosova, Geološka karta, 1:100.000, Opis karte: kompilacija, Konsultanti „Beak GmbH“, Priština, mart 2006. godine, 175 strana.

Slika 1-6: Geološka i mineralna bogatstva (B3)



**Sadržaj mape:**

Mapa zemljišta na području opštine Dragaš preuzeta iz „Zemljišne mape Kosova“ (1974/2006), 1:200.000.

**Glavne osobenosti:**

„Ova Mapa zemljišta predstavlja sveobuhvatan pregled zemljišta na Kosovu. Podaci iz karte su zasnovani na podacima iz raspoloživih karata zemljišta, razmere 1:50.000, iz 1974. godine.“

*Klasifikacija zemljišta na karti odgovara zajedničkoj regionalnoj klasifikaciji zemljišta. Razlike u zemljištu se delimično zasnivaju na međunarodno poznatim vrstama zemljišta (npr. rastresito zemljište, travno zemljište sa primesama ugljika, glina) prema sistematizaciji Organizacije Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivredu i Unesko, delimično na osnovu vrsta granulometrijskog zemljišta (npr. peščano zemljište, ilovača, glina) i delimično na podacima o površinskom zemljištu i fazama razvoja zemljišta (npr. stepen raspadanja obojenih minerala i „osmeđivanje“). Zbog toga su različite vrste zemljišta, kao što su „rastresito zemljište“, „smeđi deluvijalni talog“ ili „smeđe plitko zemljište na škriljci“, na kartama prikazane rame uz rame. Uprkos tome, klasifikacija vrsta zemljišta na kartama je vrlo koristna, jer su na kartama prikazane najvažnije karakteristike zemljišta. Na osnovu predstavljenih informacija, korisnik može da uvidi mogućnosti koje proizilaze za različito konkretno korišćenje zemljišta, aspekte životne sredine, neophodno očuvanje zemljišta, postanak tla i druge činjenice vezane za postanak tla“ (Nezavisna komisija za rudnike i minerale, 2006b).*

Široki spektar vrsta zemljišta u Dragašu može biti sažet u osam klasa (**Slika 1-7**):

- Područje sa jedva razvijenim golim stenama koje pokriva oko 1 % površine je naročito prisutno u visokim i strmim planinama na jugu.
- Područje kojim preovladava zemljište sa ostacima mladih stena neravnomernog nivoa razvoja naročito prevlađava strmim oblastima duž planina i dolina i pokriva oko 9 % teritorije.



**Slika 1-7: Vrste stena na teritoriji opštine Dragaš**

- Sledеću fazu razvoja zemljišta predstavlja slabo razvijeno zemljište sa velikim kiselim ili neutralnim stenama i travna područja sa primesama ugljika u zemljištu koja se nalaze na krečnjačkoj podlozi. Naredne vrste zemljišta su obično samo površinski razvijene i pokrivaju oko 70 % teritorije opštine Dragaš: slabo razvijeno zemljište sa velikim kiselim ili neutralnim stenama u planinama na istočnoj i južnoj granici opštine i travna područja sa primesama ugljika u zemljištu koja se nalaze na krečnjačkoj podlozi masiva planine Koritnik na severu.
- Smeđe zemljište koje je karakteristično za oko 13 % područja je razvijenije i može se naći duž pojasa od sela Brezne i Brut na severu do sela Kruševo na jugu.

- Zemljište koje je nastalo nakon poplava u ravnicama prekriva 7 % teritorije opštine i može se naći duž doline reke Plave na severu, u nižim delovima doline reke Brod i u delovima doline reke Restelica oko sela Restelica.
- Glina i zemljište organskog porekla nisu preterano zastupljene i značajne vrste zemljišta i ukupno pokrivaju samo 1 % zemljišta na teritoriji opštine. Ove vrste zemljišta se nalaze u oblastima oko Šutmanskog i Brezničkog jezera.

#### **Prikladnost informacija za druge procene:**

Informacije o zemljištu se koriste za procenu vrednosti kvaliteta zemljišta (zajedno sa lokalnim stručnim poznavaocima) i model rizika od erozije koji se koristi u karti procene prirodnih katastrofa.

#### **Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

Nezavisna Komisija za rudnike i minerale, 2006. god.

Pedologija zemljišta: Digitalizacija i kompilacija podataka: Pedološka karta Socijalističke Autonomne Pokrajine Kosovo, razmera 1:50.000, Beograd, 1974. godine, Institut za vodoprivrednu „Jaroslav Černi“.

Topografija: vektorski podaci bazirani na podacima iz topografskih karata bivše Jugoslavije 1:50.000, četvrto izdanje, serija M709, autorska prava 1998. godine, Vlade Sjedinjenih Država. Tvrdi se da nema autorskih prava pod okvirima člana 17 Krivičnog zakona Sjedinjenih Američkih Država.

Plan karata: „Transverse Mercator“.

Referentni sistem: Elipsoid: Bessel 1841, Datum: MGI Austria.

#### **Pouzdanost:**

Vrste zemljišta su veoma raznolike i mogu stvoriti samo prvi utisak za detaljnije aktivnosti koje su potrebne za procenu vrednosti kvaliteta zemljišta i biološke raznovrsnosti.

#### **Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:**

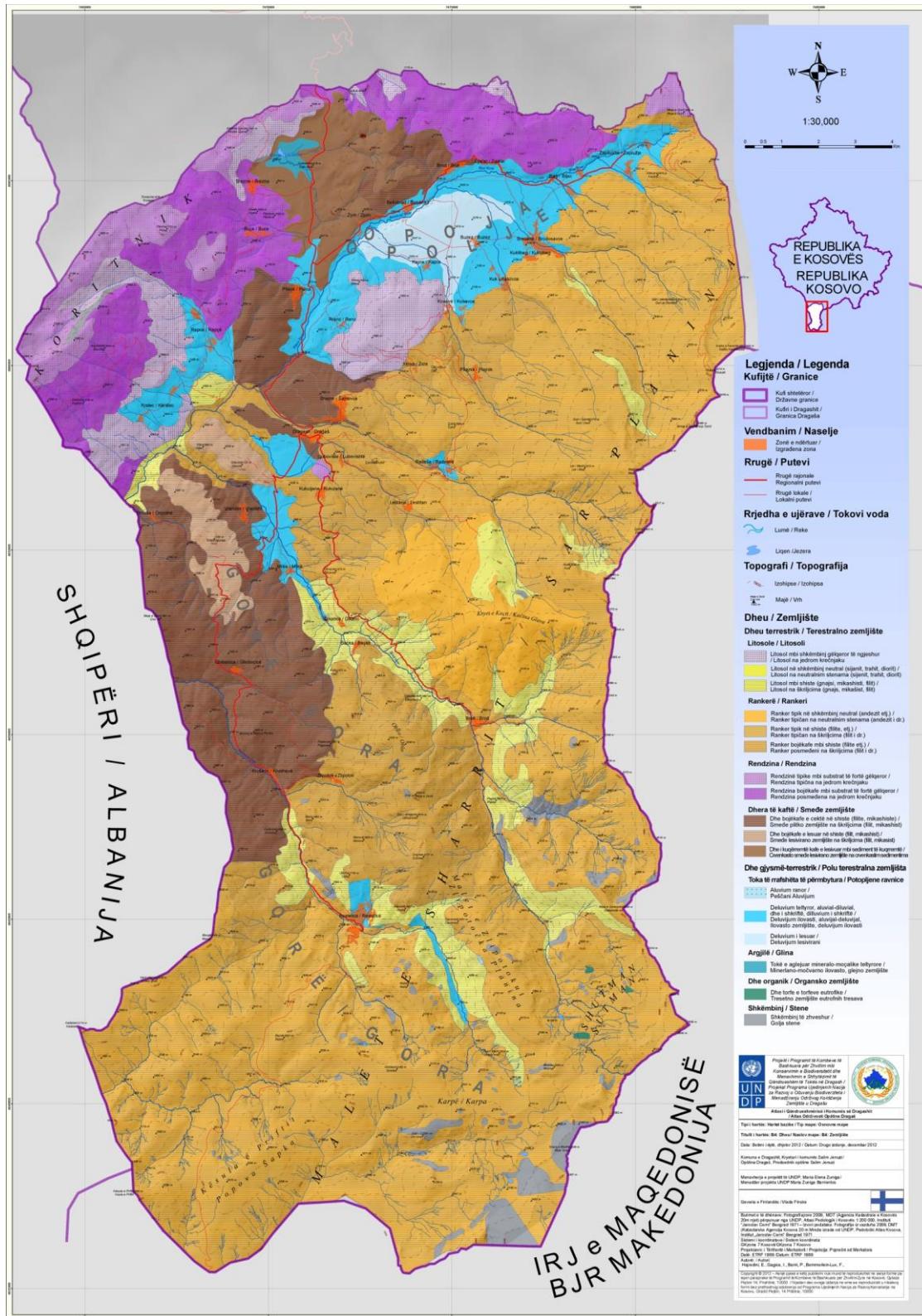
Detaljne karte zemljišta mogu biti potrebne posebno za područja za poljoprivrednu upotrebu.

#### **Reference**

Pavićević, N., Grujić, L., Ljubomir, M., Petar, K. i Gradimik, V.: Pedološka karta Socijalističke Autonomne Pokrajine Kosovo, SR Srbija, razmera: 1:50.000, Institut za vodoprivrednu „Jaroslav Černi“, Beograd, 1974. god.

Radna grupa Međunarodnog udruženja naučnih radnika koji se bave tematikom zemljišta, 2006. godine: Referentna osnova za vrste zemljišta u svetu, drugo izdanje. Izveštaj o vrstama zemljišta u svetu br. 103 Organizacije Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivrednu, Rim, 2006. Godine.

Slika 1-8: Zemljište (B4)



## 1.5. Klima

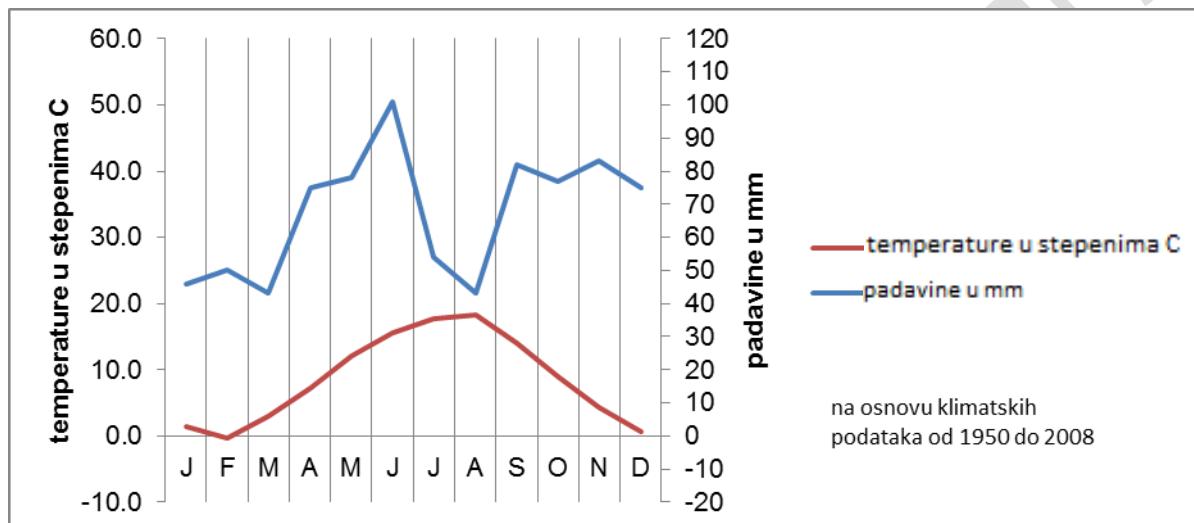
### Sadržaj mape:

- Obrazac padavina na osnovu regionalnog modela
- Prosečne temperature: po uzoru na prosečne temperature u Dragašu

### Glavne osobenosti:

Opština ima subalpsku klimu sa prosečnom godišnjom temperaturom koja se približava  $8,6^{\circ}$  Celzijusa u Dragašu.

Vrhunac padavina je u julu, a zatim u septembru i novembru. Najsuvljiji meseci vladaju u periodu između januara i marta i u avgustu mesecu. Oko 50 % padavina se dešava tokom perioda vegetacije.



Slika 1-92: Klimatski dijagram Dragaša

Tabela 1-2: Prosečne sezonske temperature u Dragašu

Prosečna temperatura	Zima	Proljeće	Leto	Jesen	Period vegetacije
Dragaš °C	- 0,4	7,9	18,1	10,2	15,0

Tabela 1-3: Padavine i prosečne temperature tokom perioda vegetacije

Padavine i prosečne temperature tokom perioda vegetacije	između aprila i septembra			između oktobra i marta			godišnje		
	mm	%	temperatura °C	mm	%	temperatura °C	mm	%	temperatura °C
Dragaš	413	51,1	15,0	394	48,9	3,3	807	100	8,3

### Prikladnost informacija za druge procene:

Klimatski podaci se koriste za procenu za poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti i igraju ulogu jednog od faktora za

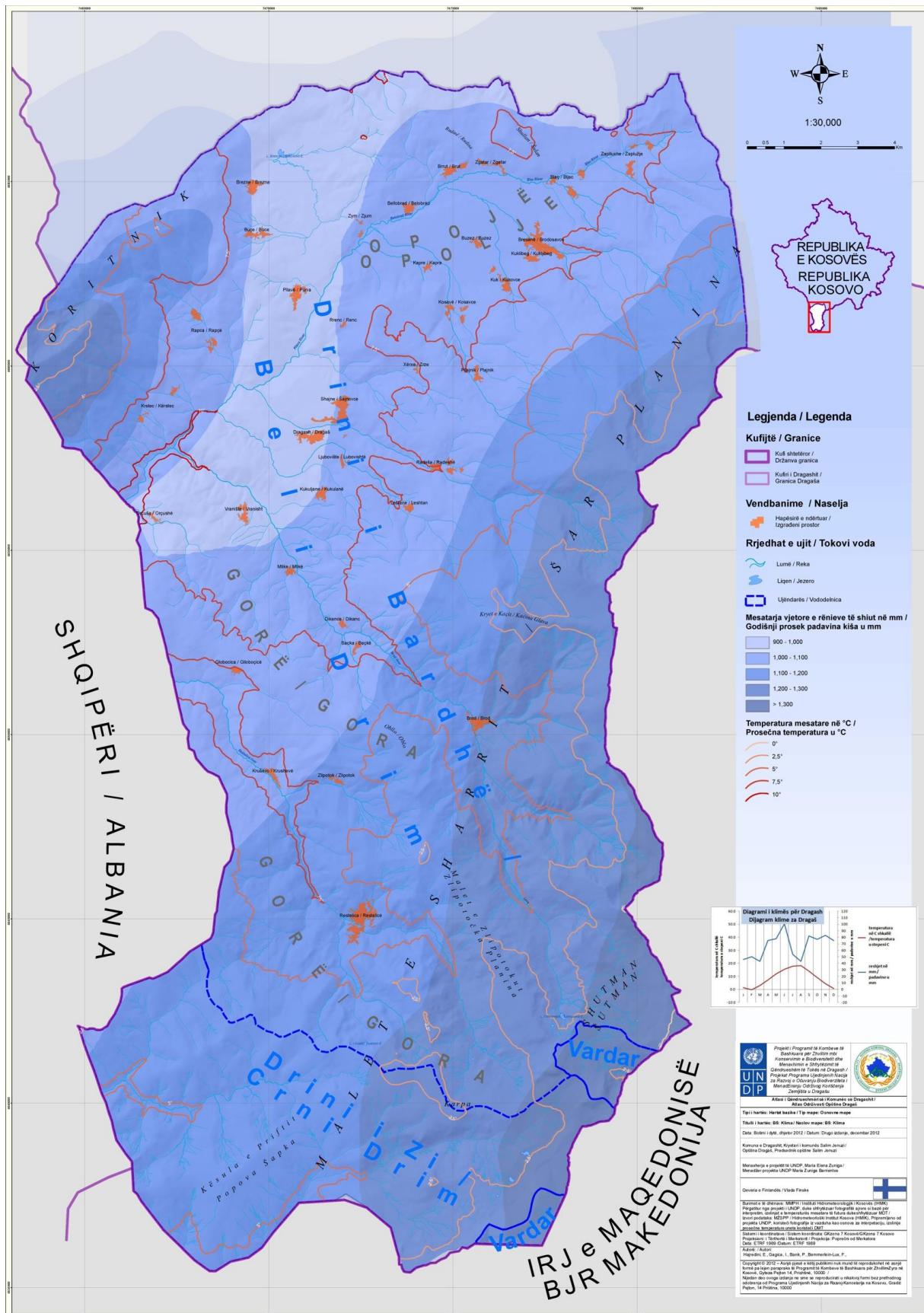
procenu modela rizika od erozije.

#### **Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

Klimatski podaci za Dragaš prof. dr. Sylë Tahirsylaj, Ministarstvo za sredinu i prostorno planiranje, Hidrometeorološki institut Kosova, Priština (2011. god.). Na teritoriji opštine Dragaš postoji samo jedna vremenska stanica koja je smeštena u Dragašu. Podaci sa vremenske stanice nisu prikupljeni od 2008. godine.

Što se tiče uspona temperature, uzima se da uspon temperature iznosi  $0,6^{\circ}\text{C}$  na svakih 100 m. Proračuni za izolinije temperature su načinjeni na osnovu prosečne godišnje temperature.

Slika 1-10: Klima (B5)



## 1.6.

## Vodeno bogatstvo

### Sadržaj maper:

#### Prirodna bogatstva:

- Slivovi i značajniji podslivovi,
- Reke, potoci, jezera i izvori,
- Močvare i šume.

#### Snabdevanje vodom:

- Trenutno snabdevanje vodom (vađenje površinskih voda, bunari, sabirni bazeni, objekti za preradu vode, cevni sistem),
- Vrste snabdevanja vodom u selima (centralno, komunalno, snabdevanje, samoorganizovano snabdevanje vodom, korišćenje izvora),
- Planirani sistem vodosnabdevanja (sabirni bazeni, objekti za preradu vode, cevi).

#### Upravljanje otpadnom vodom:

- Postrojenja za preradu otpadnih voda i kanalizacioni sistemi se grade u blizini sela Kapre,
- Lokacije nekontrolisanog ispuštanja netretirane otpadne vode u reke i potoke (iz istraživanja voda Programa Ujedinjenih nacija za razvoj, 2011. god.)

#### Hidroelektrana:

- Planirani projekat hidroelektrane Žur (sistem prenosa vode sa juga u dva sabirna bazena, prenos vode u hidroelektranu Žur),
- Nikakvi podaci nisu bili dostupni preko nadležnih organa koje bi predstavile planirane male hidroelektrane na rekama Brod i Restelica.

### Glavne osobenosti:

#### Prirodna bogatstva

Zbog visokih prosečnih godišnjih padavina od 1.130 mm/m<sup>2</sup> opština Dragaš predstavlja region sa obiljem vodenog bogatstva.

Ovom području pripadaju tri velika sliva (Error! Reference source not found.):

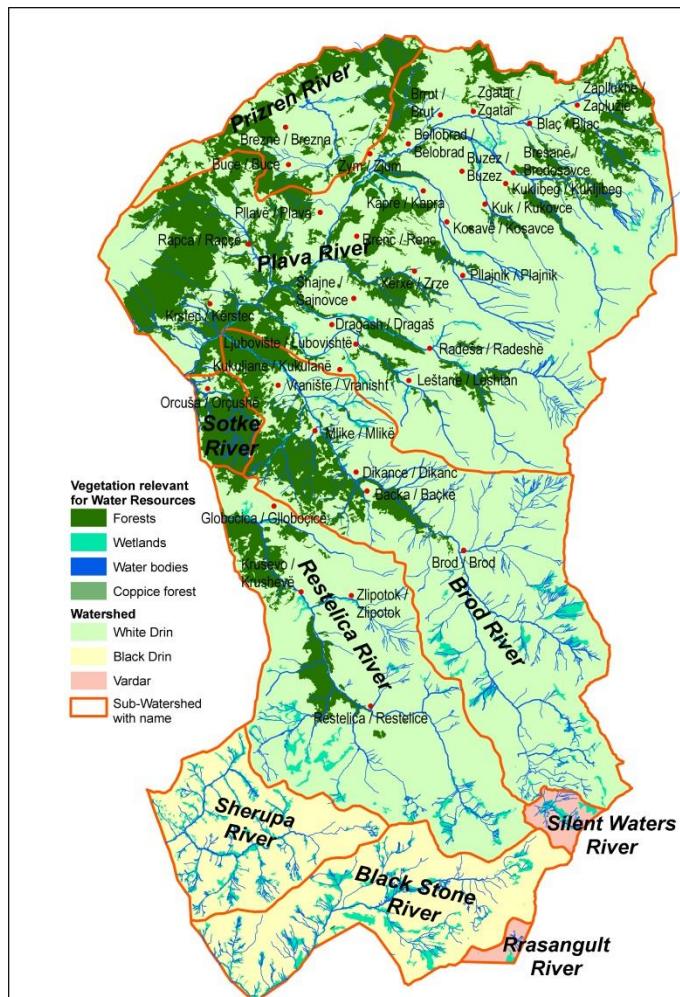
- U severnom delu teritorije opštine nalazimo sliv Belog Drima koji utiče u Jadransko more (36.556 ha, odn. 84 % teritorije). Sliv Belog Drima je sastavljen od podslivova reka: Restelica, Brod, Sotke, Plava i Prizren. Deo teritorije opštine Dragaš u kojem se reke ulivaju u reku Prizren se odlikuje geološkim osobinama, jer u reku Prizren ne utiču površinske vode. Voda odlazi u rupe i podzemne karteške slivove u blizini jezera Brezna, a u blizini sela Poslište, u okolini Prizrena, voda opet izlazi na površinu kod mesta zvanog „Gurra“.
- Najjugozapadniji deo teritorije opštine pripada slivu reke Crni Drim koji se uliva u Jadransko more (6.532ha, odn. 15% teritorije).
- Dva mala područja u jugoistoku teritorija pripadaju slivu reke Vardar koji se uliva u Egejsko more (494ha, odn. 1% teritorije).

Na Tabela 1-4 su predstavljene količine površinskih i godišnjih padavina koje slivovi primaju.

**Tabela 1-4: Godišnje padavine, izražene u m<sup>3</sup> po slivu**

Sliv	Podsliv	Površina u ha	Godišnje padavine u m <sup>3</sup>
Beli Drim	Reka Brod	8.789	103.272.513
	Reka Plava	17.573	191.584.988
	Reka Prizren	2.435	24.161.538
	Reka Restelica	7.155	82.376.960
	Reka Sotke	603	6.075.304
<b>Beli Drim Ukupno</b>		<b>36.556</b>	<b>407.471.303</b>
Crni Drim	Reka Crni Kamen	3.757	46.087.272
	Reka Šerupa	2.775	31.887.218

<b>Crni Drim Ukupno</b>	<b>6.532</b>	<b>77.974.490</b>
Vardar	Rrasangult River	160
	Silent Waters River	333
<b>Vardar Ukupno</b>	<b>494</b>	<b>6.628.803</b>
<b>Ukupno u opštini Dragaš</b>	<b>43.581</b>	<b>492.074.596</b>



na teritoriji opštine Dragaš će biti pripremljena u Tomu 3, Procena Atlasa održivog razvoja.

Slika 1-14 Padavine u opštini Dragaš

Tabela 1-5: Oblasti za regeneraciju voda, podaci po rečnom slivu

Sliv-Podsliv	Područje oblasti za regeneraciju voda u ha				U % ukupne površine	Ukupna površina u ha
	Šume	Sikare	Močvare	Ukupno		
Beli Drim	4.300	3.295	998	8.593	24%	36.556
reka Brod	553	712	389	1.655	19%	8.789
reka Plava	2.237	1.982	283	4.502	26%	17.573
reka Prizren	491	431	15	936	38%	2.435
reka Restelica	564	135	311	1.011	14%	7.155
reka Sotke	455	35	0	490	81%	603

Ekosistem koji održava regeneraciju vodenog bogatstva i stoga služi kao ublaživač brzog protoka velikih padavina i otapanja snega, tj. svih vrsta šuma i močvara, je neravnopravno raspoređen u slivovima i podslivovima koje nalazimo na teritoriji opštine.

Slika 1-14 Padavine u opštini Dragaš

Tabela 1-5 pruža pregled situacije.

Južni podsliv koji se nalazi u regionu Gore raspolaže sa znatno manje oblasti za regeneraciju voda nego severni sliv. Ukupne oblasti za regeneraciju voda čine 20 % površine odgovarajućih podslivova. To je naročito uzrokovano nižim šumskim pokrivačem, ali je delimično sravnjeno velikim obiljem močvarnog područja u visoko planinskim oblastima. Obe ove činjenice govore u prilog efikasnijem zaštitom ovih vrsta ekosistema u regionu Gore.

U severnom podslivu postoji relativno prostran šumski pokrivač i šikare koje zauzimaju veći deo oblasti za regeneraciju voda. Najistaknutiji su velike šumske oblasti na planini Koritnik i u podslivu reke Sotke.

Ukupan udeo oblasti za regeneraciju voda na teritoriji opštine Dragaš zauzima neznatno iznad 20 %.

Informacije o podzemnim vodama kao važnim elementima za vodni režim nisu dostupne. Gruba procena potencijalnih podzemnih voda

<i>Crni Drim</i>	1	831	832	13%	6.532
reka Crni Kamen	1	463	464	12%	3.757
reka Šerupa	0	368	368	13%	2.775
<i>Vardar</i>	0	60	60	12%	494
reka Rrasangult	0	9	9	6%	160
reka Tiha Voda	0	50	50	15%	333
<b>Ukupno na teritoriji opštine Dragaš</b>	<b>4.301</b>	<b>3.295</b>	<b>1.889</b>	<b>9.485</b>	<b>22%</b>
					<b>43.581</b>

**Slika 1-14 Padavine u opštini Dragaš**

Tabela 1-5 pruža pregled gustine vodenih tokova u slivovima na području opštine Dragaš. Prosečna gustina vodenih tokova u slivovima iznosi 2,1 km vodenih tokova po  $\text{km}^2$  površine opštine u koje ubrajamo 0,4 km velikih i stalnih vodenih tokova i 1,7 km manjih i često privremenih vodenih tokova.

Najviša ukupna gustina vodenih tokova u slivovima ( $4,3 \text{ km}/\text{km}^2$ ) se može naći u podslivovima reke Tiha Voda. Zbog lokacije u visoko planinskim i alpskim zonama, 80 % vodenih tokova koji se slivaju u ovaj podsliv su mali ili privremeni.

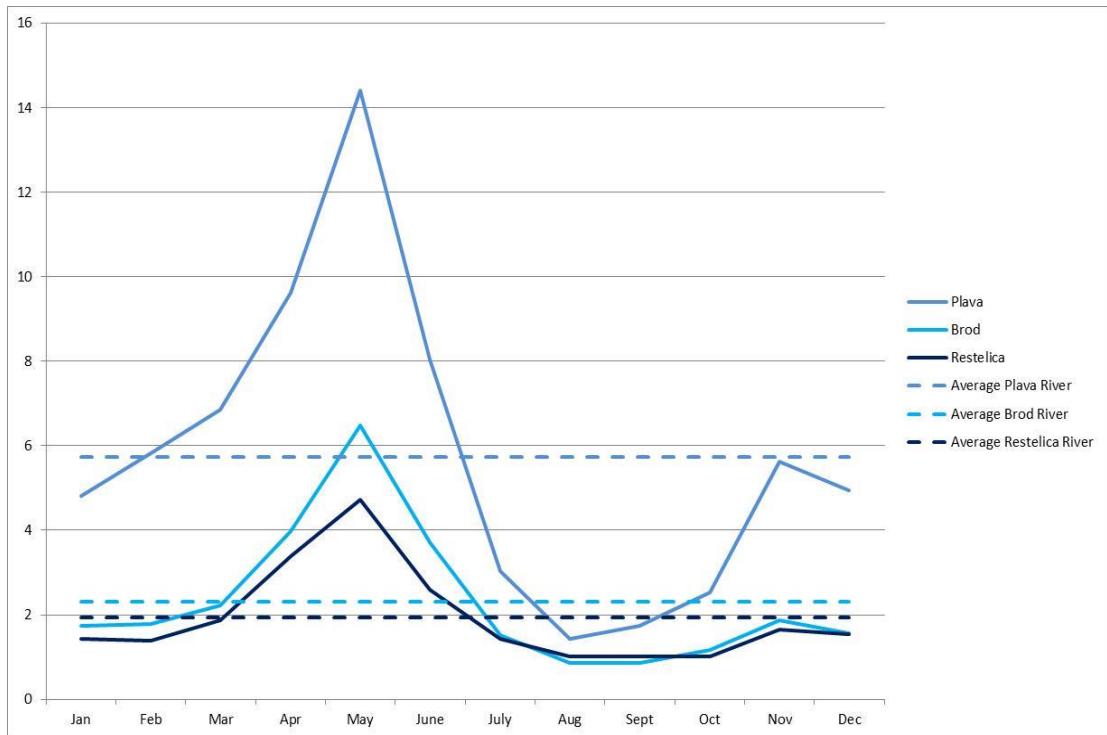
Najniža gustina vodenih tokova se nalazi na severu opštine Dragaš u podslivovima reke Plava i reke Prizren, sa samo 1,6 i  $1,05 \text{ km}/\text{km}^2$ .

**Tabela 1-6: Vodeni tokovi, podaci po slivu**

Sliv / Podsliv	Dužina vodenog toka, u km		Površina u ha	Gustina vodenih tokova u $\text{m}/\text{km}^2$		
	Mali ili privremeni	Veliki		Mali ili privremeni	Veliki	ukupno
<i>Beli Drim</i>	536,4	155,2	691,6	36.556	1,5	0,4
reka Brod	209,6	45,6	255,2	8.789	2,4	0,5
reka Plava	195,5	78,4	274,0	17.573	1,1	0,4
reka Prizren	24,5	1,2	25,6	2.435	1,0	0,0
reka Restelica	97,9	27,9	125,7	7.155	1,4	0,4
reka Sotke	8,9	2,2	11,1	603	1,5	0,4
<i>Crni Drim</i>	185,2	14,5	199,7	6.532	2,8	0,2
reka Crni Kamen	113,6	0,0	113,6	3.757	3,0	0,0
reka Šerupa	71,7	14,5	86,1	2.775	2,6	0,5
<i>Vardar</i>	14,5	2,8	17,3	494	2,9	0,6
reka Rrasangult	2,8	0,0	2,8	160	1,7	0,0
reka Tihe vode	11,7	2,8	14,5	333	3,5	0,8
<b>Ukupno na teritoriji opštine Dragaš</b>	<b>736,1</b>	<b>172,5</b>	<b>908,6</b>	<b>43.581</b>	<b>1,7</b>	<b>0,4</b>
						<b>2,1</b>

Naredne **Slika 1-11 i**

**Tabela 1-7** pokazuju stope prosečnog mesečnog protoka glavnih reka na teritoriji opštine Dragaš u periodu između 1954. i 1985. godine. Referentne tačke merenja nisu poznate, ali se može pretpostaviti da se nalaze u



**Slika 1-11: Stopa protoka velikih reka na teritoriji opštine Dragaš**

neposrednoj blizini mesta izlivanja reke Brod, odn. do granice sa Albanijom u slučaju reka Plava i Restelica.

**Tabela 1-7: Prosečne stope mesečnog protoka velikih reka**

Reka	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Sep.	Okt.	Nov.	Decembar	Prosek
Plava	4,82	5,83	6,86	9,63	14,4	8,04	3,04	1,43	1,74	2,52	5,62	4,95	5,74
Brod	1,73	1,78	2,21	3,97	6,48	3,71	1,52	0,86	0,86	1,16	1,86	1,57	2,31
Restelica	1,44	1,39	1,87	3,39	4,73	2,59	1,44	1,02	1,01	1,01	1,65	1,54	1,92

Objašnjenje boja: plava boja predstavlja mesec najvećeg protoka, zelena boja predstavlja mesec sa natprosečnim protokom, narandžasta boja predstavlja mesec sa ispod prosečnim protokom, crvena boja predstavlja mesec sa najmanjom stopom protoka.

Sezona visokog protoka zavisi od otapanja snega i počinje prvo u rečnim podslivovima reke Plave gde traje između februara i juna. Sezona visokog protoka u pritokama reka Brod i Restelica počinje tek u aprilu zbog toga što se nalazi na većoj nadmorskoj visini od tačke akumulacije vode. Visoki protok vode u sve tri reke doseže svoj vrhunac u maju. Kraj sezone visokog protoka u junu se poklapa sa najvećim mesečnim periodom padavina. Kasnije tokom godine, niske padavine utiču na minimalne stope protoka u avgustu. Stope većih padavina koje su primećene između septembra i decembra izazivaju veće stope protoka.

#### **Snabdevanje vodom**

Samo dva naselja na teritoriji opštine Dragaš su trenutno priključena na centralni sistem vodosnabdevanja kojim upravlja lokalni dobavljač, preduzeće „Hidroregioni Jugor“ koje snabdeva populaciju od 3.000 ljudi (2010. god.) u Dragašu i 1.400 ljudi (2010. god.) u selu Plava. U oba slučaja se koristi površinska voda.

Sva druga naselja se snabdevaju sopstvenim sistemima i zavise ili od bunara, izvora ili površinskih voda. Najniža stopa snabdevanja je u selima Brezna, Mike i Rapča, gde samo 20 % stanovnika prima vodu. U selu Vranište samo 30 % stanovništva se snabdeva vodom, u selu Zgatar 50 %, u selima Brut, Kapre, Krstec, Restelica i Renca 80 % stanovništva se snabdeva vodom. Sva preostala sela su 100 % snabdevena vodom. Kvalitet vode za piće se ne nadzire.

Ukupan broj od 161 prirodnih izvora se koriste za snabdevanje sela pitkom vodom; prikupljena voda se posredno

čuva u ukupno u 92 rezerovara koji se nalaze po selimi. Uostalom Dragaš, Brodosavce i Zgatar se barem delimično snabdevaju sa vodom izvađenom od reke iznad sela. U slučaju Zgatara ovo snabdevanje dolazi i reke Bljač; u Brodosavce dolazi iz potoka Reka e Šehit t'Madh).

U budućnosti, opština i preduzeće „Hidroregjoni jugor“ planiraju proširenje centralnog sistema snabdevanja vodom u 16 sela koja se navode u **Tabeli 2-1** u Prilogu Osnovne Mape **2.1** Tabela 2. Voda će se izdvajati iz reke Radeša koja teče uzvodno od sela Radeša, tretiraće se u objektu i onda distribuirati preko cevnog sistema i sabirnih bazena u sela.

Više detalja o snabdevanju vodom će biti analizirano u Master planu za problematiku vode na teritoriji opštine Dragaš.

#### Upravljanje otpadnom vodom

Upravljanje otpadnom vodom skoro i ne postoji na teritoriji opštine Dragaš, pa to snažno utiče na nekoliko vodenih tokova. Detaljni uticaji će biti razmatrani u Tomu 3, Procene Atlasa održivog razvoja.

Trenutno se gradi postrojenje za otpadne vode na reci Kapre, nizvodno od sela Kapre. Na ovo postrojenje će biti priključena sela Kukovce, Kosavce i Kapre. Ovo postrojenje će opsluživati 27 sela sa ukupno 4.253 stanovnika (2010. god.) ili oko 10 % stanovništva opštine. Postrojenje za tretman otpadnih voda će sprečiti zagađenja koja dolaze iz tih sela da dođu do Akumulacije 1 (reka Belobrod) hidroelektrane Žur i pomoći će da se tamošnji kvalitet vode održi na prihvatljivom nivou.

Tokom terenskog istraživanja vodenog bogatstva koje je u proleće 2011. godine preduzeo Program Ujedinjenih nacija za razvoj, identifikovano je nekoliko tačaka nekontrolisanog ispuštanja otpadnih voda u reke na području opštine Dragaš, a neke od njih pripadaju preduzećima koja čak ispuštaju netretirane otpadne vode na površinu vodenih tela. Te lokacije su označene na karti vodenih bogatstava.

Ne postoje drugi konkretni planovi hvatanja u koštarac sa problemom otpadnih voda u opštini koji su poznati Programu Ujedinjenih nacija za razvoj.

#### Hidroelektrana

Raspoloživo vodeno bogatstvo na teritoriji opštine Dragaš predstavlja ogroman potencijal za proizvodne kapacitete hidroelektrane. Jedna mala hidroelektrana se nalazi na reci Brod. Trenutno postoje dva programa koja nastoje da iskoriste lokalni hidroenergetski potencijal:

- Program **hidroelektrane Žur**: ovo je kompenzacioni program hidroelektrane sa ukupnim kapacitetom od 305 MW. Dve elektrane će se nalaziti van opštine Dragaš, u blizini sela Žur. Preko sistema tunela i kanala, voda će biti prebačena iz podslivova reke Crni Kamen, od reka Restelica i Brod, do prvog, malog bazena smeštenog u dolini reke Plave, a odatle do većeg, drugog bazena u blizini sela Bresna. Voda će se odvoditi preko tunela do dve elektrane sa razlikom od 683,5 m, odnosno 643 m u nadmorskoj visini. Vodeni tokovi reka Caljane, Restelica, Brod i Plave će biti uključene u ovaj projekat, kao i karteški protok vode u blizini jezera Bresna do „Gurra“. Skupština Kosova je 24. jula 2009. godine donela pravnu odluku za podizanje hidroelektrane Žur.
- Međunarodni konzorcijum je planirao da podigne šest malih hidroelektrana duž reka Brod i Restelica. Ni tačne lokacije izlivanja ni ulivanja, ni precizni podaci o planiranim količinama vađenja nisu bili na raspolaganju tokom kompilacije osnovnih karata. Nadajmo se da će ovi podaci biti prikazani u Tomu 3 Procene Atlasa održivog razvoja. Program Ujedinjenih nacija za razvoj je napravio i dostavio preliminarnu procenu životne sredine za planirane male hidroelektrane na osnovu raspoloživih podataka.

#### Prikladnost informacija za druge procene:

Vodeno bogatstvo i upravljanje vodenim bogatstvom predstavljaju glavni faktor za lokalni održivi razvoj i koristiće se za procenu i raspravu opcija za razvoj u opštini.

#### Izvori podataka, materijal i pouzdanost:

Ibrahimi, Halil: Brza procena kvaliteta vode u potocima i rekama opštine Dragaš, Ugovor Programa Ujedinjenih nacija za razvoj br. 2011-IC-025, Priština, 2011. god.

Hidroplan Priština: Plan za snabdevanje vodom za nekoliko sela u opštini Dragaš, Priština.

Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje: Plan aktivnosti za životnu sredinu na Kosovu za razdoblje između 2006. i 2010. godine, Priština, 2006. god.

Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje, Agencija za zaštitu životne sredine na Kosovu: Stanje voda na Kosovu, Priština, 2010. god.

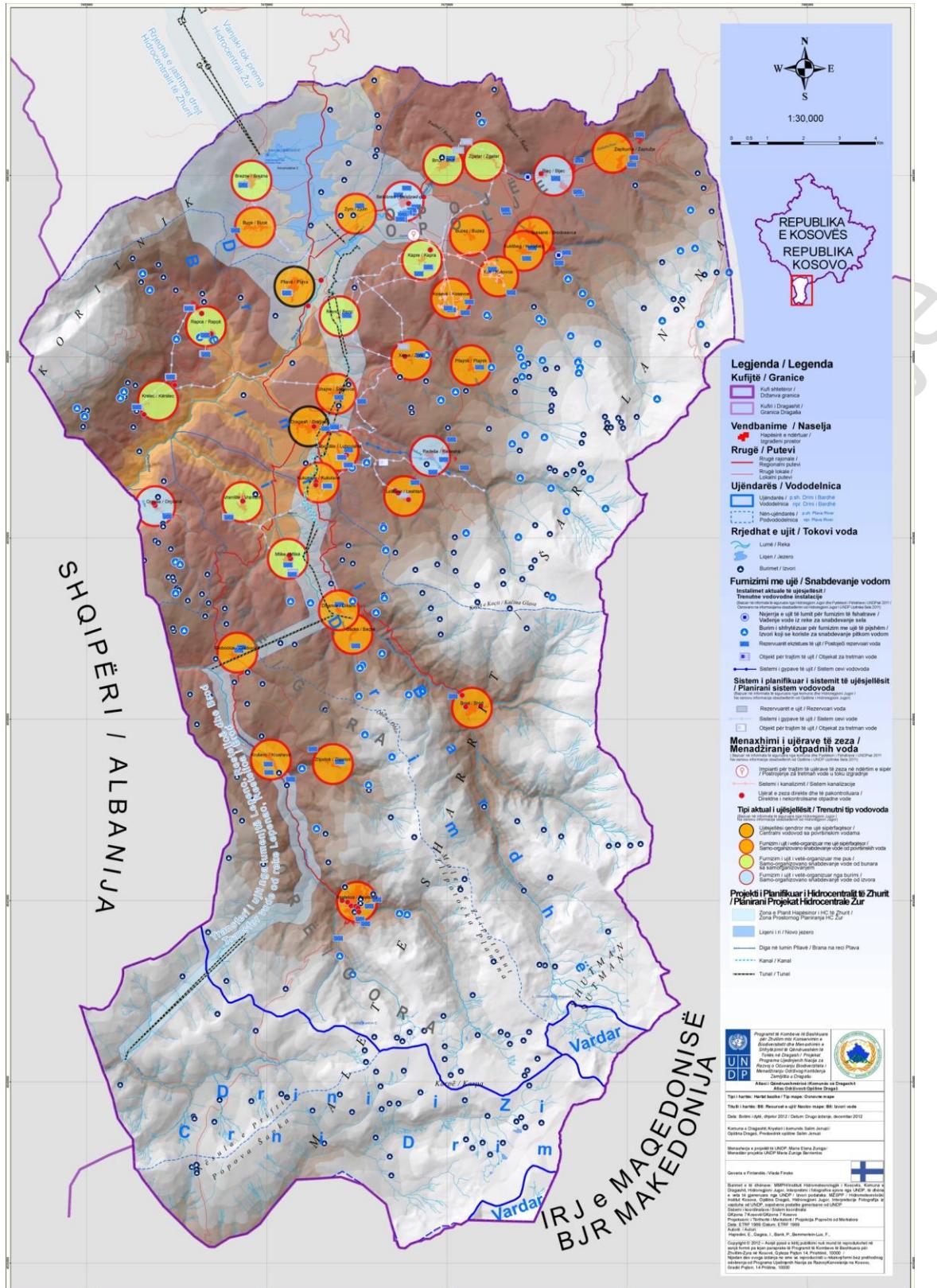
Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje: Revizija i ažuriranje strategije o zaštiti životne sredine na Kosovu i Nacionalni plan aktivnosti na polju zaštite životne sredine za razdoblje između 2011. i 2013. godine, Priština, 2011. god.

Službeni list Republike Kosovo: Odluka br. 03/2009 o Hidroelektrani Žur

Program Ujedinjenih nacija za razvoj u Dragašu: Master plan za vodu, GPS podaci, 2012  
Takođe vidi i u prilogu Osnovne mape 2.2.

#### **Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:**

- Ponoviti uzorke vode tokom sezone slabog protoka 2012. godine (juli i avgust) i proveriti navode o nekontrolisanom ispuštanju otpadnih voda.
- Održavati kontakte sa opštinom i preduzećem „Hidroregjioni Jugor“ i vršiti redovno ažuriranje planova i sistema za vodosnabdevanje.
- Izvršiti izmene i dopune informacija tako da prikazuju podatke iz Master plana o vodi.
- Pratiti planiranje korišćenja hidroenergije, izvršiti redovno ažuriranje podataka.
- Uključiti kartu ispuštanja otpadnih voda koju prave članovi tima.



**Slika 1-12: Vodeno bogatstvo opštine Dragaš (B6)**

## 1.7.

## Realno korišćenje zemljišta

### Sadržaj mape:

Tumačenje najnovijih fotografija opštine iz vazduha (2009. god.) koje pokazuju korišćenje vrsta zemljišta definisanih u panevropskom projektu Koordinacija informacija o životnoj sredini o korišćenju zemljišnog pokrivača. Vrste zemljište koje je pokriveno evropskim programom pod nazivom Koordinacija informacija o životnoj sredini su dopunjene nekim posebnim vrstama koje postoje na teritoriji opštine Dragaš.

### Glavne osobenosti:

Teritoriju opštine Dragaš karakteriše prirodna trava i grmlje koje se naizmenično smenjuju po stenovitim ili oblastima sa retkom vegetacijom, močvarama i šumama. Ove glavne vrste zemljišta zauzimaju preko 60 % površine opštine.

Samo 39% zemljišta se koristi u poljoprivredne svrhe. Zbog visoke nadmorske visine, trava dominira oranicama i stalnim kulturama (odnos je 30% naprema 9%).

Samo 1 % površine pokrivaju naselja ili infrastruktura (v. takođe Tabela 1-8).

**Tabela 1-8: Korišćenje vsta zemljišta na teritoriji opštine Dragaš u ha i procentima**

Podslivovi	Naseljena mesta	Poljoprivredne površine	Pašnjaci i livade	Šume	Prirodna trava i grmje	Oblasti sa retkom vegetacijom	Gole stene	Močvare	Vodna tela	Ukupno u ha
reka Brod	40 0%	146 2%	2.792 32%	1.265 14%	2.946 34%	930 11%	281 3%	389 4%	0% 0%	8.789
reka Plava	361 2%	2.620 15%	4.985 28%	4.219 24%	3.806 22%	1.199 7%	102 1%	283 2%	0% 0%	17.573
reka Prizren	56 2%	640 26%	364 15%	921 38%	366 15%	70 3%	0 0%	15 1%	3 0%	2.435
reka Restelica	67 1%	385 5%	2.728 38%	699 10%	2.206 31%	562 8%	196 3%	311 4%	0% 0%	7.155
reka Sotke	3 1%		77 13%	490 81%	32 5%	1 0%	0% 0%	0% 0%	0% 0%	603
reka Crni Kamen		2 0%	990 0%	1 26%	1.832 49%	279 7%	190 5%	463 12%	0% 0%	3.757
reka Šerupa		6 0%	1.068 0%		1.107 40%	216 8%	11 0%	368 13%	0% 0%	2.775
reka Rrasangult		0% 0%	0% 0%	0% 0%	81 50%	59 37%	11 7%	9 6%	0% 0%	160
reka Tihe vode		0% 0%	0% 0%	0% 0%	216 65%	57 17%	10 3%	50 15%	0% 0%	333
<b>Opština Dragaš</b>	<b>527 1%</b>	<b>3.798 9%</b>	<b>13.003 30%</b>	<b>7.596 17%</b>	<b>12.591 29%</b>	<b>3.373 8%</b>	<b>800 2%</b>	<b>1.889 4%</b>	<b>3 0%</b>	<b>43.581</b>

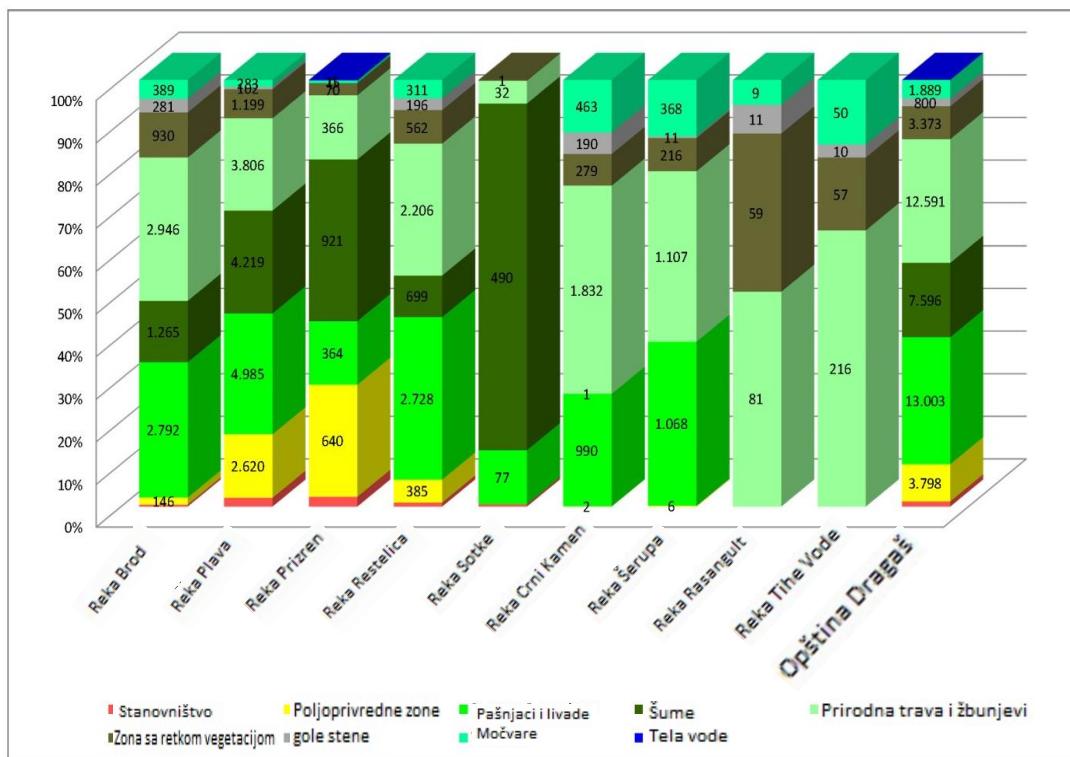


Figure 1-13: Upoređenje korišćenja zemljišta u podslivovima opštine Dragash

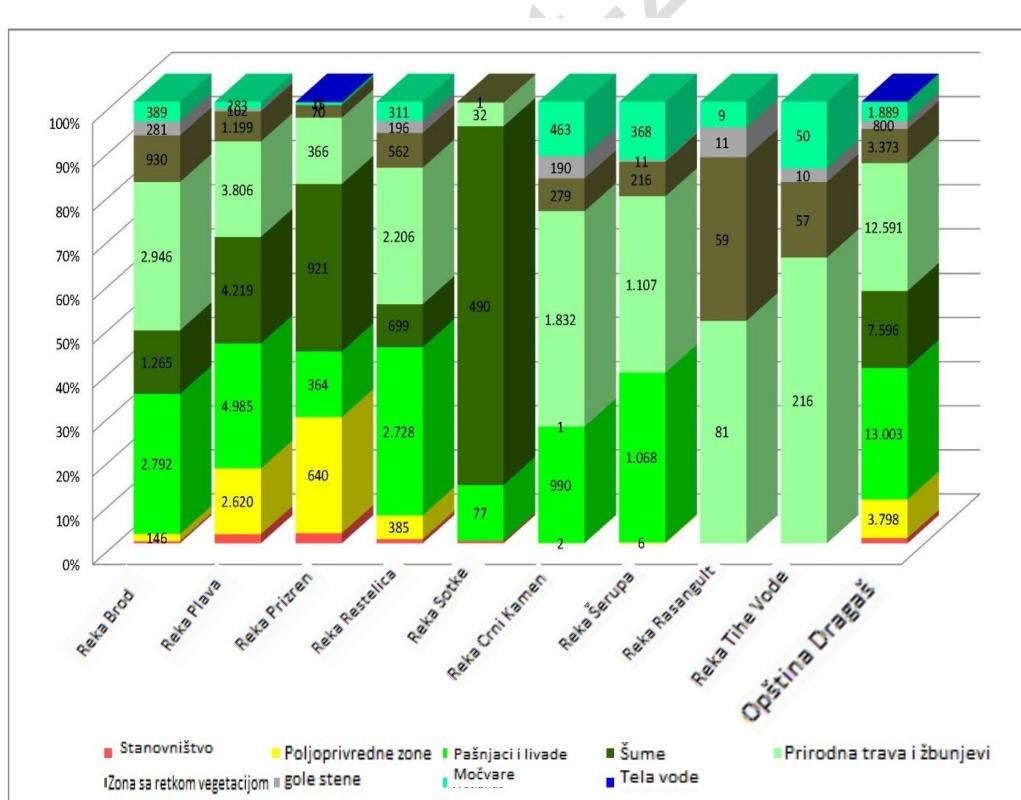


Figure 1-14: Upoređenje korišćenja zemljišta u podslivovima opštine Dragash

Poljoprivredna područja sa obradivim zemljištem, stalnim usevima i kompleksim korišćenjem zemljišta su

sastavljena od godišnjih i stalnih useva sa živicom koji su koncentrisani u regionu Opolja. Podslivovi reka Plava i Prizren obuhvataju 86 % ovih vrsta korišćenja zemljišta. U regionu Gore, glavna područja se nalaze oko sela Globočica, Kruševo i Restelica. Pašnjaci i livade se uglavnom nalaze u pojusu istočno od sela u podnožju viših planina ispod 1.600 m nadmorske visine u podslivovima reka Plava, Brodi i Restelica (vidi **sliku 1-19** i **sliku 1-20**).

Šume na području opštine Dragaš obuhvataju 17 % teritorije i koncentrisanu se van okvira Šar planine. Velike šume se nalaze duž reka Plava, Restelica i Brod, i na oblastima planine Koritnik sa visokim udelom šipražja (v. takođe

#### Slika 1-14 Padavine u opštini Dragaš

Tabela 1-5). Viši delovi Šar planine su skoro goli i nemaju šuma.

Šar planine karakteriše prirodna i poluprirodna trava i grmlje koji su povezani sa močvarnim područjima duž rečnih tokova u depresijama, područjima sa retkom vegetacijom i stenovitim oblastima. Ove vrste korišćenja zemljišta obuhvataju 43% teritorije opštine.

#### Prikladnost informacija za druge procene:

Stvarna upotreba zemljišta će se koristiti za procenu potencijala poljoprivrednog uzgoja, šumarstva i zaštitu prirode, i predstavlja jednu od osnovnih informacija o ekološkim karakteristikama opštine.

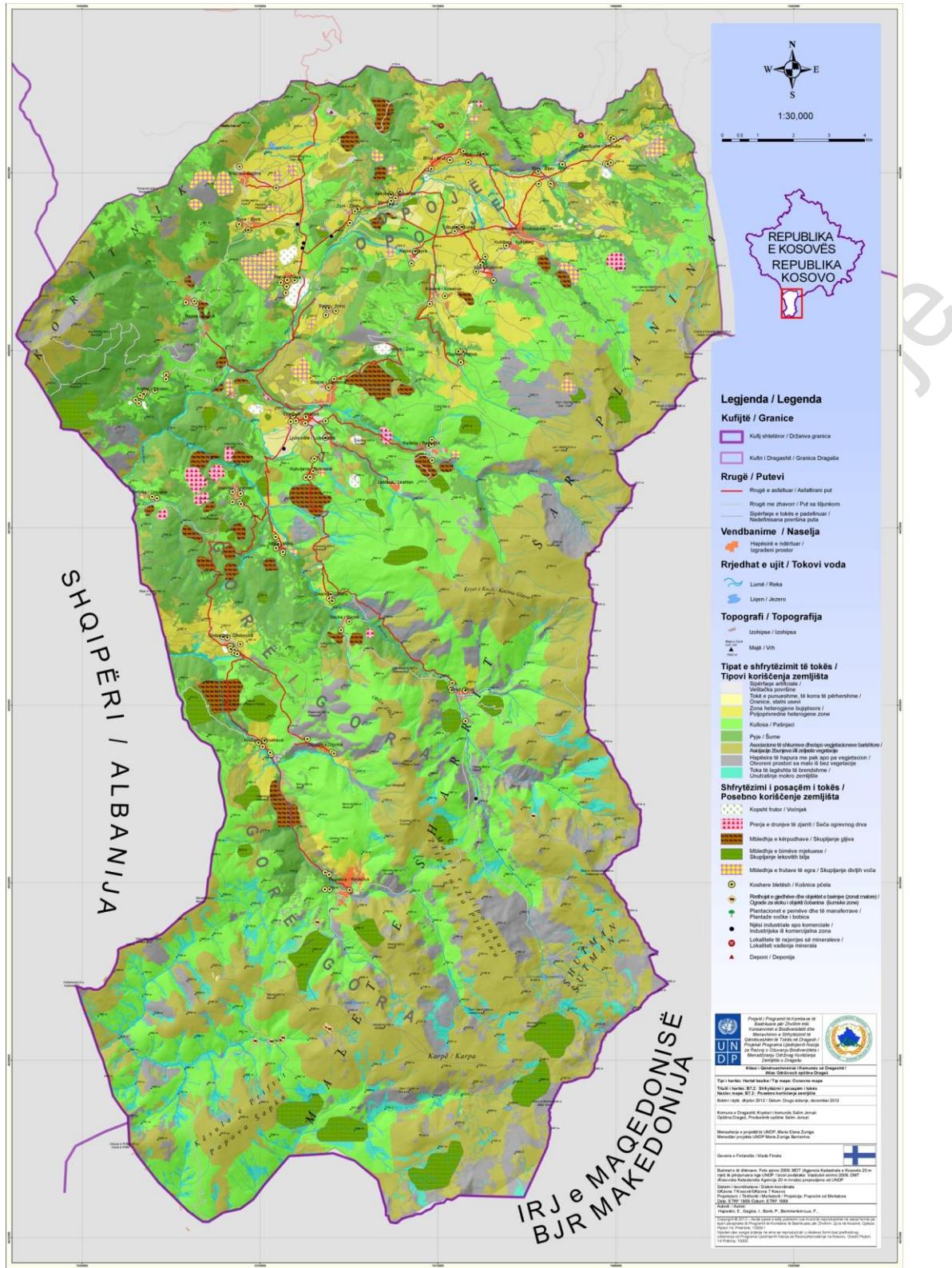
#### Izvori podataka, materijal i pouzdanost:

Većina klasifikacije je urađena kombinacijom automatskog tumačenja i dorade podataka ručnim tumačenjem primenom tablica istinitosti.

Spisak vrsti korišćenja zemljišta u Tomu 4, Uputstva za razvoj.

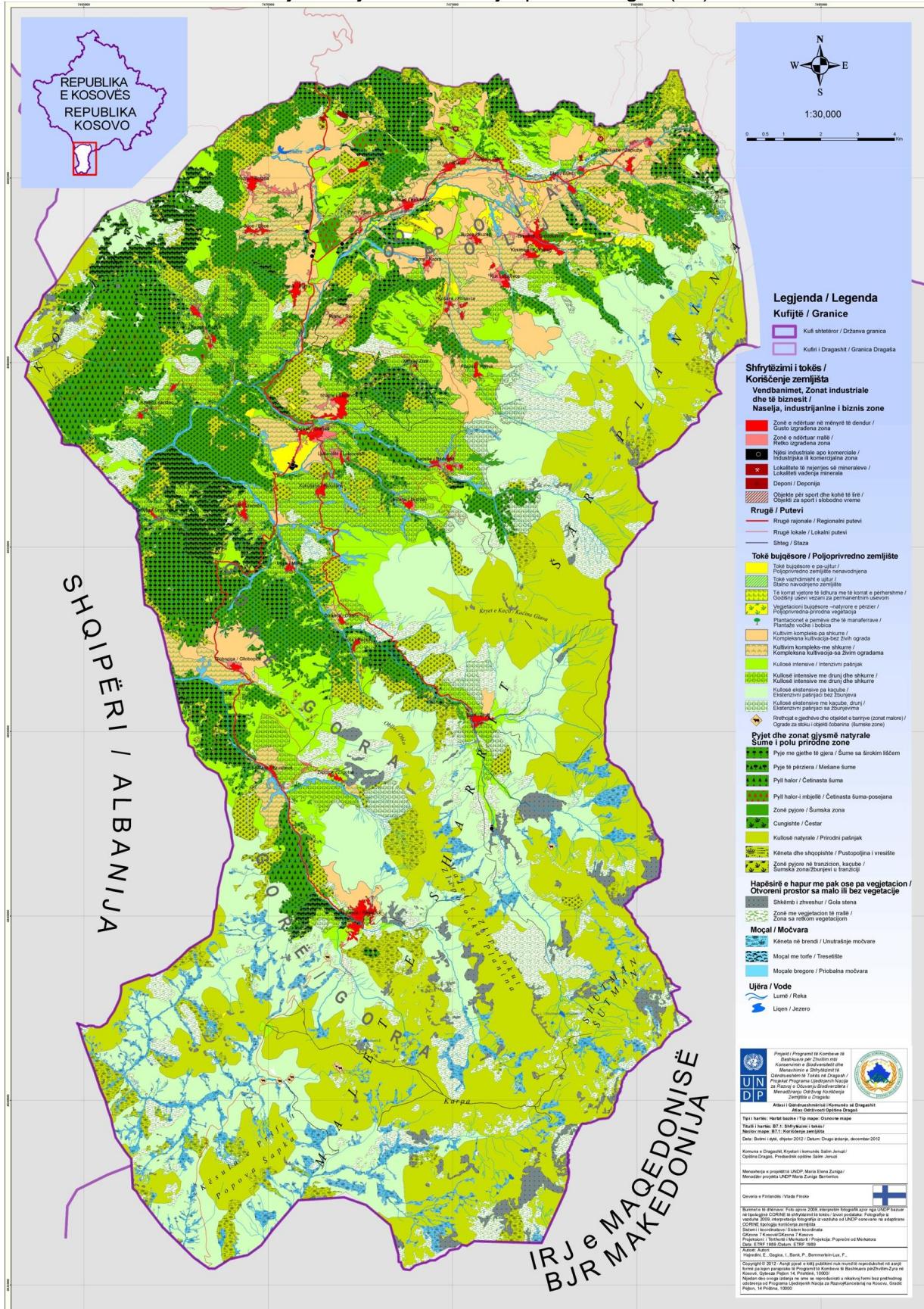
#### Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:

Ispravke po proverama obavljenim tokom terenskog rada.



**Slika 1-15: Konsolidirano korišćenje zemljišta na teritoriji opštine Dragaš (B7.2)**

Slika 1-20: Realno korišćenje zemljišta na teritoriji opštine Dragaš (B7)



**Sadržaj mape:**

- Oblasti i referentne tačke gde su mapiranje vegetacije preduzeli stručnjaci Programa Ujedinjenih nacija za razvoj 2011. godine (delimičnim mapiranjem područja na terenu, a delimično analizom podataka u kancelariji); identifikovano ukupno 37 biljnih vrsta.
- Referentne tačke za pravljenje popisa biljnih vrsta (iz 2011. god.).
- Prepostavljena linija do koje doseže drveća (2.050 m).
- Osnovne vrste korišćenja zemljišta služe kao pozadina.

**Glavne osobenosti:****Opšta situacija**

Prošireni opseg visina između 730 i 2.650 m iznad nivoa mora, mnoštvo stena i zemljišta i uticaji mediteranske i kontinentalne klime podstiču razvoj značajne raznovrsnosti biljnih vrsta i zajednica na području opštine Dragaš. Prepostavlja se da Šar Planine pružaju stanište za oko 2000 vaskularnih biljnih vrsta. Tokom preglednog istraživanja su locirana oko 650 biljnih vrsta. Važno je napomenuti da **samo neke tačke su analizirane pa ukupan spisak biljki nije zabeležen**.

Bez ljudskog uticaja, većina oblasti ispod linije na kojoj više ne rastu stabla bi trebale biti pokrivene šumama. Vekovi krčenja šuma, ispaše stoke i čestih paljenja drveća i žbunja su prouzročili gotovo potpuni nestanak šuma u istočnom i južnom delu opštine na visinama iznad 1.700 m (Šar planina).

Linija iznad koje više ne rastu stabla se nalazi na 2.000 do 2.100 m nadmorske visine na planini Koritnik u severozapadnom delu opštine. Može se prepostaviti se iznad linije na kojoj više ne rastu stabla mogu pronaći uslovi koji su najbliži prirodi koja je rasprostranjena na teritoriji opštine. Ovo su područja koja su pokrivena prirodnim stenama, alpskim travama i grmljem sa fizičkim močvarnim područjima vrste tresetnih bara i niskim močvarnim područjima sa trestom u depresijama koje odlikuje veliki niz tipičnih i često važnih biljnih vrsta i zajednica.

Šume koje postoje na području opštine Dragaš su mešavina četinarskih šuma kojima dominiraju visoki borovi ili jele, kao i šume sa širokim lišćem sastavljene od stabala bukve, hrasta, breze i graba ili kombinacije obe vrste drveća. Oko 40 % šuma na teritoriji opštine su gazdovane na principu gazdovanja izdanačkih šuma. Duž vodenih tokova se uglavnom nalazi izobilje uskih traka priobalnih šuma kojima dominira jovovina. Šume na području opštine Dragaš su domaćin ogromnom broju značajnih biljnih vrsta i zajednica. Izdaničke šume su naročito dom velikom broju biljaka i životinja.

Pašnjacima i livadama koji smenjuju prirodne šume se često znatno gazduje i one su dom velikom broju biljnih vrsta.

Terenski rad nije obuhvatio obradiva zemljišta i područja sa složenom kombinacijom oranica, stalnih kultura, pašnjaka, a često i živice. Područja sa velikim brojem različitih struktura (Korišćenje zemljišta: složena kultivacija područja sa ili bez živice i drveća, v. Error! Reference source not found.) su naročito od velike važnosti za lokalnu faunu.

**Biljne zajednice**

Tokom terenskog i kancelarijskog rada je identifikovano ukupno 37 biljnih zajednica u glavnim oblastima pažnje (v. Behxhet, M. (2011. god.) i **Tabelu 2-3** u Prilogu Osnovne mape 2.3). Kompletan spisak i opis se mogu naći u Tomu 5 Atlasa održivog razvoja. U tabeli koja sledi su predstavljene biljne zajednice koje su identifikovane tokom rada na terenu i koje su mogle da budu uskladene sa odredbama Dodatka 1 Direktive Evropske unije o flori, fauni i staništima, pa su, zbog toga od posebne važnosti za pitanja biološke raznolikosti (opis preuzet od Behxhet, M. (2011. god.)).

## **Vrste**

Tokom zadataka koje su stručnjaci Programa Ujedinjenih nacija za razvoj i grupa domaćih naučnika obavljali na terenu (prof. dr. F. Milaku i ostali) na elaboraciji Crvenog spiska za Kosovo, uspeli su da identifikuju 650 vrsta biljaka na teritoriji opštine. Autor Behxhet (2011. god.) smatra preliminarni skup od 37 za najvažniji i ugroženi skup biljnih vrsta na području opštine. Ovaj spisak je prikazan na **Tabeli 2-4** u Prilogu Osnovne mape 2.4.

## **Prikladnost informacija za druge procene:**

Informacije iz ove karte predstavljaju početne informacije za uspostavljanje odgovarajućih mera za upravljanje zemljištem. Preovlađujući faktori uticaja su klimatski faktori kišnih padavina, temperatura i vlažnost vazduha, kao i zemljišna svojstva. Pored toga, informacije pružaju dobru orientaciju za uspostavljanje linije razgraničenja i podelu Nacionalnog parka u zone.

Što se tiče održivosti, ova karta pokazuje ekološke potencijale opštine i preuzima izazove formulisane od opštine Dragaš za prikupljanje odgovarajućih podataka o njenoj biološkoj raznolikosti da bi se postiglo kompletniji spisak staništa i vrsta (Opština Dragaš (2010)).

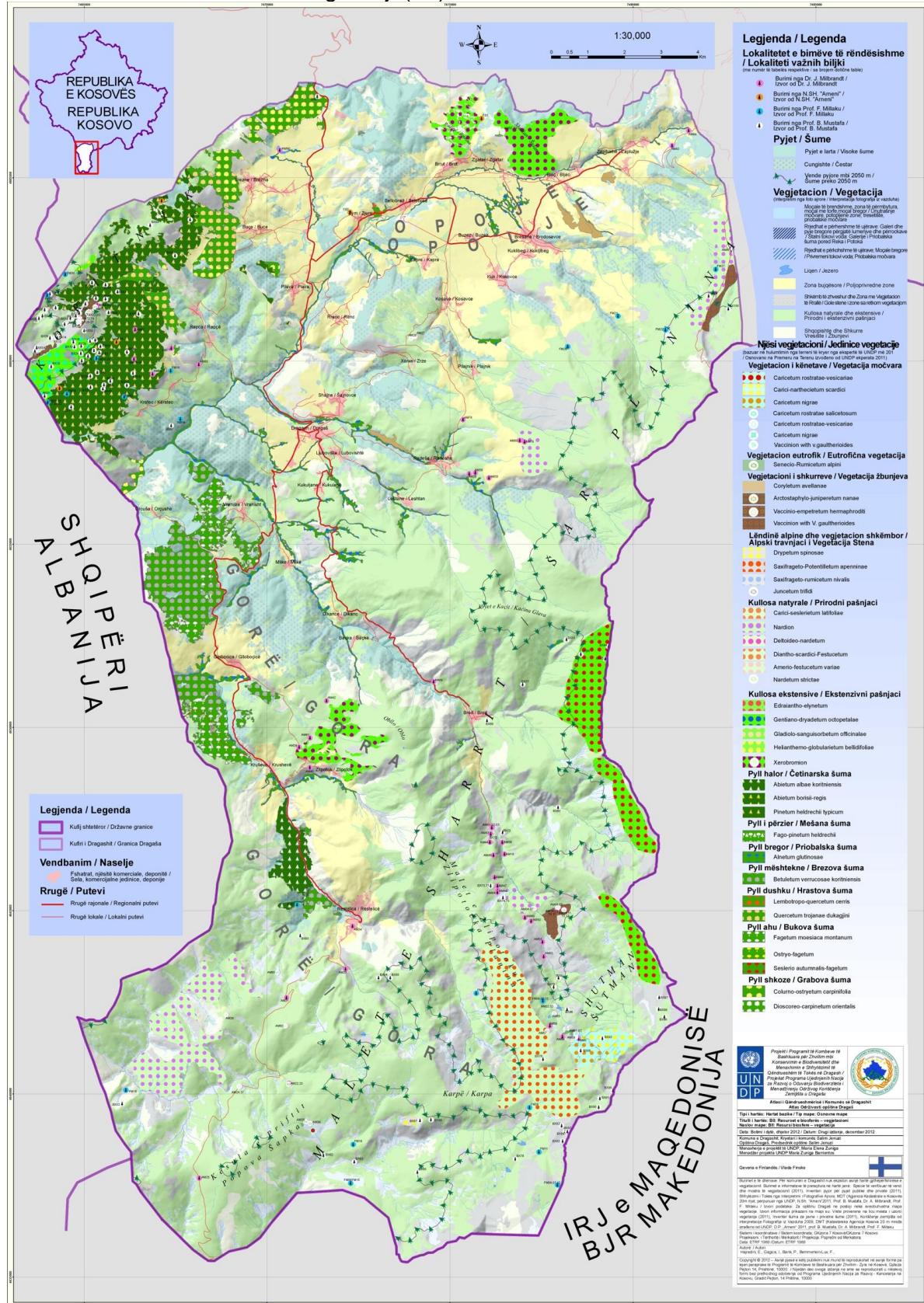
## **Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

- Karta vegetacijskog pokrivača u Lazarević, R. (1994): Korišćene vrste vegetacije (zajednice) nisu navedene u skladu sa najnovijim fitosociološkim normama. Preciznost karata ne odgovara preciznosti koja je zahtevana od Atlasa održivog razvoja. Stoga karta nije uključena u Kartu B8.
- Vegetacijske jedinice i vrste koje su prikazane kao referentne tačke za informacije: rezultati rada na terenu koji su obavili stručnjaci Programa Ujedinjenih nacija za razvoj i grupa domaćih naučnika . Terenski rad je bio usmeren na područja koja se nalaze iznad linije preko koje više ne rastu stabla, kao i na područja koja pokrivaju šume. (V. takođe: Mustafa B. 2011. god., Milbradt 2011) : Ekološki profili biljnih vrsta. Karta biljnih zajednica i distribucija pojedinih biljnih zajednica i vrsta staništa od interesa za područje opštine Dragaš, Projekat Programa Ujedinjenih nacija za razvoj, str. 23.
- Vegetacijske jedinice koje su prikazane kao ravničarske, informacije potiču iz kancelarijske analize koju su obavili domaći stručnjaci Programa Ujedinjenih nacija za razvoj.
- Preliminarni rezultati terenskog rada Projekta Crveni spisak Kosova koji je preduzela grupa domaćih naučnika. Konačni izvještaj će biti dostupan u maju 2012. godine (Millaku i ostali 2011).

## Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:

Za koncept zaštite životne sredine cele opštine, posebno za Plan gazzdovanja Nacionalnim parkom je potrebna detaljnja karta vegetacije međunarodnih standarda (razmara 1:25,000). Potreban je popis biljne zajednice.

### Slika 1-21 Resursi biosfere - vegetacija(B8)



**Sadržaj mape:**

- Raspodela velikih sisara,
- Važna ptičja područja,
- Koncentracija leptira,
- Vodeni insekti i druge zapažene životinje,
- Reke, potoci i močvare.

**Glavne osobenosti:**Opšta situacija:

Zbog velike različitosti u korišćenju zemljišnih i pejzažnih struktura, teritorija opštine Dragaš obezbeđuje veliku raznovrsnost staništa za brojne grupe i vrste životinja. Pored otvorenih pašnjaka, šuma sa visokim stablima, izdanačkih šuma, svih vrsta močvarnog područja, od velike važnosti su kamenita i šljunkovita područja.

Sistematske naučne studije o fauni koja se nalazi na području opštine Dragaš nisu obavljene. Međutim, podaci iz nevladinih organizacija i od žitelja sela, informacije rasute po stručnoj literaturi i beleškama zapažanja stručnjaka Programa Ujedinjenih nacija za razvoj pružaju dobru osnovu za pregled lokalne faune.

**Sisari:**

- Smedji medvedi (*Ursus arctos*): predstavljaju jednu o velikih vrednosti Šar planine. Medvedi se pare na šumskim lokacijama (poput šume istočno od Brešana i Bljača, na planini Koritnik ili bukovim i jelovim šumama između Restelice i Kruševa). Oni takođe prelaze granicu u najudaljenijim delovima na jugoistoku i nastavku Nacionalnog parka Šar planina na severoistoku. Medvedi se veoma retko viđaju na visokim planinskim pašnjacima i u centru regije Opolje.
- Ris (*Lynx lynx*): risovi pokazuju šablone raspodele koji su slični šablonima raspodele medveda u pošumljenim područjima i šumskim granicama na višim nadmorskim visinama i na granici sa Albanijom.
- Vukovi (*Canis lupus*): vukovi se nalaze posvuda.
- Divokoze (*Rupicapra rupicapra*): divokoze se nalaze na višim nivoima i kamenitom području, kao i krševitim podalpskim i alpskim područjima.
- Srne (*Capreolus capreolus*): srne se, više ili manje, nalaze na celokupnoj teritoriji na nižim nadmorskim visinama (zajedno sa divokozama).
- Divlje svinje (*Sus scrofa*): dele ista područja sa srnama koja su bliže poljoprivrednim područjima.

**Ptice:**

Nevladina organizacija „Finches“ je obezbedila podatke o pticama za razdoblje između 2004. i 2010. godine, koje se odnose na 11 lokacija u opštini. Tokom ovog perioda vremena je primećeno 153 vrsta ptica. Na pojedinačnim lokacijama se može naći između 27 i 85 različitih vrsta ptica. Oko jedne trećine ovih vrsta su navedene u raznim prilozima Direktive Evropske unije o pticama (v).

u prilogu Osnovne mape 2.5). Rezultati su pokazali veliku raznolikost vrsta ptica na teritoriji opštine. Posmatrana područja predstavljaju različite vrste pejzaža i staništa koji se nalaze na području opštine.

**Leptiri:**

Do sada je zapaženo 40 vrsta leptira u visokim planinskim pašnjacima i izdaničkim šumama od kojih je 30 vrsta navedeno u Dodacima II ili IV Direktive Evropske zajednice o staništima ili su navedeni kao „ugrožene“ ili

„ranjive“ vrste u Međunarodnoj uniji za očuvanje prirode (vidi **Tabelu 2-6** in Dodatak Osnovne mape 2.6).

### **Vodeni insekti** (na osnovu uzorka preduzetih od Programa Ujednjenih nacija za razvoj u proleće 2011):

Pored vrsta koje se pojavljuju vrlo često, mogu se identifikovati i tri veoma retke vrste koje se nalaze u rekama na području opštine Dragas:

- *Limnephilus petri* koji je pronađen u reci Brod je endemična vrsta na Balkanskom poluostrvu i nalazi se samo na Kosovu (i to samo u gornjem delu reke Brod) i u Bugarskoj.
- *Genus Trianodes* koji je pronađen u jezeru Brezna je prvi i jedini primerak ovog roda koji je do sada pronađen na Kosovu.
- Jedan ženski primerak roda *Notidobia* je pronađen u potočiću na gornjoj strani deponije smeća u selu Buzec. Ovaj primer najverovatnije pripada endemičnoj vrsti na Balkanu (*Notidobia melanoptera*, *Notidobia bizensis* ili *Notidobia nigradormum*).

Ovi relativno oskudni i malobrojni odrasli vodeni insekti na području opštine Dragas otkrivaju postojanje veoma bogate i specifične faune ovog područja. Postoji potreba za prikupljanjem znatno više pripadnika ove grupe insekata kako bi se postavili u odnos sa pitanjima upravljanja i očuvanja.

### **Vodozemci i gmizavci**

Locirani su 5 vrsta vodozemaca (svi u Dodatku IV vrste) I 6 vrsta gmizavaca (5 Dodatak IV vrste). Pošto nema sistematskog popisa za područje, ove brojke su samo slučajne informacije. Mogu se očekivati značajni podaci od sistematskih istraživanja (v. takođe Tabelu Tabela 0-5 u Dodatku Osnovne mape 2.7).

#### **Prikladnost informacija za druge procene:**

Informacije iz ove karte predstavljaju ulazne podatke za odgovarajuće mere upravljanja zemljištem. Pored toga, informacije pružaju dobru orijentaciju za uspostavljanje linije razgraničenja i podelu Nacionalnog parka u zone.

Što se tiče održivosti, ova karta pokazuje ekološke potencijale opštine.

#### **Izvori podataka, materijal i pouzdanost:**

Upitnik za sela (Program Ujedinjenih nacija za razvoj, 2011. god.).

Projektne studije (Ibrahim, 2011. godine, Nevladina organizacija „Finches“, 2011. god., Mustafa B, 2011. god., Milbradt, 2011. god. i Bemmerlein-Lux, lično)

V. Dodatak, Spisak vrsta u Tomu 5 Atlasa održivog razvoja.

#### **Pouzdanost:**

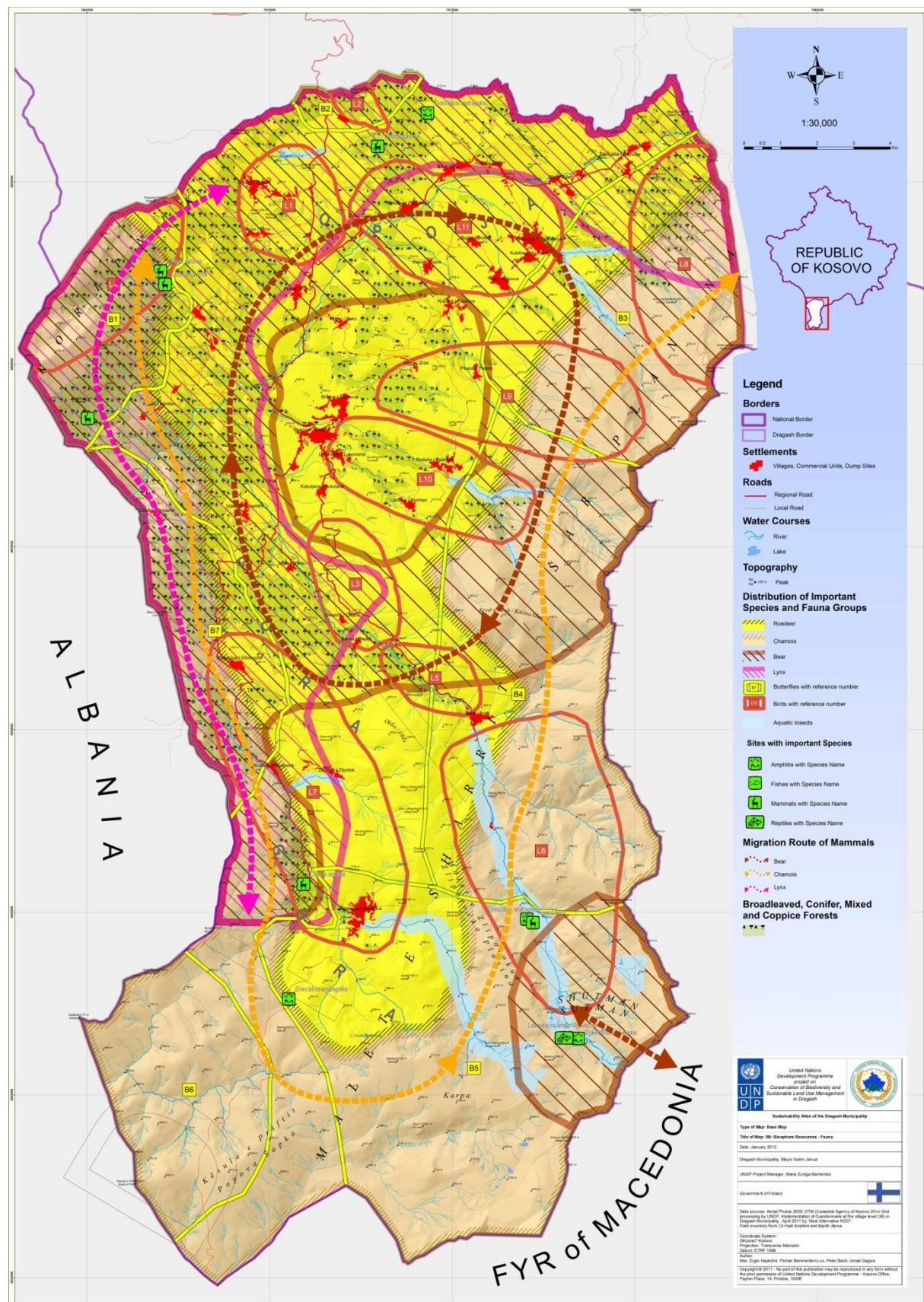
Podaci za distribuciju su prikupljeni na terenu i raspitujući se kod lokalnog stanovništva i lovaca. Ovi podaci su uglavnom pouzdani, ali za konkretnе Planove gazdovanja postoji nedostatak kvantitativnih podataka.

#### **Dalji predlozi za praćenje i/ili poboljšanje podataka:**

Vodozemci i gmizavci, iako su vrlo značajni za zaštitu prirode, nisu sistematski popisani.

Potrebno je preduzeti sistematičnije studije o vodenim insektima, leptirima, pticama i sisarima za Plan gazdovanja Nacionalnim parkom i strategiju očuvanja žarišta biološke raznovrsnosti van područja koje pokriva park.

Slika 1-22: Resursi biosfere -fauna(B9)



## 2. Dodatak na Tom II Osnovne mape

### 2.1 Vodosnabdevanje u selima opštine Dragaš

Tabela 2: Vodosnabdevanje u selima opštine Dragaš

Selo	Snabdevanje	Izvor	Broj stanovnika koji primaju vodu	Buduće snabdevanje
Bačka	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Belobrod	Vlastiti	Izvor	100 %	Centralno
Bljač	Vlastiti	Izvor	100 %	
Brezna	Vlastiti	Bunar	20 %	Centralno
Brod	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Brodosavce	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Brut	Vlastiti	Bunar	80 %	Centralno
Buče	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Buzec	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Dikance	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Dragaš	Centralno	Površinske vode	100 %	Centralno
Globočica	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Kapre	Vlastiti	Bunar	80 %	Centralno
Kosavce	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Krstec	Vlastiti	Bunar	80 %	Centralno
Kruševa	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Kukovce	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Kuklibeg	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Kukuljane	Vlastiti	Površinske vode	100 %	Centralno
Leštane	Vlastiti	Površinske vode	100 %	Centralno
Ljubovište	Vlastiti	Površinske vode	100 %	Centralno
Mlike	Vlastiti	Bunar	20 %	Centralno
Orčuša	Vlastiti	Izvor	100 %	
Plava	Centralno	Površinske vode	100 %	Centralno
Plajnik	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Radeša	Vlastiti	Izvor	100 %	
Rapča	Vlastiti	Bunar	20 %	Centralno
Restelica	Vlastiti	Površinske vode	80 %	
Renc	Vlastiti	Bunar	80 %	Centralno
Šajnovce	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Vranište	Vlastiti	Bunar	30 %	Centralno
Zrže	Vlastiti	Površinske vode	100 %	Centralno
Zaplužje	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Zgatar	Vlastiti	Bunar	50 %	Centralno
Zlipotok	Vlastiti	Površinske vode	100 %	
Zjum	Vlastiti	Površinske vode	100	

### 2.2 Izvori podataka o izvorima vode u opštini Dragaš

**Tabela 2-2: Izvori podataka za vodeno bogatstvo**

Informacije na karti	Poreklo / izvor	Pouzdanost
<b>Prirodna bogatstva</b>		
Slivovi i značajniji podslivovi	Digitalizacija podataka od strane Programa Ujedinjenih nacija za razvoj koristeći podatke digitalnog modela terena.	Najbolji raspoloživi podaci.
Reke, potoci, jezera i izvori	Digitalizacija podataka od strane Programa Ujedinjenih nacija za razvoj koristeći fotografije iz vazduha i topografske karte.  Podaci o izvorima uzeti sa fotografija iz vazduha, topografskih karata i anketa u selu.	Najbolji raspoloživi podaci.  Lokacije koje su izvedene iz anketa u selima treba proveriti tokom terenskog rada.
Močvare	Digitalizacija podataka od strane Programa Ujedinjenih nacija za razvoj koristeći fotografije iz vazduha.	Najbolji raspoloživi podaci.
<b>Snabdevanje vodom</b>		
Trenutni sistemi za vodosnabdevanje	Sabirni bazeni, postrojenja za preradu vode i cevi: preduzeće „Hidroregioni Jugor“, sabirni bazeni, delimično od stručnjaka Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (terenski rad).  Ekstrakcija površinske vode, vode za piće iz bunara: ankete po selima koje je sproveo Program Ujedinjenih nacija za razvoj 2011. godine.	Najbolji raspoloživi podaci.  Lokacije koje su izvedene iz anketa u selima treba proveriti tokom terenskog rada.
Vrsta vodosnabdevanja u selima	Preduzeće „Hidroregioni Jugor“.	Najbolji raspoloživi podaci.
Planirani sistem vodosnabdevanja	Preduzeće „Hidroregioni Jugor“; Opština.	Najbolji raspoloživi podaci.
<b>Upravljanje otpadnom vodom</b>		
Postrojenje za tretman otpadnih voda i kanalizacioni sistem	Opština	Najbolji raspoloživi podaci.
Lokacije nekontrolisanog ispuštanja netretirane otpadne vode u reke i potoke	Anketa o vodama Programa Ujedinjenih nacija za razvoj, 2011. god.	Lokacije bi trebalo unakrsno proveriti i revidirati tokom druge faze rada na terenu 2012. god.
<b>Hidroelektrana</b>		
Planirani projekat Hidroelektrane Žur	Institut za prostorno planiranje.	Prema zvaničnom planu.
Planirane male hidroelektrane na rekama Brod i Restelica		

### 2.3. Biljne zajednice u Dragašu navedene u Prilogu I EZ-Direktivu Habitata

Tabela 0-1: Biljne zajednice Dragaša navedene u EZ-Diriektivu Habitata

Biljne zajednice (naučna imena)	Opis	Stanište-Direktiva Dodatak I Tip
<b>Močvarska vegetacija</b>		
Caricetum – različite sorte	Caricetum nigrae, Caricetum rostratae salicetosum, Caricetum rostratae-vesicariae: zajednice koje formiraju treset razvijene na površini oligotrofičnih do mezotrofičnih voda, sa svojstvima između soligenih i ombrogenih tipova.	7140 Prelazne močvare i močvare
Carici-narthecietum scardici	Močvare uglavnom ili široko okupirane od treseta ili bigara koje proizvode male zajednice bara i smeđe mahovine razvijene u zemljištima koje su trajno poplavljene, sa soligenim ili topogenim bazom, često sa rkečnim vodosnabdevanjem, i sa tablom vode na substratum ili malo iznad ili ispod nje.	7230 Alkalne močvare
<b>Eutrofična vegetacija</b>		
Senecio-Rumicetum alpini	Zajednice Nitrofilnih visokih biljki na mestima na planinskim do aplskim zonama gde stoka odmara	Nije u I Aneks
<b>Žbunjevita vegetacija</b>		
Arctostaphylo-Juniperetum nanae	Alpske zone preko zadnje zone šuma. Karakteristične vrste zajednice su Juniperus nana, Vaccinium uliginosum, Thymus albanus, Nigritella nigra itd.	4060 Alpinski i borealni grmovi
Vaccinio-Empetretum hermaphroditae	Nizak vres borovnica visokih planina preovlađene od Vaccinium-niskog vresa subalpskog pojasa južnih planina. Sa Vaccinium myrtillus, Vaccinium uliginosum s.l. Vaccinium vitis-idaea i lokalnog Empetrum nigrum. Oni su bogati u vrstama pašnjaka i često dobijaju izgled alpskih pašnjaka sa niskim žbunjevima.	4060 Alpinski i borealni grmovi – Grmovi borovnica visokih planina
Vaccinion with V. gaultherioides	Niski vresovi preovlađeni od Empetrum hermaphroditum, Vaccinium uliginosum, sa Arctostaphylos alpina, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea i likopodima	4060 Alpinski i borealni grmovi – Visokoplaninski grmovi Empetrum-Vaccinium
Corylletum avellanae	Raznolikost vrsta je veći nego u bukovinama Centralne Evrope i Aremonio-Fagion čini jedan važan centar raznolikosti vrsta	91K0 Illyrian Fagus sylvatica planine (Aremonio-Fagion)
<b>Alpsi travnjaci vegetacija stena</b>		
Drypetum spinosae	Zajednica se nalazi na nadmorskoj visini preko 2000m. Razvijeno na stenovitim mestima. Ovo udruženje je siromašno po vrstama. Najvažnije vrste su Drypis spinosa, Linaria alpina, Festuca picta itd.	8140 Istočno mediteranski odroni
Saxifrageto-Potentilletum apenninae	Zajednica se nalazi na Šar Planini i Koritnik u krečnjačkim stenama. Sastojci ove zajednice su terciarne i reliktnе vrste. Istaknute vrste su Potentilla speciosa, Potentilla apennina, Saxifraga scardica, Aubrieta gracilis, Minuartia graminifolia Gole livade od vetra	6110* Stenoviti biljni pokrivač vapnenaca ili bazofilične Alyss-Sedion albi
Saxifrageto-Rumicetum nivalis	Meso-xerophile, relativno zatvoreni i neizvajani travnjaci Kobresije myosuroides (Elyna myosuroides) koje se formiraju u dubokim, finim zemljištima izbočenih grebena i rubova ispoljenim jakim vetrovima u alpskim i snežnim nivoima Boreo-alpske formacije viših vrhova planina, sa Juncus trifidus, Carex bigelowii, mahovinama i lišaj. Takođe su uključene i udružene zajednice snežnog pokrivača.	6170 Alpinske i subalpinske vapnensko biljni pokrivač
Juncetum trifidi		6150 Silikatne alpske i borealne bilje
<b>Prirodni pašnjaci</b>		
Različiti varieteti Nardiona	Deltoideo-Nardetum, Nardion, (Lino-) Nardetum strictae: Nardus stricta je prosvećivanje udruženja. Ili Hygrophilous dugogodišnje zajednice visokih biljki planina do alpskih nivoa klasa Betulo-Adenostyleta ili zatvorenih, suvih ili mesofilnih mnogogodišnjih Nardus pašnjaka koje zauzimaju silicne	6230* Pašnjak Nardusa bogat vrstama, na silikatnim substratima u montanim i sub

Biljne zajednice (naučna imena)	Opis	Stanište-Direktiva Dodatak I Tip
Armerio-Festucetum variae	zemljишte u Atlantiku, sub-Atlantiku ili severne ravnice, brdovite ili planinske regije. Vegetacija je veoma različita, ali raznolikost je karakterizovana sa kontinuitetom. Iznad Pinetum heldreichii typicum	montanim zonama o
Carici-Seslerietum latifoliae	Kalcifilni zakoračeni venci pašnjaka Kserotermofilni, otvoreni, izvajani, zakoračeni ili venci pašnjaka	6170 Alpinski i subalpinski vapnenski biljni pokrivač
Diantho-scardici-Festucetum	Kalcifilni zakoračeni venci pašnjaka	6170 Alpinski i subalpinski vapnenski pašnjak
<b>Opsežni pašnjaci</b>		6170 Alpinski i subalpinski vapnenski pašnjak
Gentiano-Dryadetum octopetalae	Kalcifilni stepski i venac pašnjaka u najvećim vrhovima Koritnika. Specifične vrste su Dryas octopetala, Gentiana verna, Carex leavis, Helianthemum canum. Other important species are Thymus albanus, Edrianthus graminifolius, Scabiosa columbaria, Gentiana kochiana itd.	6170 Alpinski i subalpinski vapnenski pašnjak
Helianthemo-Globularietum bellidifoliae and Edraiantho-Elynetum	Gole livade od vetra- Meso-xerophile, relativno zatvoreni neizvajani travnjaci Kobresia myosuroides (Elyna myosuroides) formirane u dubokim zemljиштima od ispušćenog grebena i ivica ekspoziranih snažnim vetrovima i alpskim i nivalnim nivoima.	6170 Alpinski i subalpinski vapnenski pašnjak
Gladiolo-Sanguisorbetum officinalae	Senske livade bogate vrstama u olakim do umerenim fertiliziranim zemljиштima u ravnim do sub montanim nivoima koji pripadaju Arrhenatherion and the Brachypodio-Centaureion nemoralis alliances. Ovi ekstenzivni pašnjaci su bogati cvetovima i nisu sećeni pre cvetanja i tada samo jednom ili dva puta godišnje.	6510 Nizinske senske livade (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
Xerobromion	Suhi, često otvoreni pašnjaci na više ili manje kalciferskom pesku.	6120* Kserični peščani pašnjaci
<b>Četinarska šuma</b>		
Abietum borisii-regis	Endemična na Balkanu i Kosovu i nađena je u Šar Planini (u Restelici) na 1500 do 1580 m nadmorske visine u istočnoj ekspoziciji. Visoko endemičan, karakterističan je prisutstvom Abies borisii-regis, Doronicum caucasicum, Galium laconicum, Lathyrus venetus, Helleborus cyclophyllus. Šuma od Abies alba ili Abies alba mixed with Fagus sylvatica, Picea abies, Pinus sylvestris ili Pinus nigra u okviru geografskog ranga planina Fagion moesiacaum.	9270 Bukova šuma s Abies borisii-regis
Abietum albae koritniensis		91BA Moesova srebrna jelova šuma
Pinetum heldreichii typicum	Formacije Pinus heldreichii koja se nalaze samo na jugu Balkana, severu Grčke i jugu Italije, obično otvoreno i sa donjom trakom pašnjaka na suhim, otvorenim i obično kamenitim zemljиштima.	95A0 Visoko oro mediterranska bukova šuma
<b>Mešovita šuma</b>		
Fago-Pinetum heldreichii	Borova šuma s belim korom. Lokalna formacija drveta od Pinus heldreichii koja se nalaze samo na jugu Balkana, severu Grčke i jugu Italije, obično otvoreno i sa donjom trakom pašnjaka na suhim, otvorenim i obično kamenitim zemljиштima.	95A0 Visoko oro mediterranska bukova šuma
<b>Priobalna šuma</b>		
Alnetum glutinosae	Tipična za okolinu reka gde ima često poplava i dosta	91E0 Aluvialne šume

Biljne zajednice (naučna imena)	Opis	Stanište-Direktiva Dodatak I Tip
	vlažnosti. Na nivou drva dominira <i>Alnus glutinosa</i> dok na nivou grmova se nalaze <i>Euonymus europea</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Viburnum opulus</i> . Travske vrste su <i>Viola sylvestris</i> , <i>Euphorbia palustris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , itd.	<i>Alnus glutinosa</i> <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)
<b>Brezova šuma</b>		
<i>Betuletum verrucosae koritniensis</i>	<i>Fagus sylvatica</i> šume. Raznovrstnost je veća u Centralno Evropskim bukovim šumama i Aremonio-Fagion stvara značajan centra raznovrsnosti.	91K0 Ilirska <i>Fagus sylvatica</i> šume (Aremonio-Fagion)
<b>Hrastova šuma</b>		
<i>Lembotropo-Quercetum cerris</i> <i>Quercetum trojanae dukagjini</i>	Prisutan u Koritniku u visini od 3" do 900 m. Geološka kompozicija je od vapnenca dok je pedološka površina crvena. Ova zajednica je pod utecajem mediteranske klime koja dolazi od reke Bjeli Drim. Veoma je pod utecajem ljudskog faktora tako da na nekim zonama umesto <i>Quercus trojana</i> postoji <i>Carpinus orientalis</i> i <i>Crataegus monogyna</i> . Vrste specifične za zajednicu su <i>Quercus trojana</i> dukagjini, <i>Pyrus amygdaliformis</i> , <i>Ruta graveolens</i> , <i>Acanthus balcanicus</i> itd.	Lokalno definirana 9250 <i>Quercus trojana</i> drva
<b>Bukova šuma</b>		
<i>Fagetum moesiaca montanum</i>	<i>Fagus sylvatica</i> ili <i>Fagus moesiaca</i> forests. <i>Fagus sylvatica</i> u većim visinama je prisutna zajedno s <i>Abies alba</i> i <i>Picea abies</i> . Šume imaju, čak i u njihovim južnim delovima Medio Evropski karakter, s čestim vrstama kao što su <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Fragaria vesca</i> , & <i>Oxalis acetosella</i> .	91W0 Moesijska bukova šuma
<i>Colurno-Ostryetum carpinifolia</i>	<i>Fagus sylvatica</i> forests with species diversity greater than in the Central European beech woods and the Aremonio-Fagion constitutes an important centre of species diversity.	91K0 Ilirska <i>Fagus sylvatica</i> šuma (Aremonio-Fagion)
<b>Grabova šuma</b>		
<i>Dioscoreo-Carpinetum orientalis</i>	Moesijska bela hrastova šuma. Termofilska, sub Mediteranska drva <i>Quercus pubescens</i> and <i>Quercus virgiliiana</i> .	91AA *Istočna bela hrastova šuma

## 2.4. Spisak najvažnijih i ugroženijih biljnih vrsta opštine Dragaš

Table 0-2: Spisak najvažnijih i ugroženih biljnih vrsta

Vrste	Naziv na albanskom	Naziv na srpskom	Naziv na Engleskom
<i>Abies alba subsp. borisii-regis</i>	Bredhi i maqedonisë	Makedonska Jela	Bulgarian Fir
<i>Achillea holosericea</i>	Barpezmi i gjithëmëndafshëtë		
<i>Colchicum macedonicum</i>	Xhërrrokulli maqedon	Makedonski Balućak-Mrazovac	Macedonian saffron

<b>Crepis macedonica</b>	Shmanga maqedonase	Makedonska Čekinjuša	Macedonian hawksbeard
<b>Dianthus scardicus</b>	Karafili i Sharrit	Šarplaninski karanfil	Sharr pink
<b>Draba korabensis</b>	Draba e Korabit		Korab's whitlow
<b>Draba scardica</b>	Draba e Sharrit		Scardica whitlow
<b>Drypis spinosa</b>	Dripis		
<b>Erysimum pectinatum</b>			
<b>Festuca koritnicensis</b>	Bishtëpelëza e Koritnikut	Vlasulja Koritnika	Koritnik fescue
<b>Gentiana lutea</b>	Sanëza e verdhë	Srčanik	Yellow Gentian
<b>Geranium subcaulescens</b>			Dwarf Cranesbill
<b>Juncus triglumis</b>	Kulmaku	Sit	Yosemite dwarf rush
<b>Linaria peloponesiaca</b>	Linaria peloponeze		Peloponesiac Toadflax
<b>Minuartia baldaccii</b>	Minuarcia e Baldaçit		
<b>Pinus heldreichii</b>	Rrobulli	Munika	Bosnian Pine
<b>Potentilla calabra</b>	Zorrëca Kalabreze		Calabrise cinquefoil
<b>Primula halleri</b>	Aguliçe e Hallerit	Hallerov jaglac	Haller's Primrose
<b>Ranunculus demissus var. Graecus Boiss</b>	Zhabina e ulët		
<b>Ranunculus montenegrinus</b>	Zhabinorja malazeze		Montenegro's buttercup
<b>Rhamnus orbiculatus</b>	Pjerrëza rrethore		Buckthorn
<b>Saxifraga scardica</b>	Iriqëza e Sharrit	Šarplaninska kamenika	Scardica saxifrage
<b>Scrophularia aestivalis</b>	Skrofularja e verës		Autumn figwort
<b>Senecio scopolii</b>	Pulithi i Skopolit		
<b>Silene pusilla</b>	Klokëza e vockël	Mala pušina	
<b>Spergularia vellesia subspecies graminea</b>	Spergularia		
<b>Thalictrum alpinum</b>	Taliktri alpin		Alpine Meadow-rue
<b>Thlaspi bellidifolium</b>	Tlaspi gjethebukur	Čestika	Penny-cress
<b>Thlaspi microphyllum</b>	Tlaspi gjethevogël	Mala Čestika	Little leave Penny-cress
<b>Thymus albanus</b>	Listra shqiptare		Albanian thyme
<b>Thymus doerfleri</b>	Listra e Dorflerit		Dorfler thyme
<b>Tozzia alpina</b>	Tocia alpine		Alpine tozia
<b>Triglochin palustris</b>	Triglohini kënetor	Močvarna brula	Marsh Arrowgrass
<b>Valeriana bertisceae</b>	Haraqina e Bertiskut		Bertisce Valerian
<b>Valeriana pancicii</b>	Haraqina e Pancicit	Pančićev odoljen	Pancici Valerian
<b>Veronica saturejoides</b>	Veronika si shtërmen		Savory Leafed Speedwell
<b>Viola grisebachina</b>	Vjollca e Grisebakut	Grisebah Ijubićica	Grisebach violet

## 2.5.

**Vrste ptica u Dragašu uvrstane u prilozima Direktive EU o pticama**

Tabela 0-3: Vrste ptica u Dragašu uvrstane u prilozima Direktive EU o pticama

Vrste (sortirane po porodicama)	Vrste (sortirane po porodicama)
<b>Accipitriformes</b>	<b>Gruiformes</b>
<i>Accipiter brevipes</i>	<i>Crex crex</i>
<i>Accipiter gentilis</i>	<i>Rallus aquaticus</i>
<i>Aquila chrysaetos</i>	
<i>Aquila heliaca</i>	<b>Passeriformes</b>
<i>Circus cyaneus</i>	<i>Anthus campestris</i>
<b>Anseriformes</b>	<i>Corvus corone cornix</i>
<i>Anas platyrhynchos</i>	<i>Corvus frugilegus</i>
<b>Caprimulgiformes</b>	<i>Corvus monedula</i>
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Ficedula albicollis</i>
<b>Charadriiformes</b>	<i>Ficedula parva</i>
<i>Tringa totanus</i>	<i>Ficedula semitorqua</i>
<b>Ciconiiformes</b>	<i>Lanius collurio</i>
<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Lanius minor</i>
<b>Columbiformes</b>	<i>Lullula arborea</i>
<i>Columba livia</i>	<i>Luscinia svecica</i>
<i>Columba oenas</i>	<i>Melanocorypha calandra</i>
<i>Columba palumbus</i>	<i>Parus ater</i>
<i>Sreptopelia decaocto</i>	<i>Pica pica</i>
<i>Sreptopelia turtur</i>	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>
<b>Falconiformes</b>	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
<i>Falco columbarius</i>	<i>Sylvia nisoria</i>
<i>Falco naumanni</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>
<i>Falco peregrinus</i>	<i>Turdus merula</i>
<b>Galliformes</b>	<i>Turdus philomelos</i>
<i>Bonasa bonasia</i>	<i>Turdus pilaris</i>
<i>Coturnix coturnix</i>	<i>Turdus viscivorus</i>
<i>Perdix perdix</i>	
<i>Tetrao tetrix</i>	<b>Piciformes</b>
<b>Galliformes</b>	<i>Dendrocopos leucotos</i>
<i>Alectoris graeca</i>	<i>Dendrocopos major</i>
	<i>Dryocopus martius</i>
	<b>Strigiformes</b>
	<i>Asio flammeus</i>
	<i>Bubo bubo</i>

**2.6. Vrste leptira posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilogu II ili IV Direktive EU o staništima**

**Tabela 0-4: Vrste leptira posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilogu II ili IV Direktive EU o staništima**

Vrste sortirane po porodici)	Naziv na engleskom	Naziv na albanskem	Naziv na srpskom	Direktiva EU-o staništima	IUCN Status
<b><i>Hesperiidae - Skippers</i></b>					
Pyrgus andromedae	Alpine Grizzled Skipper	Hesperida alpine	Alpijska hesperida		Ugrožena vrsta
Pyrgus sidae	Yellow-banded Skipper		Lipicina hesperida		Ranjiva vrsta
<b><i>Lycaenidae – Gossamer-winged butterflies</i></b>					
Aricia anteros	Blue Argus		Alpijski plavac		Ugrožena vrsta
Cupido minimus	Little Blue		Maleni plavac		Ranjiva vrsta
Iolana iolas	Iolas Blue		Pucavac		Ugrožena vrsta
Lycaena dispar	Large Copper	Flutura ngjyrëbakër	Veliki dukat	Annex II, IV	Ranjiva vrsta
Maculinea alcon	Alcon Blue		Mali pegavac		Ranjiva vrsta
Maculinea arion	Large Blue		Veliki pegavac	Annex II, IV	Ranjiva vrsta
Plebeius argyrogномон	Reverdin's Blue		Blistavi plavac		Ranjiva vrsta
Polyommatus eroides	False Eros Blue		Planinski plavac	Annex II, IV	
Pseudophilotes baton	Baton blue				Ugrožena vrsta
Pseudophilotes bavius	Bavius Blue		Zagasiti plavac	Annex IV	Ugrožena vrsta
Satyrium acacie	Sloe Hairstreak	Flutura e sallgamit	Mali repkar		Ranjiva vrsta
Satyrium w-album	White-letter Hairstreak		Šumski repkar		Ugrožena vrsta
Thecla betulae	Brown Hairstreak		Brezov dukat		Ranjiva vrsta
<b><i>Nymphalidae – Brush-footed butterflies</i></b>					
Apatura ilia	Lesser Purple Emperor		Mali prelivac		Ranjiva vrsta
Apatura iris	Purple Emperor		Modri prelivac		Ugrožena vrsta
Argynnis pandora	Cardinal		Pandorina sedefica		Ugrožena vrsta
Brenthis ino	Lesser Marbled Fritillary		Inova sedefica		Ugrožena vrsta
Erebia gorge	Silky Ringlet		Zagasita erebija		Ugrožena vrsta
Erebia rhodopensis	Nicholl's Ringlet	Flutura rodopense	Rodopska erebija		Ugrožena vrsta
Euphydryas aurinia	Marsh Fritillary		Mocvarna sedefnica	Annex II	Ranjiva vrsta
Limenitis populi	Poplar Admiral		Veliki topolnjak		Ugrožena vrsta
Nymphalis antiopa	Camberwell Beaty		Kraljev plašt		Ugrožena vrsta
Satyrus ferula	Great Sooty Satyr		Veliki satir		Ranjiva vrsta
<b><i>Papilionidae – Swallow-tail butterflies</i></b>					
Papilio machaon	Swallowtail	Flutura bajrake	Lastin repak		Ugrožena vrsta
Parnassius apollo	Apolon	Apollo flutura	Apollo	Annex IV	Ranjiva vrsta
Zerynthia polyxena	Southern Festoon	Flutura me ilikë	Uskršnji leptir	Annex IV	Ranjiva vrsta

Vrste sortirane po porodici)	Naziv na engleskom	Naziv na albanskom	Naziv na srpskom	Direktiva EU-o staništima	IUCN Status
<b>Pieridae – Pierid Butterflies</b>					
Euchloe ausonia	Eastern Dappled White		Cipkasti belac		Ugrožena vrsta
Pieris brassicae	Large White	Flutura e lakra	Veliki kupusar		Ranjiva vrsta

## 2.7.

## Vrste vodozemaca i gmizavaca posmatrane u opštini Dragaš

**Tabela 0-5: Vrste vodozemaca i gmizavaca posmatrane u Dragašu sa IUCN statusom ugroženosti i ranjivosti ili uvrstani u prilog II ili IV Direktive EU o staništima**

Vrste	English Name	Albanian Name	Serbian Name	EU-Habitat Directive	IUCN Status
<b>Amphibians</b>					
Bombina variegata	Yellow-bellied toad	Bretkoca barkverdhë	Žutotrbi mukac	Prilog IV	NZ-Najmanja zabrinutost
Hyla arborea	Tree frog	Bretkoca e drunjve-gargaliqi	Gatalinka	Prilog IV	NZ-Najmanja zabrinutost
Rana dalmatina	Agile frog	Bretkoca e pyllit	Šumska žaba	Prilog IV	NZ-Najmanja zabrinutost
Rana graeca	Greek frog	Bretkoca greke	Grcka žaba	Prilog IV	Nema
Salamandra salamandra	Common Fire Salamander	Salamandri zi e verdhë	Šareni daždevnjak	Prilog IV	NZ-Najmanja zabrinutost
<b>Reptiles</b>					
Anguis fragilis	Slow-worm	Kokëzogëza	Slepić		
Lacerta agilis	Sand lizard	Hardhuca e shpejt	Siva gušterica	Prilog IV	
Lacerta muralis	Wall lizard	Hardhuca e mureve	Zidni gušter	Prilog IV	NZ-Najmanja zabrinutost
Lacerta viridis	Green lizard	Hardhuca e gjelbër	Zelembac	Prilog IV	
Natrix natrix	Water snake	Gjarpri i barit, bollujca, bollujësa	Belouška	Prilog IV	OU-Ozbiljno ugroženo
Vipera ammodytes	Viper snake	Neperka	Poskok	Prilog II, IV	NZ-Najmanja zabrinutost