



Projekti ANTEA:

**Zhvillimi i Fabrikës së Prodhimit të
Cimentos dhe Shfrytëzimit të Guroreve,
Shqipëri**

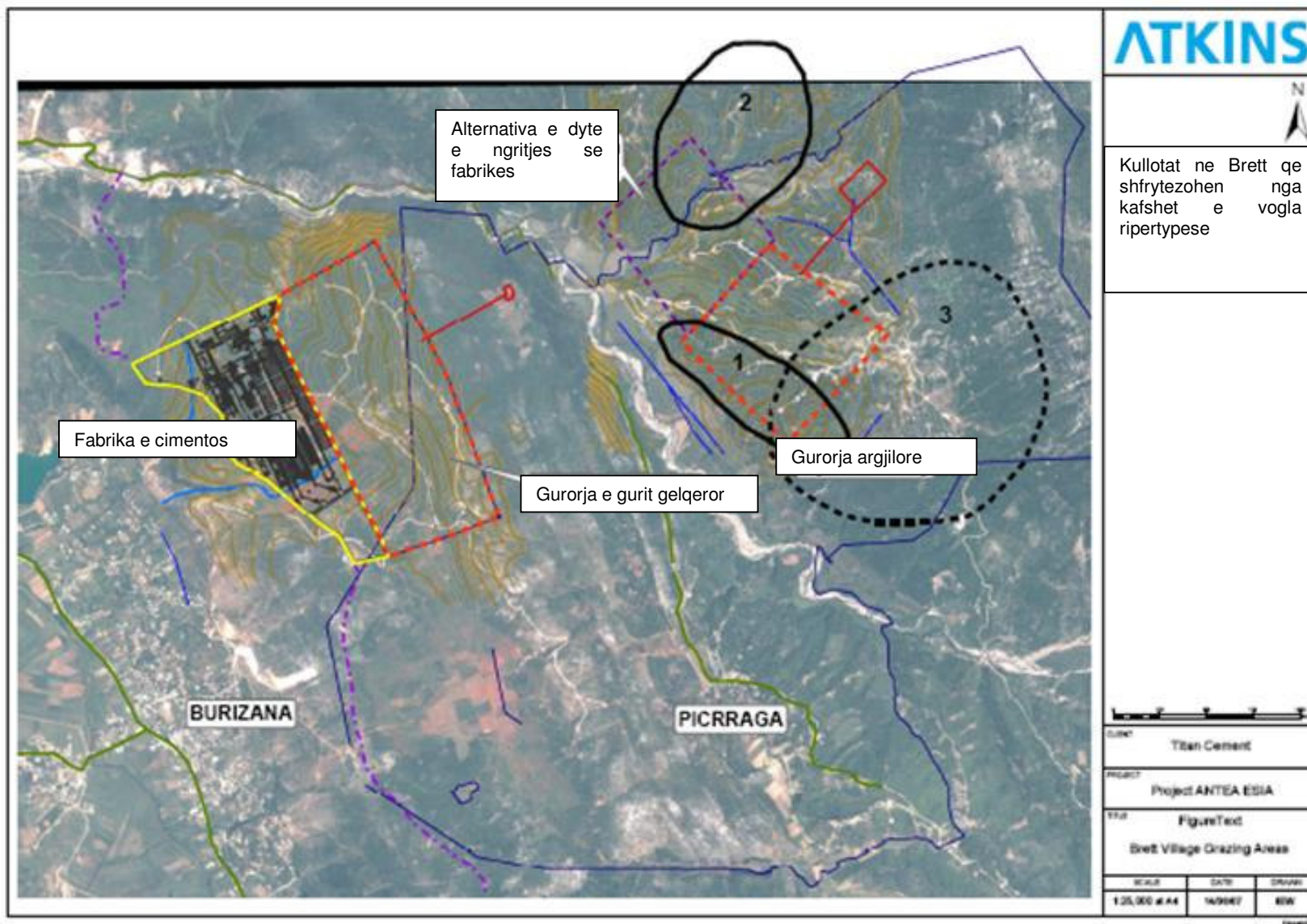
**VLERËSIMI I NDIKIMIT MJEDISOR E
SOCIAL (VNMS)**

SHTOJCA

SHTOJCA 1: PLANIMETRIA E OBJEKTIT

SHTOJCA 2: SHTOJCAT E VLERËSIMIT SOCIAL EKONOMIK

SHTOJCA 2.1: KULLOTAT E FSHATIT BRETT



APPENDIX 2.2: PICRRAGE GRAZING AREAS

ATKINS

N

Kullotat ne Picrrage qe shfrytezohen nga kafshet e vogla ripertypese

Alternativa e dyte e narities se fabrikes

Fabrika e cimentos

Gurorja e gurit gelqeror

Gurorja argjillore

BURIZANA

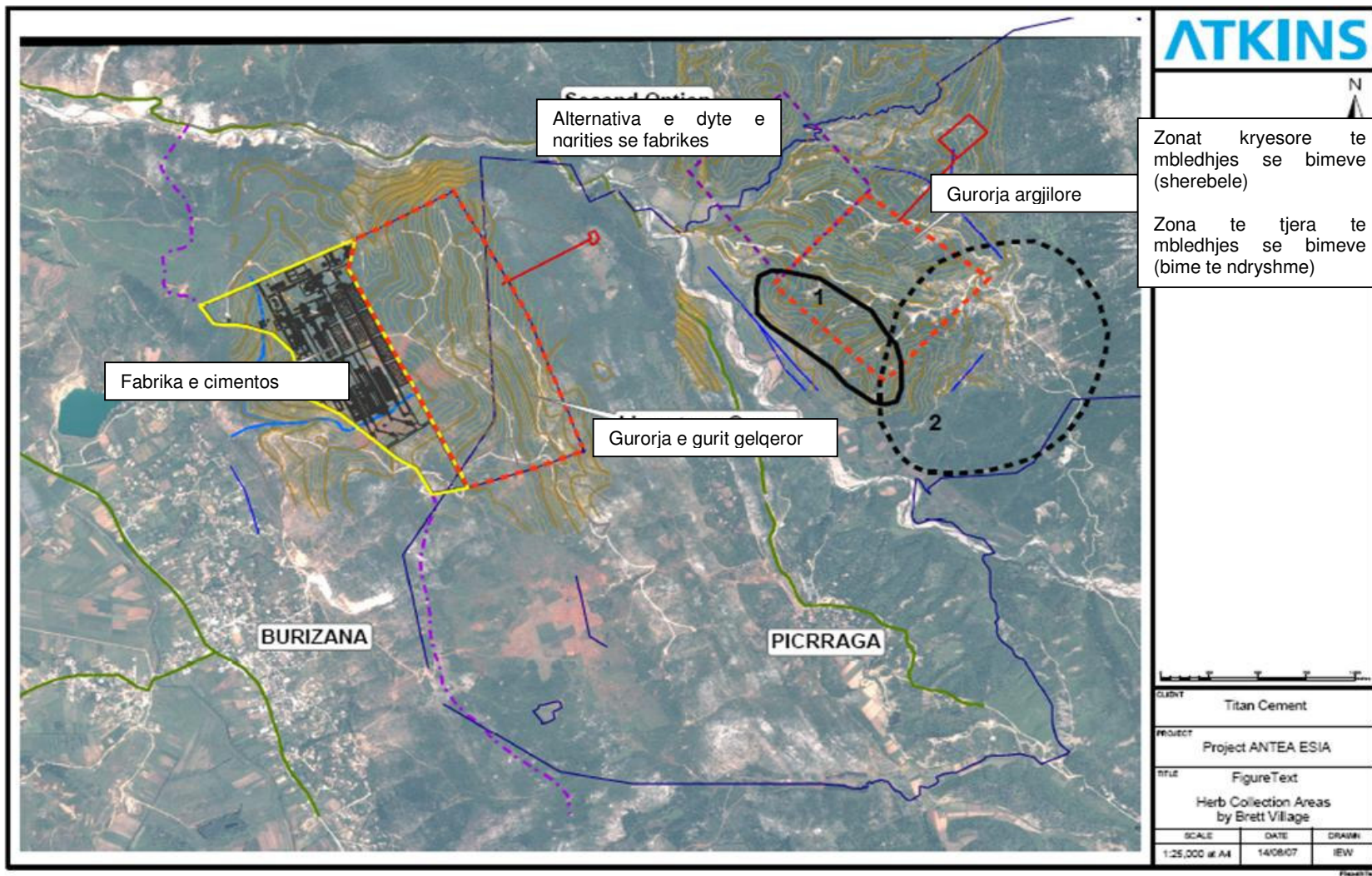
PICRRAGA



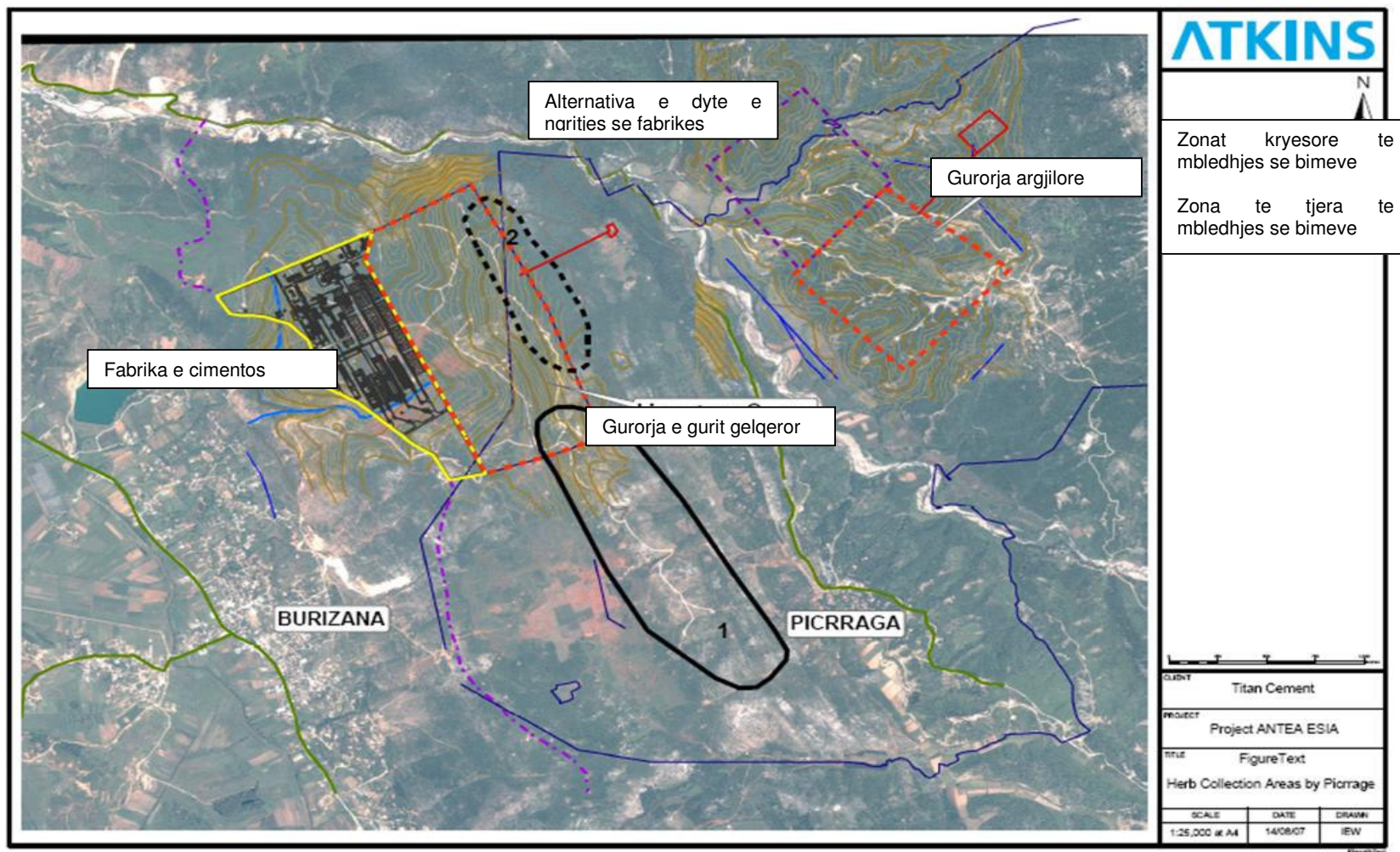
CLIENT	Titan Cement		
PROJECT	Project ANTEA ESIA		
TITLE	FigureText Picrrage Grazing Areas		
SCALE	DATE	DRAWN	
1:25,000 (A4)	14/08/07	IEW	

Proprietari

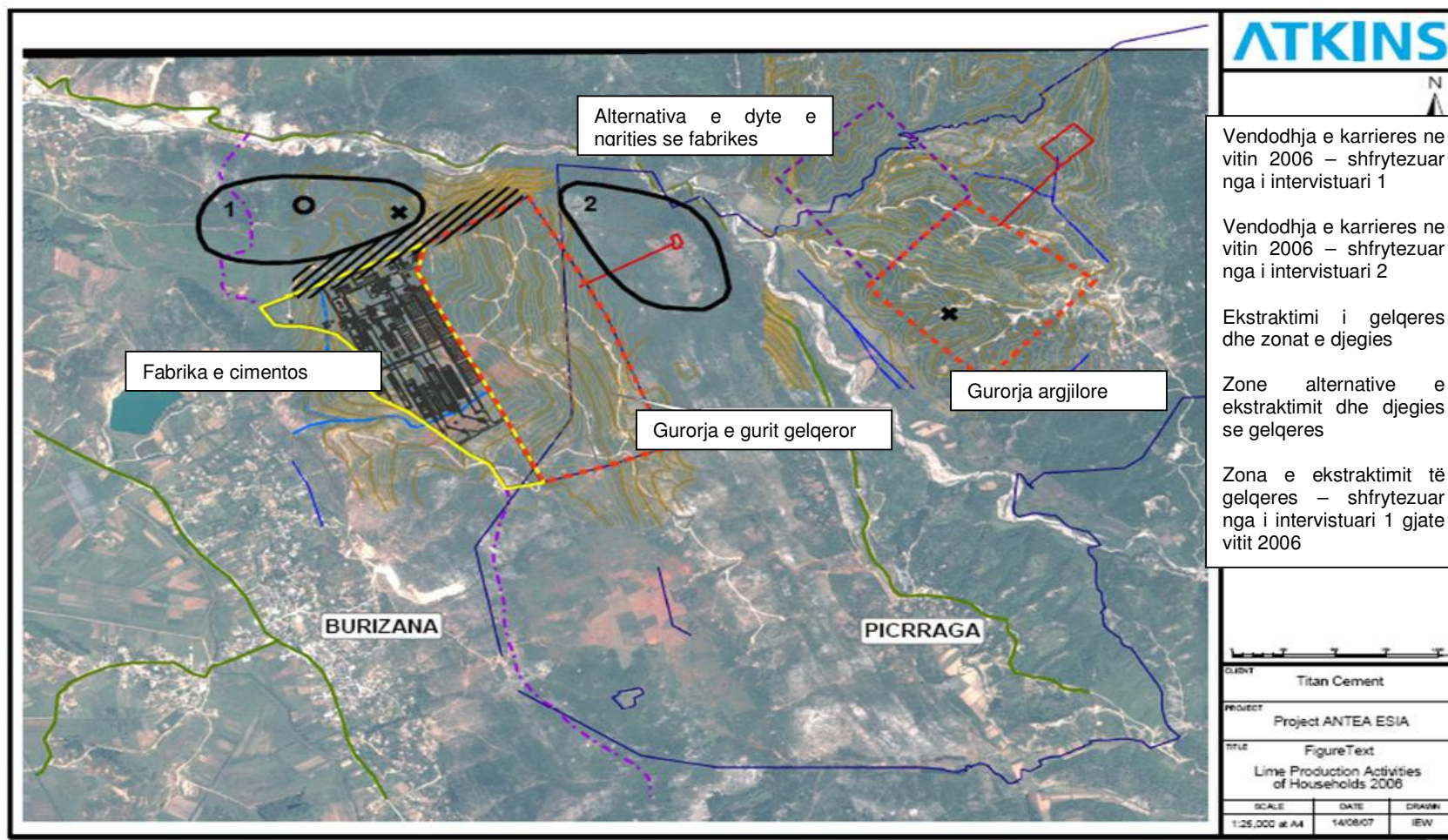
SHTOJCA 2.3: FSHATI BRETT: ZONAT E MBLEDHJES SE BIMEVE



SHTOJCA 2.4: PICRRAGË: ZONAT E MBLEDHJES SE BIMEVE



SHTOJCA 2.5: AKTIVITETET E PRODHIMIT TË GËLQERES NGA FAMILJET - 2006



SHTOJCA 2.6: METODA E MBLEDHJES SË TË DHËNAVE BAZË DHE KONSULTIMI ME AKTORËT E INTERESIT

Informacioni për aspektet social-ekonomike të vlerësimit bazë të ndikimit u sigurua nëpërmjet tre fazave, të cilat janë:

- Vizitë fillestare në terren, takime me nëpunës, përfaqësues të komunitetit dhe identifikimi paraprak i aktorëve kryesorë të interesit.
- Një sërë konsultimesh e hulumtimesh për mbledhjen e informacionit lidhur me infrastrukturën, shërbimet e mënyrën e jetesës dhe vlerësimin e fushave të ndikimit social. Kjo fazë përfshiu:
 - (i) Mbledhjen e statistikave nga zyrat e Qeverisjes Vendore;
 - (ii) Mendime specialistësh: nëpunës lokalë dhe përfaqësues të komunitetit;
 - (iii) Identifikimin e personave që do të mund të ndikohen nga veprimtaria në gurore dhe fabrikën e cimentos;
 - (iv) Diskutim me 17 banorë nga të katër fshatrat, përfshirë fermerë, djegës të gëlqeres dhe mbledhës bimësh, si dhe diskutime me banorë të tjerë vendas (përfshirë gra dhe të rinj) mbi fushën e veprimit të projektit dhe perceptimet lidhur me të.
 - (v) Përshkim në këmbë i shtigjeve të fshatrave (Thumayë, Piccragë);
 - (vi) Vizita në terren: në guroren e gurit gëlqeror dhe fabrikën e cimentos.
- Konsultime për vlerësimin e ndikimit mjedisor e social (VNMS) me qëllim konfirmimin e të dhënave bazë, vlerësimin e ndikimeve dhe masat potenciale zbutëse e kompensuese. Këto konsultime përfshinë:
 - (vii) Raste studimore me 8 përfaqësues **PAPs**, duke përfshirë familjet vulnerabël në Picrrage dhe Brret, për të kuptuar e vlerësuar shkallën e ndikimeve potenciale mbi të ardhurat dhe aktivitetet e familjeve si dhe për të kuptuar masat më të favorshme zbutëse dhe kompensuese. Një banor i Thumayës u intervistua lidhur me itinerarin që do të përshkojë rruga e re dhe efekti që ajo do të ketë në të ardhurat për familje;
 - (viii) Diskutime me nëpunës të njësive të qeverisjes vendore (Kryetari i Komunës, Kryetari i Bashkisë, Drejtori i Shërbimeve Shëndetësore në nivel rrethi, përfaqësues të komunitetit) për të identifikuar dhe qartësuar proceset dhe preferencat për masat zbutëse dhe kompensuese lidhur me ngritjen e kampit të ndërtimit, rrugën e re dhe ndikimet në mënyrën e jetesës së banorëve të ndikuar nga projekti;

- (ix) Diskutime me përfaqësuesit e Antea dhe Titan mbi planet për punësim në gurore dhe fabrikë, konsultim e angazhim të mëtejshëm të komunitetit, vlerësim të ndikimit, masa zbutëse për familjet e ndikuara dhe kompensim për ato familje që humbasin toka dhe prona në këtë proces.

Procesi i konsultimit dhe përgatitja e rastit studimor u krye duke shfrytëzuar intervista individuale me qëllim marrjen e përgjigjeve të detajuara si dhe biseda/diskutime në grupe të vogla. Në varësi të rrethanave të intervistave u shfrytëzuan përjasje të ndryshme për të verifikuar informacionin e siguruar. Intervistat, në shumicën e rasteve, patën edhe bashkëpunimin e anëtarëve të tjerë të familjeve dhe grupeve të interesuara (psh anëtarë të familjes së zgjeruar dhe / ose anëtarë të mbledhësve të bimëve). Këta banorë, burra e gra të moshave e statuseve të ndryshme familjare, paraqitën një gamë të gjerë këndvështrimesh. Aty ku kërkohej informacion lidhur me buxhetin për djegien e gëlqeres, informacioni u verifikua nëpërmjet intervistave të pavaruara dhe u kontrollua më pas duke u krahasuar me informacionin e mëparshëm. Aktivitetet në grup, si psh mbledhja e bimëve, tërhoqën interesin e anëtarëve të tjerë të familjeve dhe mbledhësve të bimëve të cilët ishin pjesë e të njëjtit grup që kryejnë mbledhjen e bimëve. Në Shtojcën 6 do të gjeni një listë me të gjitha intervistat e ndërmarra në secilën prej fazave të konsultimit.

Përmbledhja e pyetjeve që u shfrytëzuan për përcaktimin e fushave, format e përdorura për vlerësimin e të ardhurave, lista e pyetjeve që u përdorën për analizën e aktiviteteve dhe diskutimet e tjera mbi masat zbutëse dhe proceset e kompensimit do të vihen në dispozicion sipas kërkesës.

SHTOJCA 2.7: AKTIVITETET E DJEGIES SË GËLQERES

Kjo Shtojcë përshkruan natyrën e përgjithshme të aktivitetit të djegies së gëlqeres, duke vijuar më pas me një rast studimor që ilustron punën, kostot dhe përfitimet nga shfrytëzimi i këtij aktiviteti.

Prodhimi i gëlqeres, sipas të intervistuarve, përbëhet nga 6 aktivitete kryesore (në vitin 2006, karrierat e prodhimit të gëlqeres ishin shume pranë zonës së projektit). Këto janë: ekstraktimi apo copëtimi i shkëmbinjve gëlqerorë, prerja e druve (shkurreve), ndërtimi/rikonstruksioni dhe mbushja e karrierës, vëzhgimi dhe mbushja e karrierës ndërkohë që gëlqerja digjet, nxjerrja e gëlqeres nga karriera dhe shitja.

Madhësia, numri i karrierave dhe frekuenca e përdorimit të secilës prej tyre gjatë një viti ndryshon nga familja në familje. Të intervistuarit raportuan se karrierat e tyre nxënë rreth 60-80m³ gëlqere. Tabela 10.1 paraqet informacion lidhur me shfrytëzimin e fuqisë punëtore, familjare dhe me mëditje, për prodhimin dhe djegien e një ngarkese gëlqereje.

Tabela 1: Shfrytëzimi i fuqisë punëtore për prodhimin e gëlqeres

Aktiviteti	Nr. Fuqi punëtore familjare	Nr. Fuqi punëtore me mëditje	Nr. ditëve / person	Totali i ditëve	Kosto e punës Lekë	Kosto e punës €
Ekstraktimi	3	-	5.0	15	-	-
Prerja e druve	3	1	7.5	30	7,500	61
Mbushja e karrierës	3	-	10.0	30	-	-
Djedia / ftohja	3	3	6.0	36	18,000	146
Zbrazja e karrierës	3	1	1.5	6	1,500	12
Total			30.0	117.0	27,000	220
Shënim: Fuqia punëtore me mëditje punon 8 orë në ditë; fuqia punëtore familjare punon përgjithësisht 12 ose 13 orë në ditë.						

Burimi: Konsulenti bazuar në informacionin e marrë nga intervistat

Sipas këtij rasti studimor prodhuesi/kryefamiljari dhe djemtë e tij punojnë si një njësi e vetme ekonomike duke prodhuar gëlqere në tri karriera, 9 ngarkesa në total. Tabela 10.2 paraqet një parashikim të fitimit për ngarkesë për familje pas likuidimit të kostos së burimeve të shfrytëzuara. Kjo siguron një fitim prej €2900 - €3450 / anëtar mashkull të një familjeje në varësi të pagesës apo jo të taksave. Të ardhurat u fituan gjatë një periudhe prej 7 muajsh, Janar – Shtator. Sidoqoftë, norma ditore e parashikuar është barazvlefshme me € 7-8 /ditë, për një ditë pune prej 8 orësh.

Tabela 2 Buxheti për prodhimin e gëlqeres

	Cmimi Lekë	Sasia	Totali në Lekë	Totali në Euro
Të ardhurat / ngarkesë				
Gëlqere /kg*	8	24,000	192,000	1,561
Kosto / ngarkesë				
Fuqi punëtore /ditë	1,000	27	27,000	220
Kosto e transportit /kg	1	24,000	24,000	195
Taksë / ngarkesë drush	10,000	1	10,000	81
Taksë mbi ekstraktim / ngarkesë	10,000	1	10,000	81
Kosto totale pa taksa			51,000	415
Të ardhurat neto (pa taksa)			141,000	1,146
Të ardhurat / anëtar familje			47,000	382
Ditë pune familjare		90	1,567	13
Dite pune familjare 8 orarëshe		135	1,044	8
Kosto totale me taksa			71,000	577
Të ardhurat neto (me taksa)			121,000	984
Të ardhurat / anëtar familje			40,333	328
Ditë pune familjare			1,344	11
Dite pune familjare 8 orarëshe			896	7
Fitimet për 9 ngarkesa pa taksa			1,269,000	10,317
Fitimet për 9 ngarkesa me taksa			1,089,000	8,854

Burimi: Konsulenti bazuar në informacionin e marrë nga intervistat

Familja, e cila u shfrytëzua për këtë rast studimor, është një familje me 4 njësi¹ të tilla familjare që punojnë pranë zonës së projektit. Ky rast nxorri në pah se një pjesë e gurit gëlqeror është ekstraktuar nga një zonë në kufi me zonën e projektit. Kufijtë e zonës së projektit nuk janë përcaktuar qartë apo nuk njihen mirë nga banorët.

Djegës të tjerë të gëlqeres u shprehën gjatë intervistave se ata nuk e kanë shfrytëzuar zonën e projektit për nxjerrje të gëlqeres gjatë vitit 2006. Të gjithë punëtorët e intervistuar gjatë kësaj vizite dhe vizitave të mëparshme shpjeguan se karrierat e djegies së gëlqeres janë ndërtuar pranë burimeve të lëndës djegëse dhe për më tepër pranë burimeve të lëndës gëlqerore. Sidoqoftë, burimi i lëndës djegëse dhe aksesit në rrugë kanë qenë faktorët vendimtarë për vendodhjen e karrierës. Në qoftë se karriera është pranë rrugës, guri gëlqeror mund të sigurohet nga zona me akses në rrugë. Lënda djegëse është faktor kufizues. Djegësit e gëlqeres pranë zonës së projektit ndiqnin praktika që ndryshonin nga ato të djegësve që ushtronin aktivitetin përgjatë rrugës kryesore Burizane / Krujë. Ato që punojnë në rrugë kryesore nuk kanë burime drusore aty pranë, ndaj janë të detyruar të blejnë lëndën

¹ Krerët e katër njësive familjare janë vëllezër

djegëse drusore (trungje dhe dërrasa) se sa të presin shkurret. Lënda drusore është faktor kufizues.

Problemi tjetër me të cilin përballen shpesh djegësit e gëlqeres pranë zonës së projektit është largësia nga tregu. Para viteve 2006, blerësit vinin vetë të blinin dhe të merrnin gëlqere. Në 2006, për të tregtuar produktin në kohë, prodhuesit në këtë zonë filluan të paguanin transportin (një kosto prej rreth 1 Lek / kg gëlqere) për tregtimin e produktit në tregjet kryesore.

Në vitin 2007, asnjë prej të intervistuarve të kësaj zone nuk raportoi prodhim të gëlqeres. Kjo ka ardhur si pasojë e faktorëve të ndryshëm, përfshirë: ofrimin e punësimit të përkohshëm me Antea gjatë dimrit dhe pranverës dhe mungesën e banorëve që momentalisht punojnë si emigrantë në Greqi.

SHTOJCA 2.8: PRODHIMTARIA E KAFSHËVE TË VOGLA RIPËRTYPYSE

Intervistat u kryen me dy familje, njëra me 80 krerë dhi (Picrragë) dhe tjetra me një tufë më të vogël dhensh prej 40 krerësh (Brret). Familjet u kërkuan të tregonin terrenet, të cilat ato i përdornin për kullotjen e bagetisë. Këto terrene paraqiten në harta, në Shtojcën 2.1 dhe 2.2.

Based on discussion of the area and its landmarks It was estimated that an area between 15%-25% between

Informacioni për tufën e dhive tregon se një tufë me 80 krerë dhi përbëhet nga:

Tabela1 – Shembull i strukturës së një tufe dhish

	<1 vjec	1-2 vjec	E rritur
Mashkull	17	0	1
Femër	18	8	40
Totali	35	8	41
Shitjet (konsumi)	15 (8)	0	0
Numri i lindjeve (numri i çiftimit)	-	-	75% (20%)
Numri i vdekjeve	10%	Na	Na

Burimi: Intervistë për një rast studimor

Janë marrë në shqyrtim dy raste që ndikojnë në prodhimtari, njëri prej të cilëve supozon se ulja prej 25% e zonës së kullotës do të ulë marrjen e Energjisë Metabolitike (EM) të tufës ekzistuese sipas një sasie ekuivalente.

Rasti 1: Supozojmë se një femër 40 kg prodhon gjysmë kg qumësht në ditë. Kërkesat ditore të marrjes së EM duhet të jenë në nivelin 6.75 MJ nga mirëmbajtja dhe 3.74 MJ nga prodhimi i qumështit. Kërkesat totale janë 10.48 MJ EM. Duke ulur sasinë e marrjes / konsumit të EM me 25% = 7.88 MJ EM. Mirëmbajtja duhet të mbetet e njëjtë (pasi ka më tepër prioritet se qumështi). Ndaj, $7.86 - 6.74 = 1.12$ MJ EM, e cila mjafton vetëm për 0.15 kg qumësht, e cila është ekuivalente me një rënie prej 70% të prodhimit të qumështit. Priten edhe efekte të tjera të uljes së sasisë së ushqimit në numrin e lindjeve, rritjes, peshës dhe shëndetit të cilat nuk janë identifikuar.

Rasti 2: Në se supozojmë një ulje me 15% të zonës së kullotës dhe të ushqimit, do të ketë EM të mjaftueshme për prodhimin e qumështit në sasinë e mëposhtme: 2.2 EM e cila rezulton në prodhimin e 0.3 kg qumësht / femër dhe një ulje prej 42% të prodhimtarisë së qumështit. Edhe këtu, priten ndikime të tjera në numrin e lindjeve, rritjes, peshës e shëndetit, por nuk janë të identifikuara.

Prodhimtaria dhe produktet blegtorale përbëjnë 30-50% të të ardhurave që sigurohen nga tufa. Ndaj, ndikimi i uljes me 25% të zonës së kullotës dhe ushqimit do të jetë rreth 21-35% të të ardhurave, dhe një ulje prej 15% në zonën e kullotës dhe ushqimit do të jetë rreth 12-21% të të ardhurave.

Duke u bazuar në skenarë të ngjashëm, mund të parashikohet edhe efekti i rritjes së të vegjëlive (kecave).

Këto parashikime bazohen në supozimin se terrenet aktuale të kullotjes janë në kushte optimale, dmth me kapacitet të mjaftueshëm për kullotje.

SHTOJCA 2.8: DETAJE TË ZYRËS SË REGJISTRIMIT TË PASURISË SË PATUNDSHME

**REPUBLIKA E SHQIPËRISË
ZYRA E REGJISTRIMIT TË PASURISË SË PALUAJTSHME
ZYRA LOKALE E REGJISTRIMIT TË PASURISË SË PALUAJTSHME, KRUJË
Tel: 0511 42 33**

NR. 312 Prot.

Krujë, më 30/05/2007

Ref. Përgjigje e Kërkesës

TITAN/ ANTEA CEMENT Sh.A.

Në përgjigje të kërkesës suaj lidhur me statusin juridik të pronës Nr. 84. ZK. Nr. 3857, Fshati Picrragë, Bashkia Krujë.

Procedura e regjistrimit fillestar përfundoi në vitin 2000.

Sipas ligjit mbi trojet, prona nr. 84 është cilësuar e tipit: "Zonë me pemë frutore prej 171977 m², Pronari: "Bashkë-pronësi".

Tabela nr.1 "Lista e Pronarëve" MBAN SHËNIMIN "Këta pronarë tokash kanë refuzuar këtë truall pasi është i degraduar".

(bashkëngjitur lista).

.....

Kryesekretari

Fatmir SHANI

Dokumentet e bashkëngjitura:

1. Pjesë e shkëputur nga REGJISTRI I TROJEVE (Prona Nr. 84 e riprodhuar më poshtë i referohet tokës për të cilën diskutohet më lart.)
2. Tabela Nr. 1 rendit 93 emra pronarësh të pronës Nr. 84 - shënim i në cepin e djathtë të tabelës: "*Këta pronarë kanë refuzuar këtë truall pasi është i degraduar*"

Rrethi KRUJË

Komuna KRUJË

Fshati PICRRAGË Zona Kadastrale 3957

REGJISTRI I TROJEVE

Nr. i pronës	Tipi i pronës	Territori në m2	Territori i ndarë	Emri, Emri i Babait	Në përdorim	Pjesë në %	Kategoria e tokës	Nr. i aktit të pronës	Nr. i Dokumentit të pronës	Indeksi i hartës	Shënime Përshkrim i vecantë
				Mbiemri							
				Pronari apo Përdoruesi							
.....											
84	Pemë frutore	171977		Bashkë-pronësi						K-34-88-(89C)	See Tab. 1

Në këtë faqe regjistri është hedhur vetëm trualli ne fjalë.

Bashkëngjitur, listës së regjistrit të trojeve është kopja e emrave (referencë për pasurinë nr. 84)

Figura 1 – Bashkëngjitur, listës së regjistrit të trojeve është kopja e emrave (reference për pasurinë nr. 84)

Tabela Nr. 4 (Pasuritë Nr. 84)

1	Gezim Xhuferr	Sofra	33	Hydret Xhuferr	Sofra	61	Aliu Xhuferr	Sofra
2	Aliu Xhuferr	Sofra	34	Hydret Xhuferr	Sofra	62	Aliu Xhuferr	Sofra
3	Hydret Xhuferr	Sofra	35	Hydret Xhuferr	Sofra	63	Aliu Xhuferr	Sofra
4	Xhuferr Xhuferr	Sofra	36	Hydret Xhuferr	Sofra	64	Aliu Xhuferr	Sofra
5	Aliu Xhuferr	Sofra	37	Hydret Xhuferr	Sofra	65	Aliu Xhuferr	Sofra
6	Gezim Xhuferr	Sofra	38	Hydret Xhuferr	Sofra	66	Aliu Xhuferr	Sofra
7	Hydret Xhuferr	Sofra	39	Hydret Xhuferr	Sofra	67	Aliu Xhuferr	Sofra
8	Hydret Xhuferr	Sofra	40	Hydret Xhuferr	Sofra	68	Aliu Xhuferr	Sofra
9	Hydret Xhuferr	Sofra	41	Hydret Xhuferr	Sofra	69	Aliu Xhuferr	Sofra
10	Hydret Xhuferr	Sofra	42	Hydret Xhuferr	Sofra	70	Aliu Xhuferr	Sofra
11	Hydret Xhuferr	Sofra	43	Hydret Xhuferr	Sofra	71	Aliu Xhuferr	Sofra
12	Hydret Xhuferr	Sofra	44	Hydret Xhuferr	Sofra	72	Aliu Xhuferr	Sofra
13	Hydret Xhuferr	Sofra	45	Hydret Xhuferr	Sofra	73	Aliu Xhuferr	Sofra
14	Hydret Xhuferr	Sofra	46	Hydret Xhuferr	Sofra	74	Aliu Xhuferr	Sofra
15	Hydret Xhuferr	Sofra	47	Hydret Xhuferr	Sofra	75	Aliu Xhuferr	Sofra
16	Hydret Xhuferr	Sofra	48	Hydret Xhuferr	Sofra	76	Aliu Xhuferr	Sofra
17	Hydret Xhuferr	Sofra	49	Hydret Xhuferr	Sofra	77	Aliu Xhuferr	Sofra
18	Hydret Xhuferr	Sofra	50	Hydret Xhuferr	Sofra	78	Aliu Xhuferr	Sofra
19	Hydret Xhuferr	Sofra	51	Hydret Xhuferr	Sofra	79	Aliu Xhuferr	Sofra
20	Hydret Xhuferr	Sofra	52	Hydret Xhuferr	Sofra	80	Aliu Xhuferr	Sofra
21	Hydret Xhuferr	Sofra	53	Hydret Xhuferr	Sofra	81	Aliu Xhuferr	Sofra
22	Hydret Xhuferr	Sofra	54	Hydret Xhuferr	Sofra	82	Aliu Xhuferr	Sofra
23	Hydret Xhuferr	Sofra	55	Hydret Xhuferr	Sofra	83	Aliu Xhuferr	Sofra
24	Hydret Xhuferr	Sofra	56	Hydret Xhuferr	Sofra	84	Aliu Xhuferr	Sofra
25	Hydret Xhuferr	Sofra	57	Hydret Xhuferr	Sofra	85	Aliu Xhuferr	Sofra
26	Hydret Xhuferr	Sofra	58	Hydret Xhuferr	Sofra	86	Aliu Xhuferr	Sofra
27	Hydret Xhuferr	Sofra	59	Hydret Xhuferr	Sofra	87	Aliu Xhuferr	Sofra
28	Hydret Xhuferr	Sofra	60	Hydret Xhuferr	Sofra	88	Aliu Xhuferr	Sofra
29	Hydret Xhuferr	Sofra	61	Hydret Xhuferr	Sofra	89	Aliu Xhuferr	Sofra
30	Hydret Xhuferr	Sofra	62	Hydret Xhuferr	Sofra	90	Aliu Xhuferr	Sofra
31	Hydret Xhuferr	Sofra	63	Hydret Xhuferr	Sofra	91	Aliu Xhuferr	Sofra
32	Hydret Xhuferr	Sofra	64	Hydret Xhuferr	Sofra	92	Aliu Xhuferr	Sofra
33	Hydret Xhuferr	Sofra	65	Hydret Xhuferr	Sofra	93	Aliu Xhuferr	Sofra
34	Hydret Xhuferr	Sofra	66	Hydret Xhuferr	Sofra	94	Aliu Xhuferr	Sofra
35	Hydret Xhuferr	Sofra	67	Hydret Xhuferr	Sofra	95	Aliu Xhuferr	Sofra
36	Hydret Xhuferr	Sofra	68	Hydret Xhuferr	Sofra	96	Aliu Xhuferr	Sofra
37	Hydret Xhuferr	Sofra	69	Hydret Xhuferr	Sofra	97	Aliu Xhuferr	Sofra
38	Hydret Xhuferr	Sofra	70	Hydret Xhuferr	Sofra	98	Aliu Xhuferr	Sofra
39	Hydret Xhuferr	Sofra	71	Hydret Xhuferr	Sofra	99	Aliu Xhuferr	Sofra
40	Hydret Xhuferr	Sofra	72	Hydret Xhuferr	Sofra	100	Aliu Xhuferr	Sofra

SHTOJCA 2.9: INFORMACION MBI TOKAT E REFUZUARA

Informacioni që përmban kjo shtojcë është nga Banka Botërore, (2006) Statusi i Reformës së Tokës dhe Tregjet Reale të Pronës në Shqipëri. Shtojca 8. Zotërime të tokave bujqësore, pyjore dhe kullimore, faqe 72.

Tokat bujqësore të refuzuara

Një nën-kategori e vecantë e tokave bujqësore janë tokat, të cilat familjet kanë refuzuar t'i marrin nën pronësi private gjatë ndarjes fillestare të tokave kolektive dhe të shtetëzuara. Përgjithësisht, këto toka ndodhen në zona malore, larg prej fshatrave, dhe në brezare të zhveshura nga erozioni. Këto toka janë ende nën pronësinë e shtetit e kontrollohen nga Drejtoria e Përgjithshme e Pyjeve dhe Kullotave, nën Ministrinë e Bujqësisë dhe Ushqimit.¹⁵ Administratat e komunave kanë marrë kontrollin e këtyre tokave me të drejtë përdorimi.¹⁶ Në procesin e inventarizimit dhe transferimit të tokave shtetërore, komunat do të marrin pronësinë e këtyre tokave, me kompetenca për t'i transferuar ato në pronësi private apo me të drejta përdorimi nga qytetarët. Tokat e refuzuara, gjithashtu, mund të jenë të disponueshme për t'u transferuar si kthim toke apo si kompensim alternativ toke në përmbushje të kërkesave.

Në mënyrë që të merren vendime mbi statusin e tokave të refuzuara, është e nevojshme të bëhet një inventar dhe një vlerësim i cilësisë së tyre, vlerës dhe përshtatshmërisë së përdorimit. Ligji ndalon shitjen apo dhënien me qera të këtyre tokave para se të merret një vendim mbi pretendimet e kthimit të tokës, për të cilat, një pjesë e këtyre tokave mund të përdoret si kompensim alternativ toke në përmbushje të kërkesave të kompesimit.¹⁷ Pas përcaktimit të pretendimeve të kthimit të pronave, këto toka do të bëhen të disponueshme për ri-shpërndarje apo shitje ndaj familjeve rurale. Meqenëse cilësia e pjesës më të madhe të këtyre tokave është e dobët, nuk është e qartë nëse familjet rurale do të duan të marrin pronësinë dhe kontrollin derisa të bëhen ndryshimet në statusin e këtyre tokave. Mund të jetë e nevojshme ri-kategorizimi i disa prej këtyre tokave nga toka bujqësore në kullota apo pyje, ose në kategori toke për strehim apo zhvillime të tjera. Nëse tokat mbeten me destinacion bujqësor, mund të jetë e nevojshme të përjashtohet toka nga taksat, duke reflektuar prodhimtarinë e ulët.

¹⁵ Ligji nr. 8047 i 14 Dhjetor 1995, *Për Administrimin e Tokave Bujqësore të Refuzuara*

¹⁶ Ligji nr. 8312 i 26 Mars 1998, *Për Tokat Bujqësore të Patandara*

¹⁷ Ligji nr. 8047, Neni 4

SHTOJCA 2.10: PRONËSIMI I TOKËS SE BLERË PËR RRUGËN E RE

Table 1 - Blerja dhe përvetësimi i tokave për rrugën e re

TABELA E SHPRONËSIMEVE PËR RRUGËN QË DO TË LIDHË FABRIKËN E RE TË CIMENTOS ME AUTOSTRADËN TIRANË – SHKODËR

Nr. i Zonës Kadastrale	Nr. i Truallit Kadastral	Emri i Pronarit	Gjatësia e Rrugës (ml)	Sipërfaqja për Shpronësim (m²)
K-34-88-(86-B)	72/6	Komuna e Thumanës	80.00	400
	72/7	Komuna e Thumanës	145.00	725
	72/1	Komuna e Thumanës	86.00	430
	34/8	Komuna e Thumanës	275.45	1,377.26
	37/1/1	Aleksander Mitrushi (privat)	28.77	345.28
	37/11/1	Ali Elezi (privat)	33.92	407.03
	37/2/1	Kole Mitrushi (privat)	31.34	376.02
	37/3/1	Leke Mitrushi (privat)	40.34	484.11
	37/8/1	Beram Lika (privat)	35.89	430.68
	44/3/1	Prone Komunale (privat)	161.42	1,937.06
	41/1	Haxhi Elezi (privat)	19.12	229.49
	41/3	Zenel Elezi (privat)	33.63	403.61
	41/7	Petrit Koci (privat)	17.39	208.63
	pa numër	Komuna e Thumanës	103.62	1,243.42
	41/5	Komuna e Thumanës	32.20	386.44
	41/6	Komuna e Thumanës	64.08	768.94
	41/8	Komuna e Thumanës	31.54	378.42
	41/9	Komuna e Thumanës	249.90	2,998.85
K-34-88-(87-A)	41/9	Komuna e Thumanës	259.00	3,108.00
	447	Komuna e Thumanës	371.76	3,717.60
	448	Komuna e Thumanës	83.43	834.30
	449	Komuna e Thumanës	45.82	458.20
	450	Komuna e Thumanës	227.84	2,278.40
	453	Komuna e Thumanës	90.69	906.90
	475/1	Komuna e Thumanës	80.15	801.50
	454	Komuna e Thumanës	172.54	1,725.40
K-34-88-(87-B)	454	Komuna e Thumanës	232.15	2,321.50
	478/5	Komuna e Thumanës	13.15	131.50
	478/4	Komuna e Thumanës	22.36	223.60
	478/3	Komuna e Thumanës	50.60	506.00

	478/2	Komuna e Thumanës	22.22	222.20
	478/1	Komuna e Thumanës	18.21	182.10
	479	Komuna e Thumanës	252.50	2,525.00
	191/0	Komuna e Thumanës	205.85	2,470
K-34-88-(87-D)	191/0	Komuna e Thumanës	824.52	9,894.24
K-34-88-(88-C)	191/0	Komuna e Thumanës	243.58	2,923.00
Totali			4,686	48,760

Shënim: Ky është informacioni paraprak në pritje të konfirmimit për itinerarin dhe projektin përfundimtar të rrugës. Nëntë banesa private do të ndikohen drejtpërsëdrejti nga përvetësimi i tokës.

SHTOJCA 2.11: LISTA E AKTORËVE TË INTERESIT

Tabela 1 - Analizë përmblledhëse e takimeve me aktorët e interesit

Organizata/ përfaqësuesi	Kontakti	Interesi / shqetësimi
Përdorues		
Mbledhës të bimëve (vendas)	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	Ndërlikime në aktivitetin e mbledhjes së bimëve
Rritës bagëtish (vendas)	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	Ndërlikime mbi kullotën
Shkrirës të gëlqeres (vendas)	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	Aksesi për në vendodhjen e gurit gëlqeror dhe shkrirjes së tij
Shfrytëzimi i guroreve vendore	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	Parandalimi i aksesit për në vendodhjen e gurit gëlqeror – distance më e largët për t'u përshkua
Banorë		
Familje vendase - Brret & Picrage	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	Punësimi, pluhuri, zhurma, tymi, aspektet vizuale
Familje vendase - Burizana & Thumaya	Nëpërmjet kryeplakut të fshatit	trafiku – shpejtësia e kamionit / siguria, zhurma, tymi, punësimi, aspektet vizuale, toka, shpronësimi dhe kompensimi
Agjenci rregullatore		
Drejtoria rajonale e mjedisit (Durrës)	Nëpërmjet Antea Cement	Kërkesat e përmbajtja e Vlerësimit të Ndikimit Mjedisor (VNM)
Ministria e Punës	+355 4 251008	Sigurimi i informacionit mbi kërkesat e punësimit
Ministria e Shëndetësisë (dhe departamenti i shëndetit dhe sigurisë profesionale)	Bulevardi "Bajram Curri" nr. 1 Tirane, Tel +355 43 62937	Kërkesat mbi shëndetin dhe sigurinë profesionale – sigurimi i udhëzimeve kombëtare, përfshirje në grupet e interesit në nivel specialistësh nga Ministria e Mjedisit
Ministria e Cështjeve dhe Zhvillimit Ekonomik	Tirana Tel. +355 42 301 33	Të ardhura potenciale nga eksporti dhe rritja e trafikut detar
Ministria e Mjedisit	Z. Ali Klodian, T. 355 682 081 348	Specifikat e VNM, udhëzuesi, përmbajtja e VNM – ndikimet dhe masat zbutëse
Shoqata kërkimore / NGO		
Universiteti i Tiranës, Fakulteti i Shkencave Natyrore, Kopshti Botanik, Tiranë	Prof. Kozma BUZO, +355.4.225287	Komente teknike dhe mundësi punësimi/konsultimi në të ardhmen për studentët dhe stafin, studime në terren
Universiteti i Tiranës, Fakulteti i Shkencave Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Dega Zoologji – Ekologji, Tiranë	Prof. Nikolla PEJA, 355.4.232083, +355.4.232120.	Institucion teknik – mund të ofrojë komente dhe mund të jetë i interesuar në mundësi punësimi/konsultimi në të ardhmen për studentët dhe stafin, psh, monitorim etj..

Universiteti – inxhineria e gjeologji - minierave	Universiteti Politeknik, Tiranë Tel: +355 42 279 14/96	Komente teknike dhe mundësi punësimi/konsultimi në të ardhmen për studentët dhe stafin
Universiteti - inxhineria e ndërtimit	Fakultetit i Inxhinierisë së Ndërtimit, Tirana, Tel: 00355 4 224970.	Komente teknike dhe mundësi punësimi/konsultimi në të ardhmen për studentët dhe stafin
Klubi Ekologjik, Krujë	Muharremi Goci T. 0682 554 422	Ndërgjegjësim qytetar vendor, mbrojtja e natyrës
Shoqata e Biologëve, Universiteti i Tiranës, Fakulteti i Shkencave Natyrore	Illia Mekerezi, Anëtar Bordi, T. (355-4) 225-454, imikerezi@yahoo.com	Komente teknike dhe mundësi punësimi/konsultimi në të ardhmen për studentët dhe stafin
Përfaqësues të Qeverisjes Vendore dhe Komunitetit Kryetar – Bashkia Krujë Kryetar – Komuna Thumayë Drejtor i Shërbimeve Shëndetësore, rrethi Krujë Këshilli Bashkiak, Durres Autoritetet portuale të Durrësit	Ismail Dani Tel. 355 511 2170 Nëpërmjet Antea Cement Nëpërmjet Antea Cement	Interesi kryesor: mundësi punësimi direkt e indirekt dhe taksa e biznesit të vogël Interes në rrugën e re dhe përfitime në ekonominë vendore dhe kërkesat e tokës lidhur me komunën dhe banorët Shëndeti i fuqisë punëtore të përkohshme, kërkesa shtesë mbi shërbimet, ndikimet shëndetësore mbi banorët vendas. Shëndeti dhe kushtet e punësimit. Trafiku dhe bllokimi i qarkullimit rrugor Logjistika dhe kërkesat e shërbimit për operacionet portuale, të ardhurat dhe mundësitë e punësimit si rezultat i rritjes së tregtisë detare
Fshati Brret - përfaqësues i fshatit Fshati Burizana - përfaqësues i fshatit Fshati Picrrage - përfaqësues i fshatit	z Suleyman Jrodna z Tomoin Sama	Interesi kryesor: mundësi punësimi direkt e indirekt si dhe interes për alokimin e më shumë fondeve (nga këshilli bashkiak) për zhvillimin e fshatit Interesi kryesor: mundësi punësimi direkt e indirekt, ndikime të mundshme nga trafiku, rrugët dhe transporti, si dhe informacione të tjera për ndikime të tjera të mundshme (zhurmë, pluhur, etj) Interesi kryesor: mundësi punësimi direkt e indirekt si dhe interes për alokimin e më shumë fondeve (nga këshilli bashkiak) për zhvillimin e fshatit
Biznese të vogla vendore - Burizanë	Nëpërmjet përfaqësuesit të komunitetit	Shtimi i biznesit - bufé / dyqane ushqimore
Gurorja e gurit gëlqeror - Burizanë Biznes i vogël vendor - Thumayë	Nëpërmjet kryetarit dhe përfaqësuesit të komunitetit	Shitja e gurit gëlqeror për punimet ndërtimore / ndryshim të rrugëve (përmirësim / bllokim i qarkullimit rrugor) Shtimi i biznesit - bufé / dyqane ushqimore

Organizata të Punëtorëve dhe Punëdhënësve Federata e Punëtorëve Industrialë të Shqipërisë	Kol Nikollaj, , +355 43 74 717 / 355 42 565 29, fspish@yahoo.com	Mundësi punësimi, kushte kontraktuale dhe niveli i kërkesave nga Tiran
SINDIKATA TË PAVARURA TË MINIERAVE DHE METALURGJISË NË SHQIPËRI	Asllan Mishku, Bulevardi Deshmoret e Kombit, P.O. Box 2991, Tirana	Mundësi punësimi, kushte kontraktuale dhe niveli i kërkesave nga Tiran
Punëtorë të huaj – kampi i ndërtimit	n/a	Kushtet e punës e jetesës, kushtet e punësimit dhe pagesa

SHTOJCA 2.11: LISTA E AKTORËVE TË INTERESIT INTERVISTUAR GJATË FAZËS PËRGATITORE TË FUSHAVE TË VLERËSIMIT DHE VLERËSIMIT TË NDIKIMIT MJEDISOR E SOCIAL

Tabela.1 Individët e konsultuar gjatë vizitës për hartimin e fushave 28/05/07 - 4/06/07

Emri / Përshkrimi i individëve	Pozicioni
Lulzim Guni	Kryetar i Bashkisë Krujë
Ismail Dani	Ish kryetar i Bashkisë Krujë
Ylli Lamaj	Ish kryetar i Bashkisë Krujë
Gezim Keqi	Kryetar i Komunës Thumayë
Natasha Cela	Drejtor i qendrës shëndetësore, Bashkia Krujë
Mimoza Bushi	Drejtor i qendrës shëndetësore, Komuna Thumayë
Hysni Lama	Udhëheqës komuniteti, fshati Burizanë
Ramazan Mana	Udhëheqës komuniteti, fshati Thumaya
Tomorr Sana	Udhëheqës komuniteti, fshati Picrrage
Sulejman Kulla	Udhëheqës komuniteti, fshati Brret
Lutfi Zalla	Drejtor i Pyjeve dhe Mjedisit, rrethi Krujë
Muharrem Goci	Klubi Ekologjik, Krujë
Sabri Karaj	Drejtor i Bujqësisë dhe Ushqimit, rrethi Krujë
Banor I Thumayës	Banor i Thumayës, tregtar me toka pranë rrugës që do të ndërtohet nga ANTEA Cement
Banorë të Picrragës *	Picrrage: 6 banorë përfshirë 3 të rinj (dmth <18 vjec) dhe 2 gra (mbledhëse të bimëve), 1 burrë (fermer dhe djegës gëlqereje)
Banorë të Brett *	Brett: 2 gra dhe 1 burrë (fermer dhe djegës gëlqereje)
Banorë të Burizanës*	Burizanë: 3 gra, 4 burra
Teuta Dobi	ANTEA cement Sh.A

* persona që preferuan të mbeten anonim

Tabela 2 – Përmbledhje e konsultimeve me PAPs dhe aktorëve të tjerë të interesit gjatë studimit të VNMS

Data	Përfaqësuesit e takuar	Qëllimi i takimit dhe komente kyce	Përmbledhje e veprimeve dhe/ose rezultatet themelore
17/07/2007	2 djegës gëlqereje* (Picragë) me aktivitete aktuale/të mëparshme në zonën e projektit	Intervistat me djegës gëlqereje të cilët historikisht kanë pasur 2 ose 4 familje që kanë shfrytëzuar zonën e projektit. Identifikimi i aktiviteteve familjare, të ardhurat dhe parashikimi ekonomik i buxhetit të djegies së gëlqeres, përdorimi aktual dhe i mëparshëm i zonës së projektit të propozuar.	Terreni i propozuar për punime nuk përdoret momentalisht. Është tepër larg nga rruga dhe nga burimet lehtësisht të aksesueshme të lëndës drusore. Në aktivitetet e gëlqeres ndërmarrë gjatë vitit 2006, familja 1 mund të ketë ekstraktuar gëlqere në një zonë kufitare me zonën e projektit (2006). Titan mund të verifikojë duke ecur përreth zonës e duke saktësuar këtë përfundim.
	2 mbledhës bimësh*, intervista individuale me komente nga dhe bashkëpunim me 2 mbledhës të tjerë bimësh	Intervistë me 2 mbledhës bimësh për të identifikuar zonat për mbledhjen e bimëve, sasi të mbledhura të tyre, burimet kryesore të të ardhurave dhe aktivitetet familjare, ndikimet e projektit në aktivitetin e mbledhjes së bimëve dhe ide për kompensim apo burime të tjera të ardhurash.	U identifikuan 2 zona të mbledhjes së bimëve. Zona e dytë është në kufi ose ndërfutet me zonën e projektit, ndaj ka mundësi të uljes së potencialit të mbledhjes. Nuk është identifikuar ndonjë e ardhur alternative përveç asaj që mund të ofrohet nga Antea. Ata preferojnë që një mashkulli të familjes apo një të riu t'u ofrohet një punë. Të gjitha familjet e shprehën këtë si opsionin e tyre të preferuar.
	Rritës bagëtish* në Picragë që kanë në zotërim një tufë të vogël dhish	Identifikimi i zonave kryesore të kullotjes që shfrytëzohen për tufa të vogla apo të mëdha të bagëtisë. Identifikimi i të ardhurave nga tufa e bagëtisë (shitja e gjësë së gjallë dhe e produkteve blegtorale) si dhe qëllimi dhe dëshira për të shtuar tufën dhe/ose nivelin e prodhimit. Diskutim mbi mundësinë për furnizimin e përmbushje të nevojave të kampit, bashkimi me fermerë të tjerë për të tregtuar në sasi më të mëdha, ndikime në shitje dhe klientë.	Zona e kullotës mbulon një pjesë të vogël të zonës së projektit të propozuar – sic parashikohet në hartë. Interesi për rritjen e numrit të kopësë bashkohet me nevojën për të punësuar më tepër fuqi punëtore dhe interesin e djemve për t'u marrë me bagëtinë dhe mundësinë e një pune alternative.
	Përfaqësues komuniteti, Picragë	Verifikimi i mbledhësve të bimëve, rritësve të bagëtive, prodhuesve të gëlqeres dhe familjeve vulnerabël të cilët mund të ndikohen nga projekti. Diskutim mbi njohurinë lidhur me kampin e fuqisë	Përveç të qenit përfaqësues komuniteti, i intervistuari kishte qenë vitin e kaluar agjenti i fshatit për shitjen me shumicë të bimëve (grosisti). Njohuria mbi kampin e fuqisë punëtore ka qenë e kufizuar në momentin e vizitës, pasi Titan dhe

		punëtore.	nënkontraktori janë ende duke punuar me detajet.
18/07/2007	Lulzim Guni, Kryetar i Bashkisë, Krujë	Qartësimi i çështjes së tokës, ngritur nga banorët e fshatit Brett në takime të ndryshme në vitin 2006 dhe 1/2007. Diskutim mbi kampin e fuqisë punëtore, problemet dhe çështjet potenciale të komunitetit, mënyrat e zgjidhjes së tyre dhe niveli i njohjes së kampit dhe mundësive potenciale për të furnizuar kampin.	Asnjë problem nuk është identifikuar apo përjetuar në Fushë Krujë si shqetësues. Përfitimet e projektit do të jenë në fushën e përmirësimit të infrastrukturës, 24 orë energji elektrike, punësim për komunitetin dhe mundësi për zbutjen e ndikimit të transportit të automjeteve të rënda në ndotjen e mjedisit. Përsa i përket çështjes së tokës, ajo tashmë ka kaluar për shqyrtim në Komisionin e Rregullim Territorit në Durrës. Kryetari së bashku me nënkryetarin janë anëtarë të Komisionit por nuk kanë asnjë informacion mbi çështjen apo qartësimin e saj.
	Adrian Matta, Drejtor i qendrës shëndetësore publike, rrethi i Krujës	Diskutim mbi çështjet shëndetësore që lidhen me ushtrimin e aktivitetit në gurore dhe fabrikën e cimentos; dhe mbi çështjet shëndetësore e ofrimin e shërbimeve në kamp.	Zona ka të dhëna të pakta e jo të besueshme lidhur me frekuencën e përhapjes së sëmundjeve dhe problemeve shëndetësore (përfshirë STD). Nuk ka asnjë të dhënë mbi çështje shëndetësore nga kampi i Fushë Krujës. Shumica e rasteve rutinë trajtohen në kamp; vetëm rastet emergjente dërgohen në spital. Mundësia për raste me STD (kryesisht në qendra të mëdha) nuk ka të ngjarë të jetë shqetësuese në zona të vogla. Shumë i gatshëm për të ofruar burime njerëzore për shërbime parandaluese, si fushata ndërgjegjësuere, me kusht që Antea të sigurojë burimet/materialet e nevojshme. Cdo lloj fushate duhet të kryhet nga rrjetet lokale shëndetësore. Fillimisht mund të trajnohet stafi në një trajnim për trajnerë nëpërmjet institucioneve të specializuara në Krujë. Kampi duhet të ketë stafin e vet mjekësor, të paktën për të diagnostikuar problemet dhe për regjistrimin e rasteve.
	Gezim Keqi, Kryetar, Fshati Thumayë	Diskutim mbi rrugën e re, popullsinë e ndikuar, dhe përfitimet e disavantazhet për popullsinë e Thumayës	Itinerari përfundimtar i rrugës nuk është konfirmuar ende. Është siguruar një listë e PAPs potenciale, por ato që do të ndikohen realisht varen nga vendodhja përfundimtare e rrugës. Përmirësimi i infrastrukturës dhe shtimi i

			qarkullimit duhet të përmirësojnë mundësitë tregtare.
	Lavdrim Lusha, Qendra Shëndetësore, Thumayë	Për të kuptuar mjediset dhe kapacitetin e qendrës shëndetësore të fshatit	
	Hysni Lama Përfaqësues komuniteti, Burizana	Përfitimet dhe disavantazhet e rrugës së re, kampi i fuqisë punëtore dhe implikimet për popullsinë vendore	Deri më sot nuk është dhënë informacion i mjaftueshëm, ndaj nuk ka këndvështrime të vecanta.
	Thumayë, banor që mund të ndikohet nga rruga e re	Për të kuptuar diskutimin e deritanishëm me PAPs potenciale, për të kuptuar qëndrimin e aktorëve të interesit ndaj ndërtimit të rrugës, ndikimeve potenciale dhe mënyrave nga të cilat do të rezultojnë ujdite	Procesi i diskutuar është përvijuar. Rruga mund ta ndajë tokën në dy pjesë. Për të intervistuarin, kjo është një mundësi më shumë se një pengesë, pasi pritet që rruga të sjellë mundësi të tjera tregtare e të rrisë vlerën e tokës. Shëmbull lokal i rrugës nacionale (1 km distancë) dhe ndryshimi i cmimit që nga viti 2001.
	Përfaqësues komuniteti, Thumayë	Vizitë në rrugë dhe varreza dhe diskutim mbi perceptimet lokale dhe interesat për rrugën	
19/07/2007	Mbledhës bimësh*, Picrragë. Kontribut nga anëtarë të tjerë të familjes (meshkuj).	Konfirmimi i të kuptuarit të ndikimeve mbi mbledhësit e bimëve, kuptimi i preferencave për kompensim, në se shihet e përshtashme, dhe çështje të tjera lidhur me punësimin e grave.	Punësimi është masa kompensuese e preferuar – sidoqoftë, preferencë punësimi për të rinj dhe burra më shumë se sa për të moshuar e gra. Disa gra mund të jenë të interesuara të punojnë në fabrikë por kjo është në varësi të bashkëshortit, sigurisë në punë, orarit të përshtatshëm dhe përgjegjësi ndaj familjes dhe fëmijëve.
	Mbledhëse bimësh*, bashkëshorti dhe vajza, fshati Brett	Identifikimi i vendodhjes së zonave kryesore të mbledhjes së bimëve dhe cdo lloj ndikimi nga gurorja argjilore. Diskutimi i masave zbutëse.	Sherebela është bima kryesore që mbledhet dhe gjendet në zonën e gurores së gurit gëlqeror. Bimë të tjera rriten në një rreze rreth e rrotull fshatit. Burime të tjera sherebele rriten në distanca më të largëta dhe varen në se fshatrat e tjera pajtohen që keta banorë të mbledhin bimë në fushat e këtyre fshatrave. Kompensimi nëpërmjet punësimit në fabrikën e përpunimit u pranua. Vajza besonte se ka shumë nevojë për programe trajnimi për të rinj për të përmirësuar mundësitë e të rinjve; sidoqoftë, jo si pasojë e fabrikës së përpunimit. Punët artizanale gjithashtu janë ndërmarrë në disa fshatra.

* persona që preferuan të mbeten anonim

Shtojca 2.11: Studimi mbi të ardhurat familjare

Tabela 1: Përmbledhje e rezultateve të studimit mbi të ardhurat familjare të familjeve që ndërmarrin aktivitete mbi tokën që mund të përdoret për shfrytëzimin e guroreve dhe përpunimin e cimentos

H/H ref.	Fshati	H/H sasia (të rritur)	Fëmijë	Bimë	Gëlqere	Tufa/kope të mëdha	Punë të përhershme	Punë të përkohshme	Migrim (Nr. s)	Kopsht perimesh/kopsht frutor	Tufa të vogla /gjedhë	Të tjera	Total	Përfshirë kopshtin
1	Picrrage	7	4	-	900,000	-	-	200,000	1	x	x		1,100,000	1,300,000
2	Picrrage	4	0	550,000	400,000	-	-	73,800		x	x		1,023,800	1,223,800
3	Picrrage	3	0	450,000	-	-	-	-	-	-	x		450,000	450,000
4	Picrrage	5	0	10,000	-	-	120,000	-	1	x	x		130,000	330,000
5	Picrrage	6	3	100,000	-	500,000	-	-		x	x		600,000	800,000
6	Thumaya	5	0	-	-	-	-	-		x	x	600,000	600,000	1,160,000
7	Picrrage	5	2	350,000	-	-	-	-	2 sons*	x	x		350,000	550,000
8	Brret	4	1	600,000	-	-	-	450,000	1	x	250,000	105,000	1,405,000	1,605,000
9	Brret	5	0	250,000	-	250,000	-	-	1	x	X		500,000	800,000

Të gjitha familjet kanë një kopsht përveç familjes 3, dhe të gjitha kanë tufa të vogla, ndërsa një ose më shumë kanë gjedhë. Në zonat kodrinore, kopshtet / tokat bujqësore parashikohet të sigurojnë prodhim që kapin vlerën 200,000 lekë.

SHTOJCË KONFIDENCIALE

Lista e personave të ndikuar nga projekti

Piccragë

Mbledhës të bimëve

- Mbledhës vulnerabël të bimëve
 - Rabie Shkenilai
 - Gjyste Sang
 - Lima Matie
 - Shegere Sang
 - Shkute Sang
 - Xhenile Sang

- Mbledhës të tjerë që mbledhin më shumë se 100,000 Lekë
 - Behile Sang

Persona të tjerë priten te identifikohen nga të dhënat e grosistëve.

- Rritësit e bagëtive që nxjerrin bagëtime në kullota që do të ndikohen nga zhvillimi:
 - Sefer Hidri
 - Lik Caraci
 - Hyser Hidri (Selnom)
 - Vath Myrta

- Prodhuesit e gëlqeres – kërkohet konfirmim për aktivitetin e shfrytëzimit të guroreve për vitin 2006 të familjeve të 3 vëllezërve Danji. Shfrytëzimi i guroreve dhe aktivitetet e prodhimit të z. Petrit Danji janë cilësuar si jashtë zonës së projektit. Aktivitetet e z. Hasan Danji kanë nevojë për saktësime pasi janë cilësuar brenda apo pranë kufirit të zonës së projektit; aktivitetet e dy vëllezërve të tjerë priten të konfirmohen.

Brret

- Mbledhës bimësh
 - Naze Kulla
 - Zoje Kulla

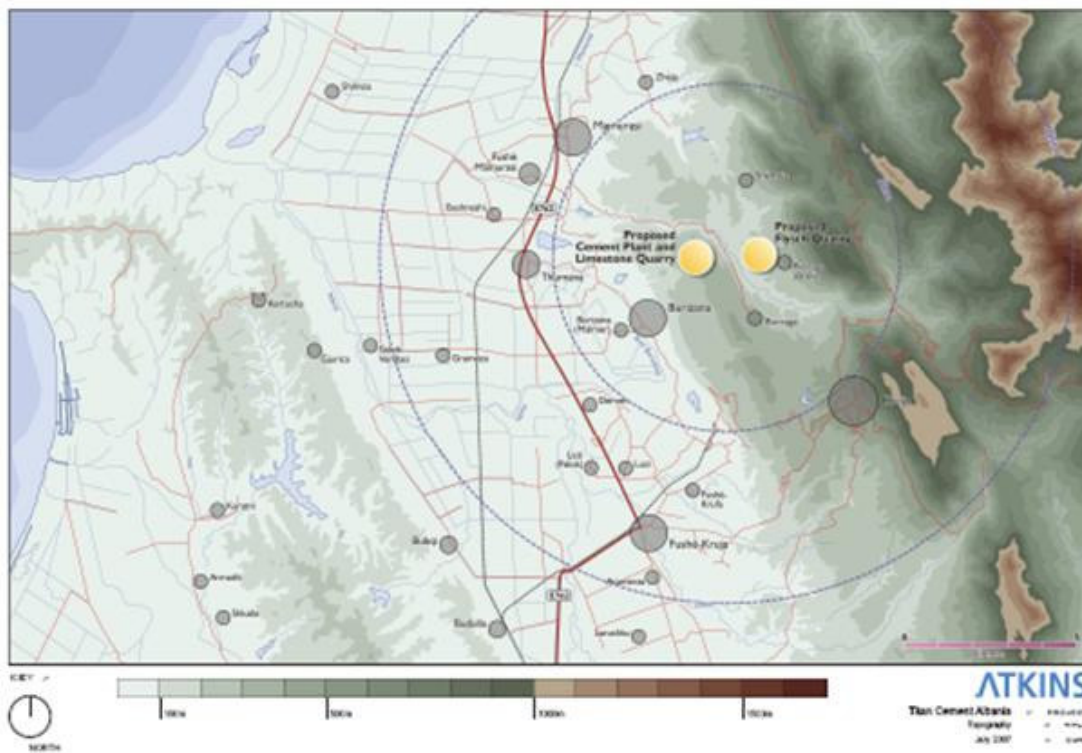
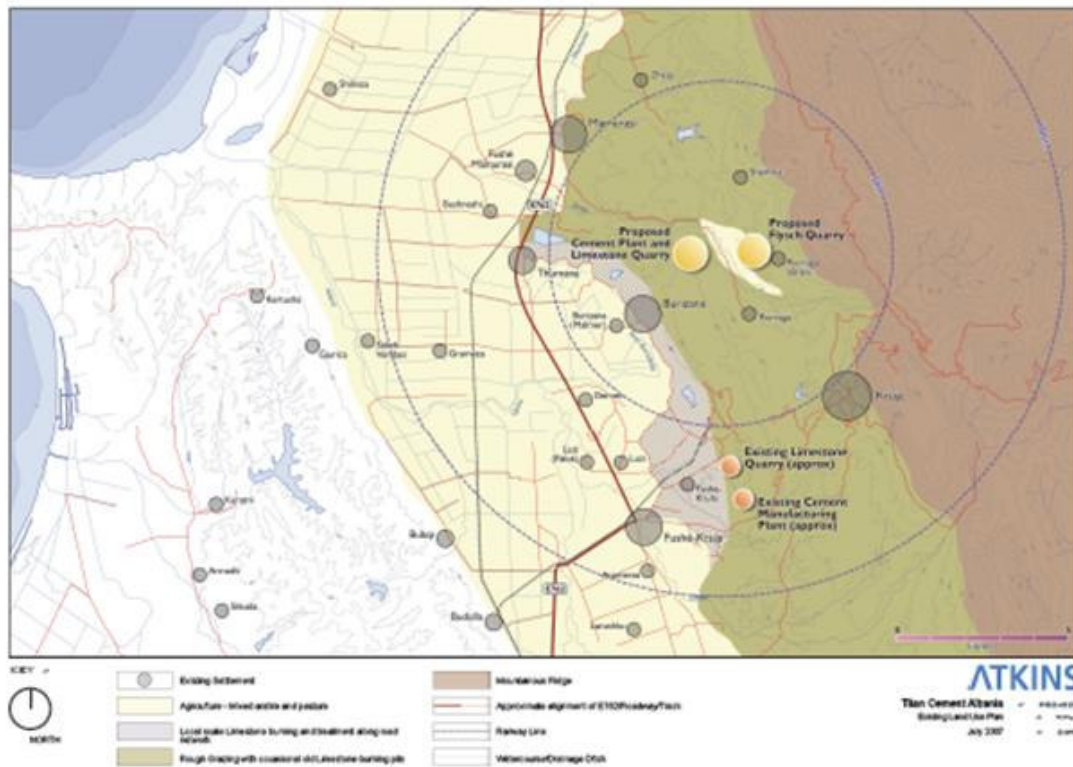
- Hane Kulla
- Hike Zhafa
- Sofie Reci
- Hane Lusha

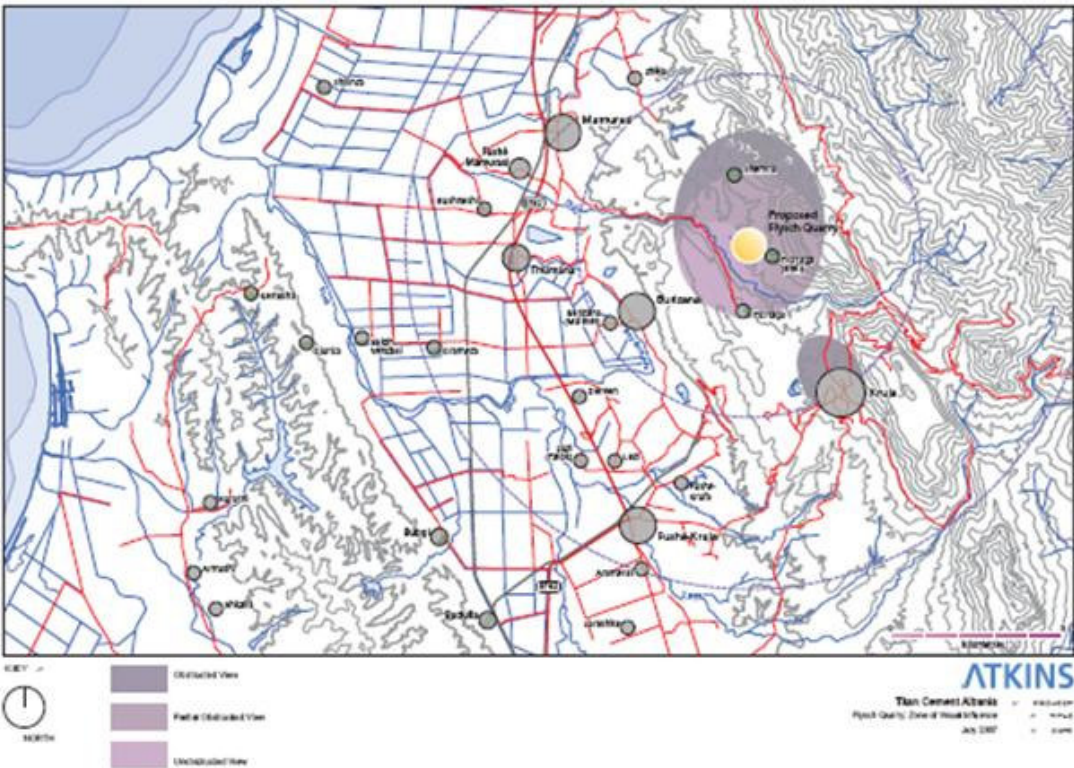
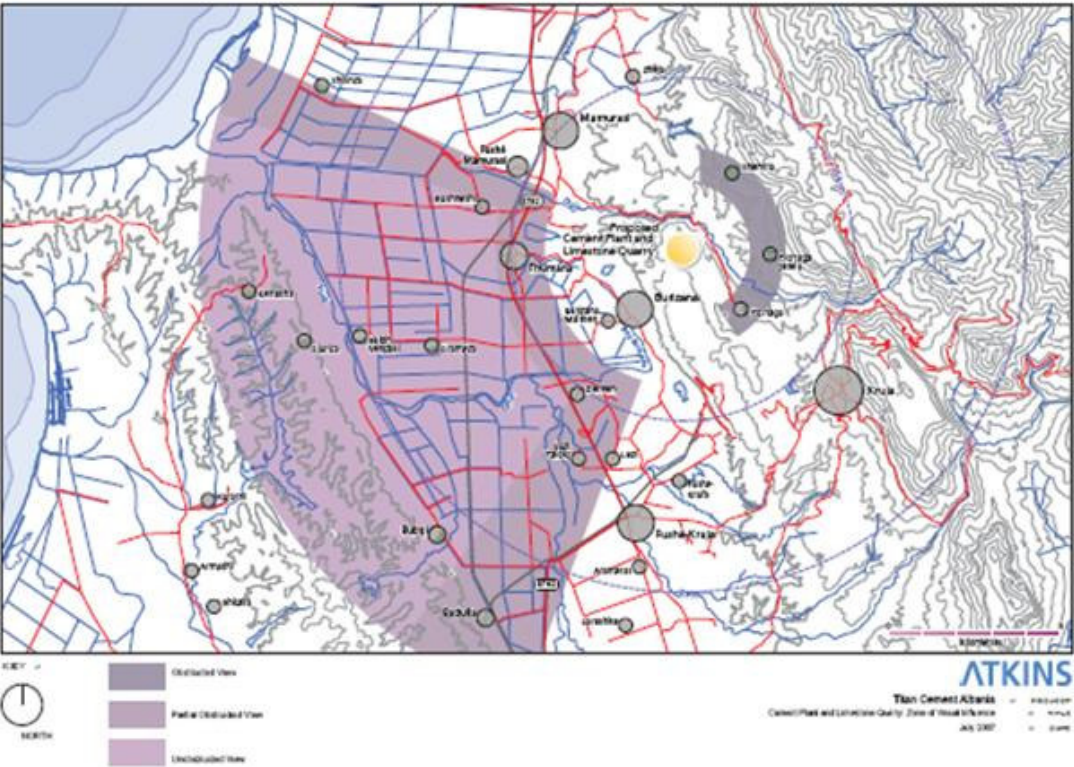
Për t'u konfirmuar nga grosisti i bimëve.

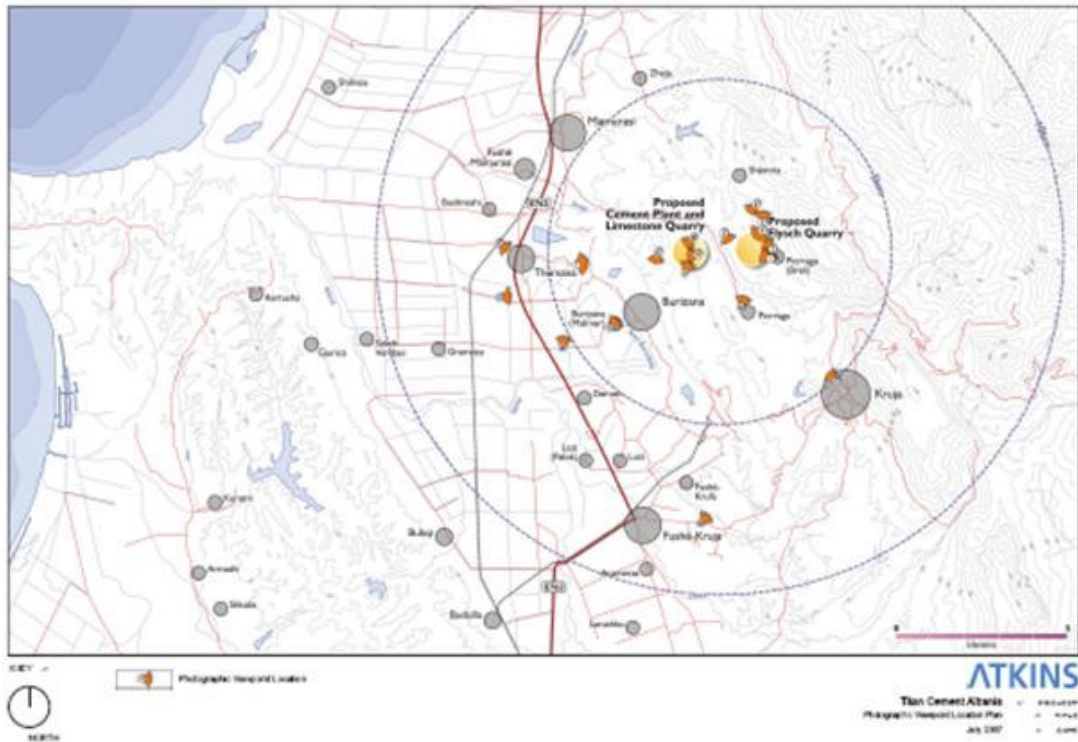
- Rrites bagëtish

- Islam Reci
- Haxhi Kulla
- Suleymani Jrodna

SHTOJCA 3: SHTOJCA E VLERËSIMIT PEIZAZHOR







Viewpoint 01.7
 View south from the road between Pristina and Tiranë over the Drita Valley and Pristina deposits



Viewpoint 02.1
 View south from Pristina over the Drita Valley and Pristina deposits



Viewpoint 03.1
 View south from the base of the Drita Valley over the Pristina deposits





Image 04.1
View north from the road between Pivraga Port and Shkender looking up the Draga Valley



Image 05.1
View south from the road between Pivraga Port and Shkender looking over Pivraga Port toward Kopa and Pivraga



Image 06.1
View south from the road between Pivraga Port and Shkender looking over the Draga Valley and the Pivraga deposits

Image 07.1

ATKINS

Titan Cement Albania
Photographs: Appendix Page 3 of 8
July 2007



Image 07.2
View from the old National Road southeast toward Kopa and the western Draga Valley Kopa



Image 08.1
View north across the agreed depression containing the proposed location for the Cement Manufacturing Facility and Limestone Quarry



Image 09.1
View north across the proposed location for the Cement Manufacturing Facility and Limestone Quarry toward the agricultural plateau below

Image 10.1

ATKINS

Titan Cement Albania
Photographs: Appendix Page 3 of 8
July 2007

There was still 70 percent lower the (high valley) negative

NEW 20

ATKINS

Than Cement Atlanta

Photograph: Viewpoint Page 4 of 5

July 2007

© 2005 Blackwell Publishing Ltd

Here, we used two outside locations toward the center of the area and the Outer Valley region.

附錄 1

ATKINS

Tian Cement Albania

Photographs Viewable Page 5 of 5

Aug 2007

10. **Answer: D**—The passage states that the author is not sure whether the new study is a breakthrough or a dead end.



Image and 10.7
View north from Pivraga over the Oriza Valley and Flysch deposits



Image and 11.7
View north from Pivraga over the Oriza Valley and Flysch deposits



Image and 10.7
View from the agricultural plains of the existing quarry to the south west of Kruja

0.0000

ATKINS
Than Cement Albania
Photographic: Overview Page 1 of 5
July 2007



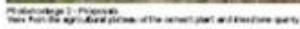
Photomontage 1 - Existing Conditions
View of the Oriza Flysch deposits within the Oriza River valley



Photomontage 1 - Proposed
View of the Oriza Flysch deposits showing the working area of the flysch quarry

0.0000

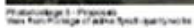
ATKINS
Than Cement Albania
Photomontage: Overview Page 1 of 5
July 2007

KEY

ATKINS

Tian Cement Alkali

July 2007



0.000000

ATKINS

Tian Cement Atlas

Tian Cement A.S. ☒ [Print](#)
 2023/09/04 15:00 Page 2 of 2 ☐ [Print](#)
 July 2007 ☐ [Print](#)

SHTOJCA 4: SHTOJCAT E VLERËSIMIT EKOLOGJIK

SHTOJCA 4.1: PANORAMË E BIMËSISË NË BORIZANË DHE NDIKIMET MJEDISORE NË TË

(Prof. Dr. Arsen Proko)

1. Përbërja gjeomorfologjike

Zona e Borizanës ndodhet në pjesën qëndrore të vargmalit Kruje - Dajt. Gjerësia mesatare e vargmalit Kruje-Dajt është rreth 10-15 km.

Relievi është një nga elementet më të rëndësishëm natyrore të territorit të Borizanës, i cili lidhet me kompleksitetin morfologjik dhe morfogjenetik të kësaj zone. Kufijtë natyrore të territorit formohen nga dy zona tektonike, të quajtura me termat e këtij VNM, zona argjilore dhe e gurit gëlqeror, secila me strukturë dhe përbërje litologjike të ndryshme.

2. Përbërja litologjike (gjeologjia)

Përbërja litologjike e territorit mund të ndahet në dy komplekse të dallueshme, më specifikisht shkëmbinjtë terrigjenë (argjil) dhe shkëmbinj gëlqerorë (gur gëlqeror dhe dolomite gëlqerore).

Pjesa kryesore e territorit të studiuar përbëhet nga guri gëlqeror. Këto përbërje shkëmbore janë shumë të spikatur me kreshta të thepisura, skarpate, shkëmbinj dhe elementë karstikë të zhvilluar. Këto janë në kontrast të dukshëm me territorin që përbëhet nga shkëmbinjtë terrigjenë (argjil, alevrolite and mergel), të cilët janë shumë të ndjeshëm ndaj erozionit, vecanërisht në shpate të pjerrëta. Relievi është shumë i copëzuar si pasojë e dendësisë së madhe të lumenjve, përrenjve dhe vijave ujore.

3. Përbërja tektonike

Krijimi i shkëmbinjve të lartpërmendur ka ndodhur gjatë periudhës së Paleogjenit. Gjatë periudhës së mëvonshme, Oligo-Miocenike, zona pësoi një ndarje dhe lëvizje drejt perëndimit, duke marrë një konfigurim prej sinklinale. Shkëputjet gjatësore tektonike, të cilat u vunë në kontakt me shkëmbinjtë terrigjenë, krijuan shumë carje e më pas u ndikuan nga erozioni, duke evoluuar në relievin aktual. Drejtimi i këtyre strukturave të valëzuara është nga veriperëndimi në verilindje, në të njëjtin drejtim me strukturat tetra-orogjeneze dinarike alpine në veri të Shqipërisë.

Njësitë strukturore në këtë zonë karakterizohen ende nga tendenca vazhdimisht në ngritje për shkak të dinamikës tektonike, e cila shpjegon edhe karakterin kompleks të relievit aktual të zonës. Evolucionin morfologjik u shoqërua më pas me një ulje të vazhdueshme të njësive terrigjene si pasojë e nivelit të lartë të erozionit.

Bimësia (ose më saktë mungesa e saj) gjithashtu ka rolin e vet morfologjik. Ndërhyrjet njerëzore për shumë vite me radhë kanë cuar në degradim të bimësisë e shpyllëzim, duke ulur në këtë mënyrë funksionin mbrojtës të bimësisë. Degradimi i bimësisë është më e dukshëm pranë fshatrave dhe në tokat bujqësore në rrëpira.

4. Klima e zonës së Borizanës

Shqipëria karakterizohet nga një klimë e larmishme, për shkak të pozitës gjeografike, lartësisë gjeografike e sidomos relievit kodrinor e malor me lugina të thella e gryka mali.

Dallohen katër zona klimatike, që ndahen në 13 nën-zona, të cilat kontribuojnë në tipet e bimësisë së vendit.

Në përgjithësi, klima në Burizane karakterizohet nga një dimër i lagësht e i ftohtë dhe verë e thatë dhe e nxehtë.

Zona e Burizanes, territoret argjilore dhe gëlqerore, i përkasin zonës klimaterike kodrinore (3).

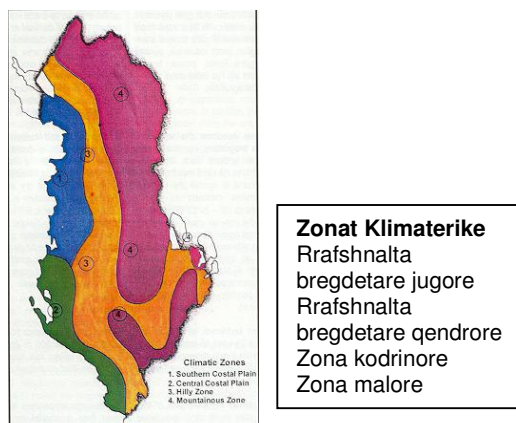


Fig.1. Zonat klimaterike

Duke përdorur të dhënat meteorologjike të siguruara nga stacionet meteorologjike të Aeroportit të Tiranës, klima e Burizanes (indeksi Gaussen) paraqitet si më poshtë:

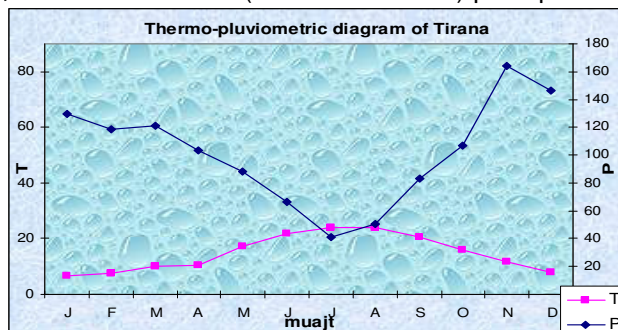


Fig. 2. Diagrami Termo-Pluviometrik (indeksi Gaussen) bazuar në të dhënat e lëshuara nga Stacioni Meteorologjik i Tiranës

Klima është tipike mesdhetare me 1.5 – 2.0 muaj periudhë të thatë gjatë verës. Me rëndësi të vecantë morfologjike janë edhe temperaturat më të ulëta e më të larta mesatare vjetore, që arrijnë në 15-22 gradë Celcius gjatë verës dhe nën 0 gradë Celcius gjatë dimrit. Shkatërrimi fizik e mekanik i shkëmbinjve gjatë thatësirës verore dhe ngricave dimërore rezultojnë në krijimin e një shtrese të tejcueshme, sidomos në formacionin e depërtueshëm gëlqeror dhe atë ranor (argjilor). Rol të rëndësishëm në procesin morfologjik luajnë edhe reshjet e shiut, e vecanërisht shpërndarja jo e rregullt vjetore e tij, e cila është tipike për klimën mesdhetare. Reshjet e shiut kanë përqëndrim të lartë kryesisht gjatë periudhës së ftohtë të dimrit (60-70% reshje vjetore) me mundësinë për të pasur vlera të larta ditore të reshjeve në nivelin 237 mm gjatë 24 orëve. Këto rrebeshe shiu mund të cojnë në përmbytje akute, duke krijuar lumenj të gjarpërueshëm, që rregullisht dalin nga shtrati e krijojnë përmbytje. Reshjet e shiut kapin nivele të larta edhe gjatë pranverës, si rezultat i rrjedhjes së madhe të ujrave nga rrepirat; këto faktorë përshpejtojnë erozionin, vecanërisht në ato zona me kore të ndryshueshme dhe me përbërje argjilore, alevrolite dhe mergel. Lumenjtë e mëdhenj kryesisht shtrihen në formacione shkëmbore terrigjene të padepërtueshme.

Pyjet gjethegjërë me gjelbërim të përhershëm dhe shkorretet rriten në këtë rajon që karakterizohet nga një klimë tipike mesdhetare me shumë reshje dimërore, me fjale të tjera, me verë të ngrohtë e dimër të freskët e të lagësht. Nuk ka ngrica; në fakt, në terrene më klimë termo-mesdhetare, ngrica është shumë e rrallë. Nivelet më të larta të reshjeve shënohen në Nëntor/Dhjetor dhe Shkurt/Mars. Gjatë muajve të verës, në periudhën e thatë që fillon në Maj e zgjat deri në Shtator, ka shumë pak ose aspak reshje. Në raste të relievit të thepisur, zonat që rrihen ose jo nga era, krijojnë diferencime vendore klimaterike. Kësaj i shtohen edhe luhatjet në sasinë dhe shpërndarjen e reshjeve vjetore. Reshjet mesatare vjetore në nivelin e detit janë midis 1000 mm dhe 1200 mm. Temperatura mesatare e muajit më të ngrohtë është midis 25 dhe 28 °C; ajo e muajit më të ftohtë është midis 6 dhe 13°C. Vecanërisht në zonat bregdetare të ekspozuara, era është një faktor vendimtar për bimësinë dhe strukturën e saj: ajo ul kërkesat e nevojën e specieve me gjelbërim të përhershëm për lagështi dhe ndalon krijimin e kësaj prirjeje tek pemët, edhe pa patur ndikim antropogjenik. Kjo rezulton në preferencën për bimësi të ulët e shkorrete.

Kushtet klimaterike të zonës lidhen ngushtësisht me relievin kodrinor e malor, afërsinë ndaj detit (rreth 20 km) dhe drejtimin e përgjithshëm të erës nga veriperëndimi në jugperëndim. Për shkak të kësaj pozite gjeografike, zona karakterizohet nga një klimë mesdhetare kodrinore e paramalore, me dimër të ftohtë e të lagësht dhe verë të ngrohtë e të thatë.

2. Zona fitoklimatike

Nga pikpamja e përbërjes së bimësisë, në se heqim një vijë nga Shkodra në Leskovik e ndajmë territorin e Shqipërisë në dy pjesë:

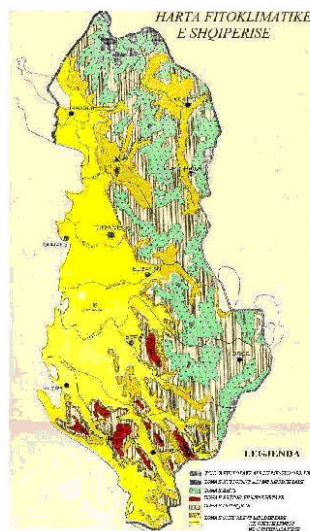


Fig.3. Harta e zonave fitoklimatike në Shqipëri

- Pjesa jugperëndimore, e cila karakterizohet nga bimësia mesdhetare, dominohet nga pyjet me gjelbërim të përhershëm, pyjet dhe shkurret mesdhetare bregdetare, vecanërisht Quercion ilicis Br.-Bl. 1936. Nuk mungojnë në këtë territor formacionet me: makja, shibliak, pseudomakja, garriga, frigana dhe kullotat malore mesdhetare, zakonisht në fazën e degradimit të bimësisë (Quercetum ilicis Br.-Bl. 1947).
- Pjesa veriperëndimore, e cila karakterizohet nga bimësia tipike e Evropës Qendrore, dominohet nga pyjet gjethegjëre gjetherënëse. Një pjesë e madhe pemëve gjetherënëse rritet në këtë zonë, vecanërisht druri i ahut (*Fagus sylvatica* L.) bredhit të bardhë (*Abies alba* Mill.), lisit (*Quercus* sp. L.) dhe pishës së zezë (*Pinus nigra* Arn.). Këto pyje gjenden në një

distancë të konsiderueshme nga zonat e populluara, pjesërisht si pasojë e infrastrukturës. Kjo i bën ato tejet të rëndësishme si rezerva biogjenetike. Territorët e Borizanës (me formacion argjilor e gëlqeror), që janë shfrytëzuar për hartimin e VNM, shtrihen në brezin e parë horizontal, ku bimësia dominohet nga shkorretet me gjelbërim të përhershme dhe bimësia e ulët.

Nga pikpamja e shtrirjes vertikale, dallohen katër breza fitoklimatike:

- Brezi i shkurreve dhe pyjeve mesdhetare sklerofile përbëhet kryesisht nga pemë dhe shkurre me gjelbërim të përhershëm. Shpërndarja natyrore e pyjeve dhe shkorreteve mesdhetare gjethegjere me gjelbërim të përhershëm përqëndrohet kryesisht në zonat kodrinore perëndimore, rajonet e ulëta e bregdetare, me përjashtim të zonave tipike malore e bregdetare. Drurët më të rëndësishëm janë: Lisi i egër ashe (*Quercus ilex* L.), Dredhëza (*Arbutus unedo* L.), Trëndafili i egër (*Erica arborea* L.), **Broa-Leaved Phillyrea** (*Phyllirea latifolia* L.), Rrunja (*Pistacia terebinthus* L.), Mersina (*Myrtus communis* L.), Dëllinja e Kuqe (*Juniperus oxycedrus* L.).
- Pyjet termofile përbëhen kryesisht nga formacione të ndryshme të lisit gjethegjere, kryesisht Lisi Hungarez (*Quercus frainetto* Ten.), Lisi i Turqisë (*Quercus cerris* L.), dhe Lisi i Maqedonisë (*Quercus trojanae* Eëbb.) ose dushknajat në fazën e degradimit, si psh formacionet e përziera të Shkozës Orientale (*Carpinus orientalis* Miller.), Frashërit Lulëzues (*Fraxinus ornus* L.), Dëllinjës me Gjembë (*Juniperus oxycedrus* L.), Ferrave (*Prunus spinosa* L.), **Almond Pear Tree** (*Pyrus amygdaliformis* Vill.), **Christ's Thorn** (*Paliurus spina-cristi* Miller.), Murrizit (*Crataegus monogyna* Jacq.) etj. Ky brez shtrihet midis brezit të shkurreve dhe pyjeve mesdhetare sklerofile dhe brezit të ahishteve mesofile. Lartësia e tyre luhet nga 500 m në 1100 m mbi nivelin e detit. Është me rëndësi të theksohet se shtrirja në zonën më të populluar con ne ndjeshmërinë ndaj dëmtimit nga aktivitetet njerëzore, vecanërisht nga shfrytëzimi intensiv i pyjeve e mbikullotja.
- Bimësia në brezin e ahishteve mesofile dominohet nga pyjet e Ahut (*Fagus sylvatica* L.), **hop hornbeam** (*Ostrya carpinifolia* Scop.), Shkozës (*Carpinus betulus* L.), Gështenjave (*Castanea sativa* L.) dhe ekosistemeve të vogla të Pishës së Zezë (*Pinus nigra* Arn.) dhe Pishës Bosnian (*Pinus leucodermis* Antoine).
- Brezi i kullotave alpine (bjeshkëve) ose livadheve malore mesdhetare karakterizohen nga ekosisteme interesante të bimëve e barit.

Të dy zonat që përfshihen në studimin e VNM, përqëndrohen në brezin e parë të bimësisë, në atë të pyjeve dhe shkurreve sklerofile me gjelbërim të përhëeshëm. (Bimësi tipike mesdhetare me gjelbërim të përhershëm).

1.1 3. Pyjet dhe shkurret mesdhetare sklerofile në Shqipëri

Formacioni i "Pyjeve dhe shkurreve mesdhetare sklerofile" në zonën e Borizanës përfshin komunitetet e shkurreve dhe drurëve kseromorfikë me gjelbërim të përhershëm, vecanërisht të llojit *Quercus* L., *Pinus* L. (ri-pyllëzim), *Juniperus* L., *Olea* L. dhe *Pistacia* L..



Fig. 4. Zonë e vecantë pylli me dru lisi (*Quercus ilex* L.)

Mbizotërimi i një lloji të vetëm druri apo shkurreje nuk është e zakonshme. Pyjet dhe shkorretet sklerofile janë të përhapura në dy lloje formacionesh të shtresave të tokës (argjilore dhe gëlqerore) në të tëra shpatet dhe vendet e hapura, ndonëse këto lloje kanë tendencën për t'u shmangur nga terrenet që ndikohen nga ujrat tokësore.

Pozicionimi në zona të vecanta varet nga faktorët abiotikë të terrenit dhe formacionit të vetë species, e vecanërisht nga përdorimi aktual dhe i mëparshëm i zonës. Shumica e specieve të pyjeve gjethegjerrë me gjelbërim të përhershëm mund të rriten si pemë apo si shkurre, në varësi të faktorëve të jashtëm. Korijet me kurora pemësh të të dendura (madje edhe të rrallë) janë të errëta dhe prirën të kenë më pak specie. Këto pyje të dendura dhe korije përbëhen nga gëmusha të ulëta, barëra, liana, geofite, fier dhe filiza të pemëve e shkurreve.



Fig.5. Shkurre tipike mesdhetare me gjelbërim të përhershëm (Makja)

Korijet e hapura janë më të zakonshme. Ato hasen natyrshëm në shpate mali, ndonëse si rregull ato krijohen nga mënyra të ndryshme të shfrytëzimit të pyjeve, si prerja dhe largimi i drurëve, zjarret dhe mbikullotja. Korijet degraduan nga prerja pa kriter e drurëve e tashmë janë zëvendësuar nga driza ose struktura pyjore me shkurre (makja, makis).

Korijet e fragmentuara dhe të hapura për kullotje apo të ndërthurura me shkurre të ulëta dhe bimësi barishtore u referohen si **garriga**. Pyllishtet që përdoren për kullotje konsistojnë në drurë me një trung, kanë shtrirje të gjerë, kurora më të hapura, strukturë të ndryshueshme dhe një arkitekturë të brendshme të pasur me efekte ekologjike e natyrore.



Fig.6. Garriga tipike

Pyjet mesdhetare gjethegjerë me gjelbërim të përhershëm në zonën e Borizanës kanë një histori të gjatë të shkatërrimit dhe degradimit. Në terrene të favorshme për toka bujqësore, kjo ka filluar që në periudhën Neolitike; në zonat më pak të favorshme për tokë bujqësore, kjo ndodhi kryesisht gjatë periudhës së shtimit të popullsisë, kur dora e njeriut filloi të priste e të largonte në mënyrë jo të rregullt e pa kriter drurët si dhe t'i shfrytëzonte tokat për kullotjen e dhive dhe dhenve.

Zonat do të zëvendësoheshin nga peizazhe të larmishme kulturore. Komunitetet dytësore të shkurreve të ulëta (që iu referonin, në varësi të rajonit, **si tomillares, frigana ose batha**) u zhvilluan në zona që ishin përdorur gjerësisht për kullota. Në të tëra zonat ku mbizotëronin metodat apatike e regresive, peizazhi u zëvendësua me formacione geofiti e me zona me barëra dhe shkurre që durojnë thatësinë gjatë gjithë vitit.

Me ndërhyrjen njerëzore në ulje, kohët e fundit, mund të vihet re vetë-rigjenerimi i bimësisë me gjelbërim të përhershëm. Potenciali dinamik i këtyre korijeve, vecanërisht vazhdimësia e këtij procesi dhe zhvillimi korrespondues i komunitetit pyjor, deri diku janë në varësi të terrenit; ndaj nuk janë lehtësisht të kuptueshme në detaj.



Fig. 7. Rigjenerimi i lisit gjethegjerë pas mbrojtjes

Përbërja e pemëve në pyjet mesdhetare gjethegjerë me gjelbërim të përhershëm është e njëtrajtshme. Një specie e vetme mbizotëron në pyll e ky është zakonisht njëri nga speciet e lisit me gjelbërim të përhershëm (nënloji *Sclerophyllodrys*). Lisi i egër ashe (*Quercus ilex* L.) rritet më tepër në rajonet me lagështi e zëvendësohet në rajonet më të thata e dimër të ftohtë me Lisin Kermes (*Quercus coccifera* L.). Tipi i dytë i drurit haset më dendur se sa i pari. Lisi Kermes (*Quercus coccifera* L.), deri në lartësinë 2m krijon formacione shkurresh.

Në rajonet gjysmë-mesdhetare, e vecanërisht në zonën kalimtare për në klimën sub-mesdhetare, speciet gjetherënëse fillojnë të ruajnë një rol më të madh. Kjo përfshin vecanërisht speciet e lisit të tilla si Lisi Pubescent (*Quercus pubescens* Éilld.), Lisi i Turqisë (*Quercus cerris* L.), Lisi Hungarez (*Quercus frainetto* Ten.), Frashëri (*Fraxinus ornus* L.) dhe Shkoza Orientale (*Carpinus orientalis* L.).

Dushknajat dhe makja të shfrytëzuara për kullotje me përhapje të vogël lisash, krijojnë një shtresë të dendur me shkurre me gjelbërim të përjetshëm, e që përbëhet nga specie të tilla si Trëndafili i egër (*Erica arborea* L.), Broa-Leaved Phillyrea (*Phyllirea media* L.), Ëig Tree (*Cotynus coggygia* Scop.), Dredhëza (*Arbutus unedo* L.). Përhapje më të vogël se pyjet me Lisin e egër ashe (*Quercus ilex* L.) apo Lisin Kerme (*Quercus coccifera* L.) kanë pyjet për përbëhen nga speciet *Quercus* L. të nënlojit *Cerris*.



Fig. 8. Bimësi ne degradim e *Erica arborea*, *Phyllirea media*,

Nga pikpampja antropogjenike, pyjet sklerofile po rrallohen; sidoqoftë, ato kanë mundësi të nxjerrin në pah një numër më të madh specimesh përqëndruar në një zonë të vogël. Njollat të cilët për një kohë të gjatë nuk janë prekur ose janë prekur fare pak nga crregullimet janë të dendura dhe me varfëri të dukshme të specieve. Specia që toleron hijen, e që është gjerësisht e përhapur nën mbulesën e dendur të drurëve gjethegjerë me gjelbërim të përhershëm është fieri dhe aleatët e fierit, si **Ëall Rue** (*Asplenium onopteris* L.), **Lesser Clubmoss** (*Selaginella selaginoides* Link.), specie me gjelbërim të përhershëm kacavjerrëse si liana Butcher's Broom (*Ruscus aculeatus* L.), Shpargu gjethengushtë (*Asparagus acutifolius* L.), **Thorny Smilax** (*Smilax aspera* L.), Ëild Maddesr (*Rubia peregrine* L.), **Madder** (*Rubia tinctorum* L.) dhe geofitet; **Soëbread** (*Cyclamen hederifolia* Aiton), **Jack-in-the-Pulpit** (*Arisarum vulgare* O. Targ.- Tozz.) dhe Italian Arum (*Arum italicum* Miller.). Nën strehën e shkurreve sklerofile me lartësi të ulët, shtrihen barërat, kërcëjtë e të cilëve mund ta tejkalojnë lartësinë e shkurreve.

Formacioni i pyjeve dhe shkurreve mesdhetare me gjelbërim të përhershëm korrespondon në pjesën më të madhe me klasën fitosociologjike *Quercetea ilicis* Br.-Bl 1947. Speciet e pyjeve gjysmë-mesdhetare të *Quercus* L. dhe *Pinus* L. kanë marrë statusin e *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. 1936. Statusin *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni* e kanë komunitetet e shkurreve si dhe specieve të vecanta si *Pinus* L. dhe *Juniperus* L..

Pyjet gjethegjerë me gjelbërim të përhershëm shpesh konsiderohen si bimësi zonale 'numër 1' e rajonit të mesdheut. Sidoqoftë, bimësia potenciale natyrore e ditëve të sotme nuk duhet të barazohet me bimesinë e epokës së Neolitit, e cila kishte shumë pak ndikim nga njeriu. Erozioni në masë i tokës, me dhe pa ndërhyrjen e njeriut, ka ndryshuar në mënyrë thelbësore kushtet për zhvillimin pyjor dhe strukturat e këtij zhvillimi. Rigjenerimi i pyjeve në zona ku ka patur degradim apo zhdukje të bimësisë varet nga karakteristikat e dheut, sasisë së lagështirës, relievit, klimës, shpërndarjes së specieve dhe dëmtimeve të mundshme.



Fig. 9. Erozioni i tokës pas degradimit së bimësisë

Vëzhgimet e njëpasnjëshme mbi njollat me drurë gjethegjërë me gjelbërim të përhershëm lejojnë nxjerrjen e përfundimit se njollat po shkojnë drejt përfshirjes më të madhe të lisave gjetherënës. Potenciali për rigjenerimin e specieve me gjelbërim të përhershëm gjen terren më të përshtatshëm në rajonet gjysmë-mesdhetare se sa në rajonet termo-mesdhetare (respektivisht në terrenet argjilore se sa në ato gëlqerore).

Gjendja e pyjeve dhe shkurreve mesdhetare sklerofile ndryshon sipas zonave; sidoqoftë, gjendja e shumicës së komuniteteve pyjore, pavarësisht tendencës në rritje, ndodhet momentalisht nën nivelin mesatar. Disa komunitete pyjore janë praktikisht të panjohura falë gjendjes së tyre gjysmë të patrazuara.

Më e përhapur dhe karakteristike është tipi i pyllit me list ë egër ashe me gjelbërim “gjysmë të përhershëm” me një element të fortë të specieve gjetherënëse, si Frashëri (*Fraxinus ornus* L.), **hop hornbeam** (*Ostrya carpinifolia* Scop.) dhe brezat me shkurre **Horse Vetch** (*Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*, Cornelian Cherry (*Cornus mas* L.), etj.).

Në shpatet me pjerrësi të butë në bregdet, vecanërisht në se ka terrene gëlqerore, supozohet të ketë ulje të konkurrencës së species së lisit të egër ashe.



Fig.10. Bimësia e degraduar e tipit të pyllit ‘me gjelbërim gjysmë të përhershëm’

4. Dinamizmi i bimësisë

Bimësia pyjore shqiptare është shumë e pasur me tipe pyjesh që përfaqësojnë fazën kulmore të zhvillimit të pyjeve. Në të njëjtën kohë, si rezultat i shqetësimeve ekzistuese (shfrytëzimi intensiv dhe mbikullotja) dhe zjarret, bimësia e Borizanës karakterizohet nga prania e fazave të degradimit të bimësisë.

Njohja e procesit të degradimit të bimësisë dhe bio-treguesve të tij është shumë e rëndësishme për rehabilitimin e ekosistemeve të pyjeve, duke respektuar fazat dinamike (në kuptimin pozitiv të fjalës) dhe duke përdorur specie vendase për aktivitetet e pyllëzimit dhe ri-pyllëzimit.

Për të kuptuar pozicionin dinamik të fazave të ndryshme të degradimit të bimësisë, le të shohim skemën dinamike të pyjeve kserofile me gjelbërim të përhershëm (Pyje me lisa të egër ashe - *Quercetea ilicis* Br.-Bl. 1947), të ndikuar nga dëmtimet artificiale (në të majtë) dhe katastrofat natyrore e zjarret (në të djathtë).

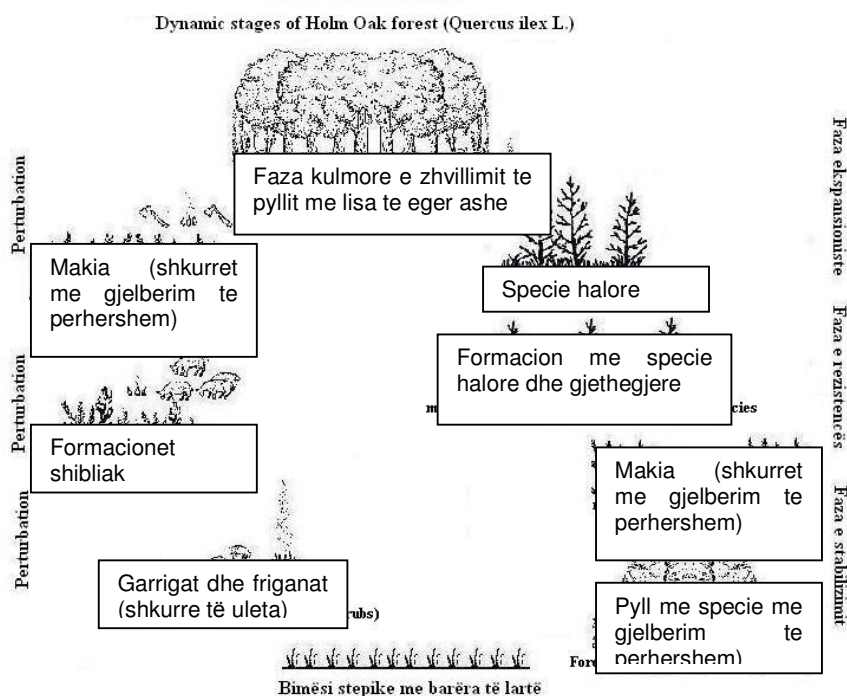


Fig. 11. Fazat dinamike të pyjeve mesdhetare sklerofile (A.Proko)

Zhvillimi i komunitetit pyjor të lisit arrin maksimumin e zhvillimit në gjatë fazës kulmore., ku merr trajtën e **the Holly oak** (*Quercus ilex* L.). Në zonën e studimit nuk ka mbetur asnjë njollë si dëshmi e fazës kulmore të zhvillimit të pyllit por ka përhapje sporadike të disa drurëve në zona të koservuara. Si rezultat i përdorimit e shfrytëzimit tradicional, ky tip pylli është zëvendësuar me shkurret tipike mesdhetare, makia (faza e dytë). Kjo lloj bimësie përfshin speciet e mëposhtme: Dredhëza (*Arbutus unedo*), Shqopa (*Erica arborea*), Rrunja (*Pistacia terebinthus*), Lisi i Maqedonisë (*Quercus trojana*), **Judas tree** (*Cercis siliquastrum*), Mersina (*Myrtus communis*) Dëllinja e Kuqe (*Juniperus oxycedrus* L.) etj. Kjo lloj bimësie është e përhapur në zonat me shtresa argjilore.

Më pas, si rezultat i ndërhyrjeve intensive dhe mbikullotjes, bimësia e garrigave, që përbëhet kryesisht nga shkurre gjembore sklerofile, zëvendëson bimësinë makis. Si specie më të rëndësishme, mund të përmenden Lisi Kermes (*Quercus coccifera* L.), Frashëri (*Fraxinus*

ornus L.), **Christ's Thorn** (*Paliurus spina-christi* Miller.), Ferra (*Prunus spinosa* L.), **Almond Pear Tree** (*Pyrus amygdaliformis* Vill.), **Fierthorn** (*Pyracantha coccinea* M.J. Roemer.) Dëllinja (*Juniperus oxycedrus* L.), Murrizi (*Crataegus monogyna* Jacq.), Shega (*Punica granatum* L.), **Broa-Leaved Phillyrea** (*Phyllirea media* L.), Shkoza Orientale (*Carpinus orientalis* Miller.) etc. Kjo quhet faza e tretë e degradimit të bimësisë dhe është shumë e përhapur në zonat argjilore dhe ato gëlqerore.

Faza e katërt e degradimit të bimësisë i takon bimësisë së shkurtër dhe shkurreve sklerofile e përbëhet nga Sherebela (*Salvia officinalis* L.), Trëndafili me gjelbërim të përhershëm, (*Rosa sempervirens*), **Elm Leaf Blackberry** (*Rubus ulmifolius*), **Alatern** (*Rhamnus alaternus* L.), **Rock-Rose** (*Cistus incanus* L.) **Sage-Leaved Rock Rose**, (*Cistus salvifolius* L.), **Spanish Broom** (*Spartium junceum* L.), **Radiant Broom** (*Genista radiata* (L.) Scop.), **Ëhite-Felted Germander** (*Teucrium polium* L.), Viscous Fleabane (*Inula viscose* (L.) Aiton.), etj. Kjo lloj bimësie është më e përhapur në zonën me shtresa gëlqerore.

Bimësia stepike dhe e barërave, që përbëhet zakonisht nga barëra të lartë, **Heath False-Brome** (*Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv), **Brush Grass** (*Chrysopogon gryllus* (L.) Trin), (*Putoria calabrica* (L. fil.) DC), **Soapëort** (*Saponaria calabrica* Guss.), Trumza (*Thymus sp* L.), duhet të konsiderohen si faza e fundit dinamike. Kjo fazë karakterizohet nga nivel i lartë i dukurisë së erozionit dhe është tipike vetëm në zonën me shtresa gëlqerore.



Fig.12. Faza e fundit e degradimit të bimësisë (bimësi stepike)

Zhveshja e bimësisë pyjore shoqërohet gjithmonë me dukurinë e erozionit dhe shterpësisë së tokës e cila reflektohet në përbërjen e florës.

5. Vlerat më të rëndësishme të bimësisë së Borizanës

Është e rëndësishme të theksohet niveli i lartë i biodiversitetit në zonat e Burizanës për shkak të zonës fitoklimatike (gradienti i biodiversitetit) dhe ndryshueshmërisë së ekosistemeve për shkak të praktikave të ndryshme bujqësore dhe shfrytëzimit të tokës.

- Në zonë takohen rreth 450 lloje të ndryshme speciejsh, të shpërndara në 63 familje, nga të cilat 15 familje përfaqësonin nga 1 specie dhe 11 prej tyre 2 specie.
- Duke marrë në konsideratë format biologjike dhe korologjike të specieve, më poshtë shfaqet paraqitja grafike e spektrit biologjik dhe korologjik:

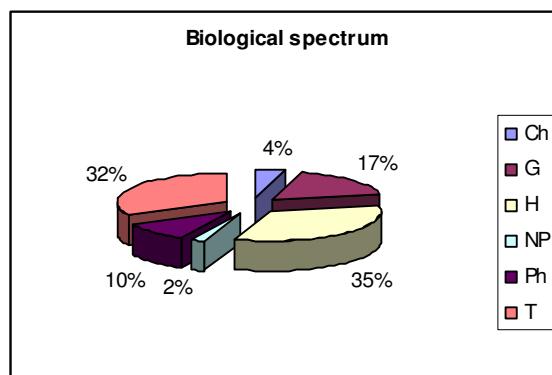


Fig.13. Spektri biologjik i zonës së Burizanës

Forma biologjike e bimëve lidhet me pozicionin e sytheve bimore gjatë periudhave të pafavorshme të jetëgjatësisë së ciklit e xila më pas shfrytëzohet nga Raunkier për kategorizimin e bimësisë. Flora e Burizanës dominohet nga Hemicryptophytes (H), Terophytes (T) dhe Geophytes (G). Niveli i ulët i Phanerophytes (Ph) është tregues i pranisë së niveleve të larta të degradimit të bimësisë.

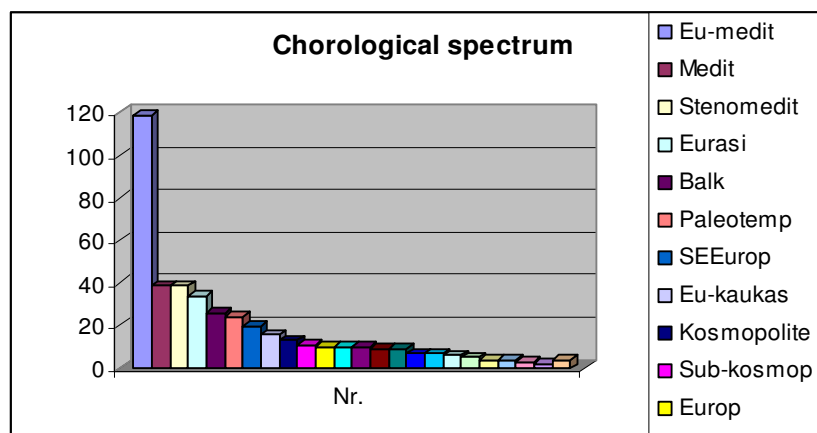


Fig.14. Forma Korologjike

Analiza tregon praninë e lartë të njësive korologjike që lidhen me klimën mesdhetare si dhe speciet me një zonë mesdhetare mbizotëruese (Eur-medit), të cilat janë të lidhura ngushtë me procesin e degradimit të bimësisë.

- Pesë specie sub-endemike

Familjet e bimëve të cilat janë përfaqësuar më së miri nga speciet që hasen në Parkun Kombëtar janë: Leguminosae, Graminae, Compositae, Labiatae, Rosaceae, Orchidaceae, e, Cruciferae, Caryophyllaceae. Disa familje përfaqësohen nga një ose dy specie, shpesh specie të rralla apo të rrezikuara, si: Amaryllidaceae, Araceae, Aristolochiaceae, Cornaceae, Cupressaceae, Asclepidaceae, Dioscoraceae, Gesneriaceae, dhe Rutaceae (shih Tabelen më poshtë).

Tabela 1. Numri i specieve për familje

Familja	Nr. specieve	Familja	Nr. specieve
Amaryllidaceae	1	Caprifoliaceae	4

Araceae	1	Plantaginaceae	4
Aristolochiaceae	1	Saxifragaceae	4
Asclepidaceae	1	Cistaceae	5
Cornaceae	1	Fagaceae	5
Corylaceae	1	Guttiferae	5
Cupressaceae	1	Juncaceae	5
Dioscoreaceae	1	Linaceae	5
Gesneriaceae	1	Convolvulaceae	6
Lentibulariaceae	1	Crassulaceae	6
Polygonaceae	1	Geraniaceae	6
Rutaceae	1	Iridaceae	6
Solanaceae	1	Malvaceae	6
Thymelaceae	1	Primulaceae	6
Ulmaceae	1	Cyperaceae	8
Apocynaceae	2	Rubiaceae	8
Athyriaceae	2	Euphorbiaceae	9
Ericaceae	2	Ranunculaceae	9
Gentianaceae	2	Boraginaceae	10
Hypolepidiaceae	2	Umbelliferae	10
Orobanchaceae	2	Campanulaceae	12
Papaveraceae	2	Schrophulariaceae	13
Rhamnaceae	2	Cruciferae	15
Salicaceae	2	Liliaceae	15
Valerianaceae	2	Caryophyllaceae	17
Violaceae	2	Orchidaceae	18
Aceraceae	3	Rosaceae	22
Dipsacaceae	3	Labiatae	26
Equisetaceae	3	Compositae	35
Oleaceae	3	Gramineae	37
Asplenaceae	4	Leguminosae	52

Aspekti vizual i bimësisë në fazat e degradimit të bimësisë (pemë me diametër të vogël, prania e shumë shkurreve) konfirmohet gjithashtu nga prania e shumë specieve gjembore, si: *Prunus spinosa*, *Pyrus amygdaliformis*, *Paliurus spina-cristi*, *Rosa sempervirens*, *Rosa canina*, *Rubus ulmifolius*, *Ononis spinosa*, *Pyracantha coccinea*; dhe specieve që durojnë thatësirën, si: *Salvia officinalis*, *Inula viscosa*, *Cistus incanus*, *Cistus salvifolius*. Shkaku kryesor i zhveshjes së bimësisë është shfrytëzimi ekstrem i zonës për kullotje nga bagëtia, prerja e drurëve të zjarrit dhe tradita e prodhimit të gëlqeres.

Në Borizanë gjenden edhe një numër speciesh të kërcënuara dhe të rrezikuara (shih tabelën më poshtë). Këto specie të rrezikuara janë identifikuar në Listën e Kuqe të Shqipërisë. Bazuar në kategorizimin e IUCN ka 13 specie të cilave duhet t'u kushtohet kujdes për mbrojtjen *in-situ*.

Tabela 2. Lista e Kuqe e zonës së Burizanës

N ^o	Speciet	Statusi i Kërcënuar (IUCN)				
		Ex ?	E	R	K	Nt

1.	Agrimonia eupatoria L.	X			
2.	Dictamnus albus L.	X			
3.	Hypericum perforatum L.	X			
4.	Laurus nobilis L.	X			
5.	Orchis sp. divaricata (L.) R. Br.	X			
6.	Origanum vulgare	X			
7.	Quercus ilex	X			
8.	Salvia officinalis L.	X			
9.	Cerastium grandiflorum Ėaldst et Kit.		X		
10.	Chamaecytisus tommasinii (Vis) Roth		X		
.					
11.	Fritellaria macedonica Bornm.		X		
.					
12.	Pedicularis brachyodonata Schlosser et Vuk		X		
.					
13.	Ramonda serbica Pancic		X		
.					
Speciet në total		0	8	5	1

6. Burimet e zhvishjes së bimësisë në të kaluarën

Zhvillimi ekonomik gjatë 50 viteve të fundit ka pasur një ndikim të madh në larminë biologjike dhe peizazhore të zonës së Burizanës.

Kjo bazohet fillimisht në praktikën e paqëndrueshme zhvillimore në bujqësi, pylltari, industri dhe urbanizim. Sic përshkruhet më lart, bimësia e zonës së Burizanës është shumë e zhvishur dhe përfaqëson faza të avancuara të erozionit. Arsye e këtij erozioni janë:

a. Praktikën bujqësore kanë qenë faktori kryesor me ndikimet më të fuqishme në larminë biologjike e peizazhore dhe erozionin.

- Shpyllëzimi për hapjen e tokave të reja gjatë periudhës socialiste; si rrjedhim zvogëlim i hapësirave pyjore (vecanërisht në zonën argjilore).
- Brezaret dhe krijimi i plantacioneve me drurë frutorë (vecanërisht në zonën argjilore).
- Mbikullotja

Ndërhyrja njerëzore, pa marrë në konsideratë pasojat në mjedis, solli rezultatet e mëposhtme:

- Erozion i tejskajshëm (në të dy terrenet: argjilore dhe gëlqerore)
- Rritje në cilësinë e tokave jo-pjellore (në të dy terrenet: argjilore dhe gëlqerore)
- Diversitet biologjik dhe peizazhor i varfëruar (në të dy terrenet: argjilore dhe gëlqerore),
- Toka të braktisura (në të dy terrenet: argjilore dhe gëlqerore)

b. Pylltaria intensive Mungesa e burimeve alternative të lëndës djegëse, për ngrohje apo gatim, ka ndikuar në zhvishjen e pasurive pyjore dhe varfërimit të biodiversitetit të tyre. Niveli i shfrytëzimit të pyjeve nga njeriu është rritur dy herë më shumë se zhvillimi vjetor i tyre. Si rezultat, shkaktohen:

- Ulja e prodhimit të pyjeve
- Pamundësia për të përmbushur funksionet ekologjike të pyllit
- Degradimi gjenetik i popullsisë së izoluar të gjitarëve
- Mospërfshirja në procesin e planifikimit të manaxhimit pyjor të cështjeve që lidhen me mbrojtjen e faunës së egër.

c. Industria. Vlen të theksohet se kjo zonë është e njohur për prodhimin e gëlqerës sipas mënyrave tradicionale, dmth. duke shfrytëzuar dru zjarri dhe materiale të tjera. Kjo ka sjellë:

- Nivel të lartë të emetimit të gazeve (SO₂, NO₃, etj.)
- Derdhje të lëndëve të lëngëta dhe të ngurta të gjeneruara nga shfrytëzimi i kësaj teknologjie të vjetëruar.
- Shfrytëzim pa kriter i prerjes së druve nga burimet natyrore.
- Ndotja e tokës dhe ajrit
- Prishja e harmonisë peizazhore

d. Gjuetia. Gjuetia e pakontrolluar dhe numri i madh i gjuetarëve në këtë zonë (madje edhe jashtë kësaj zone) janë forma kryesore e prishjes së peizazhit dhe biodiversitetit. Kjo ka sjellë:

- Uljen e numrit të disa specieve (ariu i murrmë, rrëqebulli, shqiponjat, etj.)
- Pasoja gjatë procesit të riprodhimit
- Braktisja e strofullave/foleve
- Braktisja e të vegjëleve
- Ndërprerja e riprodhimit dhe 'kujtesës' së riprodhimit.

7. Ndikime të tjera mjedisore si pasojë e ndërtimit të gurore

Me gjithë ritmet e larta të procesit të degradimit të bimësisë, ky rajon karakterizohet nga potenciali për vazhdimësi të bimësisë natyrore dhe rehabilitim të qëndrueshëm të pyjeve. Nga ana tjetër, për vite me radhë, kjo zonë ka përmbushur nevojat për popullsinë indigjene lidhur me ofrimin e lëndës drusore, terrenit për kullotje dhe prodhim të gëlqeres, si dhe mbledhjen e bimëve mjekësore dhe gjuetisë. Pyjet e mëparshme kanë luajtur rol në ruajtjen e cilësisë së ajrit e ujit, si dhe në procesin e thithjes së dioksidit të karbonit.

Momentalisht, zona nuk ka ndonjë rëndësi lidhur me speciet endemike apo konservimin e biodiversitetit.

Aktiviteti industrial i planifikuar do të sigurojë të ardhura e përfitime për banorët indigjenë por në të njëjtën kohë do të nxisë ndikime mjedisore, të tilla si:

- Zvogëlimi i zonës pyjore dhe kullotave, duke shtuar shfrytëzimin e pjesës tjetër të zonës nga dora e njeriut, e rrjedhimisht duke çuar në degradim të mëtejshme të bimësisë.
- Fragmentimi i ekosistemeve dhe humbja e disa bimëve sub-endemike dhe mjekësore (shih listën e specieve).
- Ndikimi negativ në bukurinë e natyrës dhe deformimi i harmonisë peizazhore.
- Prishja e ekuilibrit të faunës së egër.
- Zvogëlimi i burimeve natyrore në dispozicion të komunitetit (vecanërisht dru zjarri dhe kullota).
- Rritja e ndotjes së ajrit.
- Rritja e zhurmës, si pasojë e përdorimit të makinerive të mëdha dhe prishjes së qetësisë.

Plani i Veprimt

Krahas planifikimit të aktivitetit industrial, është po aq e rëndësishme:

- Rehabilitimi i pyllit në bazë të zbatimit të sistemeve të qëndrueshme baritore e pyjore.
- Pyllëzimi dhe ri-pyllëzimi i zonave të degraduara me specie vendase, në mënyrë të vecantë: lisi i egër ashe (*Quercus ilex* L.), Lisi i Turqisë (*Quercus cerris* L.), Lisi Maqedonas (*Quercus trojana* Eëbb.), Lisi Hungarez (*Quercus frainetto* Ten.).
- Aktivitete lidhur me mbrojtjen e shtresave të tokës nga dukuria e erozionit, e cila shpesh është shumë e përparuar.
- Punësimi i banorëve indigjenë në aktivitetet e reja industriale që fillojnë së shpejti.

SHTOJCA 4.2: SHËNIME NGA VROJTIMI NË TERREN NË BURIZANË

Rezultatet e Vrojtimit në Terren – Zona e Fabrikës dhe Gurores Gëlqerore

Mars 2007

Vrojtimi në terren shfrytëzoi shtigjet në terrenin e studimit, të krijuara kohët e fundit për të lejuar sipërmarrësit ta aksesojnë zonën me automjet. Shtigjet u përshkuan nga një person me ecje të rregullt, me ndalesa në intervale të caktuara për të dëgjuar ndjelljet apo cicërimat e zogjve, si dhe për të kontrolluar për shenja të dallueshme në terren të ndonjë speciejë. Aty ku bimësia nuk lejonte ndjekjen e gjurmëve, vrojtuesit ecnin më tutje e vrojtonin për praninë / mungesën e specieve. Terreni u përshkrua me imtësimë që lejonte aksesin dhe kohën në dispozicion për vrojtimin.

Të gjitha të dhënat, përfshirë shenjat në terren, u mbajtën shënim; ndonëse nuk vrojtuesit nuk kishin në dispozicion hartat për të transferuar të dhënat në terren.

Kushtet e Motit

Vranësira: 6/8

Reshje shiu: 0

Era: SSE2-3

Temperatura: 16°C

Largësia e shikimit: 3km

Rezultatet

BIMËSIA (shih raportin e vecantë)



Foto1: Erozioni i Tokës

SHPENDËT

Më poshtë do të gjeni një listë të plotë të specieve të regjistruara apo të vëzhguara në terrenin e studimit. Studimi përfshin të tëra speciet që janë parë apo dëgjuar. Vrojtimi u krye para se të fillonte mbarështimi i zogjve dhe para se të mbërrinin zogjtë shtegtarë

(mbarështues) në mesdheun jugor. Ndaj, lista përmbledh vetëm speciet rezidente apo vizitorët e qëndrueshëm të dimrit.

Huta *Buteo buteo*

Gjatë vërtetimit u dallua një zog i vetëm që endej në zonën e studimit. Zogu u vëzhguar duke gjuajtur në mënyrë 'të palëvizshme' nga një sërë degësh/pemësh brenda zonës së studimit.

Gjeraqina e shkurter *Accipiter nisus*

Një femër e vetme u dallua në fluturim në zonën e studimit.

Skifteri kthetrazi *Falco tinnunculus*

Një mashkull i vetëm u vëzhguar ndërsa po gjuante për prenë e tij në zonën e studimit.

Guaku *Columba palumbus*

Dy regjistrime të një pëllumbi dhe një turmë (5) në fluturim në zonën e studimit.

Pëllumbi i eger *Streptopelia decaocto*

Tre zogj në fluturim në zonën e studimit.

Kukuvajka *Athene noctua*

Një zog i vetëm ulur në itinerarin që ndjek shtegu për në zonën e studimit.

Bishtatundesi i bardhë *Motacilla alba alba*

Zogj të vëzhguar rreth rezervës ujëmbajtëse për bagëtinë në hyrje të zonës.

Cinxamiu *Troglodytes troglodytes*

Regjistruar dendur në shkorretet në zonën e studimit.

Gushekuqi *Erithacus rubecula*

Regjistruar dendur në zonën e studimit.

Ceku kokezi *Saxicola torquata*

Regjistruar dendur në mbarë zonën e studimit. Specia në fjalë mbarështohet më shpejt, ndaj disa syresh janë parë duke mbajtur lëndë për ngritjen e foleve.

Tusha kengetare *Turdus philomelos*

Një regjistrim i vetëm i dy zogjve që ndillnin vazhdimisht nga shkurret e dendura që rrethojnë zonën e fabrikës në terrenin e studimit.

Mëllenja *Turdus merula*

Dy zogj që ndillnin nga shkurret e dendura që rrethojnë zonën e fabrikës në terrenin e studimit

Bilbilthi kokezi *Sylvia atricapilla*

Një regjistrim i vetëm i një zogu që përvidhej fshehurazi në shkurret e dendura përgjatë shtegut që të çon në zonën e studimit. Regjistrimi mund t'i referohet një zogu shtegtar të stinëve të ngrohta apo një zogu dimërues.

Bilbilthi kokezi gushebardhe *Sylvia melanocephala*

I zakonshëm e i përhapur. Meshkujt e kësaj speciejë cicërojnë e ekspozohen në mbarë territorin e zonës së studimit. Kjo specie është e zakonshme dhe e përhapur përgjatë bregdetit të mesdheut deri në Turqi, Azi. Ndryshe nga shumica e këtyre specieve, ky zog nuk është shtegtar por rezident.

Cetti's Ēarbler *Cettia cetti*

Dy zogj janë dëgjuar të ndjellin njëri-tjetrin nga shkurret e dendura në zonën e studimit.

Fishkellenjesi i vogel *Phylloscopus collybita*

Këto zogj (regjistrim i 4-6 syresh) janë dëgjuar të ndjellin njëri-tjetrin nga shkurret e dendura në zonën e studimit. Ato mund të krijojnë marrëdhënie me një specie që po dimëron apo ndonjë shtegtar kalimtar.

Mbretthi *Regulus regulus*

Regjistruar në mënyrë sporadike në shkurre të dendura së bashku me turma të tjerë zogjsh ushqyes, duke përfshirë mbretthin vetullbardhë dhe trishtilin e kaltër.

Mbretthi vetullbardhe *Regulus ignicapillus*

Regjistruar regullisht në shkurret e dendura në zonën e studimit. Grupe të vogla zogjsh janë spikatur duke u endur me specie të tjera zogjsh ushqyes.

Trishtili i madh *Parus major*

Dy zogj janë spikatur në një shkurre duke u shoqëruar me specie të tjera zogjsh ushqyes.

Trishtili i kaltër *Parus caeruleus*

Tre apo katër zogj kanë qenë të pranishëm në zonën e studimit duke u shoqëruar me specie të tjera zogjsh ushqyes që endeshin në zonën e studimit.

Trishtili bishtgjate kokebardhe *Aegithalo caudatus*

Dy apo tre zogj kanë qenë të pranishëm në zonën e studimit duke u shoqëruar me specie të tjera zogjsh ushqyes që endeshin në zonën e studimit.

Laraska bitshtgjatë *Pica pica*

Një zog i vetëm është regjistruar në fluturim në zonën e studimit.

Harabeli i shtëpisë *Passer domesticus*

Turma të vogla prej 3-6 zogjsh të regjistruar në fluturim në zonën e studimit.

Avdosa *Fringilla coelebs*

Zogj individë dhe turma të vogla (7 zogj maksimumi) janë regjistruar në fluturim në zonën e studimit.

ZVARRANIKËT

Vendbanime të përshtatshme për zvarranikët gjenden në mbarë zonën e studimit. Gjatë vërtetimit në ecje, u ndërmor një kërkim vizual për vendet e pushimit/ngrohjes në diell të specieve, përgje me hedhurina, guralecë, cakëll, si dhe u ekzaminuan vendbanimet e tyre ekzistuese.

Zhapiku me tri viza *Lacerta trilineata*

Një individ i kësaj specieje është vëzhguar duke u ngrohur pranë rrugës hyrëse në zonën e studimit, në afërsi të një zone me shkurre të dendura.

Hardhuca e livadheve / hardhuca e vogël e gjelbër *Podarcis milisellensis/ taurica*

Një individ i njëres prej këtyre specieve (lloji nuk ishte i dallueshme) duke u ngrohur në terren të hapur guror në zonën e studimit.

Zhapiu Viviparous *Lacerta vivipara*

Individë të regjistruar dendur duke u ngrohur në terren të hapur guror në zonën e studimit.



Foto 2: Venbbanimet e zvarranikëve

AMFIBËT

Në zonën e studimit ndodhet edhe një numër i organizmave ujore. Deri tani terrenin ujor më të madh (rreth 200m²) e përbën rezerva ujëmbajtëse për bagëtinë që ndodhet pranë zonës së studimit, si dhe një sërë pellgjesh në buzë të rrugës, që janë krijuar nga rrotat e makinerive të rënda përgjatë shtigjeve të hyrjes në zonën e studimit, e që janë mbushur më ujë si pasojë e shirave.



Foto 3: Zona e fabrikës me rezervën ujëmbajtësenë sfond

Bretkose e kuqerremte e malit *Rana temporaria*

Të pranishëm në rezervat ujëmbajtëse për bagëtinë

Bretkosë e kënetave *Rana ridibunda*

Individë të pranishëm në rezervat ujëmbajtëse për bagëtinë dhe në pellget e llogacet në buzë të shtegut

LAKURIQËT E NATËS

Kjo zonë ishte shumë e papërshtatshme për akomodimin e lakuriqëve të natës. Nuk kishte pemë të mocme apo ndërtesa të vjetra për akomodimin e kësaj speciejë. Nuk kishte asnjë lloj mundësie për të vrojtuar gjatë natës e për të përcaktuar shfrytëzimin e kësaj zone nga lakuriqët e natës.

GJITARËT

Terreni përdoret intensivisht për kullotjen e dhive dhe kuajve. Vrojtimi nuk nxorri në pah ekzistencën e aktiviteteve të gjitarëve të tjerë në mbarë zonën e studimit, ndonëse koha dhe aksesit ishin të kufizuar.

VERTEBRORËT

Regjistrimet u bënë gjatë vrojtimit në terren.

Lepidoptera

Hungarian Glider (1 zakonshëm, në pellgjet buzë rrugës), **Small Ēhite** (i zakonshëm), **Large Ēhite** (rastësor), **Green-veined Ēhite** (i zakonshëm), **Large Tortoiseshell** (një regjistrim i vetëm), Palloi (dy regjistrime) dhe **Speckled Ēood** (tre regjistrime).

Orthoptera

Bulkthi (haset shpesh)

Rezultatet e Vrojtimit në Terren – Gurorja Argjilore8 Mars 2007

Vrojtimi në terren shfrytëzoi shtigjet në terrenin e studimit, të krijuara kohët e fundit për të lejuar sipërmarrësit ta aksesojnë zonën me automjet. Shtigjet u përshkruan me ecje të rregullt, me ndalesa në intervale të caktuara për të dëgjuar ndjelljet apo cicërimat e zogjve, si dhe për të kontrolluar për shenja të dallueshme në terren të ndonjë speciejë. Aty ku bimësia nuk lejonte ndjekjen e gjurmëve, vrojtuesit ecnin e vrojtonin për praninë / mungesën e speciejëve. Zona e studimit rrethon një fshat të vogël, ku ajo cka mbetur nga korijet me dru lisi që mbizotëronin në zonë, janë ende të pranishme në forma sporadike në fushat dhe kopshtet frutore. Kjo zonë ka qenë më pjellore nga pikpamja biologjike. Terreni u përshkrua me imtësinë që lejonte aksesit dhe koha e ecjes nëpër bimësi.



Foto 4: Kufiri i zonës së studimit (shtegu që përshkon fotografinë)



Foto 5: Kufiri i zonës

Të gjitha të dhënat, përfshirë shenjat në terren, u mbajtën shënim; ndonëse nuk vrojtuesit nuk kishin në dispozicion harta për të transferuar të dhënat në terren.

Kushtet e Motit

Vranësira: 1/8

Reshje shiu: 0

Era: SSË34-4

Temperatura: 18°C

Largësia e shikimit: 3km

Lartësia gjeografike: 386m

Rezultatet

BIMËSIA (shih raportin e vecantë)

SHPENDËT

Më poshtë do të gjeni një listë të plotë të specieve të regjistruara në apo të vëzhguara në terrenin e studimit. Studimi përfshin të tëra speciet që janë parë apo dëgjuar. Vrojtimi u krye para se të fillonte mbarështimi i zogjve dhe para se të mbërrinin zogjtë shtegtarë (mbarështues) në mesdheun jugor. Ndaj, lista përmbledh vetëm speciet rezidente apo vizitorët e qëndrueshëm dimëruës.

Shqiponja e maleve *Aquila chrysaetos*

Një zog u vëzhgua në fluturim, 1 km në perëndim të zonës së studimit përgjatë skarpateve në perëndim të fshatit të Picrragës.

Huta *Buteo buteo*

Një zog një fluturim në zonën e studimit.

Skifteri kthetrazi *Falco tinnunculus*

I vetmi regjistrim ishte i një mashkulli në fluturim në zonën e studimit.

Guaku *Columba palumbus*

Zogj të pranishëm në zonën e studimit

Qukapiku larosh i madh *Dendrocopos minor*

I vetmi regjistrim ishte i një mashkulli duke u ushqyer në një kopsht frutor pranë zonës së studimit.

Dallëndyshe e gurëve *Ptyonoprogne rupestris*

Speciet janë vëzhguar duke u ushqyer në perëndim të zonës së studimit. Vendbanimet e përshtatshme të mbarështimit (faqet e thepisura të shkëmbinjve me zgavra dhe gropa)

ekzistojnë përgjatë skarpateve në perëndim të zonës së studimit. Specia është pjesërisht rezidente në bregdetin mesdhetar.



Foto 5: Zona e studimit dhe skarpitet

Bishtatundesi i malit *Motacilla cinerea*

Speciet janë spikatur përgjatë lumit (Lumit Droja) që të con në zonën e studimit.

Cinxami *Troglodytes troglodytes*

Regjistruar dendur në shkurre në mbarë zonën e studimit.

Mellenje uji *Cinclus cinclus*

Një zog i vetëm është spikatur në fluturim përgjatë Lumit Droje (?).

Dredhuesi gusheperhime *Prunella modularis*

Dy specie janë spikatur në shkurret që rrethojnë kopshtin e drurëve frutorë pranë zonës së studimit.

Gushekuqi *Erithacus rubecula*

Regjistruar dendur në mbarë zonën e studimit.

Bishtkuqi zeshkan *Phoenicurus ochruros*

Një mashkull e një femër ishin të pranishëm në shtegun që kalon drejt shtëpive dhe ndërtesave të fshatit aty pranë.

Ceku kokezi *Saxicola torquata*

Regjistruar dendur në mbarë zonën e studimit.

Tusha e malit *Turdus viscivorus*

Një zog i vetëm në zonën e studimit.

Bilbilthi kokezi gushebardhe *Sylvia melanocephala*

I zakonshëm e i përhapur. Meshkujt e kësaj speciejë cicërojnë e ekspozohen në mbarë territorin e zonës së studimit. Kjo specie është e zakonshme dhe e përhapur përgjatë bregdetit të mesdheut deri në Turqi, Azi. Ndryshe nga shumica e këtyre specieve, ky zog nuk është shtegtar por rezident.

Cetti's Ēarbler *Cettia cetti*

Një specie e vetme, e cila është dëgjuar të ketë ndjellur nga një zonë e dendur me shkurre në zonën e studimit.

Fishkellenjes i vogel *Phylloscopus collybita*

Një specie e vetme, e cila është dëgjuar të ketë ndjellur nga një zonë e dendur me shkurre në zonën e studimit. Ky individ mund të krijojë marrëdhënie me një specie që po dimëron apo ndonjë shtegtar kalimtar.

Mbretthi vetull-bardhe *Regulus ignicapillus*

Regjistruar si i zakonshëm në zonën e studimit nga territoret me dendësi shkurresh.

Trishtili i zi *Parus ater*

Një specie është vëzhguar në tokat pranë zonës së studimit dhe të tjera specie janë dëgjuar të kenë ndjellur një tufë fluruese të species Mbretthi Vetull-Bardhë në zonën e studimit.

Trishtili i kaltër *Parus caeruleus*

Një regjistrim i vetëm i një zogu në zonën e studimit me deri në tre specie të tjera në tokat e kopshtet frutore pranë zonës së studimit.

Trishtili i madh i murrme *Parus cinctus*

Një zog i vetëm është vëzhguar duke u ushqyer në kopshtet frutore / tokat pranë zonës së studimit.

Laraska bishtgjate *Pica pica*

Deri në katër zogj janë regjistruar në zonën e studimit dhe tokat / kopshtet frutore aty pranë.

Grifsha *Garrulus glandarius*

Një regjistrim i vetëm i një zogu që fluturonte në zonën e studimit.

Korbi *Corvus corax*

Zogjtë janë parë duke flutuar lart në zonën e skarpateve në pjesën perëndimore të zonës së studimit.

Harabeli i shtëpise *Passer domesticus*

Specie e zakonshme në zonës së studimit, pranë kufirit me fshatin dhe tokat aty pranë.

Avdosa *Fringilla coelebs*

Specie e zakonshme, regjistruar disa herë në zonën e studimit dhe tokat e fshatit aty pranë.

Verduni *Carduelis chloris*

Zogjtë janë parë në tokat dhe kopshtet frutore pranë zonës së studimit. Tufa të vogla (<10) janë parë në fluturim në zonën e studimit.

Cerla e zakonshme *Emberiza cirrus*

U vunë re të paktën 3 cifte në kopshtet frutore pranë zonës së studimit.

SHËNIM: Gjatë periudhës së vërtetimit, si në guroren gëlqerore, ashtu edhe në atë argjilore, nuk u has asnjë rast i shpendëve grabitqarë në zënien e presë, madje as në vendbanimet e tyre ku raste të tilla mund të ndodhin më dendur duke marrë parasysh se ka kushte optimale për cdo lloj shpendi grabitqar për t'u hedhur në sulm? Gjah? Mungesë e presë (gjahut)?

ZVARRANIKËT

Vendbanim i përshtatshëm për zvarranikët ndodhet në pjesën përballë zonës së studimit. Gjatë vërtetimit në ecje, u ndërmor një kërkim vizual për vendet e pushimit/ngrohjes në diell të specieve, përgje me hedhurina, guralecë, cakëll, si dhe u ekzaminuan vendbanimet e tyre ekzistuese.

Zhapiu Viviparous *Lacerta vivipara*

Individët u regjistruan në vende pushimi, kryesisht mbi formacionet gurore, në zonën e studimit.

AMFIBËT

Në zonën e studimit ndodhet edhe një numër i organizmave ujore, të cilat ndoshen në një sërë pellgjesh në buzë të rrugës, që janë krijuar nga rrotat e makinerive të rënda përgjatë shtigjeve të aksesit në zonën e studimit, e që janë mbushur më ujë si pasojë e shirave.



Foto 6: Shteg tipik aksesi nëpërmjet zonës së studimit ku formohen pellgjet ujore

Bretkose e kuqerremte e malit *Rana temporaria*

Specie të pranishme në rezervat ujëmbajtëse për bagëtinë

Bretkose e perrenjve *Rana graeca*

Speciet u vunë re në një vijë uji / burim pranë zonës së studimit. Vendbanimi kryesor për specie që kërkojnë rryma më ujë të ftohtë dhe zona malore.

Bretkosë e kënetave *Rana ridibunda*

Specie të pranishme në rezervat ujëmbajtëse për bagëtinë dhe në pellget e llogacet në buzë të shtegut

LAKURIQËT E NATËS

Vendi më i përshtatshëm për akomodimin e lakuriqëve të natës ishte fshati më i afërt dhe një prej ndërtesave të tij, si dhe skarpati shkembor e i thikët me të carat dhe zgavrat, që shtrihet në perëndim të zonës së studimit.



Foto 7: Skarpati në perëndim të zonës së studimit

Edhe shtegu i hyrjes në zonë kishte një sërë tunelesh të ndërtuara nga dora e njeriut, të cilat dukeshin të përshtatshme për akomodikimin e lakuriqëve të natës. Ato u kontrolluan me aq imtësi sa lejonte koha, por sipas udhërrëfyesve vendore, sa më thellë shpellës të hyje, aq më e pasigurtë ishte. Madje edhe vetë zona e studimit kishte mungesa të akomodimit të përshtatshëm, ndonëse mund të ishte një zonë ku lakuriqët e natës siguronin vendbanimin e tyre.

Nuk kishte asnjë lloj mundësie për të vrojtuar gjatë natës e për të përcaktuar shfrytëzimin e kësaj zone nga lakuriqët e natës apo për t'u siguruar se cila, në se ndonjëra prej vendbanimeve, përdorej prej tyre.

GJITARËT

Terreni shfrytëzohet për kullotje intensive të dhive dhe kuajve. Vrojtimi nuk nxorri në pah ekzistencën e aktiviteteve të gjitarëve të tjerë në mbarë zonën e studimit, ndonëse koha dhe aksesit ishin të kufizuar.



Foto 8: Hapësira që shfrytëzohet për kullota

VERTEBRORËT

Të gjitha regjistrimet u bënë gjatë vërtimit me ecje.

Lepidoptera

Hungarian Glider (i zakonshëm, në pellgjet në buzë rrugës), **Small Ēhite** (i zakonshëm), **Large Ēhite** (rastësor), **Green-veined Ēhite** (i zakonshëm), **Large Tortoiseshell** (rastësor) dhe **Blue sps.** (rastësor).



Foto 9: Small Ėhite (*Pieris rapae*)

Orthoptera

Bulkthat e shkurreve (të zakonshëm)

SHTOJCA 4.3: FAUNA E ZONËS SË BURIZANËS

Tabela 1: Gjitarët e Zonës së Burizanes

Nr.	Klasifikimi i gjitarëve	Emri shkencor	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Prezenca	Vendbanimi
1	Erinaceomorpha (iriqët dhe urithët)	<i>Erinaceus concolor</i>	Iriqi (Eastern european Hedgehog)	+	Gjerdhe dhe shkorrete
2	Soricomorpha (Insektngrënësit)	<i>Talpa caeca</i>	Urithi i verber (Mediterranean mole)	+	Livadhe, toka të punueshme
3		<i>Talpa stankovici</i>	Urithi i Stankovicit (Stankovic's mole)	+	Livadhe, toka të punueshme
4		<i>Crocidura suaveolens</i>	Hundgjat i kopshteve (bicolored shreë)	+	Gjerdhe dhe shkurnaja
5		<i>Crocidura leucodon</i>	Hundgjat i livadheve (bicolored shreë)	+	Terrene të hapura, livadhe
6	Chiroptera (lakuriqët natës)	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Lakuriq nate hundpatkua i madh (greater horseshoe bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
7		<i>Rhinolophus blasii</i>	Lakuriq nate hundpatkua i Blasius-it (Blasius' horseshoe bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
8		<i>Rhinolophus euryale</i>	Lakuriq nate hundpatkua i mesdheut (Mediterranean horseshoe bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
9		<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Lakuriq nate hundpatkua i vogël (Lesser Horseshoe bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
10		<i>Myotis myotis</i>	Lakuriq nate veshmiu i madh (mouse-eared bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
11		<i>Myotis blythi</i>	Lakuriq nate veshmiu i vogël (lesser mouse-eared bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
12		<i>Myotis capaccinii</i>	Lakuriq nate gishta gjatë (European 'traëling' bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
13		<i>Miniopterus schreibersi</i>	Lakuriq nate i Schreibersi-it (Schreibers's long-fingered bat)	+	Shpella, terrene të hapura dhe kënetë
14		<i>Pipistrellus savii</i>	Pipistrelli i SavAnnex II-it (Savi's Pipistrelle)	+	Terrene të hapura rreth fshatrave
15		<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrelli i Kuhl-it (Kuhl's pipistrelle)	+	Terrene të hapura rreth fshatrave
16		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelli i zakonshëm (common pipistrelle)	+	Terrene të hapura rreth fshatrave
17		<i>Vespertilio murinus</i>	Lakuriq nate dyngjyresh (Parti-coloured bat)	+	Makis dhe shkorrete
18	Lagomorpha (lepujt)	<i>Lepus europaeus</i>	Lepur i murme (Broën hare)	+	Terrene të hapura, livadhe, shkorrete
19	Rodentia (brejtësit)	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ketri (Red squirrel)	+	Pyje gështenje, pyje të shkartsura me dru ahu, bredhi dhe pishe
20		<i>Muscardinus avellanarius</i>	Gjumashi i lajthisë (Common dormouse)	+	Korije, shkorrete
21		<i>Microtus thomasi</i>	Miu i Thomas-it (Thomas's pine vole)	+	Livadhe, terrene të hapura
22		<i>Apodemus flavicollis</i>	Miu gush-verdhe (yellow-necked field mouse)	+	Korije, pyje
23		<i>Apodemus</i>	Miu i shkëmbit (broad-toothed)	+	Terrene shkëmbore,

Nr.	Klasifikimi i gjitarëve	Emri shkencor	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Prezenca	Vendbanimi
		<i>mystacinus</i>	field mouse)		shkurnajë
24		<i>Apodemus sylvaticus</i>	Miu bisht-gjate (long-tailed field mouse)	+	Në të gjitha llojet e bimësisë
25		<i>Mus musculus</i>	Miu i shtëpise (house mouse)	+	Speciet sinantropike
26		<i>Mus spicilegus (abbotti)</i>	Miu i maqedonise (Steppe mouse)	+	Livadhet
27	Carnivora (mishngrënësit)	<i>Canis lupus</i>	Ujku (Grey ëolf)	+	Pyjet, korijet, shkorrete, livadhet sub-alpine
28		<i>Vulpes vulpes</i>	Dhelpra (Red fox)	+	Në të gjitha llojet e bimësisë
29		<i>Meles meles</i>	Baldosa (Eurasian badger)	+	Pyjet, korijet, shkorrete përreth fshatit
30		<i>Mustela nivalis</i>	Nuse lale (least ëeasel)	+	Terrene të hapura, gjerdhe dhe shkorrete
31		<i>Mustela putorius</i>	Qelbesi (domestic ferret)	+	Shkorrete
Shënim: (+) Të pranishëm; (+?) Supozohen të jenë të pranishëm, por ende nuk janë regjistruar					

Tabela 2: Speciet e Shpendëve në Zonën e Burizandës

Nr.	Emri Latin	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Ekotipi	Prezenca	Foleja
1.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Kredharaku i vogel (little grebe)	Ë	+	
2.	<i>Anas penelope</i>	Kryekuqe e madhe (Eurasian ëigeon)	Ë	+	
3.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rosa e vendit (mallard)	Ë	+	
4.	<i>Aythya ferina</i>	Kryekuqe (common pochard)	Ë	+	
5.	<i>Mergus serrator</i>	Zhytes i mesem me çallme (red-breasted merganser)	Ë	+	
6.	<i>Aquila chrysaetos</i>	Shqiponja e maleve (golden eagle)	R	+	+
7.	<i>Aquila pomarina</i>	Shqiponja e vogel e rosave (lesser spotted eagle)	M	+	
8.	<i>Falco tinnunculus</i>	Skifteri kthetra-zi (common kestrel)	R	+	+
9.	<i>Falco subbuteo</i>	Skifteri I drureve (Eurasian hobby)	S	+	+?
10.	<i>Falco peregrinus</i>	Krahethati (peregrine falcon)	R	+	+
11.	<i>Accipiter gentilis</i>	Gjeraqina (northern goshaëk)	R	+	+
12.	<i>Accipiter nisus</i>	Gjeraqina e shkurter (Eurasian sparroëhaëk)	R	+	+
13.	<i>Pernis apivorus</i>	Huta grenxangrenese (European honey buzzard)	S	+	+
14.	<i>Buteo buteo</i>	Huta (common buzzard)	R	+	+
15.	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Shqiponja e vogel (Bonelli's eagle)	S	+	+?
16.	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Shqiponja bishtvizuar (booted eagle)	M	+	
17.	<i>Gyps fulvus</i>	Shkaba (Eurasian griffon)	M	+	
18.	<i>Neophron percnopterus</i>	Kali i qyqes (Egyptian vulture)	S	+	+
19.	<i>Circaetus gallicus</i>	Shqiponja gjerperngrenese (short-toed eagle)	S	+	+
20.	<i>Alectoris graeca</i>	Thelleza e malit (rock partridge)	R	+	+
21.	<i>Perdix perdix</i>	Thellenxa e fushes (grey partridge)	R	+	+
22.	<i>Coturnix coturnix</i>	Shkurta (common quail)	S	+	+
23.	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Vraponjesi gushebardhe (Kentish plover)	S	+	+
24.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Qyrylyku i vogel (common sandpiper)	S	+	+

Nr.	Emri Latin	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Ekotipi	Prezenca	Foleja
25.	Columba palumbus	Guaku (common ëood-pigeon)	R	+	+
26.	Columba livia	Pellumbi i eger i shkembrit (common pigeon)	R	+	+
27.	Columba oenas	Pellumbi i eger (stock dove)	R	+	+
28.	Streptopelia turtur	Turtulli (European turtle-dove)	S	+	+
29.	Streptopelia decaocto	Kumria (Eurasian collared-dove)	R	+	+
30.	Cuculus canorus	Qyqja (common cuckoo)	S	+	+
31.	Bubo bubo	Bufi (Eurasian eagle-oël)	R	+	+
32.	Athene noctua	Kukuvajka (little oël)	R	+	+
33.	Strix aluco	Kukuvajka e pyjeve (taëny oël)	R	+	+
34.	Tyto alba	Kukuvajka mjekerroshe (barn oël)	R	+	+
35.	Asio otus	Bufi veshegjate (long-eared oël)	R	+	+
36.	Otus scops	Gjoni (Eurasian scops oël)	S	+	+
37.	Caprimulgus europaeus	Dallendyshe nate (Eurasian nightjar)	S	+	+
38.	Apus melba	Dejka gjoks-bardhe (alpine sëift)	S	+	+
39.	Apus apus	Dejka (common sëift)	S	+	+
40.	Alcedo atthis	Bilbil uji (kingfisher)	R	+	+
41.	Merops apiaster	Grille (european Bee-eater)	S	+	
42.	Upupa epops	Pupeza (Eurasian hoopoe)	S	+	+
43.	Dryocopus martius	Qukapiku i zi (black ëoodpecker)	R	+	+
44.	Picus viridis	Qukapiku i gjelber (Eurasian green ëoodpecker)	R	+	+
45.	Dendrocopos syriacus	Qukapiku i zakonshem larosh (Syrian ëoodpecker)	R	+	+
46.	Dendrocopos major	Qukapiku larosh i madh (great spotted ëoodpecker)	R	+	+
47.	Dendrocopos medius	Qukapiku larosh i mesem (middle spotted ëoodpecker)	R	+	+
48.	Dendrocopos minor	Qukapiku larosh i vogel (lesser spotted ëoodpecker)	R	+	+
49.	Dendrocopos leucotos	Qukapiku larosh kurriz bardhe (ëhite-backed ëoodpecker)	R	+	+
50.	Jynx torquilla	Kokedredhesi (northern ëryneck)	S	+	+
51.	Alauda arvensis	Lauresha (sky lark)	R	+	+
52.	Galerida cristata	Dervishi (crested lark)	R	+	+
53.	Lullula arborea	Drenja (ëood lark)	R	+	+
54.	Ptyonoprogne rupestris	Dallendyshe e gureve (Eurasian crag martin)	R	+	+
55.	Hirundo daurica	Dallendyshe kerbishte kuqe (red-rumped sëalloë)	S	+	+
56.	Hirundo rustica	Dallendyshe bisht gershëre (barn sëalloë)	S	+	+
57.	Delichon urbica	Dallendyshe bisht bardhe (northern house martin)	S	+	+
58.	Riparia riparia	Dallendyshe lumi (collared sand martin;bank sëalloë)	S	+	
59.	Anthus spinoletta	Drenja e malit (ëater pipit)	Ë	+	
60.	Anthus trivialis	Drenja e pyllit (tree pipit)	S	+	+
61.	Anthus pratensis	Drenja e luadhit (meadoë pipit)	Ë	+	
62.	Certhia brachydactyla	Rrotulluesi gishtshkurter (short-toed treecreeper)	R	+	+
63.	Certhia familiaris	Piku rrotullues (Eurasian treecreeper)	R	+	+
64.	Motacilla cinerea	Bishtatundesi i malit (grey ëagtail)	R	+	+
65.	Motacilla alba	Bishtatundesi i bardhë (ëhite ëagtail)	R	+	+

Nr.	Emri Latin	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Ekotipi	Prezenca	Foleja
66.	Cinclus cinclus	Mellenje uji (ëhite-throated dipper)	R	+	+
67.	Troglodytes troglodytes	Cinxami (ëinter ëren)	R	+	+
68.	Prunella modularis	Dredhuesi gusheperhime (dunnock; hedge sparrow)	R	+	+?
69.	Prunella collaris	Dredhuesi i alpeve (alpine accentor)	R	+	+?
70.	Sylvia communis	Bilbilthi i perhime (greater ëhitethroat)	S	+	+
71.	Sylvia melanocephala	Bilbilthi kokezi gushebardhe (Sardinian ëarbler)	R	+	+
72.	Sylvia cantillans	Bilbilthi gushekuq (subalpine ëarbler)	S	+	+
73.	Sylvia atricapilla	Bilbilthi kokezi (blackcap)	R	+	+
74.	Erithacus rubecula	Gushekuqi (European robin)	R	+	+
75.	Luscinia megarhynchos	Bilbili (common nightingale)	S	+	+
76.	Phoenicurus ochruros	Bishtkuqi zeshkan (black redstart)	R	+	+
77.	Phoenicurus phoenicurus	Bishtkuqi i mureve (common redstart)	S	+	+
78.	Saxicola torquata	Ceku kokezi (common stonechat)	R	+	+
79.	Oenanthe oenanthe	Bishtbardha e gurit (northern ëheatear)	S	+	+
80.	Oenanthe hispanica	Bishtbardha e gurit (black-eared ëheatear)	S	+	+
81.	Monticola solitarius	Tusha blu (blue rock thrush)	R	+	+
82.	Monticola saxatilis	Tusha bishtkuqe (common rock thrush)	S	+	+
83.	Regulus regulus	Mbretthi (goldcrest)	R	+	+
84.	Regulus ignicapillus	Mbretthi vetull-bardhe (firecrest)	R	+	+
85.	Muscicapa striata	Mizakapesi i perhime (spotted flycatcher)	S	+	+
86.	Ficedula semitorquata	Mizakapesi krahevizuar (semi-collared flycatcher)	S	+	+
87.	Ficedula albicollis	Mizakapesi qafebardhe (collared Flycatcher)	M	+	
88.	Ficedula hypoleuca	Mizakapesi i zi (pied flycatcher)	M	+	
89.	Turdus merula	Mellenja (common blackbird)	R	+	+
90.	Turdus pilaris	Tusha e madhe e fushes (fieldfare)	Ë	+?	
91.	Turdus iliacus	Tusha vetullbardhe (redëing)	Ë	+	
92.	Turdus philomelos	Tusha kengetare (song thrush)	R	+	+
93.	Turdus viscivorus	Tusha e malit (mistle thrush)	R	+	+
94.	Hippolais olivetorum	Perqeshesi i madh i ullinjve (olive-tree ëarbler)	S	+	+
95.	Hippolais pallida	Perqeshesi i vogel i ullinjve (olivaceous ëarbler)	S	+	+
96.	Phylloscopus collybita	Fishkellenjes i vogel (common chiffchaff)	R	+	+
97.	Phylloscopus sibilatrix	Fishkellenjes i madh (ëood ëarbler)	S	+	+
98.	Parus lugubris	Trishtili i madh i murrme (sombre tit)	R	+	+
99.	Parus palustris	Trishtili i vogel i murrme (marsh tit)	R	+	+
100.	Parus cristatus	Trishtili me çafke (crested tit)	R	+	+
101.	Parus caeruleus	Trishtili i kalter (blue tit)	R	+	+
102.	Parus major	Trishtili i madh (great tit)	R	+	+
103.	Parus ater	Trishtili i zi (coal tit)	R	+	+
104.	Aegithalos caudatus	Trishtili bishtgjate koke bardhe (long-tailed tit)	R	+	+
105.	Sitta europea	Zvarritesi i drureve (nuthatch)	R	+	+
106.	Sitta neumayer	Zvarritesi i shkrepave (ëestern rock nuthatch)	R	+	+
107.	Tichodroma muraria	Zvarritesi krahekuq (ëallcreeper)	R	+	+
108.	Lanius collurio	Larashi kurrizkuq (red-backed shrike)	S	+	+

Nr.	Emri Latin	Emri në gjuhën shqipe (emri në gjuhën angleze)	Ekotipi	Prezenca	Foleja
109.	Lanius senator	Larashi kokekuq (ëoodchat shrike)	S	+	+
110.	Sturnus vulgaris	Cerloi, gargulli (European starling)	R	+	+
111.	Oriolus oriolus	Bengu (Eurasian golden-oriole)	S	+	+
112.	Garrulus glandarius	Grifsha (Eurasian jay)	R	+	+
113.	Pica pica	Laraska bishtgjate (common magpie)	R	+	+
114.	Pyrrhonorax graculus	Sterqoka e malit (alpine chough; yelloë-billed chough)	R	+	+
115.	Corvus corax	Korbi (common raven)	R	+	+
116.	Corvus c. cornix	Sorra (hooded croë)	R	+	+
117.	Corvus frugilegus	Korbi sqepbardhe (rook)	Ë	+	
118.	Passer montanus	Harabeli i fushes (Eurasian tree sparrowë)	R	+	+
119.	Passer domesticus	Harabeli i shtëpise (house sparrowë)	R	+	+
120.	Fringilla coelebs	Avdosa (chaffinch)	R	+	+
121.	Fringilla montifringila	Zborakes i malit (Brambling)	Ë	+	
122.	Serinus serinus	Zoë bari sqepshkurter (European serin)	R	+	+
123.	Carduelis spinus	Cirla dimerake (Eurasian siskin)	Ë	+	
124.	Carduelis chloris	Verduni (European greenfinch)	R	+	+
125.	Carduelis carduelis	Gardalina (European goldfinch)	R	+	+
126.	Carduelis cannabina	Kerpngrenesi (Eurasian linnet)	R	+	+
127.	Pyrrhula pyrrhula	Kuqalashi çafkeze (Eurasian bullfinch)	Ë	+	
128.	Loxia curvirostra	Sqep kryqi (red crossbill)	Ë	+	
129.	Coccothraustes coccothraustes	Sqeptrashia (haëfinch)	R	+	+
130.	Miliaria calandra	Cerla e zakonshme (corn bunting)	R	+	+
131.	Emberiza cia	Cerla e malit (ëestern rock bunting)	R	+	+
132.	Emberiza cirlus	Cerla gushegjëlber (Cirl bunting)	R	+	+
133.	Emberiza citrinella	Cerla verdhashe (yelloëhammer)	R	+	+
134.	Emberiza melanocephala	Cerla kokezeze (black-headed bunting)	S	+	+
Shënim: R-rezident; Ë-dimëror; S-vizitor veror; M-shtegtar					

Tabela 3: Speciet e Rrezikuara të Shpendëve në Zonën e Burizanës

Nr.	Emri Latin	Emri në gjuhën shqipe	National threat status	Vendbanimi
1.	Aquila chrysaetos	Shqiponja e maleve (golden eagle)	EN	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
2.	Falco tinnunculus	Skifteri kthetra-zi (common kestrel)	VU	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
3.	Falco peregrinus	Krahethati (peregrine falcon)	VU	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
4.	Accipiter gentilis	Gjeraqina (northern goshawk)	VU	High forests and openings
5.	Accipiter nisus	Gjeraqina e shkurter (Eurasian sparrowhawk)	EN	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
6.	Hieraaetus fasciatus	Shqiponja e vogel (Bonelli's eagle)	CR	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
7.	Gyps fulvus	Shkaba (Eurasian griffon)	CR	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
8.	Neophron percnopterus	Kali i qyqes (Egyptian vulture)	VU	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
9.	Circaetus gallicus	Shqiponja gjerperngrenese (short-toed eagle)	VU	Pyje të larta
10.	Bubo bubo	Bufi (Eurasian eagle-owl)	CR	Shkëmbinj, terrene të hapura malore shkëmbore
11.	Tyto alba	Kukuvajka mjekerroshe (barn owl)	VU	Ndërtesa të vjetra
12.	Merops apiaster	Grille (European bee-eater)	EN	Kënetë
13.	Jynx torquilla	Kokedredhesi (northern eryneck)	LRnt	Pyje
14.	Prunella collaris	Dredhuesi i alpeve (alpine accentor)	DD	Shkëmbinj
15.	Muscicapa striata	Mizakapesi i perhime (spotted flycatcher)	DD	Shkorrishte
16.	Hippolais olivetorum	Perqeshesi i madh i ullinjve (olive-tree warbler)	DD	Shkorrishte
17.	Parus palustris	Trishtili i vogel i murrme (marsh tit)	DD	Pyje
18.	Tichodroma muraria	Zvarritesi krahekuq (wallcreeper)	EN	Shkëmbinj

Tabela 4: Amfibët dhe zvarranikët në Zonën e Burizanës

Emri shkencor	Emri në gjuhën shqipe	Prezenca
Amfibët		
Salamandra salamandra	E bukura e dheut (fire salamander)	+
Triturus cristatus	Tritoni kreshtak (great crested newt)	+
Triturus vulgaris	Tritoni i rendomte (smooth newt)	+
Bombina variegata	Bretkosa barkverdhe (yellow-bellied toad)	+
Bufo bufo	Thithlopa (Common Toad)	+
Bufo viridis	Thithlopa e gjelber (European green toad)	+
Hyla arborea	Verore (common tree frog)	+
Rana balcanica	Bretkose e zakonshme (greek march frog)	+
Rana dalmatina	Bretkose kercimtare (agile frog)	+
Rana graeca	Bretkose e perrenjve (Balkan stream frog)	+
Rana temporaria	Bretkose e kuqerremte e malit (Common frog)	+
Zvarranikët		

Emri shkencor	Emri në gjuhën shqipe	Prezenca
Emys orbicularis	Breshkujza (European pond turtle)	+
Mauremys caspica	Breshkujze (Caspian turtle)	+?
Testudo hermanni	Breshka e zakonshme (Hermann's tortoise)	+
Algyroides nigropunctatus	Hardhuca me luspa te medha (Dalmatian Algyroides)	+
Lacerta trilineata	Zhapiu me tri viza (Balkan green lizard)	+
Lacerta viridis	Zhapiu i gjelbert (Eastern green lizard)	+
Lacerta agilis	Zhapiu i shkathet (Sand lizard)	+?
Podarcis muralis	Hardhuca e mureve (Common ëall lizard)	+
Podarcis taurica	Hardhuca e livadheve (Balkan ëall lizard)	+
Podarcis melisellensis	Hardhuca e vogel e gjelber (Dalmatian ëall lizard)	+?
Ablepharus kitaibelii	Zhapiu kembevogel (Snake-eyed skink)	+?
Ophisaurus apodus	Bullari (European legless lizard)	+
Anguis fragilis	Kakzogza (Sloë ëorm)	+
Coluber jugularis	Shigjeta e gjate (Black ëhip snake)	+
Coluber gemonensis	Shigjeta e shkurter (Balkan ëhip snake)	+
Coluber najadum	Shigjeta e holle (Dahl's ëhipsnae)	+
Coronella austriaca	Gjarperi zi (Smooth snake)	+
Elaphe longissima	Bolla e shtepise (Aesculapian snake)	+
Elaphe quatuorlineata	Bolla me kater vija (Four-lined snake)	+
Elaphe situla	Bolla laramane (Leopard snake)	+
Natrix tessellate	Gjarpri i vogel i ujit (Dice snake)	+
Vipera ammodytes	Neperka (Long-nosed viper)	+
Vipera berus	Neperka e malit me viza te nderprera (adder)	+?
Vipera ursinii	Neperka e malit me viza te panderprera (steppe viper)	+?
Shënim: (+) Të pranishëm; (+?) Supozohen të jenë të pranishëm, por ende nuk janë regjistruar		

Tabela 5: Insektet e Zonës së Burizantës

Klasifikimi	Nr.	Speciet	Vendbanimi
Odonata			
Pilivesat	1	Calopteryx virgo	Burime dhe përrenj
	3	Lestes sponsa	Burime dhe përrenj
	4	Platycnemis pennipes	Burime, përrenj dhe rezervuare me ujë
	5	Pyrrhosoma nymphula	Përrenj
	6	Ischnura pumilio	Përrenj, rezervuare uji
	7	Caliaeschna microstigma	Burime dhe përrenj
	8	Onychogomphus forcipatus	Përrenj
	9	Somatochlora metallica	Rezervuare uji
	10	Crocothemis erythraea	Rezervuare uji
	11	Cordulegaster bidentatus	Burime dhe përrenj
	12	Orthetrum anceps	Përrenj, rezervuare uji
Orthoptera			
Karkalecat	1	Gryllus campestris	Shkurnaja dhe livadhe
& Bulkthat	2	Tettigonia caudata	Livadhe
	3	Decticus verrucivorus	Livadhe
	4	Psophus stridulus	Shkorrete dhe livadhe
	5	Stauroderus scalaris	Shkorrete dhe kullota
Hemiptera			
Tartabiqe	1	Corixa sahlbergi	Këneta
	2	Sigara nigrolineata	Këneta
	3	Notonecta glauca	Këneta
	4	Notonecta maculata	Këneta
	5	Hydrometra stagnorum	Këneta

Klasifikimi	Nr.	Speciet	Vendbanimi
	6	Dicyphus albonasulus	Livadhe
	7	Acetropis josifovi	Livadhe
	8	Stenodema sericans	Livadhe
	9	Stenodema virens	Livadhe
	10	Notostris erratica	Livadhe
	11	Megaloceroa recticornis	Livadhe
	12	Adelphocoris lineolatum	Livadhe
	13	Adelphocoris vandalicus	Livadhe
	14	Calocoris angularis	Livadhe
	15	Calocoris annulus	Livadhe
	16	Calocoris cinctipes	Livadhe
	17	Stenotus binotatus	Livadhe
	18	Lygus gemellatus	Livadhe
	19	Lygus pratensis	Livadhe
	20	Lygus rugulipennis	Livadhe
	21	Orthops basalis	Livadhe
	22	Cyphodema instabile	Livadhe
	23	Polymerus unifasciatus	Livadhe
	24	Capsodes infuscatus	Livadhe
	25	Halticus apterus	Livadhe
	26	Orthocephalus saltator	Livadhe
	27	Globiceps fulvicollis	Livadhe
	28	Plagiognathus fulvipennis	Livadhe
	29	Criocoris crassicornis	Livadhe
	30	Aptus mirmicoides	Livadhe
	31	Nabis feroides	Livadhe
	32	Nabis pseudoferus	Livadhe
	33	Nabis rugosus	Livadhe
	34	Rhinocoris iracundus	Livadhe
	35	Aradus betulae	Livadhe
	36	Lygaeus pandurus	Livadhe
	37	Lygaeus saxatilis	Livadhe
	38	Nysius graminicola	Livadhe
	39	Macroplax fasciata	Livadhe
	40	Coreus marginatus	Livadhe
	41	Coriomeris denticulatus	Livadhe
	42	Coriomeris spinolai	Livadhe
	43	Camptopus lateralis	Livadhe
	44	Corizus hyoscyami	Livadhe
	45	Liorhyssus hyoscyami	Livadhe
	46	Rhopalus parumpunctatus	Livadhe
	47	Stictopleurus abutilon	Livadhe
	49	Odontotarsus robustus	Livadhe
	49	Graphosoma lineolatum	Livadhe
	50	Aelia acuminata	Livadhe
	51	Aelia rostrata	Livadhe
	52	Staria lunata	Livadhe
	53	Holcostethus sphacelatus	Livadhe
	54	Palomena prasina	Livadhe
	55	Carpocoris purpureipennis	Livadhe
Coleoptera	1	Lucanus cervus	Pyje me drurë gjethegjere
Brumbujt	2	Dorcus parallelipedus	Pyje lisi
	4	Aphodius inquinatus	Livadhe
	5	Geotrupes vernalis	Livadhe
	6	Geotrupes silvaticus	Livadhe
	7	Geotrupes spiniger	Livadhe
	8	Scarabaeus affinis	Livadhe
	9	Scarabaeus sacer	Livadhe
	10	Cacobius scheberi	Livadhe

Klasifikimi	Nr.	Speciet	Vendbanimi
	11	Cacobius hispanus	Livadhe
	12	Oryctes nasicornis	Livadhe
	13	Pentodon idiota	Livadhe
	14	Amphimallon italicus	Livadhe
	15	Anisoplia agricola	Livadhe
	20	Cetonia aurata	Shkorretet, pyje me drurë gjethegjërë, livadhe
	21	Potosia aeruginosa	Livadhe
	26	Leptura cordigera	Në të tëra tipet e pyjeve
	27	Leptura dubia	Në të tëra tipet e pyjeve
	29	Judolia erratica	Pyje ahu e pishe
	30	Strangalia maculata	Në të tëra llojet e bimësisë
	31	Strangalia pubescens	Në të tëra llojet e bimësisë
	39	Purpuricenus kaehlerii	Livadhe dhe kullota
	40	Purpuricenus ephippium	Livadhe dhe kullota
	41	Plagionotus dentritus	Livadhe dhe kullota
	42	Xylotrechus rusticus	Livadhe dhe kullota
	43	Clytus lama	Livadhe dhe kullota
	44	Clytus rhamni	Livadhe dhe kullota
	45	Monoschamus sartor	Livadhe dhe kullota
	46	Monoschamus sutor	Livadhe dhe kullota
	50	Dorcadion aethiops	Livadhe
	51	Acanthocinus aedilis	Livadhe
	52	Anaesthetis testacea	Livadhe
	53	Agapanthia cunerea	Livadhe
	54	Agapanthia kibryi	Livadhe
	55	Phytoecia affinis	Livadhe
	56	Phytoecia nigricornis	Livadhe
	57	Oberea oculata	Livadhe
Lepidoptera			Livadhe
Flutura & Mola	1	Carcharodus flocciferus	Livadhe
	2	Spialia sertorius	Livadhe
	3	Pyrgus malvae	Livadhe
	4	Thymelicus acteon	Livadhe
	5	Ochlodes venatum	Livadhe
	6	Parnassius apollo	Livadhe
	7	Parnassius mnemosyne	Livadhe
	8	Iphiclydes podalirius	Livadhe
	9	Papilio machaon	Livadhe
	10	Leptidea sinapis	Livadhe
	11	Aporia crataegi	Shkorrete
	12	Pieris brassicae	Livadhe
	13	Pieris rapae	Livadhe
	14	Pieris manni	Livadhe
	15	Pontia daplidice	Livadhe
	16	Anthocaris cardamines	Shkorrete dhe livadhe
	17	Euchloe ausonia	Shkorrete dhe livadhe
	18	Colias crocea	Shkorrete dhe livadhe
	19	Gonepteryx cleopatra	Shkorrete dhe livadhe
	20	Gonepteryx rhamni	Shkorrete dhe livadhe
	21	Neozephyrus quercus	Pyje dhe livadhe
	22	Strymon acaciae	Pyje dhe livadhe
	23	Strymon ilicis	Pyje dhe livadhe
	24	Strymon spini	Pyje dhe livadhe
	25	Callophrys rubi	Pyje dhe livadhe
	26	Lycaena phlaeas	Pyje dhe livadhe
	27	Heodes ottomanus	Livadhe
	28	Thermolycaena alciphron	Livadhe
	29	Thermolycaena thersamon	Livadhe
	30	Syntarucus pirithous	Livadhe

Klasifikimi	Nr.	Speciet	Vendbanimi
	31	Celastrina argiolus	Livadhe
	32	Glauropsyche alexis	Livadhe
	33	Maculinea alcon	Livadhe
	34	Scolitantides orion	Livadhe
	35	Polyommatus icarus	Livadhe
	36	Polyommatus eroides	Livadhe
	37	Aricia agestis	Livadhe
	38	Plebejus argus	Livadhe
	39	Libythea celtis	Livadhe
	40	Pararge aegeria	Livadhe
	41	Lasiommata maera	Livadhe
	42	Lasiommata roxelana	Livadhe
	43	Coenonympha tullia	Livadhe
	44	Coenonympha pamphillus	Livadhe
	45	Pyronia tithonus	Livadhe
	46	Pyronia cecilia	Livadhe
	47	Maniola jurtina	Livadhe
	48	Erebia medusa	Livadhe
	49	Melanargia galahea	Livadhe
	50	Melanargia larissa	Livadhe
	51	Brintesia circe	Skaji i pyllit dhe livadhe
	52	Arethusana arethusa	Skaji i pyllit dhe livadhe
	53	Chazara briseis	Njolla të rralla dhe shkorrete
	54	Neochiparchia statilinus	Njolla të rralla dhe shkorrete
	55	Hipparchia semele	Njolla të rralla dhe shkorrete
	56	Hipparchia fagi	Njolla të rralla dhe shkorrete
	57	Charaxes jasius	Shkurnajë
	58	Argynnis paphia	Pyje dhe skajet e shkorreteve
	59	Fabriciana adippe	Pyje dhe skajet e shkorreteve
	60	Fabriciana niobe	Livadhe
	61	Issoria lathonia	Livadhe dhe shkorrete
	62	Brenthis daphne	Livadhe
	63	Brenthis hecate	Livadhe dhe njolla të ralla
	64	Clossiana euphrosyne	Skaji i pyllit dhe livadhe
	65	Azuritis reducta	Shkorrete
	66	Nymphalis antiopa	Skaji i pyllit
	67	Vanessa io	Në të tëra llojet e bimësisë
	68	Vanessa atalanta	Në të tëra llojet e bimësisë
	69	Cynthia cardui	Në të tëra llojet e bimësisë
	70	Polygonia egea	Livadhe
	71	Polygonia c-album	Livadhe
	72	Cinclidia phoebe	Livadhe
	73	Didymaeformia didyma	Livadhe
	74	Euphydryas aurinia	Livadhe
Bombyces & Sphinges (Haëkmoths)	75	Zygaena purpuralis	Livadhe
	76	Malacosoma neustria	Pyje
	77	Dendrolimus pini	Pyje pishe
	78	Phyllodesma tremulifolia	Pyje dhe shkorrete
	80	Eudia pavonia	Pyje dhe shkorrete
	83	Macroglossum stellatarum	Pyje dhe shkorrete
	84	Phalera bucephala	Shkorrete dhe livadhe
	86	Harpyia milhauzeri	Pyje me drurë gjethegjërë
	87	Lymantria dispar	Pyje me drurë gjethegjërë
	88	Arctia villica	Pyje me drurë gjethegjërë

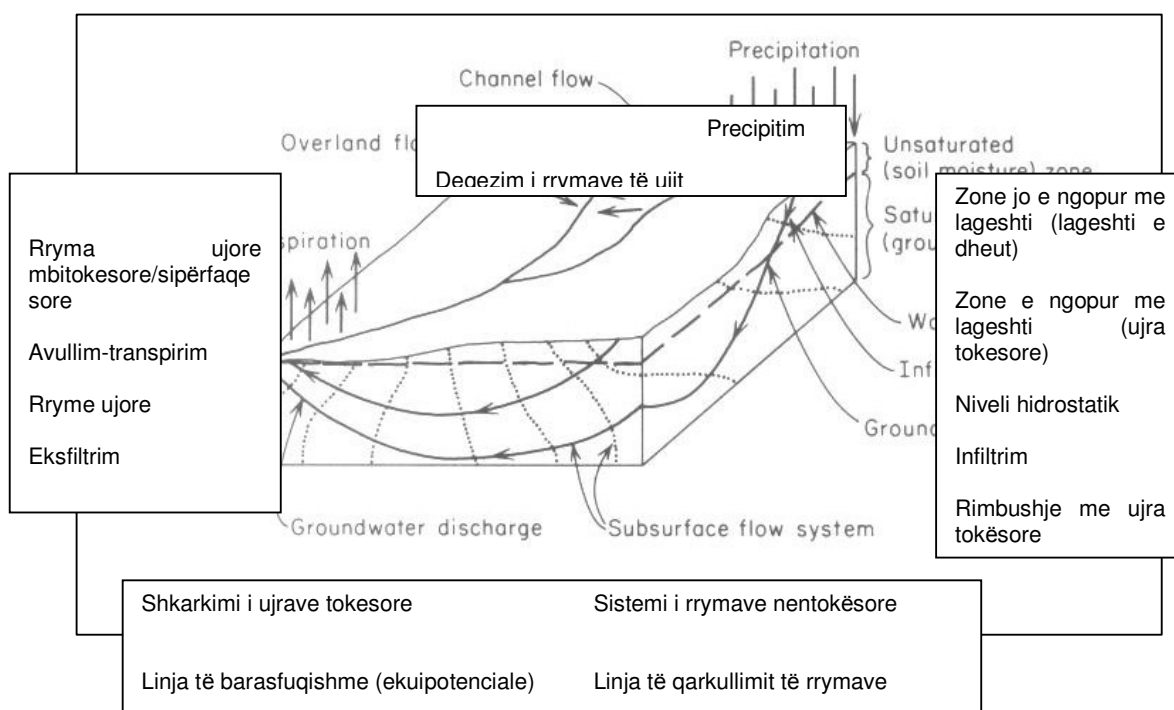
SHTOJCA 5: STUDIM MBI TRANSPORTIN

SHTOJCA 6: MODELI KONCEPTUAL HIDROGJEOLOGJIK

MODELI KONCEPTUAL PËR VLERËSIMIN E DISPONUESHMËRISË SË UJRAVE TOKËSORE

Hyrje

1. Modeli i mëposhtëm konceptual, i aplikuar për vlerësimin e disponueshmërisë së ujrave tokësore në territorin e shqyrtuar të fabrikës së cimentos dhe gurorëve, është hartuar brenda kuadrit të përgjithshëm të ciklit hidrologjik në një sipërfaqe ujëmbledhëse. Një paraqitje skematike e komponentëve kryesore të ciklit hidrologjik pasqyrohet në Figurën 1.



2. Rrymat ujore që hyjnë në sistemin hidrologjik, mbërrijnë si precipitim, në formën e reshjeve të shiut apo shkrirjes së dëborës. Shkarkimi i rrymave nga sistemi bëhet me anë të derdhjes së rrymave ujore dhe procesit të avullim-transpirimit, një kombinim i avullimit nga sipërfaqet e mbushura me ujë, avullim nga sipërfaqet e tokës dhe transpirim nga sipërfaqet e tokës me anë të bimëve. Sasia e precipituar furnizon si rrymat ujore sipërfaqësore, nëpërmjet rrjedhjeve mbitokësore të ujrave e degëzimeve përkatëse, ashtu edhe rrjedhjet nëntokësore, nëpërmjet depërimit të ujrave e bashkimit me rrjedhjet e ujrave nëntokësore nëpërmjet procesit të infiltrimit.

² **Ujrat tokësore**, R. Alan Freeze, John A. Cherry, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ 07632

3. Figura 1 tregon se një sipërfaqe ujëmbledhëse duhet të shihet si një kombinim i territorit të sipërfaqes së kullimit dhe shtresës së dherave nëntokësore e formacioneve gjeologjike. Proceset hidrologjike nëntokësore janë shumë të rëndësishme, pasi edhe natyra e lëndëve nëntokësore kontrollon shkallën e infiltrimit, e cila ndikon në kohën dhe shpërndarjen hapësinore të rrjedhjes së ujrave sipërfaqësore.

Supozime Themelore

4. Mbi bazën e të dhënave aktuale hidrometeorologjike për zonën e shqyrtuar të fabrikës së cimentos dhe guroreve (*Shih paragrafin 4.42*), mund të parashikohen koeficientët e mëposhtëm:

Koeficienti Vjetor i Rrjedhjes: $\alpha = \frac{P - ET_r}{P} = 0.5 \quad (1),$

ku: P – precipitimi vjetor i reshjeve (mm), ET_r – Avullim-Transpirim Aktual

Koeficienti i avullim-transpirimit: $e = \frac{ET_r}{P} = 0.50 \quad (2)$

Koeficienti i infiltrimit: $i = \frac{I}{P} = 0.17 \quad (3),$ ku I - infiltrim

Koeficienti i derdhjes direkte: $\alpha_d = \frac{R_d}{P} = 0.33 \quad (4),$

ku: R_d – derdhje direkte (sipërfaqësore)

5. Vlera mesatare e precipitimit vjetor për territorin e shqyrtuar, kap shifrën 1,278 mm (*shih paragrafin 4.41*). Kjo shifër paraqet vetëm nivelin e reshjeve të shiut, por nuk llogarit kontributin e precipitimit të shkrirjes së dëborës.
6. Ne e kemi kufizuar parashikimin tonë vetëm në territorin pranë bazenit ujëmbledhës të Lumit Droje, i cili zë një sipërfaqe prej 24 km² brenda kufijve të mëposhtëm: në perëndim – vendbanimet e Shperdhetit, në jug – qyteti dhe malet e Krujës, në lindje – mali i Rakshanit dhe në veri – vendbanimet e Shemrisë, pjesa veriore e pllajës së Drojes deri në vendbanimet e Shperdhetit.
7. Shfrytëzimi aktual i burimeve ujore, për furnizimin me ujë apo për qëllime ujitjeve, në territorin midis Rinasit dhe Thumanës, kap shifrën 500-600 lt/sek apo 15-18 milion m³ në vit.
8. Bazuar në kapacitetin prodhues të objektit të shqyrtuar të cimentos, kërkesat për ujë kapin shifrën e rreth 1,200 m³/ditë apo 438,000 m³ në vit.

Zona e bazenit ujëmbledhës të Lumit Droje, ashtu sikurse sipërfaqja ujëmbajtëse që ushqen matësin hidrostatik ka pësuar zgjerim, krahasuar me zonën pranë bazenit ujëmbledhës të

Lumit Droje nën shqyrtim. Ndërveprimet (dmth për shkak të mekanizmave të rrjedhjes së ujrave tokësore apo përmasave të sakta të sipërfaqeve ujëmbajtëse) midis sipërfaqes ujëmbajtëse të Drojes dhe sipërfaqeve të tjera ujëmbajtëse që ndikojnë në rezervat ujore tokësore, nuk mund të përcaktohen si pjesë e këtij studimi aktual të VNMS; sidoqoftë, duke u bazuar në analizat e kapitullit 4 (analiza gjeologjike e hidrologjike), duket se rezervat ujore tokësore ndikohen pozitivisht (shtohen) nga sipërfaqet e tjera ujore që ndodhen pranë tyre.

Vlerësimi

9. Duke zgjidhur ekuacionin (2) për parashikimin e koeficientit të infiltrimit në bazë të faktorit të infiltrimit, si dhe duke marrë në shqyrtim një precipitim vjetor prej 1,278 mm, mund të nxjerrim përfundimin se:

$$I = i * P \rightarrow$$

$$I = 0.17 * 1,278 \text{ mm/vit} \rightarrow$$

$$I = 217.26 \text{ mm/vit ose } 0.22 \text{ m/vit}$$

10. Shifra e mësipërme përfaqëson sasinë mesatare vjetore të ujit që përshkon shtresat e sipërme të tokës gjatë reshjeve të shiut. Kjo sasi ujore, pasi ngop shtresën e sipërme të dheut, depërton deri në nivelin hidrostatik e më pas rimbush rezervat ekzistuese ujrore. Mbi këtë bazë, shkalla e infiltrimit në mbarë territorin pranë zonës së bazenit ujëmbledhës të Lumit Droje dhe rimbushja e ujrave tokësorë, parashikohen si më poshtë:

$$Q_I = 0.22 \text{ m/vit} * 24 \text{ km}^2 = 5,280,000 \text{ m}^3/\text{vit}$$

Po të supozojmë se 5% e shkallës së infiltrimit konsumohet për të ruajtur lagështinë e shtresës së sipërme të dheut (deri në pikën e ngopjes), shkalla e rimbushjes barazohet me :

$$Q_R = 95\% * Q_I \rightarrow$$

$$Q_R = 5,016,000 \text{ m}^3/\text{vit}$$

11. Shifra e mësipërme tregon se rezervat ujore tokësore në zonën e ekzaminuar rriten cdo vit me 5 million m³ ujë si rezultat i depërimit të reshjeve shiut në shtresat e tokës.
12. Duke ditur që:

- Kontributi i shkrirjes së borës nuk merret në konsideratë,
- Parashikimet u referohen territorit pranë Lumit Droje, e cila nuk ka madhësinë aktuale të zonës ujëmbajtëse;
- Kontributi i rrjedhjes nëntokësore gjatë procesit të infiltrimit nuk merr në konsideratë prurjet nga zonat e tjera ujëmbajtëse aty pranë;

Duket qartë se shkalla aktuale e rimbushjes me ujë do të jetë më e madhe se sa parashikimi numerik i lartpërmendur.

13. Kërkesat për burime ujore, të nevojshme për funksionimin e fabrikës së cimentos (dmth. 438,000 m³/vit) nuk janë parashikuar për të ndikuar negativisht në kushtet aktuale apo të ardhshme të ujrave tokësorë në zonën e ekzaminuar. Një krahasim cilësor i kërkesës për ujë të fabrikës së cimentos me nivelin aktual të shfrytëzimit të burimeve ujore prej 15-18 milion m³/vit në shkallë rajoni apo shkalla e parashikuar e rimbushjes së zonës ujëmbajtëse me 5 milion m³/vit e bën akoma më të përshtatshëm pohimin e mësipërm.

SHTOJCA 7: PROJEKTI ANTEA

RAPORT STUDIMOR MBI VLERËSIMIN E SIGURISË RRUGORE