



Bashkia Vau Dejës – Ekonomia Pyjore Karmë

**Plani i Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave për periudhën
2024 - 2033**

Klient: Bashkia Vau Dejës

Bashkia Vau Dejës – Ekonomia Pyjore Karmë

Plani i Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave për periudhën 2024 - 2033

Klient:	Bashkia Vau Dejës
Burimi i financimit:	Fondet e Bashkise Vau Dejës
Tipi i dokumentit:	Plani i mbarështrimit të pyjeve dhe kullotave të ekonomisë pyjore Karmë
Konsulent:	Lurimi shpk
Data e përgatitjes së draftit	10 Dhjetor 2024

Ekipi i konsulencës		
Ekspert kyç	Emër Mbiemër	Pozicioni
K-1	Vasillaq Mine	Statisticien pyjesh, Lurimi shpk
K-2	Endri Bala,	Ekspert GIS, Lurimi shpk
K-3	Jaroslav Alla	Zootechnik Specialist, vleresim kap.kullosore, Lurimi shpk
K-4	Hazis Porja	Specialist terreni, Lurimi shpk
K-5	Lutfi Miftari	Ekspert për vegjetacionin ,punimet e terrenit,Konsulenti Lurimi shpk

Kodi ALFIS:

Data e miratimit:

SHKURTESA

PMPK	Plan i Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave
EP	Ekonomi Pyjore
PM	Plan Mbarështrimi
NjA	Njësi Administrative
SHPPK	Shoqata e Përdoruesve të Pyjeve dhe Kullotave
MTM	Ministria e Turizmit dhe Mjedisit
AKM	Agjencia Kombëtare e Mjedisit
AKP	Agjencia Kombëtare e Pyjeve

Përmbajtja

I. Hyrje.....	8
I.1 Qëllimi dhe objektivat e Planit të Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave.....	8
I.2 Ecuria e punës dhe përgjegjësitë.....	8
I.3 Metodologjia e punës.....	8
I.4 Informacioni i përdorur në përgatitjen e PMPK.....	9
II. Përshkrim i përgjithshëm i bashkisë dhe Ekonomisë Pyjore Rove.....	10
II.1 Informacion i përgjithshëm rreth Bashkisë dhe ekonomisë pyjore.....	10
II.2 Pronësia, administrimi dhe organizimi.....	10
II.3 Vendndodhja gjeografike dhe administrative.....	11
II.4 Konteksti i Bashkisë dhe Ekonomisë Pyjore.....	12
II.5 Historiku i mbarështrimit të pyjeve dhe kullotave në Ekonominë Pyjore.....	18
II.6 Situata demografike dhe socio-ekonomike.....	18
II.7 Tregtimi i prodhimeve pyjore drusore dhe jodrusore.....	19
II.8 Gjuetia dhe peshkimi.....	20
II.9 Infrastruktura rekreative dhe didaktike.....	20
II.10 Prania e siteve dhe specieve me vlera të larta mbrojtjeje.....	21
III. Situata aktuale e pyjeve dhe kullotave.....	23
III.1 Mbarështrimi dhe funksionet e pyjeve dhe kullotave.....	23
III.1.1 Përdorimi i territorit (aktual dhe propozimet).....	23
III.1.2 Regjimi i qeverisjes (aktuale dhe propozimet).....	24
III.1.3 Ndarja e Ekonomisë Pyjore në parcela dhe n/parcela.....	25
IV. Përshkrimi i stacionit.....	25
IV.1 Klima.....	25
IV.2 Topografia dhe morfologjia.....	29
IV.3 Gjeologjia.....	32
IV.4 Tokat.....	34
IV.5 Rrjeti hidrologjik dhe burimet e furnizimit me ujë.....	36
IV.6 Erozioni nësipërfaqet e pjerrëta dhe rrjedhat ujore.....	39
IV.7 Rrëshqitjet e tokës.....	39
V. Vegjetacioni dhe biodiversiteti.....	40
V.1 Brezat bio-klimatikë.....	40

V.2	Pyjet dhe kullotat	41
V.3	Tipet pyjore.....	41
V.4	Tipet e kullotave.....	42
V.5	Tipet e vegjetacionit.....	42
V.6	Biodiversiteti.....	45
V.7	Prania e vlerave të larta mbrojtëse	46
V.8	Rreziku për biodiversitetin dhe efektet mbi planifikimin.....	46
V.9	Mundësitë për aktivitete didaktike dhe kërkimore.....	47
VI.	Rrugët dhe infrastruktura.....	48
VI.1	Rrugët pyjore.....	48
VI.2	Struktura të tjera dhe përdorimet e tokës	48
VII.	Analizimi i të dhënave për pyjet dhe kullotat.....	48
VII.1	Analizimi i të dhënave për pyjet.....	48
VII.1.1	Analizimi i tipeve pyjore	48
VII.1.2	Ndarja e sipërfaqes dhe volumit sipas regjimit të qeverisjes.....	50
VII.1.3	Struktura e pyjeve sipas klasave të moshës dhe klasave të prodhimtarisë së stacionit	51
VII.2	Analizimi i të dhënave për kullotat.....	60
VII.2.1	Gjendja e kullotave.....	60
VII.2.2	Madhësia dhe vendndodhja e sipërfaqes kullosore.....	61
VII.2.3	Altituda, pjerrësia, kundrejtimi dhe kushtet hidrologjike	61
VII.2.4	Mbërritshmëria	62
VII.2.5	Mbledhja e të dhënave për sipërfaqet e djegura në kullota.....	62
VIII.	Rezultatet e inventarizimit të pyjeve dhe kullotave.....	62
VIII.1	Rezultati i inventarizimit në pyje	62
VIII.1.1	Analiza statistikore e inventarizimit të pyjeve	62
VIII.1.2	Volumi në këmbë dhe rritja e grumbujve pyjorë	64
VIII.1.3	Struktura vertikale.....	65
VIII.1.4	Cilesia e lendes drusore.....	65
VIII.1.5	Biomasa dhe faktorët e ekspansionit të biomasës (BEF).....	66
VIII.1.6	Analiza e rolit të ekonomisë pyjore në sekuestrimin e Karbonit	67
VIII.2	Gjendja shëndetësore/fitosanitare	67

VIII.2.1__	Drurët e tharë.....	68
VIII.2.2__	Dëmtime të tjera	68
VIII.3__	Prerjet e paligjshme.....	68
VIII.4__	Rezultatet e inventarizimit të kullotave	68
VIII.4.1__	Tipi dhe cilësia e kullotave.....	68
VIII.4.2__	Përdoruesit e kullotave dhe koha e përdorimit	69
VIII.4.3__	Numri aktual i blegtorisë	69
VIII.4.4__	Përdorimi aktual dhe kapaciteti mbajtës i kafshëve	69
VIII.4.5__	Infrastruktura aktuale.....	69
9VIII.4.6__	Problemet për kullotjen dhe furnizimin me bazëushqimore për bagëtitë.....	70
IX.____	Objektivat e planit të mbarështimit të pyjeve dhe kullotave	70
IX.1____	Objektivat e përgjithshme për planifikimin afatgjatë	70
IX.2____	Objektivat kombëtare për zhvillimin e pyjeve dhe kullotave.....	71
IX.3____	Përputhshmëria me Planifikimin Bashkiak dhe Rajonal.....	71
IX.4____	Objektivat kryesore të PMPK.....	72
IX.5____	Objektivat specifike për ekonominë pyjore	73
IX.5.1__	Objektivat specifike për përdorimin e tokës, funksionin dhe regjimin qeverisës.....	73
IX.5.2__	Objektivat specifike për tipet pyjore.....	74
IX.5.3__	Objektivat specifike silvikulturore.....	74
IX.5.4__	Objektivat specifike për kullotat.....	78
IX.5.5__	Objektivat specifike për biodiversitetin.....	79
IX.5.6__	Objektivat specifike për gjendjen shëndetësore	79
IX.5.7__	Objektivat specifike për faunën e egër.....	80
IX.5.8__	Objektivat specifike për pyjet me funksion prodhues.....	80
IX.5.9__	Objektivat specifike për pyjet me funksion mbrojtës	81
IX.5.10__	Objektivat specifike për pyjet me funksion rekreativ	81
IX.5.11__	Objektivat specifike për pyjet me status mbrojtës.....	82
X.____	Masat e planifikimit / aktivitetet në kuadër të PMPK	82
X.1____	Mundësia vjetore e shfrytëzimit	82
X.2____	Prerjet silvikulturore vjetore	83
XI.1____	Planifikimi vjetor i masave.....	85
XI.1.1__	Masat në pyje	85

XI.1.2	Masat në kullota	85
XI.1.3	Masat në infrastrukturë dhe në sipërfaqet e degraduara, rekreative dhe didaktike	86
XI.2	Masat afatgjata.....	86
XI.2.1	Masat silvikulturore në pyjet trungshte	86
XI.2.2	Pyllëzimet dhe rpyllëzimet	86
XI.2.3	Masat e aplikuara në kullota	86
XI.2.4	Gjendja dhe masat në infrastrukturë	87
XI.2.5	Masat specifike për aktivitetet rekreative dhe didaktike	87
XII.	Vlerësimi ekonomik	88
XII.1	Vlerësimi i ndikimeve të masave të planifikuara mbi pyjet dhe kullotat	88
XII.2	Planifikimi i të ardhurave / përfitimeve	88
XII.3	Planifikimi i shpenzimeve	89
XII.4	Analiza shpenzime – përfitim	89
Shtojca 1.....		90
shtojca 2.....		92
shtojca 3.....		95
Shtojca 4: Planifikimi vjetor i masave.....		98
Shtojca 5: Masat afatgjata silvikulturore dhe pyllëzimet.....		100
Shtojca 6 : Preventivimi i punimeve.....		106

I. Hyrje

I.1 Qëllimi dhe objektivat e Planit të Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave

Qëllimi kryesor i këtij Plani Mbarështrimit të Pyjeve dhe Kullotave (PMPK) është të zhvillojë mbarështrim të qëndrueshëm dhe shumëfunksional të pyjeve dhe kullotave bashkiake brenda kufijve të **Ekonomisë Pyjore (EP)** Karmë për periudhën 2024 – 2033., duke balancuar aspektet ekonomike, sociale dhe ekologjike. Në këtë drejtim, ai synon të përcaktojë, përmes një qasjeje të integruar, pajtueshmërinë e ngushtë midis kufizimeve dhe mundësive për të vlerësuar burimet pyjore e kullosore dhe nevojat bashkiake dhe palëve të interesuara lokale për të maksimizuar përfitimet e tyre. Ndërkohë, qëllimi i ndjekur është krijimi i kushteve të përshtatshme për të rritur kapacitetin e stafit lokal dhe bashkiak për të zbatuar masat përmes një mirëkuptimi të ndërsjellë dhe duke rritur bashkërendimin dhe ndërveprimin. Për të garantuar zbatim dhe interpretim efikas, plani aktual i mbarështrimit është shkruar në një mënyrë të qartë dhe konçize dhe konkluzionet kryesore theksohen me shkronja të zeza.

I.2 Ecuria e punës dhe përgjegjësitë

Pas firmosjes së kontratës puna filloi me grumbullimin e dokumentave të nevojshëm për hartimin e planit të mbarështrimit si: planin e vjetër të inventarizimit, hartat e ekonomisë pyjore, studimet e mëparshme si: Planin e zhvillimit Vendor të Bashkisë Vau Dejës etj dhe dokumentat që lidhen me aspektin ligjor në fushën e pyjeve si:

- Ligji Nr. 57/2020, datë 30.04.2020 “Për pyjet”;
- Dokumenti i Politikave Pyjore në Shqipëri, 2019-2030 me VKM Nr. 814, datë 31.12.2018.

Përgjegjësia për kryerjen e punimeve të terrenit dhe hartimin e planit të mbarështrimit ka qenë e kompanisë **Lurimi shpk**. Eksperti GIS pasi ndërtoi hartën pyjore të ngastrave dhe nengastrave pyjore ndërtoi rrjetin e sipërfaqeve prove të cili u pasqyrua në harte dhe në ortofoto dhe me pas pikat e këtij rrjeti u hodhën në GPS ku me pas filloi puna e terrenit e cila zgjati për një periudhë 2 muaj deri në muajt Gusht-Shtator. Pas përfundimit të matjeve në terren puna vazhdoi me përpunimin e të dhënave dhe me shkrimin e raportit të planit të mbarështrimit.

I.3 Metodologjia e punës

U zbatua një metodologji në përputhje të plotë me përshkrimet në **Udhëzuesin e Planeve të mbarështrimit të pyjeve dhe kullotave të vitit 2019**. Në fakt është thelbësore që të lidhet analiza e burimeve pyjore dhe kullosore me vizionin lokal të shprehur përmes takimeve me palët e interesuara. Qëllimi është gjetja e ekuilibrit të duhur midis kapaciteteve të burimeve pyjore-kullosore dhe pritshmërive të përdoruesve, në përputhje me rregulloret për një mbarështrim të qëndrueshëm dhe shumëfunksional.

Analiza e palëve të ndryshme të interesit për hartimin e planit të mbareshtrimit jepet më poshtë:

Palët e interesit	Interesi	Aktivitetet
Banorët (me qëndrim të përhershëm, emigrantët dhe përdoruesit e pyjeve)	-Mbrojtja dhe zhvillimi i pyjeve -Sigurimi i të drejtave ligjore për përdorimin e pyjeve dhe kullotave	-Prodhimi i druve të zjarrit, lëndës drusore për ndërtimin e shtëpive, mbledhja e frutave të pyllit & bimëve mjekësore dhe kullotja e bagëtive.
Vjelësit e produkteve pyjore jodrusore	-Rritja e të ardhurave familjare	- Vjelja e frutave të pyllit dhe bimëve mjekësore.
Bashkia	-Mbarështrim i qëndrueshëm dhe shumëfunksional i pyjeve në nivel lokal. -Zhvillimi, ruajtja dhe administrimi i fondit pyjor nëpronësi të Bashkisë.	-Hartimi, zbatimi dhe kontrolli i mbarëvajtjes së PM. -Përgatitja e projekteve për investime për fondin pyjor të Bashkisë. -Ofrimi i mbështetjes teknike dhe këshillimore për pronarët, përdoruesit dhe shoqatat e pyjeve. -Bashkëpunimi me Shoqatat e Përdoruesve të Pyjeve dhe Kullotave dhe organizata të tjera të shoqërisë civile. -Garantimi i përfshirjes së komuniteteve lokale në administrimin dhe mbarështrimin e pyjeve dhe kullotave.
Bizneset e bazuara në prodhimet pyjore jodrusore	-Fuqizimi i zinxhirit të vlerës së prodhimeve pyjore jodrusore	-Kultivimi dhe grumbullimi i bimëve të ndryshme dhe bimëve mjekësore. -Eksportimi i bimëve.

Gjate kryerje se punimeve të terrenit, ekipi i kompanisë Lurimi ka patur kontakte të vazhdueshme me stafin e pyjeve të bashkisë Vau Dejës ku kanë shkëmbyer mendime dhe janë informuar për punën e kryer në vijimësi.

1.4 Informacioni i përdorur në përgatitjen e PMPK

Krahas informacionit të mbledhur gjatë inventarizimit në terren dhe procesit pjesmarrës, informacioni specifik që ishte i domosdoshëm të sigurohej në nivelin e Bashkisë Vau Dejës në fillim të aktiviteteve ishte:

- Ndarjet parcelare dhe n/parcelare për EP Karmë sipas kadastrës dhe AIFIS;
- Plani i mëparshëm i Inventarizimit të EP Karmë i vitit 1968
- Te dhëna demografike sipas fshatrave brenda territorit të ekonomisë pyjore
- Plani i Zhvillimit Vendor i Bashkisë Vau Dejës
- Aktivitete të lidhura me prodhimet drusore dhe jodrusore nga pyjet dhe kullotat;
- Rrugët dhe infrastruktura pyjore;
- Të dhëna historike mbi zjarret në pyje dhe rreziqet natyrore (rrëshqitjet e tokës, përmytjet, stuhitë, tharjet e drurëve);
- Rrjeti hidrologjik dhe burimet e furnizimit me ujë;
- Prania e aktiviteteve edukative dhe didaktike lidhur me pyjet dhe kullotat;

- Prania e aktiviteteve turistike lidhur me pyjet dhe kullotat;
- Prania e siteve me vlera të larta mbrojtjeje. Kjo përfshin rezervatet farore, habitatet e veçanta (liqene, pyje të brigitjeve të lumenjve...), site të njohura për vlerat kulturore, peizazhe të mbrojtura.;
- Prania e aktiviteteve kërkimore në pyje dhe kullota.

II. Përshkrim i përgjithshëm i bashkisë dhe Ekonomisë Pyjore Karmë

II.1 Informacion i përgjithshëm rreth Bashkisë dhe ekonomisë pyjore

- Bashkia Vau Dejës;
- Ekonomia Pyjore Karmë;
- Sipërfaqja e përgjithshme e Ekonomisë Pyjore Karmë, bazuar në VKM nr. 684, 2.02.2020: 1609.17 ha
- Vlefshmëria e PMPK: 2024 – 2033 (10 vjet);
- Planet e mëparshme që u ka mbaruar afati:
 - ✓ Plani Inventarizimit viti 1968

II.2 Pronësia, administrimi dhe organizimi

Pronësia dhe situata e përdoruesve në të shkuarën

Gjatë periudhës 1900 – 1944, pyjet dhe kullotat ishin kryesisht pronë e pronarëve të mëdhenj dhe pjesa e mbetur, e banorëve të fshatrave. Pyjet dhe kullotat e fshatrave përdoreshin individualisht, duke respektuar kufijtë dhe traditat e vjetra, ndërkohë fshatarët mund të hynin në pyjet privatë për kullotje të bagëtive ose për lëndë drusore në këmbim të taksës ose punës që do duhet të kryenin. Për periudhën 1945-1990 pyjet dhe kullotat e kësaj ekonomie pyjore administroheshin nga shteti dhe përdorimi i tyre ishte i përbashkët dhe i kushtohej interesave të shtetit. Planet e mbarështimit dhe te inventarizimit të pyjeve dhe kullotave hartoheshin nga stafet e Drejtorive të Sherbimit Pyjor Shtetëror dhe miratoheshin nga Keshilli Teknik i kësaj drejtorie. Keto plane hartoheshin pa u këshilluar paraprakisht me komunitetet lokale. Pas kësaj periudhe, politikat pyjore dhe kullosore filluan të nxisin përfshirjen e komunitetit në vendimmarrje dhe zbatimin e PMPK-ve. **Kjo rezultoi në një proces decentralizimi, ku Qeveria e transferoi pronësinë mbi pyjet dhe kullotat dhe përgjegjësitë lidhur me to tek njësitë e qeverisjes vendore.**

Në lidhje me kuadrin ligjor, Ligji nr. 57/2020 "Per Pyjet", Kreu IV, neni 16

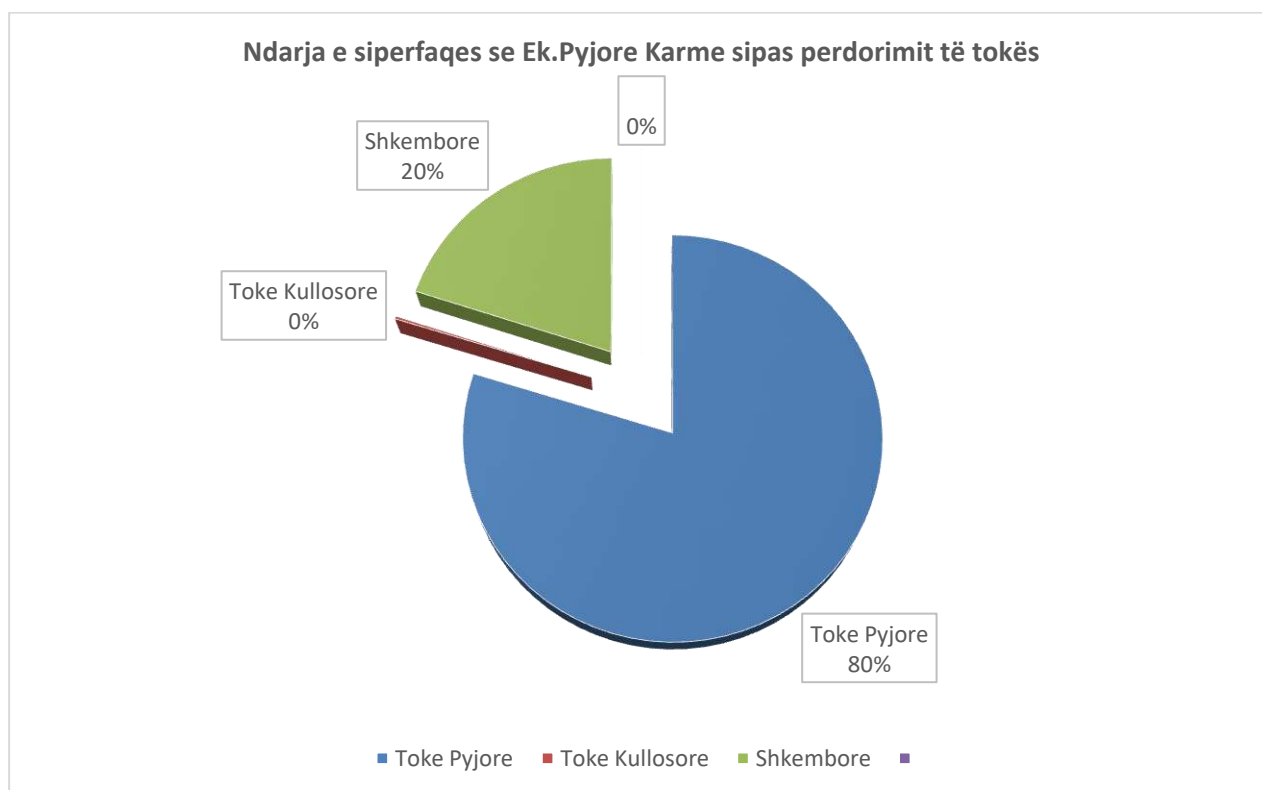
- Bashkia zhvillon strukturën e saj menaxhuese, qeverisjen dhe mbrojtjen e fondit pyjor dhe kullosor brenda kufijve territorial administrativë (neni 16,pika 3)
- Administrimi dhe zhvillimi i pyjeve lokalë ndërmerret nga Bashkia
- Përgatitja e planit të mbarështimit për pyjet dhe kullotat i ngarkohet stafit të Bashkisë

Por, Bashkia Vau Dejës duhet të ketë fuqi dhe të sigurojë mjete të nevojshme mbi kontrollin e territorit të ekonomisë Karmë. Përdorimi i pyjeve dhe kullotave (shfrytëzimi i druve të zjarrit, kullotja, prodhimi i gjetit dhe bimëve mjekësore/frutave pyjore) duhet të planifikohet në lidhje me mbarështimin, si edhe kontrollin e tyre brenda EP Karmë.

II.3 Vendndodhja gjeografike dhe administrative

Numri i parcelave dhe n/parcelave, si edhe ndarja e sipërfaqes në pyje, shkurre, kullota dhe inproduktive jepen në tabelën dhe grafikun e mëposhtëm (burimi VKM Nr. 684, datë 2.02.2020):

Numri i parcelave dhe n/parcelave	EP Karmë(ngastra)	Sipërfaqja(ha)
Tokë pyjorë	Nr. I ngastrave 12	1283.4
Tokë kullosore	Nr. I ngastrave 3	322.21
Inproduktive	Nr. I ngastrave 1	3.56
Gjithsej	Nr. I ngastrave 17	1609.17



II.4 Konteksti i Bashkisë dhe Ekonomisë Pyjore

Bashkia e re Vau-Dejës ndodhet në Qarkun e Shkodrës dhe shtrihet në pjesën veriore të vendit. Qendra më e madhe e afërt urbane është qyteti i Shkodrës, vetëm 20 km larg; ndërsa largësia nga Tirana, kryeqyteti i vendit është 92 km. Bashkia kufizohet në veri dhe në perëndim me bashkinë e Shkodrës, në lindje me bashkinë Fushë Arrëz ndërsa në jug me bashkitë Pukë dhe Lezhë. Qendra e Bashkisë është qyteti i **Vaut të Dejës**.

Bazuar në Reformën Territoriale, miratuar me Ligji 115/2014 “Për ndarjen administrativo – territoriale të njësive të qeverisjes vendore në Republikën e Shqipërisë” kjo bashki përbëhet nga 6 njësi administrative, të cilat janë: Bushat, Hajmel, Vig Mnelë, Vau-Dejës, Temal dhe Shllak. Bashkia ka nën administrim 47 fshatra dhe një qytet. Njësia administrative Bushat ka numrin më të lartë të fshatrave (14 fshatra), i cili vijohet nga Temal (10 fshatra). Njësitë administrative Vig Mnelë dhe Hajmel kanë një numër shumë të vogël të fshatrave, respektivisht tre dhe pesë. Të gjitha njësitë janë pjesë e Rrethit Shkodër të Qarkut Shkodër.

Administrimi i fondit pyjor dhe kullosor në territorin e Bashkisë **Vau Dejës**, është një funksion i deleguar i bazuar në ligjin nr. 139/2015 “Për vetëqeverisjen vendore” neni 22 pika 4 dhe neni 27 pika 5 i këtij Ligji ku shprehimisht thuhet : **Funksionet e bashkive në fushën e bujqësisë, zhvillimit rural, pyjeve dhe kullotave publike, natyrës dhe biodiversitetit** pika 5. *Administrimin e fondit pyjor dhe kullosor publik, sipas legjislacionit në fuqi.* Ligji bazë mbi të cilin kryhet administrimi i fondit pyjor dhe kullosor është ligji nr 57/2020 “Për pyjet “, si dhe aktet nënligjore në zbatim të tij.

Kështu në administrim të **Bashkisë Vau Dejes** kalon fondi pyjor/ kullosor i bazuar në VKM nr 433 dt 08.06.2016. i ndryshuar me vkm nr. 684, date 02.09.2020 “ Për transferimin në pronësi të bashkive të pyjeve dhe kullotave publike , sipas listës së inventareve, dhe aktualisht në administrim të MM e të ish komunave/bashkive” **pika 49**.

Në sistemin natyror pyjet dhe kullotat zënë një sipërfaqe të konsiderueshme me vlera ekonomike, mjedisore, rekreative, turistike. Pyjet shpërndahen në të gjithë territorin e bashkisë, por veçanërisht në zonën malore, ku gjenden pyjet e lartë dhe me vlera të larta peizazhike.

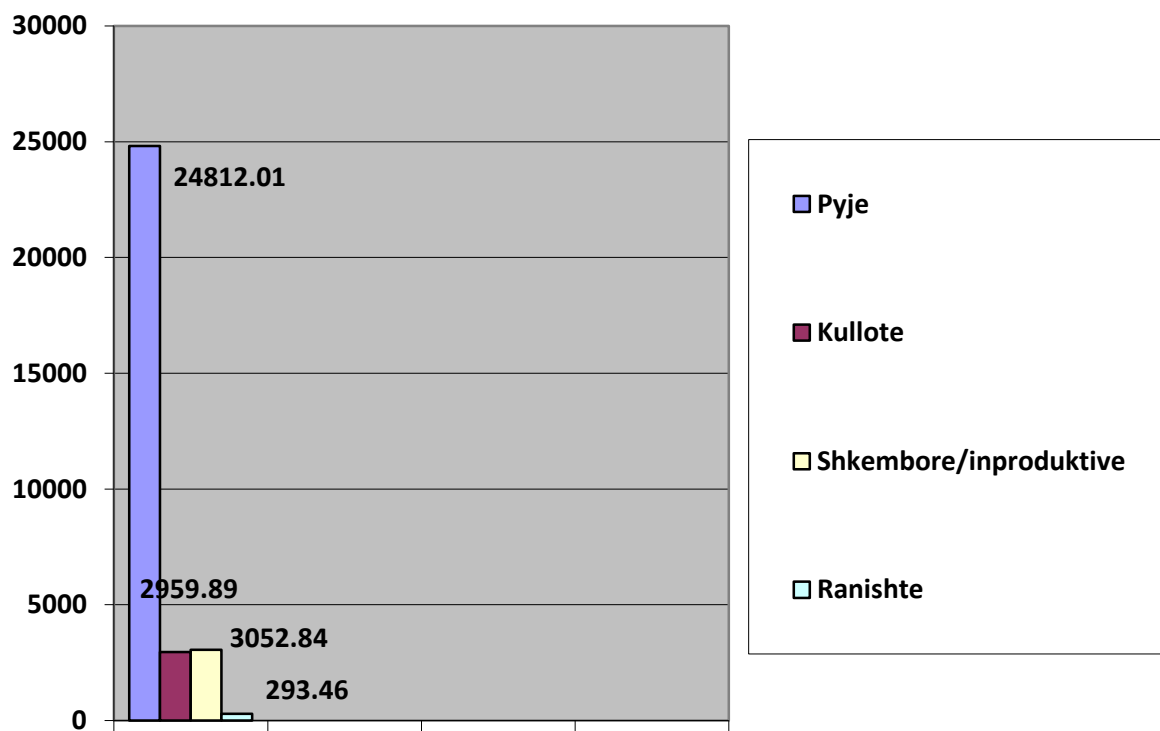
Ekosistemet pyjore luajnë një rol të rëndësishëm në aspektin ekonomik për prodhimin e lëndës së drurit dhe druve të zjarrit, punësimin në zonën rurale, në shërbimet mjedisore si reduktimi i dioksidit të karbonit, zbutja e ndryshimeve klimatike, mbrojtja e tokës nga erozioni dhe rrëshqitjet, zbutet klima, reduktohet dioksidi i karbonit, pasi thithet nga pemët nëpërmjet fotosintezës ku gjatë rritjes depozitohet në dru, lëvore, gjethe e rrënjë. Sipërfaqet pyjore shërbejnë si rezervuar karboni, ndaj shtimi apo përmirësimi i këtyre sipërfaqeve do të ndihmonte në reduktimin e dioksidit të karbonit në atmosferë. Në kuadër të protokollit të Kjosës ku bën pjesë edhe Shqipëria, shtetet janë dakordësuar të luftojnë efektin sere nëpërmjet uljes së sasisë së karbonit, nëpërmjet pyllëzimit dhe ripyllëzimit. Nëse ky objektivi arrihet, krijohen kapacitete të lira karboni (kreditë karboni), të cilat mund të shiten tek vendet me teprica karboni. Pyjet kryesore, gjenden në zonën malore të Bashkisë, në brigjet e lumenjve Drin, dhe Shale. Në sipërfaqen pyjore dominojnë pyjet e larta bredhi dhe pisha, shkurre të ndryshme. Në kushtet e terrenit të pjerrët në zonën malore, pyjet janë faktori kryesor i mbrojtjes së tokës nga rrëshqitjet dhe erozioni, mbrojtjen e brigjeve të lumenjve dhe vijes bregdetare për mbrojtjen nga ndryshimet morfologjike dhe vijes bregdetare. Sigurimi në realizimin e reformës së decentralizimit të kompetencave në administrimin e pyjeve dhe kullotave publike dhe dixhitalizimi i hartave të fondit pyjor nën administrim mbeten pikënisjet drejt suksesit për përmirësimin e situatës aktuale. Njësitë Administrative nevojitet që nëpërmjet planeve të

menaxhimit të pyjeve dhe kullotave mund ti ofrojnë banorëve të tyre mundësi punësimi në periudha ku ka aktivitete të punimeve pyjore. Një-të, nëpërmjet mbjelljes dhe rimbjelljes së drunjëve të lartë mund të përfitojnë më shumë të ardhura, mbështetje financiare në realizimin e projekteve si dhe të ardhura të vazhdueshme e të sigurta nga shitja e kapaciteteve të lira të karbonit.

Referuar vendimit të mësipërm , të dhënat e fondit pyjor/kullosor qe kanë kaluar në pronësi dhe administrim nga BASHKIA VAU DEJËS janë: **31,118.2 ha e ndarë si më poshtë:**

- Siperfaqe të veshura me pyje 24,812.01 ha
- Kullota..... 2,959.89 ha
- Ranishte..... 293.46 ha
- Shkëmbore/Inproduktive..... 3052.84 ha

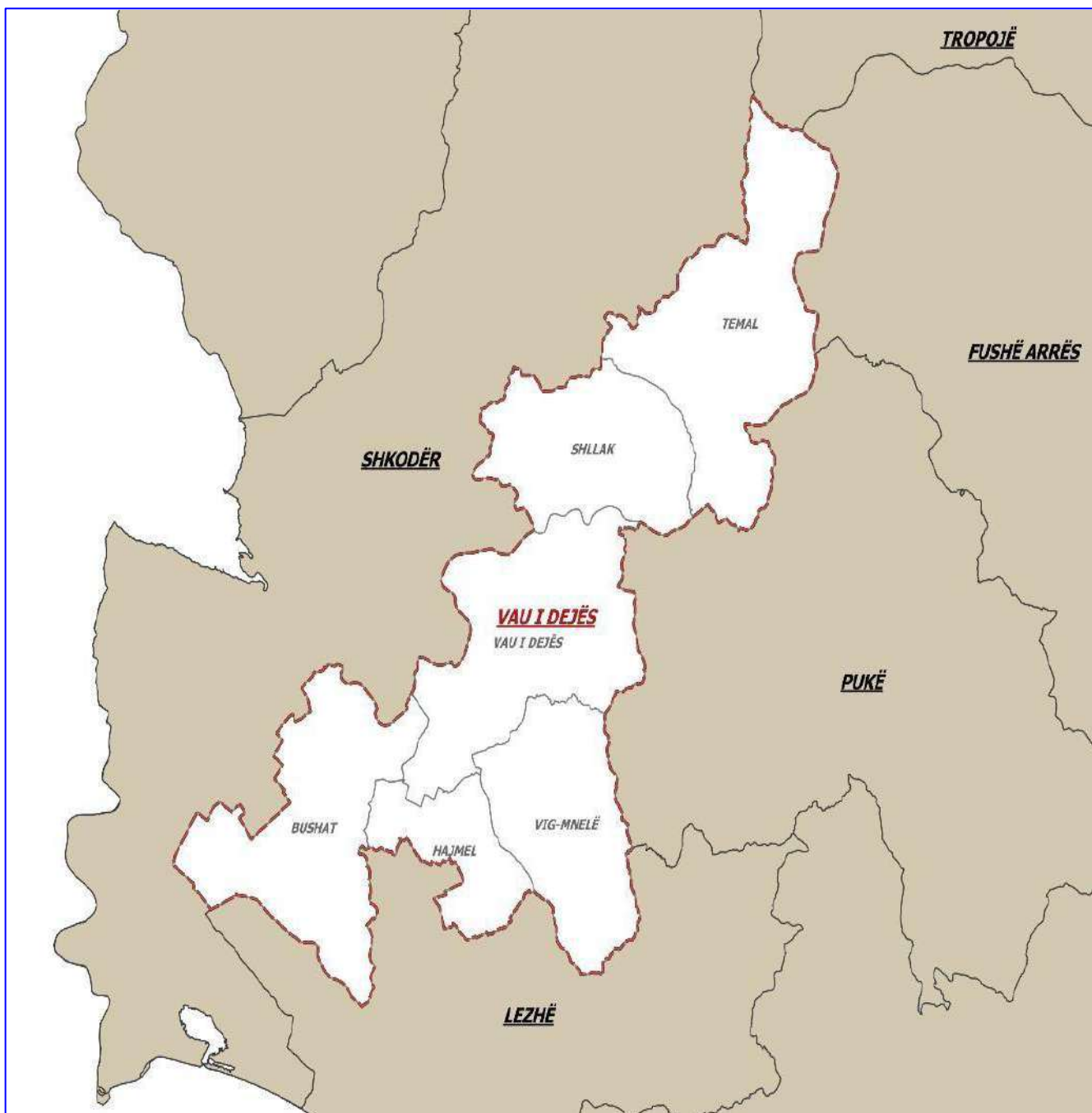
Më poshtë ,përdorimi i territorit jepet sipas grafikut



Siperfaqet sipas njësive administrative jepen si më poshtë:

Njësitet administrative	Bushat	Vig Mnelë	Temal	Shllak	Hajmel	Vau-Dejës Total	Totali
Sipërfaqja(km ²)	99	73	101	72	31	99	475

Harta e Njësisë Administrative



Më poshtë janë treguar distancat e qytetit të Vaut të Dejës nga qendrat administrative kryesore të vendit dhe rajonit:

20 km nga Shkodra

35 km nga Lezha

40 km nga Velipoja

44 km nga Porti i Shëngjinit

47 km nga Ulqini

69 km nga Podgorica

80 km nga Aeroporti Rinasit

94 km nga Tirana

BASHKIA VAU-DEJËS

105 km nga Durrësi (Porti i Durrësit)

147 km nga Kukësi

220 km nga Porti i Vlorës

261 km nga Prishtina

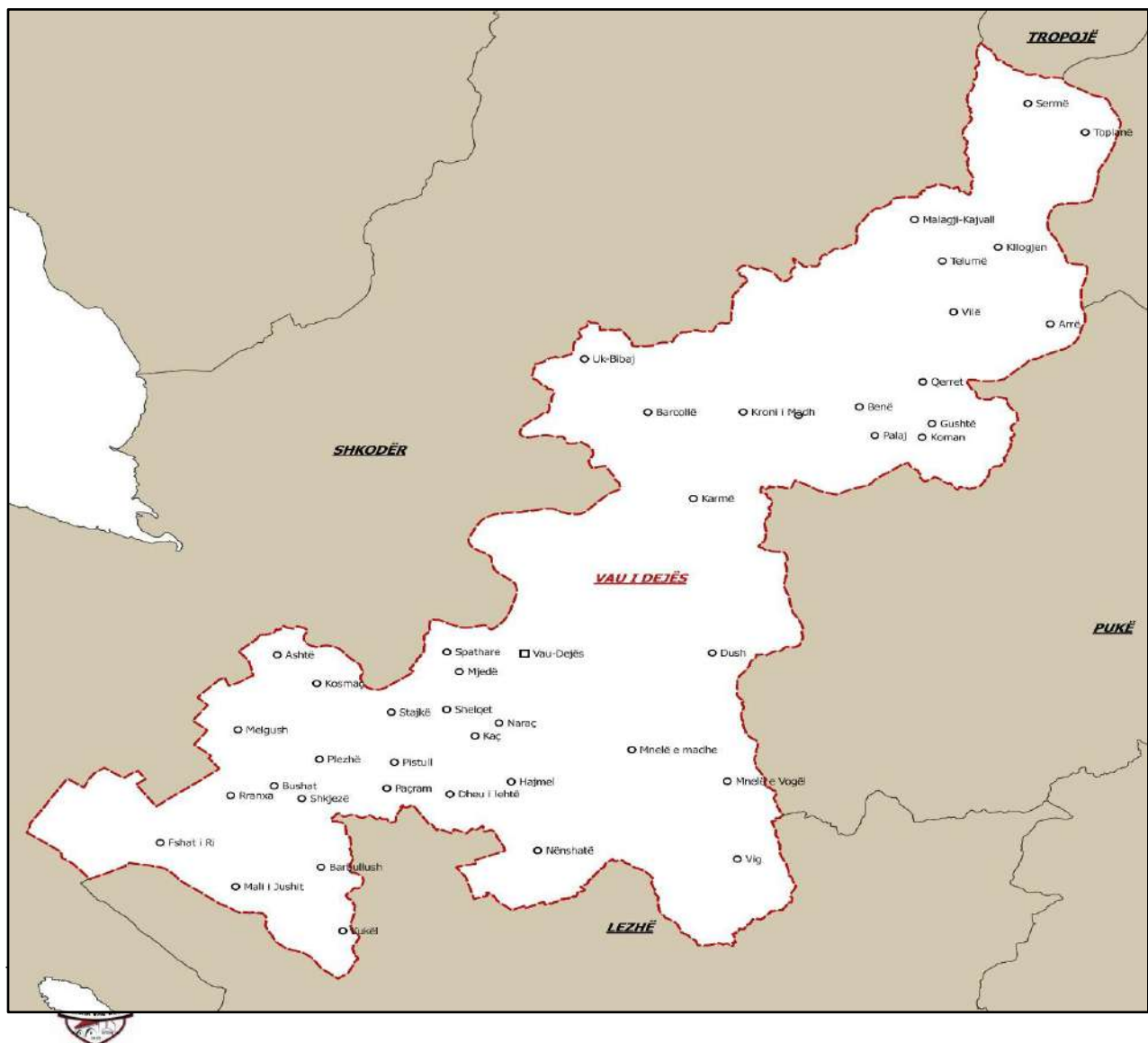
Vau Dejës ndodhet në veriperëndim të Shqipërisë. Zona Gjeografike: Bashkia Vau i Dejës kufizohet në veri dhe në perëndim me bashkinë e Shkodrës, në lindje me bashkinë Fushë Arrëz ndërsa në jug me bashkitë Pukë dhe Lezhë. Qendra e kësaj bashkie është qyteti i Vaut të Dejës. Popullsia: Sipas Censurit të vitit 2011 ka një popullsi prej 30,438 banorësh. Ndërkohë që sipas Regjistrimit Civil, kjo bashki numëron 50145 banorë. Bashkia e re ka në një sipërfaqe prej 475 km² me një densitet prej 98.11 banorë/km².

Kjo bashki përbëhet nga 6 njësi administrative, të cilat janë: Vau Dejës, Bushat, Vig-Mnele, Hajmel, Temal, Shllak. Të gjitha njësitë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit të Shkodrës dhe pjesë e po këtij qarku. Bashkia e re ka nën administrimin e saj një qytet dhe 47 fshatra të paraqitura në pasqyrë dhe hartë si më poshtë:

Njësitë administrative përbërëse	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre	Popullsia sipas Censurit 2011	Popullsia sipas Regjistrimit Civil	Sipërfaqja KM
Vau Dejës	Qytetet Vau Dejës, Fshatrat; Mjeda, Spathare, Shelqet, Kaç, Naraç, Dush, Karmë, Gomsiqe			
Bushat	Fshatrat; Bushat, Shkjezë, Plezhë, Kosmaç, Stajkë, Ashtë, Rranxa, Fshat i Ri, Mali i Jushit, Plepan-Konaj, Melgush, Barbullush, Kukël, Hoten			
Vig Mnele	Fshatrat; Mnelë e Madhe, Mnelë e			

Shkodër	Vau		Vogël, Vig	30 438	50 145	475
		Hajmel	Fshatrat; Hajmel, Dheu i Lehtë, Pistull, Paçram, Nënshatë			
		Temal	Fshatrat; Koman, Qerret, Arrë, Vilë, Telum, Kllogjen, Malagji-Kajvall, Toplanë, Sermë, Gushtë			
		Shllak	shatrat; Vukjakaj-Gegaj, Palaj-Gushte, Benë, Kroni i Madh, Barcollë, Vukaj, Uk-Bibaj			

Harta e Fshatrave ,Bashkia V.Dejes



E veçantë për këtë Bashki është ekzistenca e sipërfaqeve të konsiderueshme ujore, ku dominon liqeni i Hidrocentralit të Vaut të Dejës, Komanit një pjesë e konsiderueshme e të cileve gjendet brenda territorit administrativ të Bashkisë; Lumi Drin që vazhdon në shtratin e tij të vjetër që nga pengesa e digës së Hidrocentralit si dhe lumi Gjadër që shkëputet nga lumi i parë, rreth 1 km në juglindje të qytetit të Vaut të Dejës.

Pozicioni Rajonal I Bashkisë Vau Dejës.



II.5 Historiku i mbarështimit të pyjeve dhe kullotave në Ekonominë Pyjore

Konsideratat historike të dhëna në pjesët e mësipërme në nivel të Bashkisë Vau Dejës janë të rëndësishme për EP Karmë. Duke iu referuar Planit të mëparshëm të Inventarizimit per EP Karmë, mund të jepet një përmbledhje e shkurtër e situatës dhe mbarështimit për atë periudhë.

Ndarja sipas përdorimit të funksionit	Planit të mëparshëm të Inventarizimit per EP Karmë	
	Sip ha	%
Pyje prodhues	1042.8	63.2
Pyje mbrojtës	422.0	25.6
Sipërfaqe shkembore	29.2	1.7
Sipërfaqe boshe	0	0
Kullota	156.8	9.5
TOTALI	1650.8	100

Objektivat e përgjithshëm të PMPK-ve të mëparshëm theksojnë përparësinë për mirëmbajtjen dhe përmirësimin e kushteve të pyjeve dhe kullotave, si psh. përmirësimin e rritjes vjetore dhe cilësisë duke siguruar ruajtjen e biodiversitetit dhe funksionet mbrojtëse (veçanërisht mbrojtjen ndaj tokës). Funksioni kryesor i tyre i kushtojë mbrojtjes së mjedisit dhe përmbushjes së nevojave të domosdoshme të përdoruesve (lëndë drusore, kullotë për bagëtitë, fruta pyjore) .

Sikurse përmendet në seksionin e mëparshëm, **ky plan mbarështimi i pyjeve dhe kullotave është një domosdoshmeri pasi ka kaluar një kohe e gjatë që nga viti 1968 kur është hartuar ky plan inventarizimi dhe gjendja e burimeve pyjore dhe kullotave ka ndryshuar shumë.** Situata aktuale e pyjeve dhe kullotave në EP Karmë nuk mund të konsiderohet si rezultat i një mbarështimi të qëndrueshëm dhe shumëfunksional, pasi presioni mbi burimet nuk mund t'i lejojë ata të ripërtërihen ose rimëkëmben në kushte të kënaqshme dhe po krijon një erozion të tokës në rritje. Megjithatë, janë kryer disa punime përmirësuese në pjesë të ekonomisë pyjore. Përveç kësaj, prerjet e paligjshme dhe presioni mbi burimet pyjore janë ulur dukshëm që prej hyrjes në fuqi të moratoriumit të pyjeve në vitin 2016 dhe për shkak të largimit të popullsisë.

II.6 Situata demografike dhe socio-ekonomike

Të dhënat që vijnë nga censusi, të konfirmuara në terren gjatë procesit pjesëmarrës dhe anketimit në terren, tregojnë që numri i banorëve që gjenden brenda kufijve të EP Karmë është rreth 910 banorë, që përfaqësojnë një total prej 205 familjesh.

Karakteristika kryesore që duhet theksuar është tendenca e qartë për rënien e shpejtë demografike, e cila ka nisur që në vitin 1991 për secilën grup moshë, gjini dhe klasë shoqërore nëpërmjet migrimit nga fshatrat në zonat urbane apo jashtë vendit. Në disa zona të thella, kjo rënie shkon deri në pesë herë më

pak banorë. Prandaj, ky fenomen ka një ndikim madhor duke zvogëluar në mënyrë të ndjeshme presionin nga fshatrat mbi burimet pyjore dhe kullosore, ndonëse janë vërejtur shenja të presionit të lartë në disa zona në afërsi të fshatrave.

Struktura demografike e popullsisë së Njesise Administrative qender,ku perfshihet edhe **fshati karme** brenda territorit të EP – Karmë jepet hollësisht në tabelën dhe grafikun e mëposhtëm (*burimi : Plani i Pergjithshem Vendor-Bashkia Vau Dejës, dhe te dhena 2023*)

Viti 2022

Nr	Njësia administrative	Nr. Familjeve	Nr.Banorë	Femer (nr)	Meshku (nr)	Nr. personave te afte për pune (nr)	Nr fam me ndihme ekno	Nr perpersonave ne emigrim	Përdorimi tradicional i pyjeve (përbashkët,
1	Njësia Qender	3920	13006	6630	6376	8000	350	4450	
Totali		3920	13006	6630	6376	8000	350	4450	

II.7 Tregtimi i prodhimeve pyjore drusore dhe jodrusore

Tregtimi i prodhimeve drusore dhe jodrusore për **EP Karmë** përgjithësisht është i lidhur me përshkrimin e dhënë në pjesën II.4 në shkallë Bashkie.

Prodhimet drusore kryesisht përfaqësohen nga drutë e zjarrit dhe më rrallë nga prodhimet e tjera që lidhen me punimet pyjore (nga krasitjet apo rrallimet) të kryera nga fshatarët për nevojat e tyre. Përveç druve të zjarrit, çka përbën deri 85% të nevojave lokale, nga fshatarët mund të përdoren prodhime të tjera drusore, si material ndërtimi për ruajtjen e bazës ushqimore për bagëtitë dhe hunj gardhesh në tokat bujqesore. **Rezulton që tregtimi i prodhimeve drusore është i rrallë tek banorët.** Vlerësohet që tregtimi lidhur me shfrytëzimin e lëndës drusore për qëllim industrial ai mungon.

Nuk ka një strukturë reale pyjore dhe asnjë mekanizim të punimeve në pyje dhe niveli i aftësive profesionale të punëtorëve lokalë është i ulët. Megjithatë, punimet pyjore mund të jenë një perspektivë ekonomike në të ardhmen dhe banorët lokalë janë shprehur të interesuar për t'u përfshirë nëqoftëse u sigurohet trajnimi dhe punësimi. Por, situata aktuale është që prodhimi i druve të zjarrit për plotësimin e nevojave lokale përgjithësisht është i pjesisht i kontrolluar dhe mund të kryhet në çdo parcelë dhe në çdo kohë, pa racionalizim dhe bashkërendim ndërmjet komuniteteve lokale dhe shërbimit pyjor bashkiake. Materiali drusor për ndërtimet lidhur me bagëtitë (plevicat, gardhet) shfrytëzohet në grumbujt e mbetur të dushqeve dhe shkozës.

Prodhimet jodrusore gjithashtu përdoren më së shumti për nevojat lokale, me nivel të ulët tregtimi. Ne zone ka mjaft specie pyjore dhe bime mjeksore që mund të grumbullohen dhe tregtohen pasi ka kërkesa në treg për to, por për shkak të mungesës së fuqisë punëtore ato nuk vlen dhe nuk përdoren si burim të ardhurash nga banoret.

Lidhur me blegtorinë, **Vau Dejësi është një bashki me orientim blegtoralo-bujqësor dhe agroturistik, prandaj zhvillimi burimeve pyjore dhe të tjera natyrore duhet të ecë paralel me zhvillimin e turizmit.**

Kullotat verore dhe dimërore, të cilat përdoren nga blegtorët përmes lidhjes së kontratave me sektorin e Pyjeve në bashki përbejnë një mundësi të mirë për plotësimin e nevojave të blegtorisë për baze ushqimore. Në zone ekzistojnë 2 baxho sezonale ku grumbullohet qumështi nga fermerët dhe përpunohet. Produkti karakteristik i zonës është djathi i cili shitet në tregun vendas, por edhe në Tiranë.

II.8 Gjuetia dhe peshkimi

Për shkak të moratoriumit aktual të gjuetisë së faunës së egër, gjuetia është një aktivitet i munguar dhe nuk gjeneron të ardhura. Kafshët karakteristike të kompleksit të faunës janë ujku, dhelpër, derri i eger, lepuri i eger, kunalle, zardaf, Nuselale, Shapke, Thellezë mali, bufi i malit, qukapiku, bilbili, harabeli. Vertebrorët janë përfaqësuar nga të gjitha grupet, si amfibet, zvarraniket, zogjtë dhe gjitarët. Për më tepër gjitarët përfaqësohen edhe nga lakuriqi hundepatkua i Mesdheut (*Rhinolophus euryale*), Lakuriqi hundepatkua i Blasit (*Rhinolophus blasii*) dhe lakuriqi i nates, veshmiu gishtëgjatë (*Myotis cappaccinii*), ketri (*Sciurus vulgaris*), gjumashi i majmë i pyllit (*Glis Glis*), gjumashi i lajthive (*Muscardinus avellanarius*). Në lidhje me jovertebrorët, specie e rrezikuar është flutura (Euphydryas aurinia).

Me shumëllojshmëri të habitateve të kësaj ekonomie takohen mjaft shpende si: Bufi - *Bubo bubo*, Huta bishtbardhë - *Buteo rufinus*, Gjeraqina këmbëshkurtër - *Accipiter brevipes*, Skifteri i Mesdheut - *Falco biarmicus*, Gjeraqina e shkurtës - *Accipiter nisus*, Gjeraqina - *Accipiter gentilis*, Qukapiku i përhimë - *Picus canus*, Kukuva jka mjekëroshe - *Tyto alba* dhe Skifteri kthetrazi - *Falco tinnunculus*, janë të pranishëm dhe indikatorë të gjëndjes së ekosistemeve të zonës. Reptilet përfaqësohen nga gjarprinjtë, breshka e zakonshme (*Testudo hermanni*), dhe zhapiku i Gjelbër Evropian (*Lacerta viridis*).

II.9 Infrastruktura rekreative dhe didaktike

Siç citohet shpesh në dokument kjo ekonomi pyjore ka një potencial të mirë për të zhvilluar aktivitete rekreative dhe turistike, veçanërisht lidhur me bukuritë natyrore të saj të cilat duhet të reklamohen dhe vizitohen nga turistët. Cilësia e peizazheve të ndryshme në brigjet e **liqenit të Vaut Dejes**, ofron mundësinë për të zhvilluar infraskuturën dhe objektet turistike, bazuar në ato ekzistuese të pakta (shtigje, zona pikniku) dhe me qëllim zhvillimin e ekoturizmit dhe ngritjen e hoteleve dhe restoranteve ku të gatohen produktet e kuzhines lokale.

Megjithatë, **pengesa kryesore dhe mbizotëruese për zhvillimin e infrastrukturës turistike të përshtatshme është gjendja mesatarisht e degraduar e rrugëve dhe kryesiath rruges Vau dejes-Koman**

qe është shume e amortizuar. Aktualisht fashti karme është i lidhur me rrugen nacionale, si dhe degezime te vogla ne lagje. Gjendja e rrugëve dhe infrastruktura jo e mirë zgjatin kohën e udhëtimit dhe vështirësojnë transportin. **Në terma të përgjithshëm, një vëmendje e veçantë i duhet kushtuar përmirësimit të rrjetit rrugor, si një parakusht për zhvillimin e përgjithshëm të ekonomisë lidhur me mbarështrimin e pyjeve dhe kullotave (jo vetëm turizmin).**

II.10 Prania e siteve dhe specieve me vlera të larta mbrojtjeje

Ne territorin e ekonomise pyjore Karmë nuk ka asnjë zone të mbrojtur. Por ne afersi te saj por jashte territorit te kesaj ekonomie pyjore ka mjaft zona me vlera te larta natyrore. Territori i Bashkisë Vau Dejës, përfshin disa zona të mbrojtura, sikurse mund të shihet në "Hartën e Zonave të Mbrojtura të Vau Dejës". Në këtë listë është Parku Kombëtar "I alpeve" (kategoria II) ne nje siperfaqe prej rreth 100 ha,dhe 5 Monumente Natyrore(Kategoria III)siç jane :Shpella e malagjisë; Blirët në Lesniqe, Shpella e Cukalit, Rrapi i Toplanës dhe Shpella e Liqethit Cukal.Gjithashtu ka një serë gjeomonumentesh në bashkine Vau dejës si me Poshtë:

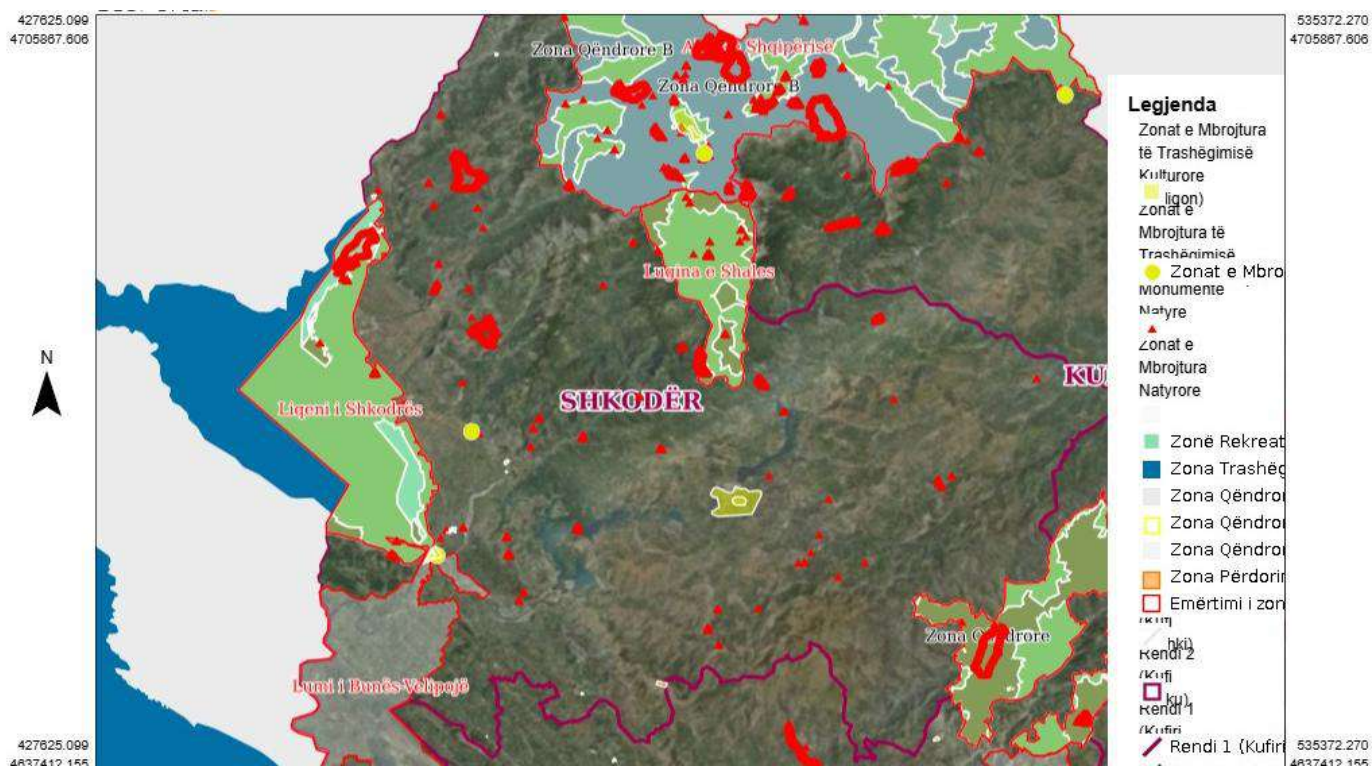


Figure 1.Zonat e Mbrojtura ne territorin e Bashkise Vau Dejës

Nr.	Emri i Gjeomonumentit	Bashkia	Njësia Administrative	Tipi	Kategoria
1171	Argjilat e vendburimit Bushat	VAU I DEJËS	Bushat	Mineralogjike	Lokale
1172	Vendburimi i argjilave Ranza	VAU I DEJËS	Bushat	Mineralogjike	Lokale
1173	Shpella e Cukalit	VAU I DEJËS	Shllak	Gjeomorfologjike-Karstike	Lokale
1174	Shpella e Muilqethit	VAU I DEJËS	Shllak	Gjeomorfologjike-Karstike	Lokale
1176	Mineralizimet e dausonitit-realgar-auropigmentit Koman	VAU I DEJËS	Temal	Mineralogjike	Kombëtare
1177	Fusha e Liqethit Gropa karstike e Mekzezes-Liqethit	VAU I DEJËS	Temal	Gjeomorfologjike-Karstike	Lokale
1178	Fusha Karstike e Vilës	VAU I DEJËS	Temal	Gjeomorfologjike-Karstike	Lokale
1180	Kanionet e Doçit	VAU I DEJËS	Temal	Gjeomorfologjike-Lumore	Kombëtare
1181	Marrëdhëniet e ofioliteve me serinë vullkano-sedimentare në Laç-Vau i Dejës	VAU I DEJËS	Temal	Tektoniko-Strukture	Kombëtare
1182	Prerja e Komanit	VAU I DEJËS	Temal	Tektoniko-Strukture	Nderkombetare
1183	Shpella e Malagjisë	VAU I DEJËS	Temal	Gjeomorfologjike-Karstike	Kombëtare
1184	Ujvarë nga Mali i Qerretit	VAU I DEJËS	Temal	Gjeomorfologjike-Lumore	Lokale

Speciet karakteristike të zonës: *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Quercus trojana*, *Pinus maritima*, *Pinus nigra*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus excelsior*, *Erica arborea*, *Juniperus oxycedrus*, *Cotinus coggygria*, *Arbutus unedo*, *Phyllyrea media*, *Phyllyrea angustifolia* etj.

Flora barishtore: *Equisetum sp.*, *Pteridium aquilinum*, *Dactyloriza sp.*, *Trifolium pratense*, *Vicia incana*, *Hepatica nobilis*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium sp.*, *Bellis perenis*, *Hierachum pilosella*, *Ranunculus sp.*, *Urtica dioica*, *Cardamine bulbifera*, *Cirsium sp.*, *Cheterac officinarum*, *Hedera helix*, *Potentilla sp.*, *Oxalis pratense*, *Origanum vulgare*, *Melissa officinalis*, *Xanthium spinosum*, *Achillea nobilis*, *Mentha pulegium*, *Thymus serpyllum*, *Taraxacum officinale*, *Equisetum arvense* etj.

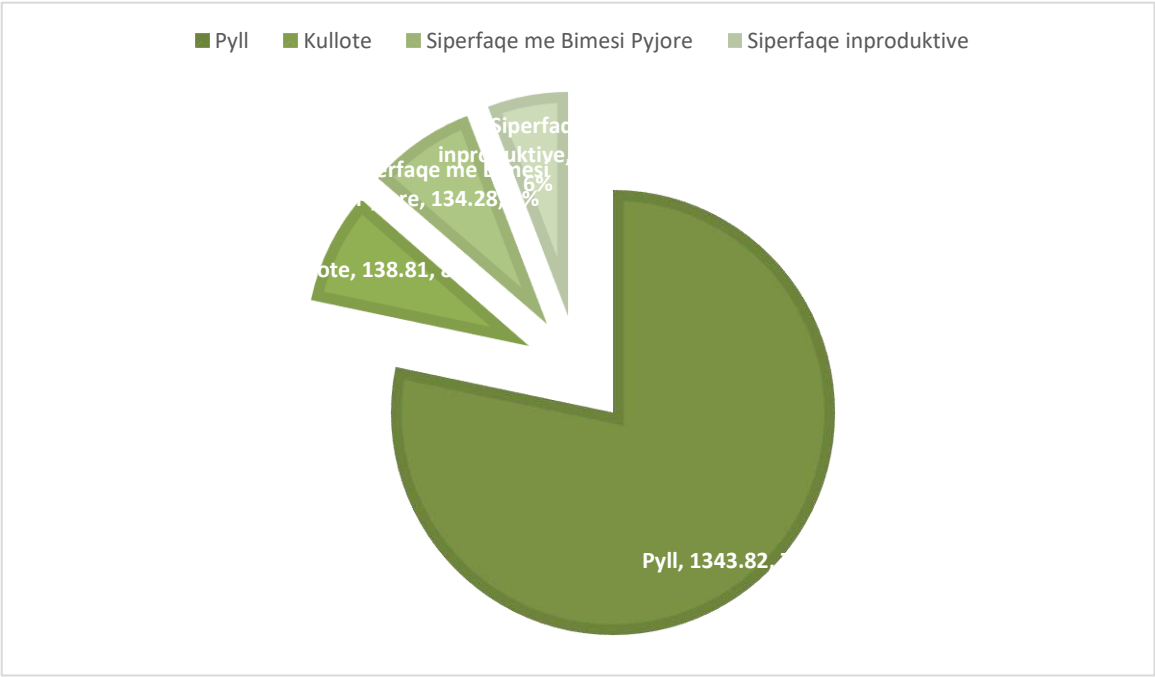
III. Situata aktuale e pyjeve dhe kullotave

III.1 Mbarështrimi dhe funksionet e pyjeve dhe kullotave

III.1.1 Përdorimi i territorit (aktual dhe propozimet)

Sipas VKM nr. 684, dt. 2.09.2020, përdorimi i territorit në EP Karmë jepet në tabelën më poshtë. Duhet të theksohet që aty përfshihet i gjithë territori i njësisë administrative, jo posaçërisht vetëm territori i mbuluar nga parcelat e pyjeve dhe kullotave që janë inventarizuar dhe analizuar për PMPK aktual. Brenda ekonomise pyjore ndodhen edhe 48.94 ha toka bujqësore e troje.

Përdorimi i tokës (ha)	AIFIS	Përdorimi i tokës (bazuar në VKM)	Sipas Planit të Mbareshtimit 2024
Pyll	1277.34	1283.4	1343.82
Kullotë	321.7	322.21	138.81
S.Bimesi Pyjore			134.28
Sipërfaqe inproduktive	3.48	3.56	99.74
Gjithsej	1602.52	1609.17	1716.65



Plani i vjetër i inventarizimit të ekonomisë Pyjore Karmë ,është i vitit **1968**.Sipërfaqia ka qenë e ndarë vetem në 17 ngastra Pyjore në një sipërfaqe prej 1650.8 ha.Plani i vjetër ka një diferencë me pak se plani i ri i Mbareshtimit prej 65.85 ha.Kjo diferencë rrjedh pasi kemi shtim të sipërfaqes pyjore nga ish tokat bujqësore të pa rregjistruara dhe korigjimi i hartës pyjore .

Nga tabela e mesiperme rezulton se plani i ri i Mbareshtimit ka një sipërfaqe prej 1716.65 ha, ku krahasuar me Vkm nr 433, i ndryshuar ka një shtesë në ha prej 107.48 ha. Kjo diferencë rrjedh pasi në hartën e planit të vjetër të inventarizimit ka gabime, duke mos i përfshirë në sipërfaqe Pyjore. Kjo kryesisht në ngastrat nr. 5 dhe 14, si dhe është bërë korigjimi i kufirit me rrethin Pukë sipas ndarjes territoriale të vitit 2014.

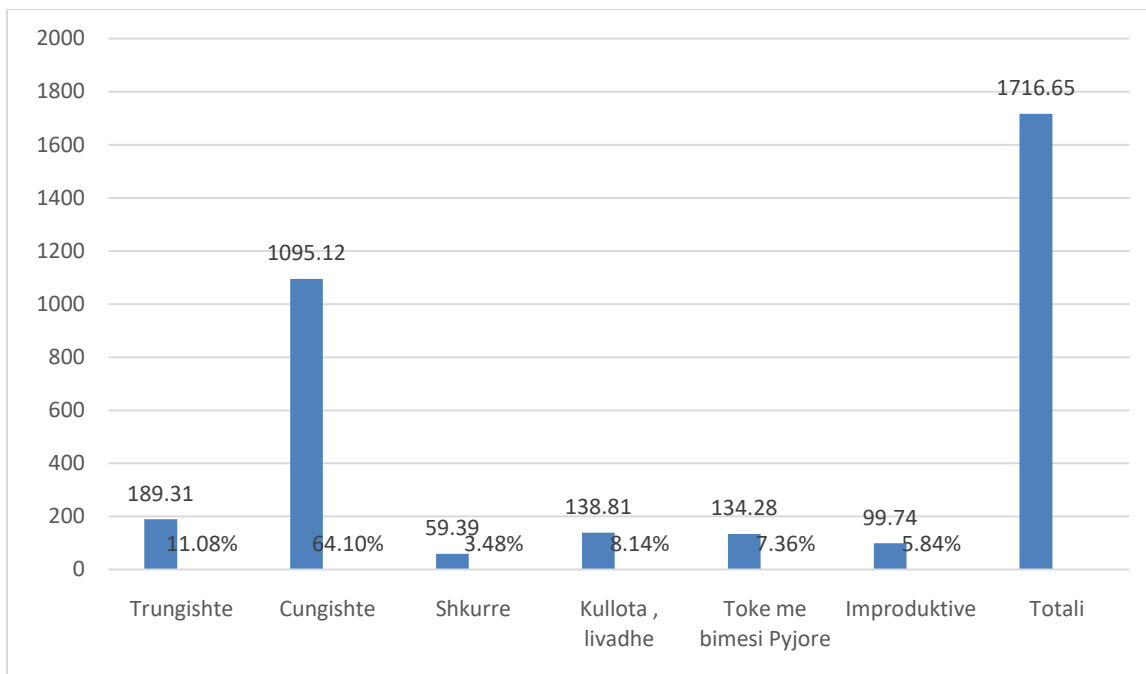
Është bërë ndarja e ngastrave sipas destinacionit aktual të territorit, ku kemi zvogëlim të kullotave si rezultat i instalimit të pyjeve. Gjithashtu është ndarë sipërfaqja shkëmbore në vehte, si dhe është vlerësuar sipërfaqja me bimësi pyjore me mundësi Pyllzimi.

Nga krahasimi i të dhënave të VKM me ato të planit të mbareshtimit rezulton se ka diferenca në sipërfaqen e kullotave dhe asaj inproduktive. Krahas këtyre të dhënave, duhet të theksohet që burimet pyjore dhe kullimore kanë qenë nën presion në të shkuarën (mbikullotje pa lejuar ripërtëritjen natyrore të pyjeve dhe duke zvogëluar mbulesën barishtore të kullotave) me pasoja degradimi, erozioni të tokës dhe në prodhimtari. Si pasojë e emigrimit dhe një rënie të madhe demografike edhe numri i bagëtive, të cilat mbahen për nevojë vetjake të familjeve gjithashtu ka pësuar rënie në të njëjtin raport. Kjo shpie në një presion më të ulët mbi zonat pyjore. **Pra, nuk pritët dhe as rekomandohet të shihet një zvogëlim i përdorimit të tokës pyjore në të ardhmen.**

III.1.2 Regjimi i qeverisjes (aktuale dhe propozimet)

Në tabelën e mëposhtme jepet sipërfaqja pyjore sipas regjimit të qeverisjes referuar planit të inventarizimit të vitit 1968 dhe atij aktual. Nga krahasimi konstatohet se ka mjaft ndryshime dhe keto kanë ardhur për shkak se një pjesë e pyjeve kanë kaluar në pronësi private, një pjesë i kanë kaluar zonave të mbrojtura.

Regjimi i qeverisjes së pyjeve në EP	Plani i mëparshëm Inventarizimit_1968		PMPK aktual	
	Sipërfaqja (ha)	%	Sipërfaqja (ha)	%
Trungishte	0	0	189.31	11.08
Cungishte	1168	70.75	1095.12	64.1
Shkurre	296.8	18	59.39	3.48
Kullota, livadhe	156.8	9.5	138.81	8.14
Toke me bimesi Pyjore			134.28	7.36
Improduktive	29.2	1.75	99.74	5.84
Gjithsej	1650.8	100	1716.65	100



Rekomandimet e planit aktual të mbarështimit të pyjeve dhe kullotave synojnë në krijimin e kushteve të përshtatshme për inkurajimin sa më shumë të regjimit qeverisës trungishte, i cili nuk është përjashtues ndaj kullotjes në rrethana dhe periudha specifike të racionalizuara. Plani do të zbatohet duke shtuar pyllëzimin, i cili duhet të transformojë disa kullota të degraduara dhe toka të eroduara në toka pyjore, pa specifikuar një sasi përkatëse, për shkak të varësisë në sigurimin e fondeve dhe kapacitetit investues.

III.1.3 Ndarja e Ekonomisë Pyjore në parcela dhe n/parcela

Lista e të gjitha parcelave dhe n/parcelave me sipërfaqet përkatëse dhe përdorimin e tokës jepet në shtojcën 1.

IV. Përshkrimi i stacionit

IV.1 Klima

Bashkia Vau Dejës dhe ekonomia pyjore – Karmë ben pjesë ne zonën klimatike paramalore verilindore. Lugina e Drinit luan një rol të rëndësishëm në klimën e zonës duke ndikuar në temperaturat dhe reshjet që bien në zonë. Klima mund të karakterizohet si mesdhetare, me verë të thatë dhe të nxehtë dhe dimër të butë e të lagësht.

Për studimin e këtij parametri, jemi mbështur ne të Tabelat klimaterike të temperturave mbi 50

vjeçare të Republikës së Shqipërisë të përpunuar analitikisht nga Instituti i kërkimeve pyjore në vitin 1987,në funksion të lartësisë mbi nivelin e detit.Këto tregues janë mesatare dhe mjaftë përfaqesuese për një areal zone të përcaktuar,të cilët paraqiten sipas tabelave si më poshtë:

Mesataret e minimaleve,mesatare dhe maksimaleve për lartësinë 450 m mbi nivelin e detit.

Temperaturat	Temperturat ne grade celcius												Vjet
	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qersh Shor	Korr ik	Gu sht	Shta tore	Tete or	Nen tore	Dhje tor	
M.Mesatare	2.9	3.9	6.7	10.9	15.7	19.4	21.5	21.9	18.5	13.1	8.7	4.5	12.3
M.Minimale	-0.2	0.5	2.7	6.7	10.8	14.3	16.3	16.6	13.6	8.9	5.1	1.2	8.0
M.Maksimale	6.1	7.4	10.6	15.1	21.4	24.2	26.9	27.3	23.2	17.2	12.1	7.9	16.6

Sasia mesatare e rreshjeve për lartësinë 450 m.

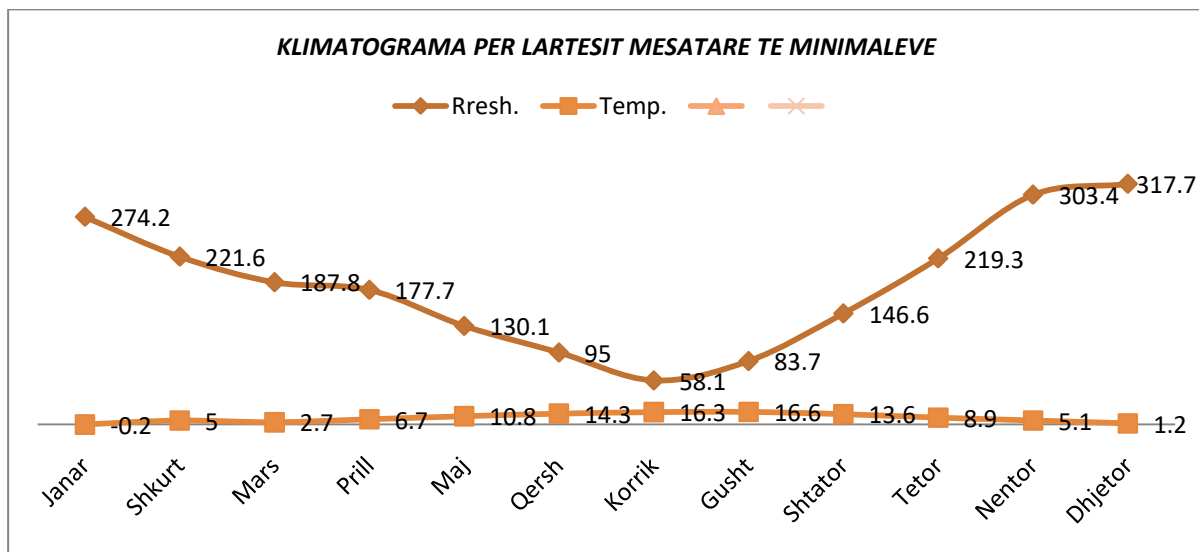
Rreshjet	Lartësia e rreshjeve në mm dhe shpërndarja në muaj.												Vjetore
Mesatare shumë vjeçare	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qersh Shor	Korr ik	Gu sht	Shta tor	Tete or	Nën ore	Dhje tor	
Rreshjet mesatare	274.2	221.6	187.8	177.7	130.1	95.0	58.1	83.7	146.6	219.3	303.4	317.7	2215.2

- **Temperturat e tokës.**

Nga matjet e bëra, rezulton që temperatura minimale nën 10 cm të shtresës së tokës është mesatarisht +3.5 gradë celcius në periudhën Dhjetor-Shkurte,rradhë herë zbret nën zero grade celcius, dhe mesatarja e muajve me vegjitacion është rreth 17-20 grade celcius.Natyrisht në periudhën e verës (muajin Korrik,si muaji më i nxehtë i verës këto temperatura shkojnë deri 24 grade celcius. Me gjithë këte ,këto temperatura pake njohin ekstremitetet.Kjo tregon se edhe keto temperatura nuk pengojne mbjelljen dhe zhvillimin normal të kulturave të parashikura në projekt,por jane të favorëshme për zhvillim normal

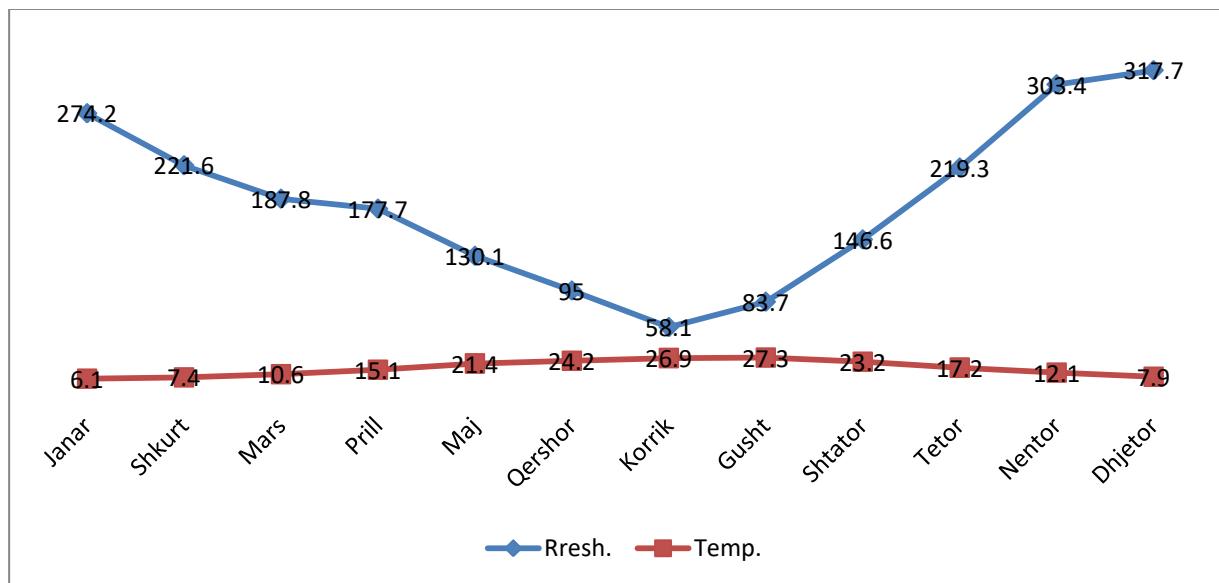
të tyre.Me gjithë këtë këto vitet e fundit,si pasojë e ngrohjes globale të tokës edhe temperturat e saja kanë pësuar ndryshime në funksion të rritjes së tyre.Kjo vërehet edhe nga fillimi me hëret i vegjitacionit,dhe ndërprejes së më vonshme të saj(Pra ka zgjatje të periudhës së vegjitacionit).Hodhësitë përcaktohen në klimograma.

KLIMATOGRAMA PER LARTESIT MESATARE TE MINIMALEVE



Nderprerje	Vegetacion	Nderprerje
vegjetacioni		vegjetacioni

KLIPTOGRAMA E MESATAREVE TE MAKSIMALEVE



Nderprerje vegjetacioni	Vegjetacion	Nderprerje vegjetacioni
----------------------------	--------------------	----------------------------

Nga analiza e klimogramave rezulton:

- Po ti referohemi Klimatogrames se temperaturave mesatare minimale periodha e vegjitacionit fillon ne fillim te Muajit Prille dhe nderpritet ne fillim te muajit nentor
- Po ti referohemi klimatogrames se temperturave mesatare maksimale periodha e vegjitacionit fillon ne fundin e mujit Shkurt dhe vazhdon deri ne funde te muajit Tetor.

Muajt më të nxehtë në zone janë qershori, korriku dhe gushti me temperatura mesatare ditore nga 24 deri në 27°C. Vlerat maksimale mesatare më të larta variojnë nga 26 në 36°C. Muajt më të ftohtë janë nga dhjetori deri në shkurt, me temperatura mesatare ditore nën 4°C. Reshjet mesatare vjetore variojnë nga 1600 deri në 2200 mm. Minimumi i reshjeve ndodh zakonisht gjatë muajve të verës (qershor, korrik dhe gusht) dhe maksimumi në nëntor dhe dhjetor. Numri i ditëve me shi varion nga 85 deri në 110 ditë

Si konkluzion te pergjitheshëm (mbi bazen e ketyre analizave) rezulton se periodha e

vegjitacionit(fillimi i aktivizimit te lengjeve,qe njihet kur temperatura e tokes i kalon + 10 grade celcius)fillon ne 20 Shkurt dhe vashdon deri me 25 tetor ose nje nentor.

Ngricat.

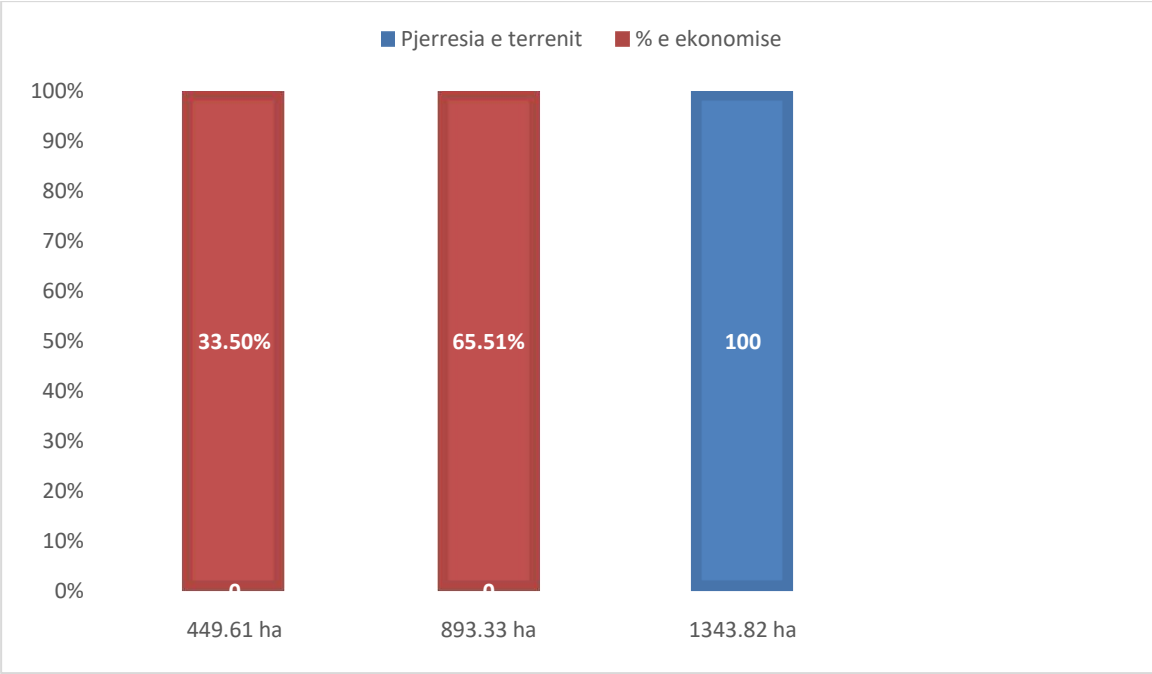
Ngricat jane një elemente shume i rëndësishëm në krijimin e një objekti të ri Pyllëzimi,mbjellje të ndryshme ,ashtu edhe në rritjen dhe zhvillimin e llojeve ekzistuese natyrore.Ato lozin role me rëndesi,bile roli i tyre arrin deri atje sa në disa raste bëhet frenues në rritjen dhe zhvillimin e një kulture kur ajo vendoset pa e studiuar mire rezistencen e tyre ndaj ketije fenomeni.Në keëtë zonë ngricat jane të pakta dhe zgjasim jo me shume se 10-20 dite në vit dhe këto ndërprera.

IV.2 Topografia dhe morfologjia

Lartësia mesatare mbi nivelin e detit e ngastrave te EP Karmë varion nga 80 m deri në 950 m me një lartësi mesatare te pergjithshme ne nivel ekonomie pyjore prej 450 m mbi nivelin e detit.

Në këtë reliev ngrihen shpate të pjerrët, të cilët ndikojnë në mënyrë të ndjeshme vetitë e tokës dhe vegjetacionin e hasur. **Mbarështrimi i pyjeve dhe kullotave në EP Karmë duhet të integrojë si tepër të rëndësishëm funksionin mbrojtës ne ato ngastra ku pjerrësia eshte e madhe.** Tabela dhe grafiku mëposhtëm japin të dhëna më të hollësishme. Ato veçanërisht tregojnë pjerrësinë mesatare prej 18.4° të EP Karmë. Sipas tabelës se meposhtem konstatojme se ne kete ekonomi shpatet me pjerrresi mbi 10 grade zene 95.5% te siperfaqe sse ekonomise pyjore.

Pjerrësia (grade)	Siperfaqja Pyje(ha)	% EP Karmë
11-40%	450.49	33.5%
41-70%	893.33	65.51%
shuma	1343.82	100

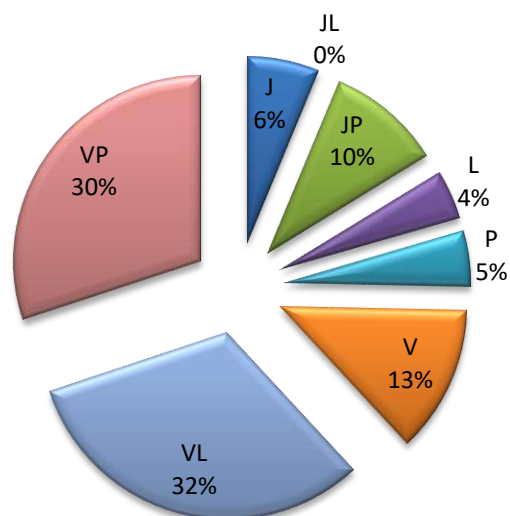


Duke marrë në konsideratë konfigurimin e përgjithshëm të ekonomisë pyjore, si edhe rrjedhën e përrenjve kryesorë rezulton që kundrejtimi dominues i ekonomisë pyjore është veri dhe veri lindje.

Ne tabelën e mëposhtme në nivel ekonomie pyjore jepet sipërfaqja sipas kundrejtimeve të ngastrave pyjore dhe përqindja respektive:

Kundrejtimi	Sipërfaqja(ha)	Përqindja
J	84.28	6.27
JL	0	0
JP	133.66	9.94
L	57.79	4.3
P	64.61	4.79
V	171.44	12.8
VL	427.59	31.8
VP	404.45	30.1
TOTALI	1343.82	100

Kundrejtimi I ekonomisë Pyjore Karme



Lartësitë mbi nivelin e detit, kundrejtimit dhe pjerrësitë e ndryshme krijojnë kushte të favorshme për tipe vegjetacioni biogeografike të ndryshme, nga niveli mesdhetar i mesëm deri në nivel malor. **Kjo siguron interes potencial për aktivitete rekreative, si psh.ecja malore dhe për peizazhin.**

IV.3 Gjeologjia

Përshkrimi gjeologjik është bazuar në Hartën Gjeologjike të Shqipërisë në shkallë 1:200.000, botimi vitit 2004, në tekstin sqarues të saj si dhe Hartat gjeologjike Shkallë 1: 100.000 të qarqeve të botuara nga Sherbimi Gjeologjik Shqiptar.

Zona ne studim ben pjese ne kufi te zones tektonike Mirdita.Vete pozicioni i tij ne kufi te kesaj zone justifikon edhe nderthurjet e formacioneve gjeologjike magmatike me ato sedimentare.Formacioni gjeologjik me i perhapur qe perben 80% te territorit ,eshte ai magmatik,i cili eshte masiv pak i thermueshem dhe del shpesh ne siperfaqe.Ne maje te kodrave ne pergjithesi formon masive shkembore.Jane masive pak te erodueshme dhe kjo vihet re ne grykat e e derdhjes se perrenjve,te cilet pershkojne zonen ku ka pak depozitime.

Formacionet gjeologjike sedimentare ,jane te perhapura shume pak rreth 20% dhe ato paraqiten ne dy lloje:

- Sedimentar gëlqeror,të perhapur ne pjesën veri-Perendimore të ekonomisë,pjesa kufitare e saj pak të gërryeshme dhe shumë masive.
- Sedimentare flyshe argjilore të perhapur në shtratin e e brigjet e përrenjve,gjë që shpjegon edhe fenomenin e madhe eroziv në këtë zonë.
- Magmatikë të perhapur në pjesën lindore të ekonomisë dhe përbëjnë rreth 80% të siperfaqes së ekonomisë.

IV.4 Tokat

Shtresa tokësore (dheu) është shumë e ndryshme në drejtim të cilësive morfologjike, kimike, fizike dhe vetitë mineralogjike, si edhe përmbajtjes së gurëve. Kombinimi i relievit, klimës, bimësisë dhe përbërjes së shkëmbit amnor krijon toka të veçanta me cilësi të veçanta, ku mikroorganizmat e gjalla luajnë një rol kryesor në proceset pedogjenetike, veçanërisht në qarkullimin e lëndës organike dhe energjisë. Në kontekstin e EP Karmë, **relievi është një faktor kyç për të kuptuar diversitetin**, pasi ndikon direkt tek klima dhe proceset fiziko-kimike dhe biologjike të tokë formimit, në zhvendosjen e elementëve ushqyes dhe produkteve dhe në lëvizjen e ujrave dhe regjimet ujore. Në këto kushte, **relievi është themelor për të vlerësuar kapacitetin e rritjes dhe ekuilibrin ujor të tokës**. Për shembull, në shpatet e pjerrëta infiltrohet më pak ujë se sa në tokat e sheshta. Në rastin e parë uji kalon në sipërfaqe duke shkaktuar erozion dhe varfërimin e elementëve ushqyes të tokës. Kjo është veçanërisht e dukshme kur toka është e zhveshur nga bimësia, e shqetësuar nga faktorë të ndryshëm siç janë mbishfrytëzimi në grumbujt pyjorë, si edhe shkelja nga kafshët në toka të pastrukturuara. **Prandaj, aktivitetet njerëzore në ekonominë pyjore kanë një ndikim aktiv në cilësinë dhe funksionalitetin e tokës.**

Ndryshueshmëria e formacionit amnor dhe ndërthurja e tij sjellin edhe ndryshueshmëri të tipit të tokës. Kështu në zonën e **VAUT TE DEJES/Karme**, kemi të bëjmë me dy tipe tokash:

- **Tipi I....** Toka të kafejta magneziale ose sipas klasifikimit të FAO-s-Erutric Vertisols (Vre). Këto toka në përgjithësi janë me horizonte gjenetike të diferencuara mirë nga ngjyra, tekstura, struktura etj. Janë mesatarisht të thella deri në të ceketa, ngjyra e errët në horizontin sipërfaqësor është karakteristike e të gjithë këtij tipi toke. Prania e humusit është mesatare, por në përgjithësi kemi të bëjmë me humus moderat, i cili është pak i asimluar nga sistemi rrenjor. Horizonti B i këtij tipi toke, paraqitet paraqitet në ngjyrë me të hapur me përmbajtje me të arte të argjilës fizike, duke u klasifikuar në toka me përzierje mekanike SAR me tendencë SAL deri në SAM. Ky horizont dallohet edhe nga përmbajtja e gurëve të levizshëm në të.

Thellessia e këtij tipi është 40-60 cm, por ka raste që thellessia e tokës është më e cekët, apo më e thellë, kjo e dalë në pah edhe nga lloji i bimësisë së instaluar. Kjo kushtezohet edhe nga pozicioni i ngastrës dhe pozicioni gjeomorfologjik. Formacioni amnor mbi të cilin shtrihet ky tip tokë është serpentinor, ndërsa ai gjeologjik është magmatik.

- **Tipi II.....** Toka të hijta kafe, n/tipi të hijta kafe të shpelara, ose sipas klasifikimit të FAO-s- toka Calcic-Luvisols (LVk).

Ky tip është pak i përhapur në rreth 20 % të zonës Vau Dejes. Pozicioni i këtij tipi toke është vetëm rreth liqenit të **Vaut të Dejes**, aty ku kufizohet formacioni gjeologjik “Mirdita” me formacionet sedimentare.

Këto toka janë mesatarisht të ceketa deri mesatarisht të thella. Në kodrat më të digave të hidrocentralit, pjesa më e madhe e tyre edhe të pejsazhi e qendres së qytezës Vau Dejes vihet re një

shpëlarje e tokës në pergjithësi në shpatet e kodrave, duke nxjerre shkëmbim amnor në sipërfaqe në afro 90 % të sipërfaqes. Në majë të këtij sistemi kodrash, ka pllajë, ku toka shkon në thellësi deri 60 cm.

Pjesa tjetër e këtij tipi toke, është e vendosur në shkëmbinjtë gëlqerorë, ku toka paraqitet me thellësi mesatare të pershtateshme për pyllëzime. Këto toka janë të pasura me humus, me përqindje të lartë të lëndëve ushqyese. Edhe cilësitë fizike janë variuese, në pergjithësi janë toka me struktura kokrrizore jo vetëm në sipërfaqe, por edhe në thellësi të saj, me përqindje mesatare të argjilës fizike, duke i kalsifikuar si toka SAM.

Si përfundim, toka e ekonomisë Pyjorë Karmë shtrihet mbi formacione gjeologjike me shkëmb amnor magmatike dhe pak sedimentar, ku nepermjet alternimeve fiziko-kimike kanë dhënë tipin gjenetik të tokave të hirta kafe e të kafejta malorë, ku dominon nentipi i tokave livadhore të kafejta me kripezim mgnezial. Kanë përmbajtje më të madhe magnesi se kaliumi. Këto toka karakterizohen nga tregues të tillë si: përmbajtja e humusit më e vogël se 3%, të ceketa deri në mesatare. Janë të pershkusheme me perperberje mekanike SAL deri në SAM, e volum mesatare thithës, struktura kokrrizore dhe të fresketa. Në pergjithësi këto toka janë të pershtateshme për vegjetimin normal të mbulesës bimorë.

Treguesit Fiziko-kimik të tokave .

Nr	Profil i	Thellsia cm	Treguesi kimik					N ₂
			Ph	Ph	Humus	P ₂ O ₅	Kalium	
1	I	A=0-35	6.38	5.13	1.92	0.39	10.7	0.096
2		AB=34-61	6.27	5.27	1.71	0.75	6.2	0.088
3		B=61-94	6.32	5.18	1.35	0.81	8.0	0.064
4		BC=94-137	6.17	5.21	0.98	0.98	7.8	0.036
5	2	A=0-20	5.37	5.03	2.02	1.08	12.6	0.156
6		AB=20-47	5.29	5.00	1.87	0.81	10.1	0.134
7		B=47-75	5.25	5.01	1.66	0.85	9.1	0.123
8		BC=76-137	5.20	5.10	1.35	0.65	9.0	0.099
9	3	A=0-20	6.4	5	1.25	0.77	8.5	0.158
10		AB=20-37	6.55	5.13	2.86	0.88	8.7	0.161
11		38-50	6.56	5.29	1.97	0.62	8.2	0.139

12		B=51-70	6.27	5.32	1.56	0.668	6.4	0.111
13		71-85	6.71	5045	0.88	0.45	6.0	0.033
14		BC=85-110	6.49	5.29	0.46	0.29	6.0	0.026
15	4	A ₀ =0-23	6.74	6.21	5.51	1.96	12.5	0.226
16		AB=24-36	6.22	6.13	5.09	1.86	10.4	0.212
17		36-50	6.13	5.13	3.27	1.3	10.1	0.191
18		50-65	6.37	5.74	2.65	0.88	7.2	0.191
19		BC=66-82	6.48	5.86	1.66	0.49	4.6	0.134
20	5	A=0-18	6.54	5.82	2.18	1.73	7.4	0.161
21		19-40	6.38	5.17	2.02	1.99	8.8	0.158
22		41-62	6.71	5.11	1.35	2.29	6.2	0.069
23		63-97	6.13	5.14	1.14	0.67	4.5	0.033
24	6	A=0-25	6.52	5.15	3.38	1.66	12.4	0.192
25		AB=25-40	6.36	5.31	3.06	0.95	10.2	0.188
26		B=40-64	6.12	5.64	2.23	0.81	8.9	0.159
27		BC=65-90	6.24	5.08	0.88	0.55	7.1	0.018
28	7	A=0.25	6.18	5.11	1.76	1.08	13.5	0.112
29		AB=26-30	6.31	5.18	1.19	1.14	2.4	0.092
30		31-50	6.44	5.32	0.93	0.55	10.1	0.016
31		BC=51-70	6.49	5.27	0.52	0.23	9.9	0.012

IV.5 Rrjeti hidrologjik dhe burimet e furnizimit me ujë

Kushtet hidrogeologjike të territorit të Bashkisë Vau Dejës paraqiten në hartat hidrogeologjike të Shqipërisë në shkallë 1:200.000 dhe në atë me shkallë 1:100.000. Kjo zonë karakterizohet nga prania e tre tipeve shkëmbinjsh me karakteristika hidrogeologjike krejt të ndryshme: shkëmbinj

magmatikë,gëlqerore, shkëmbinj flishorë dhe dhera zhavorrore-argjilore. Shkëmbinjtë gëlqerorë përmbajnë rezerva të mëdha ujërash nëntokësore dhe shtrihen ne afersi te liqenit te Vaut Dejes. Ata ndërtojnë pjesën very peremdomore të territorit . Gëlqerorët kanë çarshmëri të lartë si dhe janë të karstëzuar gjë që manifestohet me hapësirat e mëdha karstike që ato përmbajnë si karie, hinka dhe shpella karstike. Si rezultat infiltrimi i rreshjeve atmosferike në to është i lartë, zakonisht mbi 50% e rreshjeve shkon për ushqimin e ujërave nëntokësore karstike.Gelqeroret zene nje siperfae te vogel prej rreth 20 % te siperfaqes se ekonomis Pyjore Karmë.Shkëmbinjtë magmatike/ultrabazikr zënë një siperfaqe të konsiderueshme prej 80 % te siperfaqes së ekonomisë dhe karakterizohen si ujembajtss në shtresat e tyre me përmbajtje argjile. Kjo rezulton që ku në të gjithë zonën të ketë burime ujore gjatë gjithë vitit,të mjaftueshme për komunitetin e zonës ,si per ujë të pijshem ,ashtu edhe për vaditje.

Ka një pjese të vogel të Flisheve ,ku paraqiten si shtresa ujë-izoluese dhe nuk përmbajnë rezerva ujërash nëntokësore të rëndësishme. Vetëm në rastet kur shtresat ranore paraqiten më të trasha ato përmbajnë rezerva ujore të vogla dhe formojnë burime zakonisht me prurje rreth 0.1-03 l/s. Keto formacione flishore ndjejnë më së tepërmi mungesën e ujit.

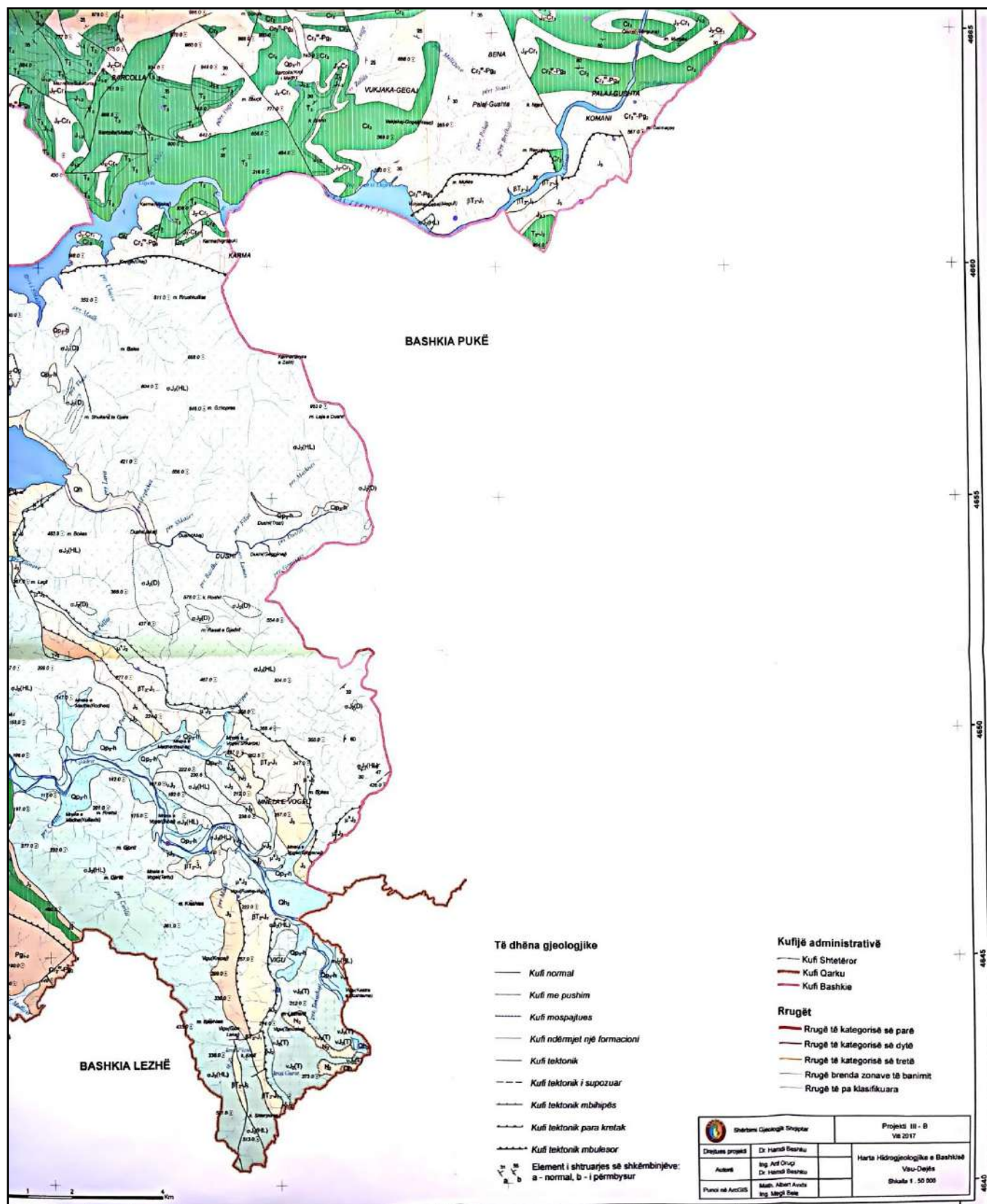


Figure 2. Rrjeti hidrik ne ekonomine pyjore Karmë

Pellgu hidrologjik i Bashkisë Vau Dejës përbëhet nga lumi Drin(liqenini Vau Dejes) dhe nga disa përrenj të që e ushqejnë atë. Prurja e lumit gjatë vitit është mjaft e ndryshme. Sipas të dhënave të “Hidrologjisë së Shqipërisë” – 1984, si dhe vrojttimeve të tjera, rrjedhja mesatare vjetore në Vau Dejës është 340 m³/ Prurjet maksimale të lumit Drin në liqenin Vau Dejës dhe të perrenjve të tjere, luhaten në maksimum rreth 750 m³/s, kurse ato më të vogëlat janë rreth 60-75 m³/s në periudhën e verës.

IV.6 Erozioni në sipërfaqet e pjerrëta dhe rrjedhat ujore

Sikurse përshkruhet në pjesët e mësipërme, erozioni përben problem për ekonominë pyjore në pjesë të veçanta të saj, ku mbrojtja e tokës duhet të përfaqësojë një interes thelbësor. Dihet se erozioni pakëson sasinë e humusit organik dhe kufizon vetitë fizike dhe mekanike të tokës, duke çuar në një rënie të përgjithshme të pjellorisë së saj dhe duke ndikuar në rritjen vjetore të pyjeve dhe kullotave. Faktikisht, reshjet e befta të shiut, shpesh në sasi të mëdha dhe me intensitet të lartë, shtrirja e formacioneve të buta sedimentare lehtësisht të gërryeshme dhe mbikullotja dhe degradimi i pyjeve gjenerojnë erozion aktiv dhe të thellë. Nuk ka të dhëna në lidhje me sasinë e elementëve ushqyes që largohen nga erozioni në këtë ekonomi pyjore.

Një vëmendje e veçantë i duhet kushtuar rolit vendimtar të pjerrësisë në këtë fenomen. Shpatet me pjerrësi më pak se 5% janë më pak të rrezikuara nga erozioni, megjithatë për shpatet me pjerrësi 5-25% rreziku është mesatar dhe bëhet më i lartë kur pjerrësia është mbi 25%. Me një pjerrësi mesatare prej 25.2° (që i korrespondon 46%), ajo **pjesë e EP Karmë mund të konsiderohet me rrezik të lartë erozioni**.

Kjo situatë ka një ndikim madhor në mbarrështrimin e pyjeve dhe kullotave për këtë plan. Roli parandalues që luan bimësia pyjore ekzistuese është i pari që sillet ndërmend: Kjo bimësi zvogëlon forcën goditëse të pikave të shiut mbi sipërfaqen e tokës, ruan dhe ngadalëson rrjedhjen sipërfaqësore të ujit të shiut, duke krijuar kushtet për t'u përthithur nga toka, duke e pasuruar tokën me lëndë organike, shmangur erozionin dhe rritur pjellorinë e tokës.

Si përfundim, nga vrojtimet në terren sipas sipërfaqeve provë, rreziku i erozinit sipërfaqësor dhe në thellësi është i pranishëm, pasi kurordendësia e pyjeve nuk është e lartë për zvogëlimin e erozinit; shpatet janë të pjerrëta, si dhe përberja e gurëve të lëvizshëm/formacionet e thermueshme/flyshe/ranore/zhavorishte, këto kryesisht në brigjet e përrenjve, është e domdoshme të ndërhyhet me prita malore me struktura të ndryshme sipas pozicionit të terrenit, si dhe të kombinuara me Pyllzime.

IV.7 Rrëshqitjet e tokës

Në lidhje me kushtet e hasura, të cilat gjenerojnë një shkallë të lartë erozioni siç përshkruhet në pjesën IV.6, rrëshqitjet e tokës gjithashtu paraqesin një rrezik, veçanërisht kur janë në diskutim objekte të tilla si ndërtesa, rrugë, ura, diga dhe për aktivitetet që kryhen rregullisht nga banorët (tokat bujqësore). Në

këtë aspekt, rrëshqitja e tokës është një çështje e rëndësishme por nuk kemi konstatuar raste në EP Karmë.

V. Vegjetacioni dhe biodiversiteti

V.1 Brezat bio-klimatikë

Ekonomi pyjore Karmë bën pjesë në ekorajonin e quajtur “Pyjet gjetherënës Ilirë” Pyjet gjetherënës ilire janë një ekorajon tokësor në Evropën Jugore, i cili shtrihet përgjatë bregut lindor të detit Adriatik. I përket pyjeve mesdhetare, pyjeve dhe biomësisë së shkurreve dhe është në mbretërinë Palearktike. Pyjet gjetherënës ilire shtrihen përgjatë bregut lindor të deteve Jon dhe Adriatik dhe zënë 40,600 km² në Greqinë Veriore, Shqipëri, Mal të Zi, Bosnjë dhe Hercegovinë, Kroaci, Slloveni dhe Italinë Veriore rreth Triestes.

Ekorajoni kufizohet nga pyjet klerofile dhe të përziera të Egjeut dhe Turqisë Perëndimore e Greqi, pyjet e përziera të maleve të Pindit (në Greqi dhe Shqipëri), pyjet e përziera të maleve Dinarike (në Shqipëri, Mal të Zi, Bosnjë dhe Hercegovinë, Kroaci, Slloveni dhe Itali) dhe pyjet e përziera të Basenit Po (në Itali). Klima e ekorajonit është kryesisht e tipit mesdhetar të Köppen-it me verë të nxehtë deri në subtropikale të lagësht me dimër të lagësht (Cfa). Për shkak të games së gjerë të lartësive të këtij ekorajoni, lartësitë më të larta janë të mbuluara me pyje halore, me një bimësi të përzier gjethegjerë dhe shkurre makie që shtrihen më poshtë.

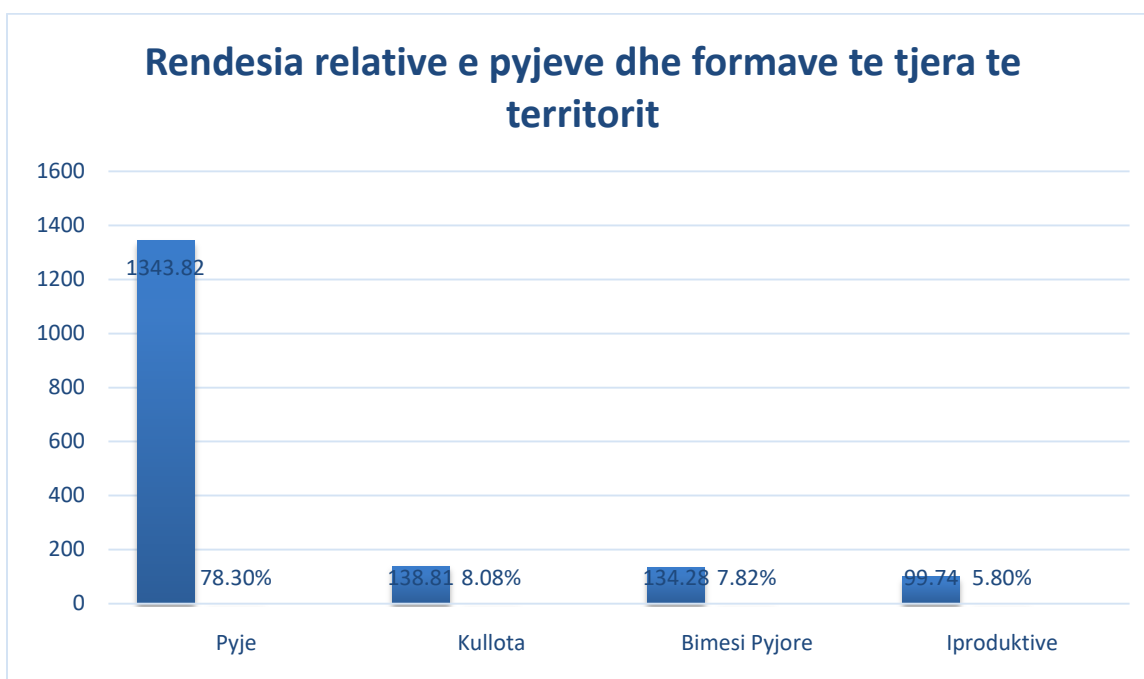
Llojet mbizotëruese të zonave të poshtme përfshijnë lisat e ndryshëm si *Quercus frainetto*, *Q. pubescens*, *Q. cerris*, *Quercus trojana*, *Quercus macrolepis*, me pemë dhe shkurre të tjera gjetherënës si *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Cotinus coggygia*, *Paliurus spina-christi*, *Cercis siliquastrum*. Pemë me gjelbërim të përhershëm dhe shkurre makie *Quercus ilex*, *Quercus coccifera*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pistacia terebinthus*, *Pistacia lentiscus*, *Erica arborea*, *Juniperus oxycedrus*, *J. macrocarpa*, *Olea europaea*, *Arbutus unedo*, *A. andrachne*, *Nerium oleander* të cilat dominojnë afër bregdetit.

Ekorajoni i pyjeve gjetherënës ilire është përcaktuar nga EEF dhe Harta Dixhitale e Rajoneve Ekologjike Evropiane nga Agjencia Evropiane e Mjedisit. Fitogjeografikisht, ekorajoni ndahet midis provincave të Adriatikut dhe Mesdheut Lindor të Rajonit të Mesdheut Brenda Mbretërisë Holarktike.

V.2 Pyjet dhe kullotat

Ndarja e përgjithshme ndërmjet pyjeve, shkurreve, kullotave dhe të tjera (sipërfaqe shkëmbore, djerrë, rrjeti hidrologjik, sipërfaqe ujore ...) në **EP Karmë** paraqitet më poshtë. Duhet përmendur që këto të dhëna i referohen vetëm parcelave, të cilat u inventarizuan në terren (ndryshe nga të dhënat e ofruara në pjesën III.1.1 për të gjithë njësinë administrative).

Sip. totale (ha)	Pyje (ha)	Pyje (%)	Kullota (ha)	Kullota (%)	Bimesi Pyjore ha	Bimesi Pyjore (%)	Jo pyjore ha	Jo Pyjore (%)
1716.65	1343.82	78.3	138.8	8.08	134.28	7.82	99.74	5.8

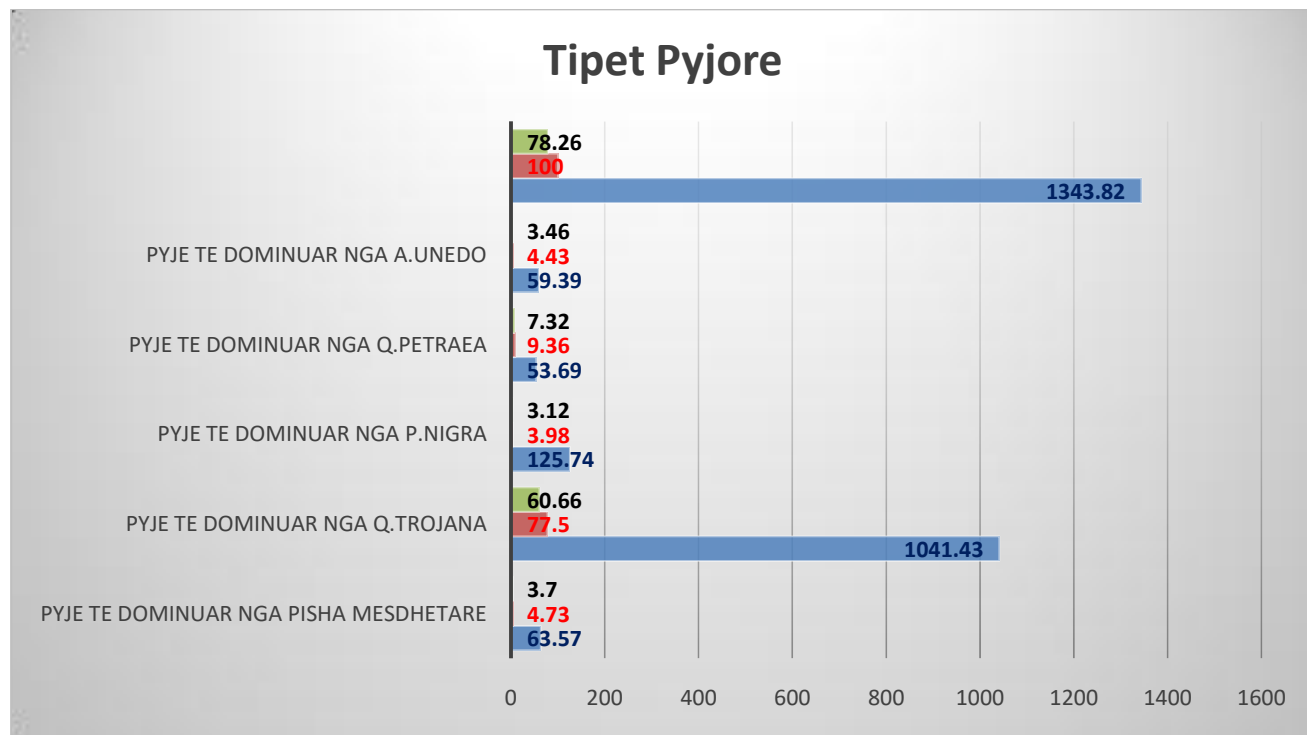


V.3 Tipet e pyjeve

Në shkallë ekonomie pyjore, tipet e pyjeve shpërndahen siç tregohen në tabelën dhe grafikun e mëposhtëm. Sipërfaqja e ekonomise Pyjore Karme eshte **1716.65 ha**,ku perfshihen edhe tokat me bimesi pyjore ne sipërfaqe prej **134.28 ha**;kullota **138.81 ha** dhe sipërfaqe shkembore prej **99.74 ha**.

Tipi i pyllit “Pyje të dominuar nga ...”	Sipërfaqja ha	% e totalit ndaj sipërfaqes pyjore	% e totalit të sipërfaqes së EP
Pyje te dominuar nga Pisha mesdhetare PPM	63.57	4.73	3.7
Pyje te dominuar nga Q.trojana(DQT)	1041.43	77.5	60.66
Pyje te dominuar nga Q.petrea (GQP)	53.69	3.98	3.12
Pyje te dominuar nga P.nigra (APN)	125.74	9.36	7.32

Pyje te dominuar nga A.unedo (DMAU)	59.39	4.43	3.46
Totali	1343.82	100	78.26



V.4 Tipet e kullotave

Për shkak të lartësisë së madhe mbi nivelin e detit, të gjitha kullotat në EP Karmë janë kullota Verore.

Tipi i kullotës	Sipërfaqja ha	% ndaj totalit të sipërfaqes kullosore
Kullotë verore	138.8	100
Kullotë dimërore	0	0
Totali	138.8	100

V.5 Tipet potenciale te vegjetacionit

1-Pyjet fletore termofil

Kjo klase dominohet nga speciet termofile fletore kryesisht të gjinisë *Quercus* ku dominojnë *Quercus trojana* dhe lloje të tjera shoqeruese si *Q.cerris*, *Q.frainetto*, *quercus petrea* dhe specie shoqeruese si *Carpinus orientalis* dhe *Arbutus unedo*. Keto lloj grumbujsh pyjore në shtrirjen e tyre jugore janë të kufizuar nga thatësira dhe në disa raste zevendesohen nga fletore ose vegjetacion sklerofil mesdhetar. Prania e këtyre grumbujve pyjore shoqerohet me kushte të favorshme klimatike dhe edafike lokale.

Disa nga karakteristikat kryesore të përberjes dhe specifikeve strukturale të kësaj kategorie janë:

- **pasuria e shoqërimeve pyjore** të kësaj klase e cila dominohet nga 1-2 specie dominante vendase ose të natyralizuara të shoqeruara nga specia të tjera të nenpyllit. Si rezultat i aktivitetit human kjo përberje është modifikuar duke çuar në eliminimin e specieve natyrore pa interes komercial ose me fuqi lastarizuese të dobët ose anasjelltas të futjes së specieve të tjera që nuk rriten natyrisht.

- **ndryshueshmëria e mbulesës pyjore dhe fizionomisë**: rritja e drureve dhe mbulesa pyjore variojnë nga pyjet me rritje të dobët dhe fragmentare në shumicën e zonave të thata ose zonave të degraduara, deri të drurët e shpërndara dhe me madhësi të plotë që duken si formacione savanash të mbjella artificialisht, deri të pyjet e zhvilluara dhe të mbyllura;

- **diferencimi i llojeve strukturore pyjore**: strukturat pyjore mjaft të thjeshtuara të formuara nga sistemet tradicionale silvikulturore janë më të zakonshmet (cungishte, cungishte me standarde, cungishte e përzier/pyll i lartë). Keto grumbuj pyjore janë habitate të rëndësishme për speciet që lidhen me cilësitë specifike të pyjeve të vjetra (p.sh. zogjtë folezues në vrmat e trungjeve të drureve, jovertebrorët që jetojnë në lëvore të trashë);

2.*Q.cerris*, *Q.frainetto* and *Q.petraea*

Lidhja me klasifikimin e habitateve EUNIS G1.7 — Thermophilous deciduous woodland

Grumbuj pyjore mbimesdhetar të larmishëm të karakterizuar nga përzierje të ndryshme të specieve *Quercus*, kryesisht *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. petraea*, të shpërndara në të gjithë rajonin e Mesdheut duke u përhapur, në nivel lokal, në rajonet biogeografike Panonike, Kontinentale dhe Anadollit.

Pyjet kserofitike ose ksero mezofitike të *Quercus frainetto*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea* dhe lisave gjetherënës, në vend të *Quercus pedunculiflora* ose *Quercus virgiliana*, të gadishullit të Ballkanit qendror dhe lindor subkontinental, me përjashtim të nivelit supra të Mesdheut, Greqisë. skaji jugor dhe i Anadollit supra mesdhetar. Në pjesën më të madhe të shtrirjes së tyre, ato përbëjnë shtresën më të ulët mbidetare të bimësisë pyjore; në Greqi dhe zonat ngjitur, megjithatë, ato ndodhin mbi pyjet e shoqërimeve *Ostrya Carpinion*.

3-Pyje fletore perhere te gjelber

Pyjet karakteristike të zonave mesdhetare dhe të ngrohta me lagështirë të rajoneve biogeografike të Makaronezisë, të dominuara nga specie sklerofile ose laurifile me gjelbërim të përhershëm. Shpërndarja

gjeografike e kategorisë dhe karakteristikat e saj kryesore përkatëse kompozicionale dhe strukturore janë të specifikuar në përshkrimet e llojeve.

Marrëdhënia me Klasifikimin e Habitatit EUNIS G2.1 - pyll lisi mesdhetar me gjelbërim të përhershëm

4. Pyll lisi mesdhetar me gjelbërim të përhershëm

Zona pyjore e dominuar nga sklerofilët me gjelbërim të përhershëm si *Quercus coccifera*. Pyjet e dushkut me gjelbërim të përhershëm përbëjnë formacionin kryesor pyjor natyror të brezit mesdhetar të bimësisë mesdhetare, por sot shumë pak trakte plotësisht të zhvilluara kanë mbetur në Evropë. Shpërndarja dhe fizionomia e tanishme e drurëve të lisit me gjelbërim të përhershëm mesdhetar është rezultat i një ndryshimi të vjetër antropogjenik nga pastrimet, lastarizimi, zjarret dhe mbikullotja, duke rezultuar në zona të gjera të mbuluara sot nga fazat e degraduara të drurëve të lisit me gjelbërim të përhershëm: matoralet arboreshente, makja dhe garrigat.

5. Pyje të tjera sklerofile

Ky tip pylli përfshin formacione pyjore relativisht të vogla, me origjinë të ndryshme, të dominuara nga drurë sklerofilë që gjenden si nenpyll i pyjeve dushkaja me gjelbërim të përhershëm 9.1.1. Këtu përfshihen janë ndër të tjera trakte të pastra të species *Pistacia terebinthus* përgjithësisht mbi nënshtresa gëlqerore, që korrespondojnë me facialet e degraduara të pyjeve të lisit me gjelbërim të përhershëm, grumbujt pyjore me dafine (*Laurus nobilis*), ashe (*Ilex aquifolium*) dhe mares (*Arbutus unedo*).

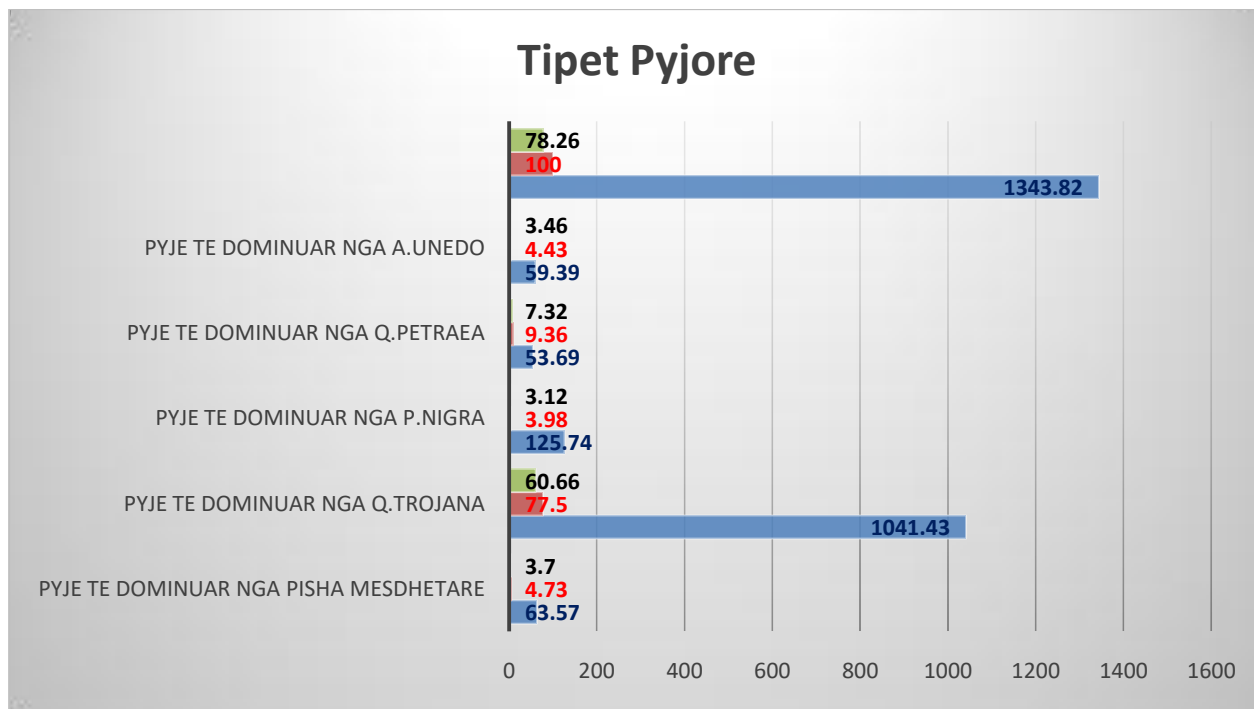
6. Pyje me halore mesdhetare te rajoneve Anatolian and Makaronezian

Kjo kategori përfshin një game të gjere të pyjeve kserofite të dominuar nga speciet halore (pisha, bredhi, dellinja, selvia, cedri) që gjenden në Mesdhe, dhe rajonet biogjeografike Anatoliane dhe Makroneziane. Lidhja me klasifikimin e habitateve EUNIS është G3.7-Formacione pyjore halore të zonave të ulta mesdhetare

7. Pyll me pisha termofile

Pyll me pisha termofile të dominuar nga speciet termofile të gjine *Pinus* si: *Pinus pinaster* ssp. *P. pinea*, *P. halepensis*, *Pinus brutia*. Këto pyje pishë përbëjnë formacione pioniere termo-mesdhetare, të përhapura gjerësisht në brigjet dhe ultësitat e rajoneve rreth mesdhetare. Pyjet mesdhetare të pishave janë në lidhje të ngushtë me pyjet fletore me gjelbërim të përhershëm mesdhetar, shumica e tyre janë pyje që shfaqen si faza të njëpasnjëshme ose zëvendësime plagioklimaksi të lisave perhere të gjelbër. Zjarri luan një rol të madh në rigjenerimin e pyjeve dhe dinamikën e pyjeve të *Pinus pinaster* dhe *P. halepensis*. *P. halepensis* veçanërisht, në mjedis me zjarre të përsëritura në pyje, tenton të krijojë komunitete të qëndrueshme 'piro-klimax'. Cenueshmëria e drurëve të pishës mesdhetare ndaj zjarrit në pyje ndikon gjithashtu, në mënyrë indirekte, në ruajtjen e habitateve të drurëve të vdekur: heqja e mbeturinave drusore është pjesë e masave për parandalimin e zjarreve në pyje. Pisha e eger është specia më me pak kërkesa nga pishat mesdhetare. Rritet në një gamë të gjerë tokash, mund të mbijetojë në toka shumë të varfra dhe të përballojë thatësinë e madhe. Sipas kushteve ekologjike lokale, lloje të tjera mund të

shfaqen me pishën e eger, p.sh. Ilqja (*Q.ilex*) dhe shkoza e bardhe (*C.orientalis*). Në ekonomine karme jepen si me poshte:



V.6 Biodiversiteti

Mbrojtja e natyrës, biotopeve, habitateve dhe specieve të rrezikuara është pjesë procesit të mbarështimit të qëndrueshëm të pyjeve dhe kullotave. Këto elementë janë një instrument për përmirësimin e territorit me rëndësi për ruajtjen, por gjithashtu me ndikime potenciale pozitive socio-ekonomike.

Identifikimi i këtyre vlerave është bërë nëpërmjet disa burimeve si më poshtë:

- Përmbajtja dhe treguesit nga planet e mëparshme të mbarështimit;
- Informacioni nga aktorët dhe banorët lokalë gjatë proceseve pjesëmarrëse;
- Vëzhgimet direkte në terren dhe mbledhja e të dhënave nëpërmjet matjeve në sipërfaqet provë;
- Raporti i vitit 2019 për kushtet e mjedisit nga Agjencia Kombëtare e Pyjeve.
- Dokumenti i politikave pyjore kombëtare të Shqipërisë 2019 – 2030 nga MTM.

Në përgjithësi, në territorin shqiptar gjenden 3250 specie bimore ose 29% e florës evropiane, një përqindje veçanërisht e lartë krahasuar me sipërfaqen relativisht të vogël të vendit. E thënë ndryshe, pavarësisht se Shqipëria përfaqëson 7% të gadishullit të Ballkanit, këtu gjenden 47% të florës së Ballkanit. Rreth 1% e kësaj flore i përket specieve endemike, ose ndryshe, janë specie që rriten vetëm në Shqipëri. Duke marrë në konsideratë speciet sub-endemike (ato që shtrihen deri në vendet fqinje Kosovë, Mal të

Zi, Maqedoninë Veriore, Greqi), ky raport arrin deri në 5% të florës shqiptare. Prandaj dhe, Shqipëria cilësohet si një nga vendet më të pasura në Evropë lidhur me biodiversitetin dhe endemizmin.

Bashkia e Vau Dejës, për vetë pozicionin fiziko-gjeografik, përmban të katër brezat/ zonat fitoklimatike që hasen në vendin tone: 1) Brezi i pyjeve dhe shkurreve mesdhetare 2) Brezi i dushkajave 3) Brezi i ahishteve dhe 4) Brezi i kullotave alpine. Prania e këtyre brezave është një pasqyrim i madh i vlerave të florës, bimësisë dhe habitateve në këtë zonë

Në këtë kuadër, **Bashkia Vau Dejës është përfaqësuese e kësaj shkalle të lartë biodiversiteti dhe endemizmi**, ndonëse nuk përfshihet në sitet e biodiversitetit me prioritet parësor në nivel kombëtar siç përshkruhet në raportin e vitit 2019 të gjendjes së mjedisit nga AKM. Kjo përfaqësueshmëri është veçanërisht **për shkak të gamës së gjerë të kushteve bio-klimatike të hasura** (nga niveli meso kserofit mesdhetar deri në nivelin malor dhe sub-alpin) **në saje të lartësive të ndryshme, kundrejttimeve, relievit të fragmentuar, formacioneve shkëmbore dhe tokave.**

Sipas të dhënave të grumbulluara në terren në EP dhe krahas rezultateve të paraqitura në seksionin II.10, speciet endemike dominante që gjenden janë:

- *Origanum vulgare*, Euroaziatike;
- *Juniperus oxycedrus*, Mesdhetare Euri, heliofite;
- *Agrimonia eupatoria*, kozmopolite, heliofile;
- *Dryopteris filix-mas*, pothuajse kozmopolite.

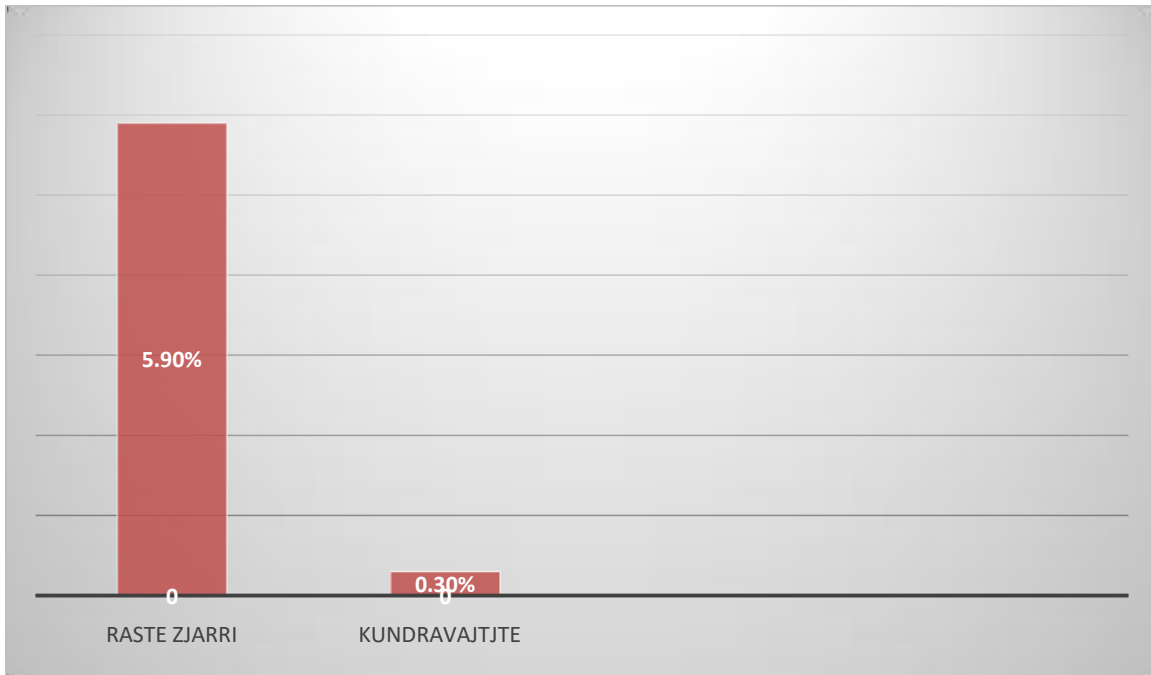
Së fundmi, është e rëndësishme të raportohen vëzhgimet e drurëve të tharë, duke qenë se ata zakonisht shoqërohen me një nivel të lartë biodiversiteti lidhur me habitatet specifike të entomofaunës (*insektet*), avifauna (*shpendët*) dhe kiropterët (*lakuriqët*). Në kontekstin e EP Karmë është edhe më e dukshme që presioni mbi burimet drusore (shfrytëzimi, për qëllime familjare, kullotje, blegtori) ka qenë veçanërisht i rëndësishëm gjatë dekadave të fundit.

V.7 Prania e vlerave të larta mbrojtëse

Duke iu referuar listës të udhëzuesit të vitit 2018 në lidhje me vlerat e larta mbrojtëse (VLM) dhe krahas informacionit të raportuar mësipër (VLM rreth diversitetit të specieve), vëzhgimet nga sipërfaqet provë theksuan site të tjera me vlera të larta. Për ekosistemin dhe mozaikët e nivelit të peizazhit (HCV 2), u bënë vëzhgime specifike në ngastrat e kësaj ekonomie. Ne te ndeshen lloje me status mbrojtje ose te rrezikuar (*O carpinifolia*) qe duhen ruajtur per vlerat qe kane.

V.8 Rreziku për biodiversitetin dhe efektet mbi planifikimin

Duke iu referuar të dhënave në përshkrimin e parcelave dhe nën parcelave, mund të përcaktohet statusi aktual i elementëve ekzistues të biodiversitetit dhe lloje të kërcënimeve. Kështu, **një rrezik specifik për biodiversitetin u vlerësua të jetë në 6.2% të sipërfaqes së përgjithshme të EP që përfaqëson një nivel jo të lartë**. Më hollësisht, llojet e rreziqeve dhe rëndësia e tyre krahasuar me njëri-tjetrin jepet përmes grafikut të mëposhtëm.



Për më tepër, duhet të theksohet se nga 6 ngjarje të raportuara gjatë inventarizimit në terren (p.sh. përgjatë rrugës nga sipërfaqet provë të përhershme tek ato të përkohshme), 5 prej tyre i përkisnin dëmeve nga zjarri dhe 1 prerjeve të paligjshme.

V.9 Mundësitë për aktivitete didaktike dhe kërkimore

Sipas bisedave të zhvilluara me Kryetaren e Bashkisë Vau Dejës, **u shpreh qartë dëshira për të zhvilluar funksionin turistik dhe rekreativ në EP Karmë**, megjithëse realizueshmëria e një projekti konkret nuk ishte studiuar saktësisht. Pavarësisht se **EP Karmë** ndodhet relativisht larg qytetit të Vau Dejës dhe rrugëve publike kryesore, mundësia duket e lartë për të vlerësuar peizazhin spektakolar të ofruar, mundësinë e shtigjeve për ecje malore dhe atmosferën rurale, duke zhvilluar një ofertë për ekonturizmin me përfshirjen e palëve të interesuara lokale.

Më tej, **duhet të zhvillohen gjithashtu aktivitete rekreative dhe didaktike drejt komuniteteve lokale** për rritjen e ndërgjegjësimit të fshatarëve për të drejtat e tyre të përdoruesit, për përvetësimin e burimeve në një mënyrë më të qëndrueshme, për të krijuar ndërveprime të reja midis stafit bashkiak të pyjeve dhe palëve të interesuara lokale, si dhe për fillimin e programeve studimore për edukimin mjedisor.

VI. Rrugët dhe infrastruktura

VI.1 Rrugët pyjore

Nga vrojtimi ne terren brenda kufijve të EP Karmë, **funksionaliteti i rrjetit rrugor në përgjithësi dhe i rrugëve pyjore në veçanti është një faktor kyç që ka nevojë për t'u përmirësuar, lidhur si me mirëmbajtjen e tyre ashtu dhe mundësinë për të përmirësuar ato të ndërtuara në tokë natyrore (rrugë dheu) duke i shtruar me çakull ose asfaltuar ato.** Në kontekstin e një tendence intensive të largimit të banorëve nga zonat rurale, ajo që është në rrezik është perspektiva për një zhvillim më të mirë të EP në lidhje me burimet e pyjeve dhe kullotave, por gjithashtu përtej aspekteve ekonomike të përgjithshme (bujqësi, turizëm) edhe atraksioni i përgjithshëm i **EP Karmë**.

Gjendja dhe mirëmbajtja e rrjetit të rrugëve pyjore kanë vështirësi të dukshme, me mungesën e zakonshme të punimeve për rregullimet e ujrave, korrigjimin e pjerrësisë dhe mureve për stabilizimin e tokës. **Para se të shqyrtohet bërja e rrugëve të reja, duhet të jetë më i domosdoshëm përmirësimi gjendjes, dhe nganjëherë sigurisë, së rrjetit rrugor ekzistues.** Faktikisht, rrugët pyjore dhe blegtorale degradohen rregullisht nga reshjet e mëdha të shiut në vjeshtë dhe dimër, të cilat krijojnë vatra për erozion dhe mbushje. Sidoqoftë, interesi i tyre përtej pylltarisë dhe fshatarësisë dihet se siguron një mbërritshmëri më të mirë në vlerat peizazhiste dhe rekreative

VI.2 Struktura të tjera dhe përdorimet e tokës

Për të përfunduar përmbledhjen mbi strukturat e tjera dhe përdorimet e tokës, duket e dobishme të ilustruhet me pajisjet e vaditjes dhe furnizimit me ujë, duke pasur parasysh se nuk ka infrastrukture ose objekte shtesë të rëndësishme në lidhje me kullotat dhe pyjet. Sa i përket kullotave, mund të shtohet se **infrastruktura për bagëtinë** përfaqësohet nga lerat, kasollet, si dhe stanet dhe gardhet e ndërtuara për strehimin e bagëtive dhe barinjve gjatë verë.

VII. Analizimi i të dhënave për pyjet dhe kullotat

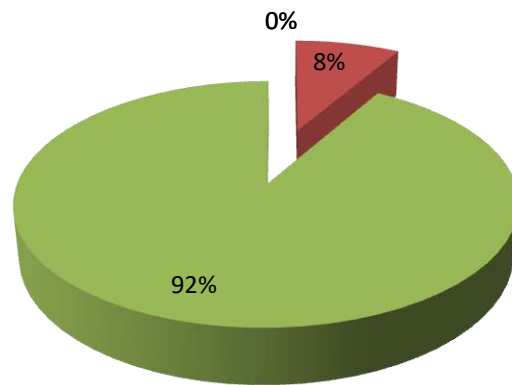
VII.1 Analizimi i të dhënave për pyjet

VII.1.1 Analizimi i tipeve pyjore (te lihen sips tabelave)

Pyjet luajnë një rol të rëndësishëm në nivel bashkie dhe japin kontributin kryesor në produktet drusore dhe jodrusore. Gjatë inventarizimit në terren kemi vërejtur se ne rastin e cungishtës rreth 92% e sipërfaqes kanë kurordendesi të lartë (0.9-1.0). dhe mesatare 0.6-0.8 kanë kurordendesi rreth 8% Ne rastin e trungishtës e cila ze një sipërfaqe më të vogël në këtë ekonomi kurordendesia e saj është mesatare dhe e lartë, kurse në shkurrë pjesa më e madhe kanë një shkallë mbulimi nga 60-80% dhe rreth 84% e tyre, ndërsa shkallë të ulët mbulimi rreth 16%.

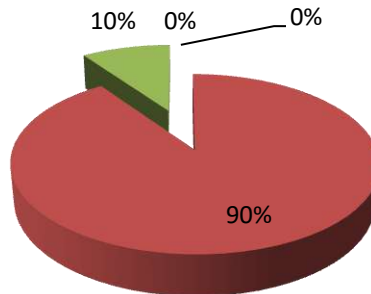
Përqindja e sipërfaqes cunqishte sipas kurordendesise

■ (E ulet 03-05) ■ Mesatare(06-08) ■ E Larte(09-1.0)



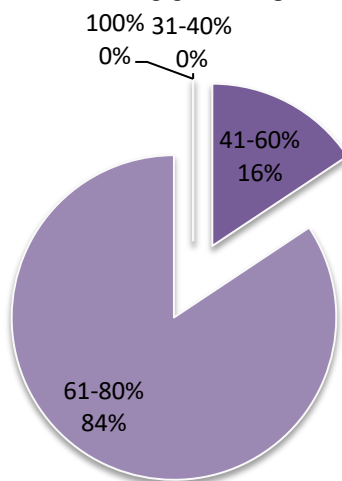
Perqindja e sipërfaqes sipas kurordendesise ne Trungishte

■ E Ulet(03-05) ■ Mesatare(05-08) ■ E Larte(09-1.0)



Përqindja e shkurreve sipas shkallës së

mbulimit



Volumi mesatar për hektar në nivel ekonomie pyjore arrin **31.7 m³/ha**, volumi i përgjithshëm **39068 m³** dhe rritja mesatare vjetore 1.7 m³/ha/vit. Vlera e ulët e volumit mesatar për 1 hektar është pasi në këtë ekonomi dominojnë cungishtet që zënë rreth 82% të kësaj ekonomie pyjore dhe kanë kurorndesi të vogël. Në lidhje me cungishtet duhet theksuar se volumi mesatar është i ulët dhe kjo pasi këto burime pyjore janë përdorur në mënyrë intensive. Prania e grumbujve të rinj ose të pjekur tregon nevojën për ndërhyrje silvikulturore dhe masa shtesë për rimëkëmbjen e sipërfaqeve pyjore. Më poshtë paraqiten rezultatet e analizimit për tipet kryesore të pyjeve të identifikuar gjatë matjeve në secilën parcelë pyjore dhe të dhënat dendrometrike përkatëse.

Të gjitha të dhënat e hollësishme për çdo parcelë dhe n/parcelë dhe sipas tipeve pyjore jepen në shtojcën 2.

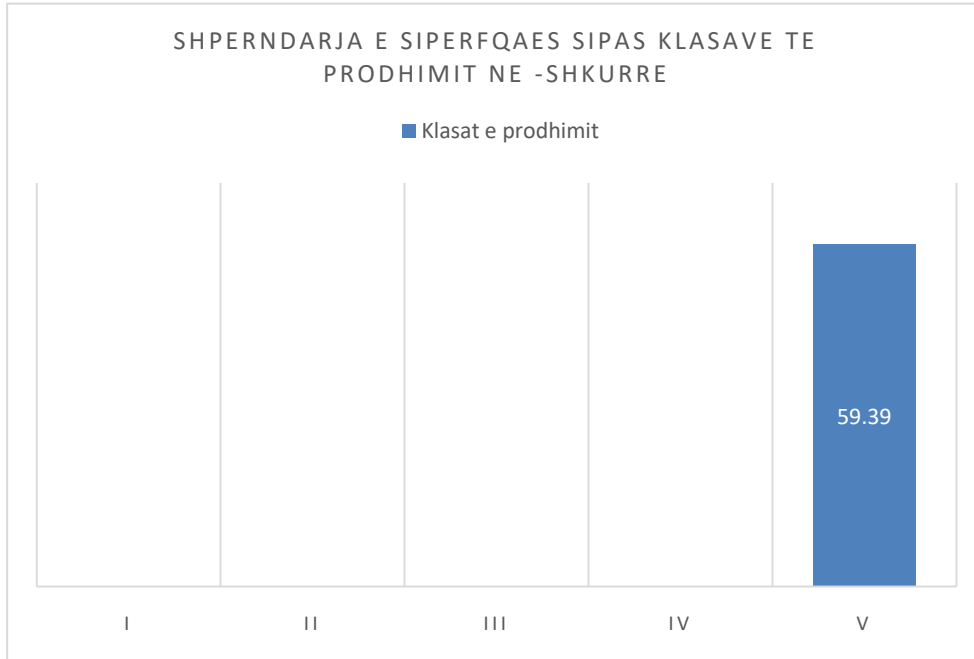
VII.1.2 Ndarja e sipërfaqes dhe volumit sipas regjimit të qeverisjes

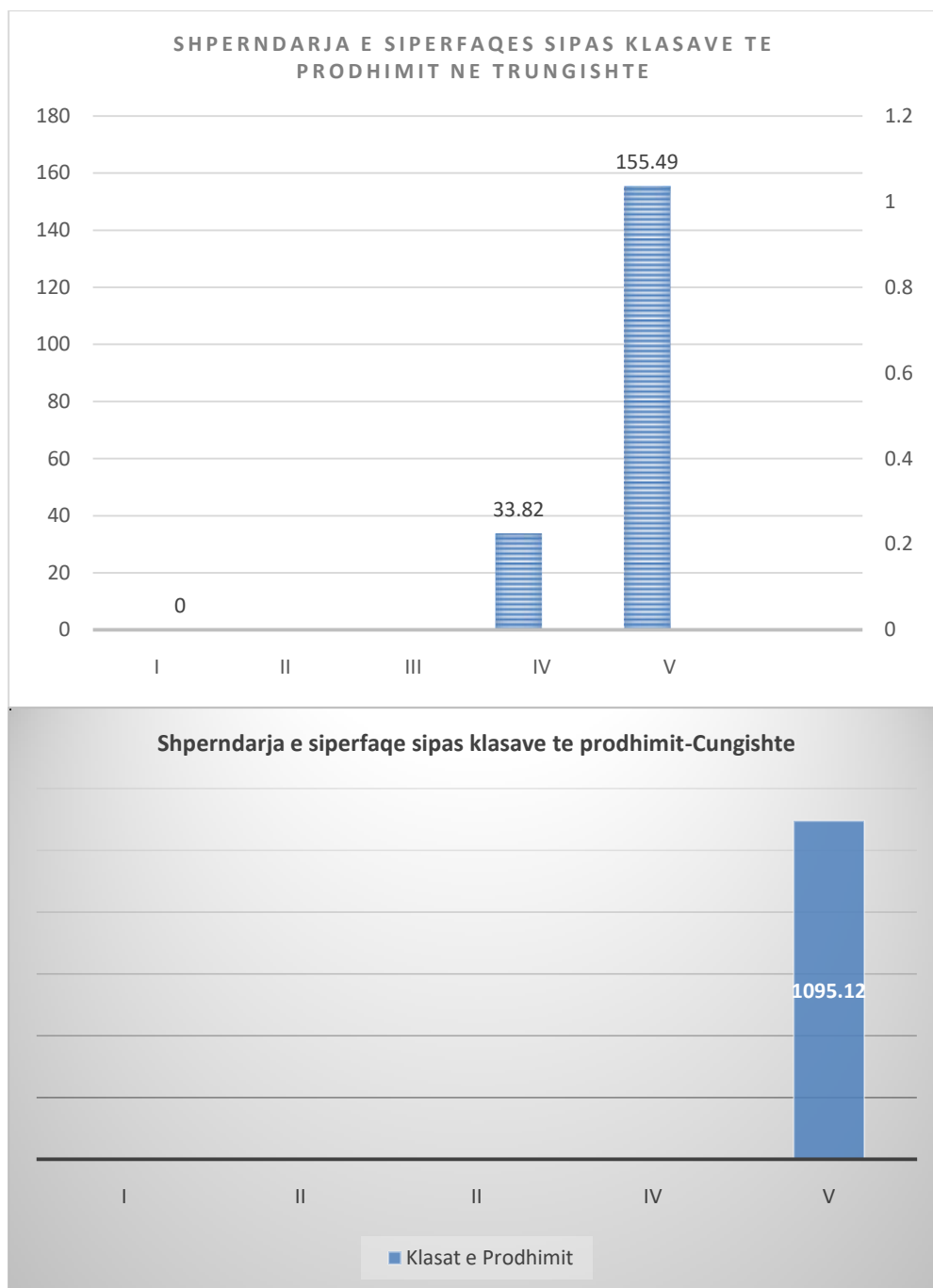
Një tjetër aspekt i studimit ka qenë ndarja e sipërfaqes pyjore dhe volumit sipas regjimit të qeverisjes. Ndarja e sipërfaqes pyjore dhe volumit siç kërkohet nga udhëzuesi paraqitet më poshtë për secilën formë qeverisjeje.

Regjimi i qeverisjes	Sipërfaqja (ha)	Volumi mesatar (m ³ /ha)	Volumi i përgjithshëm në këmbë (m ³)
Trungishte	189.31	63.85	12089
Cungishte	1095.12	24.26	26564
Shkurre	59.39	6.98	415
Gjithsej	1343.82	31.7	39068

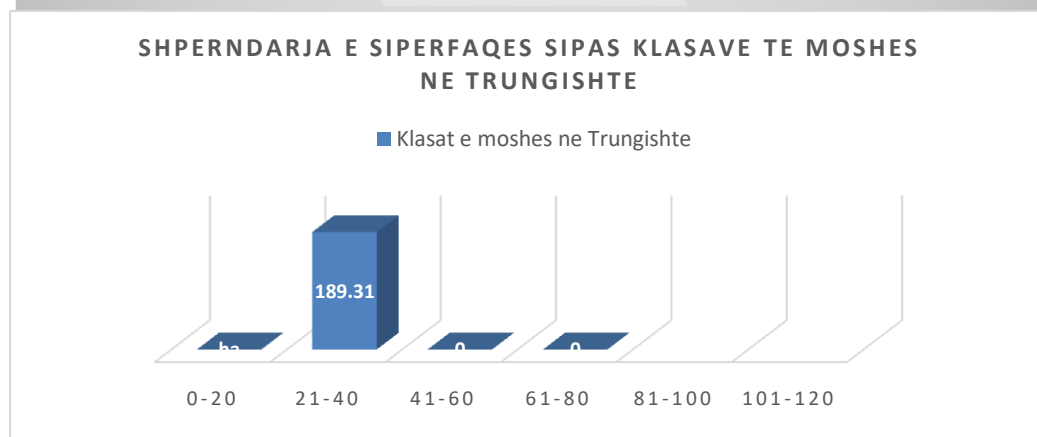
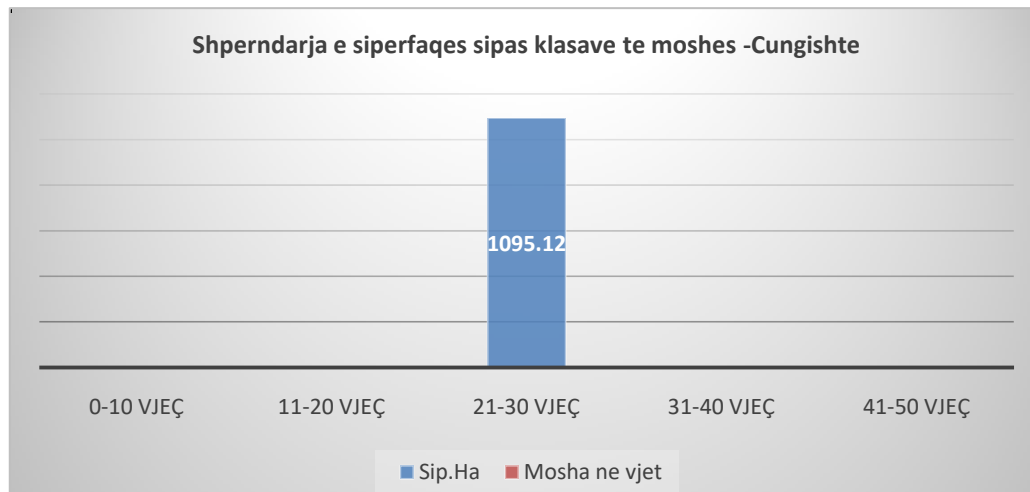
VII.1.3 Struktura e pyjeve sipas klasave të moshës dhe klasave të prodhimitarisë së stacionit

Klasa e prodhimit u përcaktua për speciet kryesore, për të cilat ekzistojnë tabelat e prodhimit. Nga vlerësimet rezultoi që 98.3% e sipërfaqes pyjore i përket klasës së V-të të prodhimit, gjë që tregon se grumbujt pyjorë me prodhimtari të ulët janë mbizotërues në këto ekonomi pyjore.

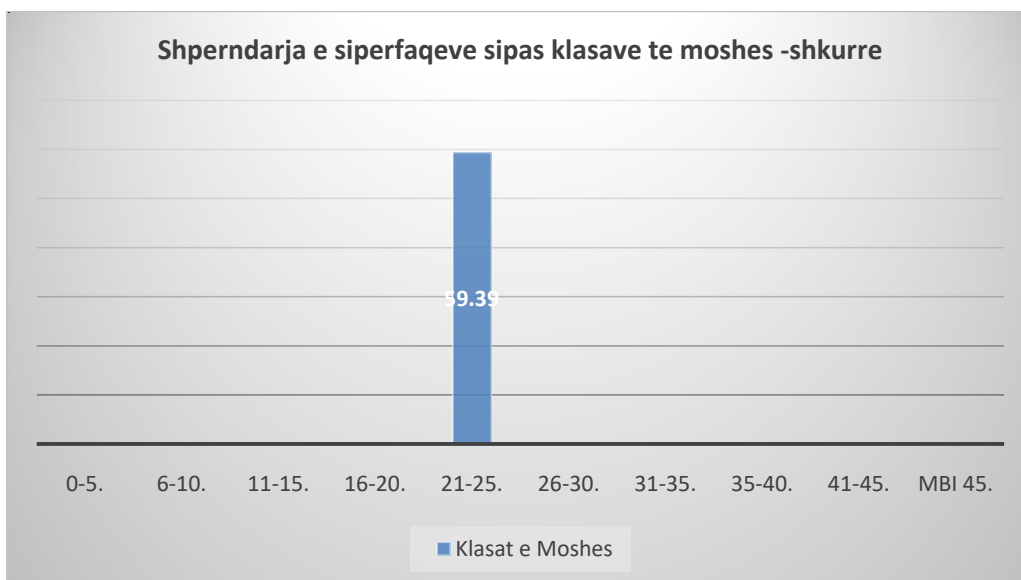




Përveç kësaj, ne studiuam gjithashtu edhe ndarjen e sipërfaqes pyjore dhe volumit në këmbë sipas klasave të moshës ku për secilin regjim qeverisjeje grafiket paraqiten më poshtë.



Në rastin e trungshteve, 100 % e sipërfaqes janë grumbuj pyjorë me moshë nga 21-25 vjeçare .Ndersa ne rastin e cungishteve 100 % e sipërfaqes mbulohet nga grumbujt me moshe 21-30 vjet.



Ne rastin e shkurreve klasat e moshes shtrihen deri ne 25 vjeç, ndersa cungishten jane ne klasen e moshes 21-30 vjet dhe kjo tregon se ne keto siperfaqe mund te aplikohen prerje perfundimtare duke siguruar nje pjese te mire te materialit drusor per te plotesuar nevojat e popullsise dhe te bashkise per dru zjarri.

Sipërfaqja në hektar sipas specieve dhe klasave të moshës

Në shkurre, mareja (*A.unedo* L.) është specia mbizotëruese, duke zënë 48 % të sipërfaqes , ndjekur nga mrete (20%) ,shqopa 15% dhe shkoza e zeze (9 %), ndërsa speciet më pak te përhapura jane dellinja e kuqe,cermedelli etj.

Shkurre

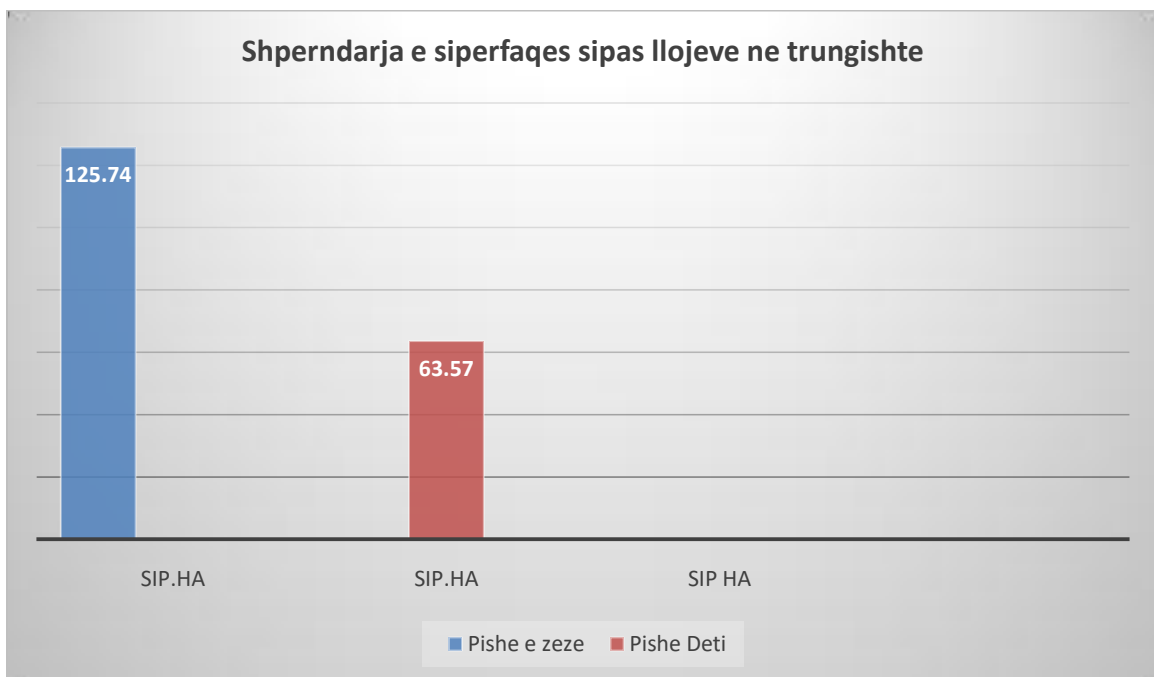


Klasat e moshës	Sipërfaqja ne ha e shkurreve sipas llojeve e klasave te moshes						Totali
	Mare	Shqope	Shkoze e zezë	Mrete	Dellinjë e kuqe	Cermedell	
0-5							
6-10							
11-15							
60-20							
21-25	28.5	8.9	5.3	11.9	2.4	2.39	59.39
26-30							
31-35							

36-40							
Total							59.39

Trungishte

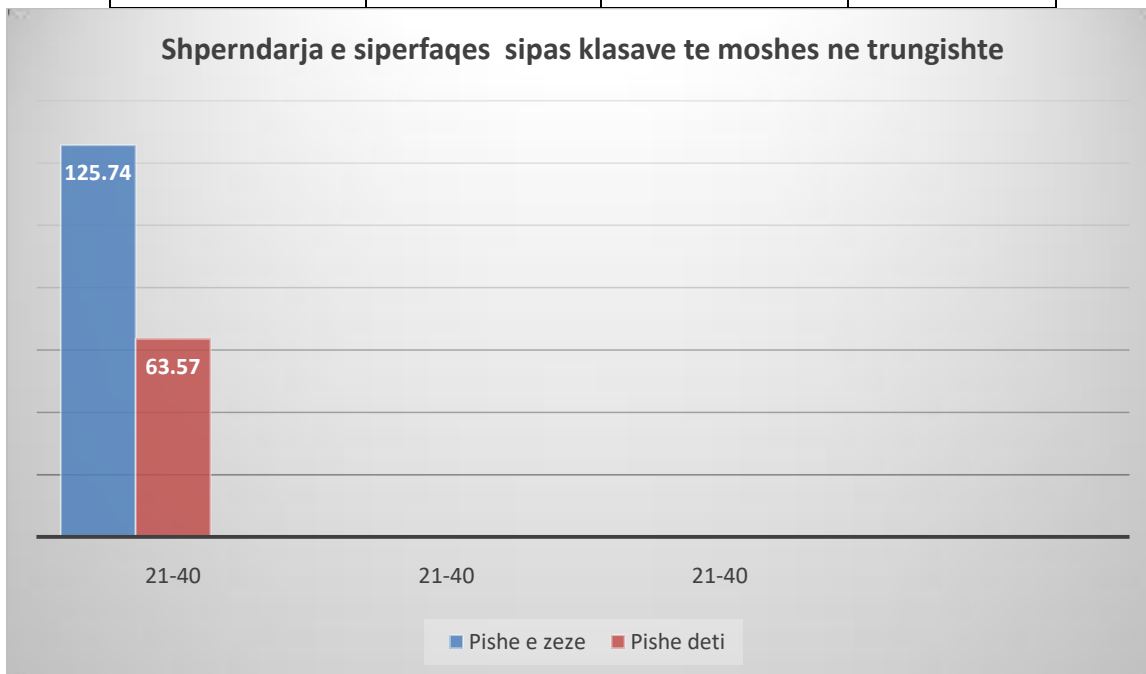
Ne rastin e trungishteve Pisha e Zezë (*P.nigra*.) eshte lloji kryesor qe ze rreth 66.4% te siperfaqes, kurse llojet e tjera te pishave mesdhetare zene 33.6% te siperfaqes,si dhe jane shoqeruese dhe i perkasin nenpyllit. Ky eshte nje pyll artificial i krijuar nga stafi pyjeve me nje moshe rreth 42 vjeç bazuar ne numerimin e rrateve te drureve mbizoterues ne grumbull.



Ne lidhje me shperndarjen e llojeve sipas klasave te moshes duhet theksuar se Pisha e zeze , pisha e detit bën pjesë në klasën e moshës 21-40 vjeç dhe zenë 100% te siperfaqes se ngastrave ku jane te perhapura, kurse llojet e tjera shoqeruese te nenpyllit jane te pakta ku jane;Shkoza e zeze,mareje,dellinja e kuqe e shqopa, jane llojet kryesore shoqerues .

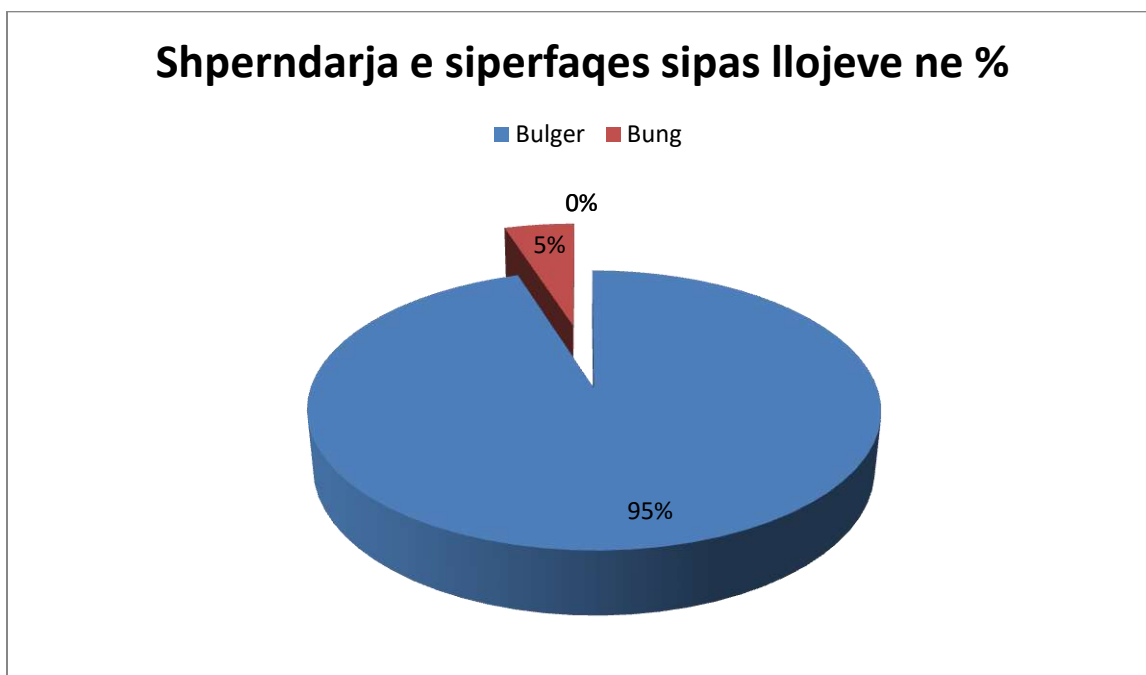
Klasat e moshës	Siperfaqia sipas klasave të moshës		Volumi total në m ³
	Pishë e zezë	Pishë deti	
0-20			0
21-40	125.74		9468
		63.57	2621

41-60			0
Total	125.7	63.57	112089



Cungishte

Në rastin e cungishteve rezulton se bulgeri është lloji kryesor që zë 95% të sipërfaqes i ndjekur nga bunga me 5%, kurse përqindjen më të vogël e kanë llojet shoqëruese si shkoza e zeze si nënpyll.



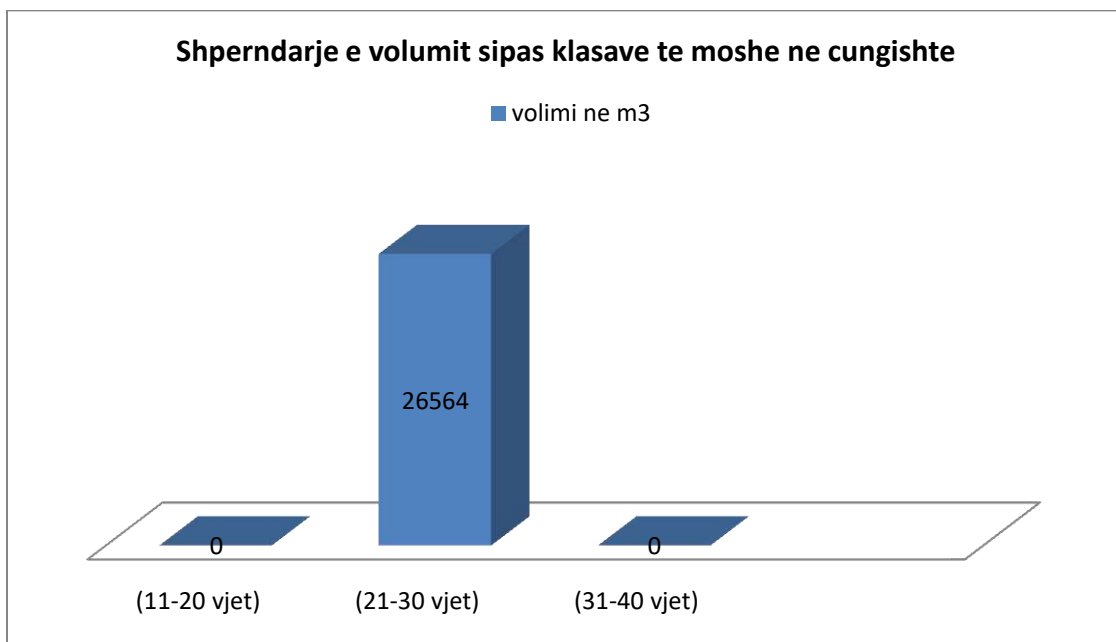
Ne raport me shperndarjen e siperfaqes sipas klasave te moshes rezulton se e gjithe siperfaqia ben pjese ne klasen 21-30 vjeç .

Klasat e moshës	Siperfaqia sipas klasave të moshës në cungishte		Volumi total në m ³
	Bulger	Bung	
0-20			
21-40	1041.43		25873
		53.69	691
41-60			
61-80			
81-100			
Total	1041.43	53.69	26564

Volumi i specieve sipas klasave të moshës

Në studimin e shpërndarjes së volumit të specieve mbizotëruese sipas klasave të moshës, gjetëm që në rastin e cungishteve, Bulgeri ka volumen më të madh dhe bunga ka volumen më të ulët nga speciet kryesore te grumbullit.

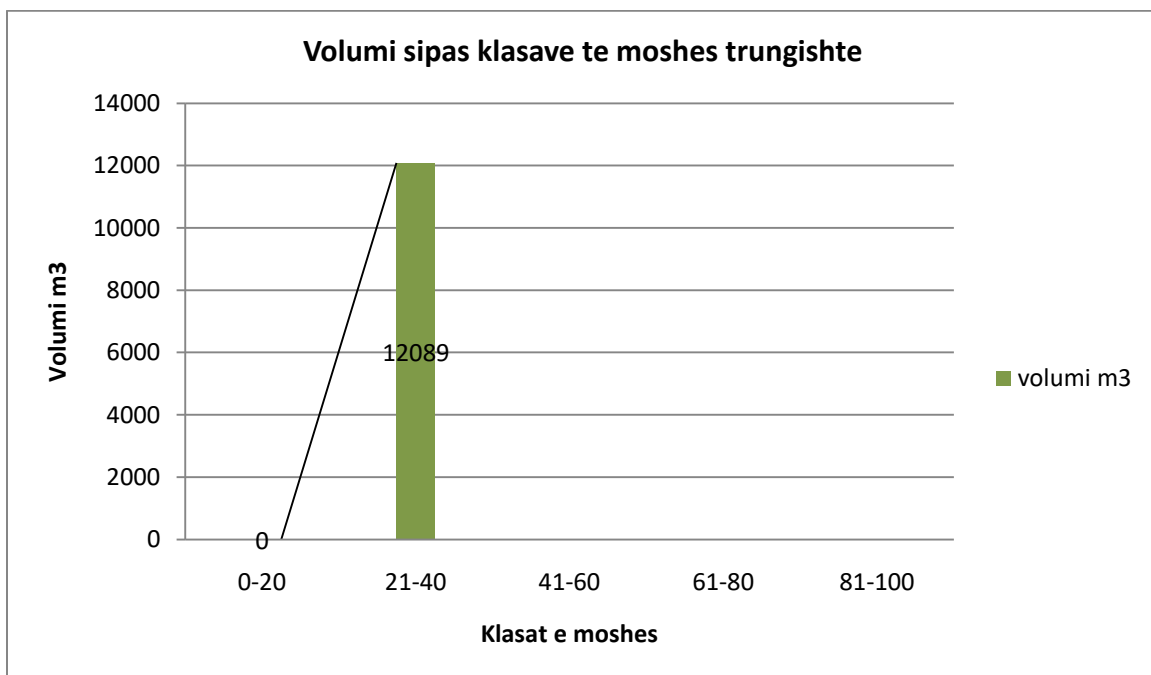
Volumi më i madh sipas klasave të moshës i përket klasës së moshës nga 21-30 vjeç (100 %) .



Pyjet Trungishte

Shpërndarja e sipërfaqes sipas klasave të moshës në pyjet trungishte i perket vetem 1 klase moshes asaj 21-40 vjec pasi grumbulli me pishe te Zeze e Bregdetare(pishe Deti) eshte artificial. Këto te dhena tregojnë që ne pyjet trungishte duhet të kryhen trajtime silvikulturore te tipit te krasitjeve deri ne 1/3 e lartesisë se trungut (te pakten 2 m nga toka) per te shmangur kalimin e zjarreve nga toka ne kurorat e drureve.

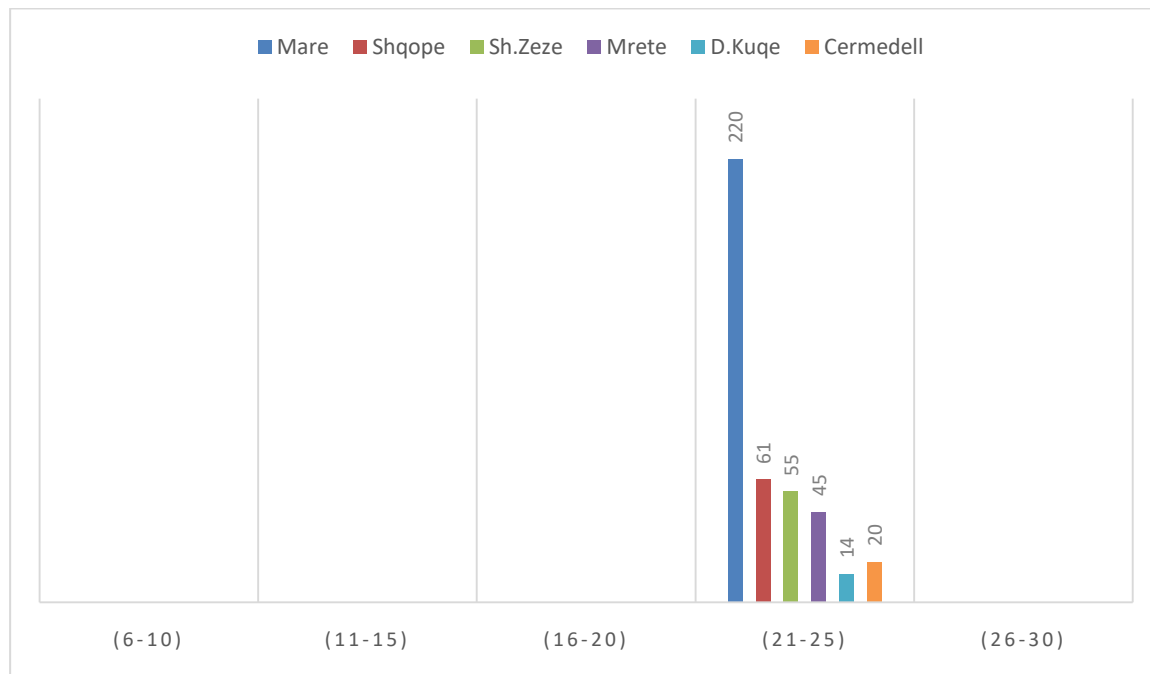
Klasat e moshës	Volumi në këmbë sipas klasave të moshës		Volumi total në m ³
	Pishë e zezë	Pishë deti	
0-20			
21-40	110.4		9468
		63.59	2621
41-60			0
Total	125.74	63.59	12089



Shkurret

Ne rastin e shkurreve rezulton se volumi eshte ne klasat e moshes 21-25 vjeç e cila ze 100% te volumit total te shkurreve,

Klasat e moshës	Volumi i shkurreve ne kembe sipas llojeve						Totali
	Mare	Shqope	Shkoze e zezë	Mrete	Dellinjë e kuqe	Cermedell	
0-5							
6-10							
11-15							
16-20							
21-25	220	61	55	45	14	20	415
26-30							
31-35							
36-40							
Total							415



Nga grafiku nxjerrim ne pah se nga shkurret qe kane kaluar moshen e shfrytezueshmerise (> 15 vjec) mund te nxirret nje volum prej 415 m³, e cila do te lihet si zone rekreative dhe me nderhyrje te pakta pastrimi, per te stimuluar llojet e tjere me vlere.

VII.2 Analizimi i të dhënave për kullotat

VII.2.1 Gjendja e kullotave

Sipërfaqja e përgjithshme e kullotave **prej 138.8 ha në EP Karmë** është ndarë sipas tipeve dhe shkallës së mbulesës barishtore. Tabelat më poshtë evidentojnë gjendjen mesatarisht të pasur të tokave kullosore, duke qenë se e gjithë sipërfaqja kullosore ka një mbulim barishtor mbi 70% dhe pjesëmarrja e leguminozeve është mesatare.

Tipi i kullotës	Sipërfaqja e tokës kullosore (ha)
Kullotë	138.8
Kullotë me shkurre	0
Kullotë me drurë	0
TOTALI(HA)	138.8

Shkalla e mbulimit me bimësi barishtore (%)	Sipërfaqja e tokës kullosore (ha)
< 20	0
60 deri 70	55
70 deri 80	83.8
80 deri 90	0
90 deri 99	0
100%	0
Totali(ha)	138.8

FAMIJA GRAMINACEA.

Llojet kryesre më të përhapura në këto kullota, ku përbëjnë edhe bazën kryesore të sigurimit të bazës ushqimore për blegtorinë mund të përmendim: Barë imeza (Bari i holle) - *Agrotis Alba*; Telishi (*Daktylis glomerata*); Egjra (*Lolium perene*); Bishtdhelpra (*Fleum pratense*); Festukat ose bishtpelezat: Bishtpeleza e permbysur (*festuca supina* ose *F.ovina* Var. *duriscula*, Bishtpeleza e verdhereme (*F.xanth*, ose *festuca varia* ssp *valida*); bishtpeleza gjethndryshme (*Festuca heterofylla*), ose *F.Rubra*, ssp *Fallax*); Bishtqeni (*Cynosurus crisfatus*); Flokeza qepore (*Poa bulboza*); Presja: Presja e ndare (*C.Diviza*)-presja kreshtake *C.hirta*) dhe subspecie të tjera.

FAMILJA LEGUMINOZE

Kjo familje përfaqësohet nga llojet kryesore: Terfilat. Terfili i malit (*Tifolium alpestre*); Terfili zvarrites (*Trifolium repens*); Terfili i livadhit (*Trifolium pratense*); Jonxha e vogël (*medicago minima*); Thuepula (*Lotus corniculatus*); Grashina (*Vicia cracca*) etj.

BIMË TË DËMSHME DHE HELMUESE: Bimë të dëmshme për kullotën dhe helmuese për blegtorinë gjenden me shumicë, të shpërndara në mënyrë jo uniforme në të gjithë kullotën. Mund të përmendim llojet Arithja gjethe ngushte, ose trumdhi me gjemba (*Astragalus angustifolius*); Xherokulli i kupanit (*Colchicum cupanni*), gjembi i arave etj.

Një kufizim tjetër është prania e gurëve, e cila ndikon në prodhimtarinë e kullotave.

Shkalla e mbulimit me gurë	Sipërfaqja e tokës kullimore (ha)
E ulët < 30%	35
E moderuar 31-60%	103.8
E lartë > 60%	0
Totali (ha)	138.8

Lidhur me presionin mbi sipërfaqen kullimore dhe mbulimin e kufizuar me vegjetacion, përparësi është funksioni mbrojtës ndaj atij prodhues.

VII.2.2 Madhësia dhe vendndodhja e sipërfaqes kullimore

Saktësimet mbi sipërfaqen kullimore në parcela dhe n/parcela, vendndodhjen e tyre, duke iu referuar qytetit/fshatit kryesor dhe përdorimin e tyre (kryesisht të përbashkët) jepen në tabelën vijuese.

N/parcela	Sipërfaqj (ha)	Njësia administrative	Mënyra e përdorimit
Sh34 006f	7.53	Qender	Përbashkët
Sh34 009b	25.27	Qender	Përbashkët
Sh34 010b	26.66	Qender	Përbashkët
Sh34 015b	8.76	Qender	Përbashkët
Sh34 016b	70.58	Qender	Përbashkët
Totali	138.8		

VII.2.3 Altituda, pjerrësia, kundrejtimi dhe kushtet hidrologjike

Te dhënat për lartësinë mbi nivelin e detit, pjerrësinë dhe kundrejtimin në mënyrë të përgjithshme për secilën parcelë që përdoret për kullotë jepen në tabelën e mëposhtme.

Parcela	Sipërfaqja (ha)	Kundrejtimi	Altituda mesatare (m)	Pjerrësia mesatare (gradë)
Sh34 006f	7.53	Veriperendim	161	14
Sh34 009b	25.27	Lindje	740	17
Sh34 010b	26.66	Verilindje	731	14
Sh34 015b	8.76	Jugperendim	748	26
Sh34 016b	70.58	Veriperendim	864	14
Totali	138.8			

VII.2.4 Mbërritshmëria

Sipërfaqja kullimore ka një mbërritshmëri të mirë deri në njëfarë vendi, por me pas duhet të hapet një segment i ri rrugor për të bërë të mundur aksesin e plotë të saj.

VII.2.5 Mbledhja e të dhënave për sipërfaqet e djegura në kullota

Në këtë ekonomi nuk kemi konstatuar djegie të kullotave.

VIII. Rezultatet e inventarizimit të pyjeve dhe kullotave

VIII.1 Rezultati i inventarizimit në pyje

VIII.1.1 Analiza statistikore e inventarizimit të pyjeve

Inventarizimi në terren i ekonomisë Pyjore **Karmë** u krye gjatë muajit korrik-shtator 2024. Ai u bazua në matjet e sipërfaqeve provë të përhershme dhe të përkohshme të vendosura sipas një rrjeti të baraslarguar sistematik për shkak se ka avantazhe jo vetëm në aspektin e saktësisë, por gjithashtu në vlerësimin e ndryshimit të të dhënave në pyje nëpërmjet krahasimit midis inventarizimeve të njëpasnjëshme. Gjithsej u matën 433 sipërfaqe provë, ku 78.7% e totalit të sipërfaqeve provë u morën në pyje (, cunqishte, trungishte, shkurre) dhe 13.2 % në sipërfaqe jopyjore (shkembore, Bimesi Pyjore, i) dhe kullota 35 prove, ose 8.1 %

Përdorimi i tokës	Nr. i sipërfaqeve provë
Pyll	341
Kullotë	35
Sipërfaqe jo pyjore	45
E pambërritshme	12
Gjithsej	433

Inventarizimi i pyjeve u krye në ndërthurje me ortofotot me rezolucion të lartë si një mjet për ndërtimin e rrjetit dhe shpërndarjes së sipërfaqeve provë. Përveç kësaj, vendndodhjet e sipërfaqeve provë u përcaktuan gjithashtu edhe në hartat topografike, të cilat së bashku me ortofotot u përdorën nga ekipet e terrenit për të kompletuar inventarizimin.

Metodologjia e përdorur për ngritjen e rrjetit të sipërfaqeve provë ishte e njëjtë me atë të specifikuar në Udhëzuesin e PMPK të vitit 2019. Matjet u kryen në tre rrate bashkëqendrorë në sipërfaqet provë, me sipërfaqe 25 m², 200 m² dhe 400 m², në mënyrë që të përfshiheshin të gjitha kategoritë diametrike të drurëve (1.3 m nga toka) në grumbujt pyjorë. Në sipërfaqen provë 25 m² u mbledhën të dhëna për ripërtëritjen natyrore dhe u matën drurët, diametri bazimetrik i të cilëve ishte nga 2 cm deri 7.5 cm. Sipërfaqet provë me këtë madhësi, u përdorën gjithashtu edhe për inventarizimin e kullotave dhe në vlerësimin e prodhimeve pyjore jodrusore. Në sipërfaqen e dytë provë (200 m²) u matën drurët me diametër bazimetrik nga 7.51 cm deri 27.5 cm dhe në sipërfaqen e tretë provë (400 m²) u matën vetëm drurët me diametër më të madh se 27.5 cm. Për të vlerësuar saktësinë e inventarizimit të pyjeve bazuar në volumin e përlogaritur për secilën sipërfaqe provë, ne vlerësuaam parametrat e mëposhtëm:

- Shmangia standard e volumit ndërmjet sipërfaqeve provë;

$$S_x = \pm \sqrt{S_x^2} \quad S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n}}{n-1}$$

- Koeficienti i variacionit të volumit ndërmjet sipërfaqeve provë;

$$S_{x\%} = \frac{S_x}{\bar{x}} \cdot 100$$

- Gabimi standard në metër kub dhe përqindje;

$$S_{\bar{x}} = \frac{S_x}{\sqrt{n}}$$

Bazuar në këto ekuacione ne vlerësuaam saktësinë e volumit ndërmjet sipërfaqeve provë dhe gjetëm që gabimi standard në llogaritjen e volumit ishte 5.9%. Ky gabim është jodomethënës, që do të thotë se të dhënat e volumit të siguruara nga inventarizimi në terren janë brenda kufirit të gabimit (± 20 %).

Numri i sipërfaqeve provë	433
Volumi mesatar (m ³ /ha)	30.1
Shmangia standard	20
Koeficienti i variacionit	
Gabimi standard (m ³)	782
Gabimi standard (%)	5.9

VIII.1.2 Volumi në këmbë dhe rritja e grumbujve pyjorë

Rezultatet e inventarizimit të pyjeve treguan që sipërfaqja pyjore e EP Karmë është **1343.82 ha**. Volumi në këmbë është **39068 m³**, ekuivalent me **29.07 m³/ha**.

Regjimi i qeverisjes	Sipërfaqja (ha)	Volumi mesatar (m ³ /ha)	Volumi i përgjithshëm në këmbë(m ³)	Rritja mesatare vjetore (m ³ /ha/vit)
Trungishte	189.3	63.86	12089	2.7
Cungishte	1095.12	24.26	26564	1.35
Shkurre	59.4	7	415	0.48
Gjithsej	1343.82	29.07	39068	1.51

Krahas kësaj, vlerësuam volumin e asortimenteve për pyjet. Nga vlerësimet rezultoi që drute e zjarrit janë asortimenti drusor kryesor dhe zë 77% te volumit në këmbë, kurse lenda e holle është asortimenti drusor i dytë me një peshe prej 23 %. Shpërndarja e asortimenteve drusore tregon që nga burimet pyjore në EP Karmë mund të prodhohen asortimente drusore me dimensione të vogla.

Regjimi	Sip.ha	Volumi në këmbë m ³	Përqindja e asortimenteve				Volumi në m ³ sipas asortimenteve					Total m ³
			E trash e m ³	E mes me m ³	E hollë m ³	Dru zjarri m ³	E trashe m ³	E mesme m ³	E holle m ³	Total l.Pumin mi m ³	Dru zjarri m ³	
Trungishte	189.3	12089	0	0	25	75	0	0	3022	3022	9067	12089
Cungisht	1095.12	26564	0	0	15	85	0	0	3985	3985	22579	26564
Shkurre	59.4	415	0	0	0	100	0	0	0	0	415	415
Totali	1343.82	39068							7007	7007	32061	39068

Bazuar në mostrat e drurëve të marrë brenda sipërfaqeve provë me anë të tryelës, u bë matja e rritjes së drurëve për 10 vitet e fundit. Rezultatet e rritjes mesatare vjetore për 1 ha në nivel ekonomie pyjore treguan se kjo rritje është 1.76 m³/ha/vit, ndërsa rritja vjetore për të gjithë ekonominë ishte **2370 m³/vit**.

Regjimi i qeverisjes	Sipërfaqja (ha)	Rritja mesatare vjetore (m ³ /ha/vit)	Rritja vjetore në Volum (m ³ /vit)
Trungishte	189.31	2.7	509.2
Cungishte	1095.12	1.35	1479.6
Shkurre	59.39	0.48	28.3
Gjithsej	1343.82	1.51	2017.1

VIII.1.3 Struktura vertikale

Bazuar në të dhënat e regjistruara nga ekipet e terrenit ne vlerësuam shpërndarjen e strukturës vertikale sipas parcelave pyjore (shih tabelën e mëposhtme). Vërejtëm që në 88% të sipërfaqeve provë, grumbujt pyjorë kanë strukturë vertikale me 1 kate, dhe vetëm 12% kanë strukturë vertikale dykateshe .

Struktura vertikale	Sipërfaqja(ha)	%
Njëkatëshe	1343.82	100
Dykatëshe	0	0
Shumëkatëshe	0	0
Gjithsej	1343.82	100

Klasifikimi i grumbujve pyjorë sipas strukturës vertikale jepet hollësisht në shtojcën 3.

VIII.1.4 Cilësia e lëndës drusore në këmbë

Vlerësimi racional dhe kompleks i lëndës drusore kërkon njohuri të hollësishme të cilësisë së grumbujve pyjorë, jo vetëm në drejtim të volumit të përgjithshëm, por gjithashtu edhe në drejtim të vlerësimit të asortimenteve. Ky klasifikim është realizuar nga raporti i volumit të drurëve ekuivalentë me klasën e parë të cilësisë ndaj volumit të përgjithshëm. Kjo hipotezë vërtetohet kur kemi parasysh vetëm drurët e kategorisë së diametrave qendrorë, të cilët kanë peshën më të madhe në vëllimin e përgjithshëm të grumbujve pyjorë. Megjithatë nuk ka ndonjë vlerësim të cilësisë nga ekipet e inventarizimit në terren, në vlerësimin e cilësisë ne bazohemi në raportin e lëndës së punimit dhe druve të zjarrit ndaj volumit të përgjithshëm bazuar në tabelën e mëposhtme:

Klasa e cilesise	Kriteret e percaktimit
3	Lenda e punimit ze me pak se 60% te volumit per haloret dhe 30% per fletoret. <i>(dru zjarri (trung me cilesi te dobet dhe nuk perdoret per qellim industrial) (perqindja e lendes se punimit kundrejt gjatesise totale sipas specieve eshte: halore < 10%; fletore < 10%). Ne kete rast lenda e punimit ze 15% te volumit kurse drute e zjarrit 85% te volumit).</i>
2	Lenda e punimit ze 61 - 80 % te volumit per haloret dhe 30 - 50 % per fletoret. <i>(trungu ka nje gjatesi nga 2 deri ne 6 m (perqindja e lendes se punimit kundrejt gjatesise totale sipas specieve eshte: halore >10- 60% (83% lende punimi+17% dru zjarri); fletore > 10-50% (64% lende punimi + 36% dru zjarri).</i>
1	Lenda e punimit ze > 80 % te volumit per haloret dhe > 50 % per fletoret. <i>(Eshte i cilesise se mire dhe ka nje gjatesi minimale prej 6 m (perqindja e lendes se</i>

	<i>punimit kundrejt gjatesise totale sipas specieve eshte: halore > 60% (98% lende punimi + 2 % dru zjarri; fletore > 50% (83% lende punimi + 17% dru zjarri).</i>
--	--

Bazuar në raportin e volumit të lëndës së punimit ndaj volumit të përgjithshëm, duke iu referuar tabelës së mësipërme ne bëmë vlerësimin e përqindjes së secilit asortimenteve për secilin ngaster dhe me pas llogaritëm volumin e asortimenteve sipas fletoreve dhe haloreve.

Asortimentet	Fletore		Halore	
	Volumi(m3)	%	Volumi(m3)	%
L.trashe	0	0	0	0
L.mesme	0	0	0	0
L.Holle	3985	15	3022	25
Dr.Zjarri	22579	85	9067	75
Totali	26564		12089	

Vlerësimet tona treguan që grumbujt pyjorë fletore në EP Karmë i përkasin klasës së III-të të cilësisë pasi lenda e punimit ne fletore ze 15 % dhe drute e zjarrit 85%. **E njejta gje u konstatua edhe ne rastin e grumbujve me halore ku lenda e punimit zuri 25% dhe drute e zjarrit 75% dhe sipas klasifikimit te mesiperm keta grumbuj bejne pjese ne klasen e 3-te te cilesise. Por ky vlerësim nuk është ende i mjaftueshëm, pasi duhet të shoqërohet gjithashtu edhe me vlerësimin e lëndës drusore me fokus kryesor tek anomalitë, plagët, nyjet, etj.**

VIII.1.5 Biomasa dhe faktorët e ekspansionit të biomasës (BEF)

Pyjet dhe shkurret në EP Karmë luajnë një rol të rëndësishëm në sekuestrimin e karbonit. Për llogaritjen e biomasës mbitokësore ne përdorëm të dhënat e volumit të siguruara nga inventarizimi në terren dhe për t'i konvertuar në peshë të thatë përdorëm të dhënat e dendësisë nga Udhëzuesi i Panelit për Ndryshimet Klimatike (Panel for Climate Change) për speciet kryesore për secilin regjim qeverisje:

- Pishen për pyjet trungishte
- Lisin për pyjet cungishte
- Marenë për shkurret

Përmbajtja e karbonit në peshën e thatë të biomasës u konsiderua 0.5. Konvertimi nga C në CO₂ u bë duke u bazuar në peshën molekulare (CO₂/C = 44/12 = 3.667).

Për llogaritjen e biomasës mbitokësore përdorëm ekuacionin e mëposhtëm:

$$B_{mbt} = V_{total} \times Dd \times C_{ratio} \times BEF$$

ku:

V_{total} – volumi i përgjithshëm për secilin regjim qeverisje

D_d – dendësia e peshës së thatë

C_{ratio} – përmbajtja e karbonit në biomasën e thatë (0.5)

BEF_Faktori i ekspansionit të biomasës

Regjimi i qeverisjes	Sip.(Ha)	Volumi (m3)	Dendësia baze e drurit(kg/m3)	Peshe e thatë(ton)	BEF	Biomasa mbitoksore(ton)	Pesha e C(ton)	Pesha e CO2(ton)
Trungishte	189.3	12089	550	6,648.9	1.34	8909.5	4,454.75	16,335.5
Cungishte	1095.12	26564	720	19126.0	1.4	26,776.4	13,388.2	49,094.5
Shkurre	59.4	415	800	332.0	1.31	434.92	217.46	797.4
totali	1343.82	39068		26,106.9		36,120.82	18,060.41	66,227.4

VIII.1.6 Analiza e rolit të ekonomisë pyjore në sekuestrimin e Karbonit

EP Karmë ka një sipërfaqe prej **1343.8 ha** dhe burime të këtilla luajnë një rol të rëndësishëm në sekuestrimin e karbonit. Bazuar në të dhënat nga inventarizimi i pyjeve, sasia e CO₂ të sekuestruar nga burimet pyjore në kete ekonomi rezultoi **66,227.4 ton**. Nëse marrim parasysh rritjen mesatare vjetore të pyjeve (**2017.1 m³/vit**), sasia e CO₂ që depozitohet çdo vit është **3843 ton**. Kjo sasi pritej të ishte më e lartë nëse burimet pyjore në EP Karmë do mbarështroheshin në mënyrë të qëndrueshme. Të gjitha prerjet e paligjshme dhe lënda drusore e djegur nga zjarret në pyje konsiderohen si rrjedhje, prandaj për këto arsye CO₂ aktual i depozituar është më i ulët se sa kapaciteti depozitues natyral. Megjithatë kjo EP ka një sipërfaqe të vogël pyjesh, këto burime pyjore luajnë një rol të rëndësishëm në ekonominë lokale dhe ofrojnë shumë shërbime mjedisore, siç janë sekuestrimi i karbonit, qarkullimi i elementëve ushqyes, mbajtja e ujit, cilësia dhe strehimi i kafshëve, etj.

VIII.2 Gjendja shëndetësore/fitosanitare

Gjendja shëndetësore dhe fitosanitare e grumbujve pyjorë përgjithësisht vlerësohet të jetë e mirë. Në grumbujt pyjore të kësaj ekonomie **nuk ka shenja të ndikimeve masive të patogjenëve, të cilët zvogëlojnë rritjen apo çojnë deri në zhdukjen në nivel të grumbujve pyjorë.**

Gjithashtu theksohet që **nuk ka raste të vëzhgimeve të tharjes së drurëve për shkak të ndryshimeve klimatike dhe përsëritjes së thatësirave, megjithatë grumbujt pyjorë do të ekspozohen veçanërisht në të ardhmen**, duke marrë në konsideratë kushtet specifike të EP Karmë, të karakterizuara nga një ndryshueshmëri e altitudës, kundrejtimit dhe klimës. Prandaj mund të thuhet që dëmet kryesore janë shkaktuar nga burime të tjera: mbikullotja, zjarret në pyje, prerjet e paligjshme.

VIII.2.1 Drurët e tharë

Nuk kemi konstatuar drure të thara me përjashtim të disa rasteve të dushqeve si rezultat e thatesirës së tejzgjatur.

VIII.2.2 Dëmtime të tjera

Duke iu referuar rubrikës “dëmtimet” lidhur me të dhënat e grumbulluara gjatë inventarizimit, të cilat janë të lidhura me ato të rubrikës “rreziku për biodiversitetin” (shih pjesën V.8 për saktësim), janë dhënë rezultate të përgjithshme. Më tepër dëmtimet janë shkaktuar nga prerjet e paligjshme, dhe mbikullotja .

Në rastet më të rënda të shfrytëzimit intensiv apo djegies së pyjeve, **ndikimet mund të vënë në pikëpyetje kapacitetin e ekosistemit për të mbajtur veten në tëardhmen** në statusin e pyllit ose kullotës dhe ofrimin e shërbimeve shoqërisë (përfshirë shërbimet mjedisore dhe sociale dhe mbrojtjen ndaj rreziqeve natyrore në zonat malore).

Kjo është arsyeja se pse zhvillimi i funksionit mbrojtës të ekosistemeve pyjore dhe kullosore është një nga qëllimet kryesore të këtij plani mbarështrimi, në përputhje me objektivat e tjerë kryesorë, siç janë rritja e sasisë dhe cilësisë së kapitalit të lëndës drusore në pyje.

VIII.3 Prerjet e paligjshme

Siç është përmendur më sipër, prerjet e paligjshme janë prezente në disa ngastra. **Më tepër se sa prerjet e paligjshme, janë prerjet informale që zhvillohen në të gjithë ekonominë pyjore.** Në këtë mënyrë, secila familje për të plotësuar nevojat e saj për dru zjarri ose për gardhe, hunj etj presin një pjesë të materialit drusor në keto ngastrat pyjore. Në këtë mënyrë ata synojnë të presin drurët me dimensionet më të mëdha.

Në këto rrethana, ndërhyrjet e bashkërenduara më mirë ndërmjet stafit të shërbimit pyjor bashkiak dhe banorëve janë një faktor kyç për të zvogëluar shkatërrimin e shkaktuar nga këto prerje informale. Si përparësi, fshatarët duhet të instruktohen të rrallojnë pyllin në formën e një ndërhyrje silvikulturore të përshtatshme, duke hequr drurët e thatë, të nënshtruarit dhe të shtrembërit. Presioni mbi burimet pyjore duhet, gjithashtu, të përqëndrohet në përdorimin e materialit drusor që rezulton nga prerjet silvikulturore.

Prandaj është thelbësore që zbatimi i këtij plani mbarështrimi të pasohet nga një bashkërendim më i mirë ndërmjet aktorëve në bashki dhe nga një strategji specifike e zhvilluar për kontrollin e aktiviteteve të prerjeve në pyjeve.

VIII.4 Rezultatet e inventarizimit të kullotave

VIII.4.1 Tipi dhe cilësia e kullotave

Rezultatet e analizës të paraqitura në pjesët V.4 dhe VII.4 mund të përmbledhen si në vijim. **Kullotat zënë një sipërfaqe prej 138.8 ha në EP Karmë.** Ato shtrihen në vazhdimësi të sipërfaqeve pyjore dhe kanë të

njëjtat kushte gjeomorfologjike si pyjet. Të gjitha kullotat janë verore, duke përfshirë sipërfaqet me mbulim barishtor që vegjetojnë nga muaji Maj deri në muajin Shtator/Tetor, si edhe pas shirave që bien gjatë verës dhe vjeshtës. Keto sipërfaqe kanë një pjerrësi 18 grade. **Në drejtim të prodhimtarisë, kullotat janë relativisht të pasura**, me një përbërje të mirë të specieve graminore dhe leguminoze. Prodhimtaria e kullotes do ishte me e mire nese nje pjese e sipërfaqes se saj nuk do te mbulohej nga guret.

Mungesa e rregullimit dhe racionalizimit në lidhje me blegtorinë çon në dëmtime serioze: mbikullotje; prani të erozionit ndonjëherë, erozion në thellësi; kullotje të pakontrolluar në tokat pyjore ku konsumohet gjithë dhe pengohet ripërtëritja.

VIII.4.2 Përdoruesit e kullotave dhe koha e përdorimit

Kullotat përdoren kryesisht gjatë gjithë vitit, duke qenë se altituda e tyre është e ulët dhe debora në këte ekonomi mungon. Pothuajse të gjithë përdoruesit janë banorë të fshatrave në afërsi të sipërfaqes kullimore në referencë të të drejtave të tyre të njohura zyrtarisht.

VIII.4.3 Numri aktual i blegtorisë

Shumica e kafshëve përfaqësohet nga të leshtat, të dhirtat dhe gjedhët, pasi është më i lehtë mbarështimi i këtyre llojeve, duke qenë se njerëzit kryesorë që merren me blegtori janë të moshuarit. Si pasojë e emigrimit dhe një rënie të fortë demografike, numri i bagëtive, të cilat zakonisht vlerësohen të jenë për nevojat e banorëve ka pësuar rënie. Në sasi, numri aktual i bagëtive ditët e sotme vlerësohet të jete zvogeluar me rreth 50%. **Kjo rezulton në një ulje domethënëse të presionit të kullotjes mbi burimet pyjore, megjithëse ekuilibri ndërmjet numrit të bagëtive dhe kapacitetit mbajtës është ende larg për t'u arritur.**

VIII.4.4 Përdorimi aktual dhe kapaciteti mbajtës i kafshëve

Parimi i përdorur për ndarjen e kullotave midis përdoruesve është “çdo fshat brenda kufijve të tij”. Duke qenë se cilësia e sipërfaqeve kullimore është përgjithësisht e mirë, nga studimet e mëparshme supozohet që **kapaciteti mbajtës mesatar për 1 ha llogaritet të jetë 0.5 gjedhë, 3 dhi dhe 4 dele që mund të kullotin pa i shkaktuar dëme serioze pyllit apo ekosistemit.**

VIII.4.5 Infrastruktura aktuale

Infrastruktura kullimore është e pakët. Prania e koritave prej druri apo çezmave të ndërtuara afër burimeve që shërbejnë si rezerva ditore për pirjen normale, përveç përrrenjve sezonalë, nuk duhen neglizhuar dhe duhet investuar për to. Infrastruktura tjetër si rrjeti rrugor, gardhimet, sinjalistika, shenjat treguese të ndryshme për informim gjatë sezonit të kullotjes mungojnë pothuajse plotësisht.

VIII.4.6 Problemet për kullotjen dhe furnizimin me bazëushqimore për bagëtitë

Nga vërtetimi në terren rezultoi se **rezerva ushqimore në kullote është e vogël, që do të thotë një mbikullotje e përgjithshme në pyjet dhe kullotat e kësaj ekonomie**. Ky është një shpjegim i qënësishëm i rritjes së presionit blegtoral mbi burimet pyjore dhe mbi ripërtëritjen e tyre, pasi çobenjtë kërkojnë për furnizim me bazë ushqimore shtesë për bagëtitë që e sigurojnë nga gjethi nëpërmjet krasitjes së degëve në mënyrë të pakontrolluar. **Në zonat më të ndjeshme, masa parësore që duhet marrë është ndalimi i kullotjes nëpërmjet një kontrolli më të mirë të bagëtive ose edhe duke i rrethuar me gardhe, në mënyrë që vegetacioni i degraduar dhe mbulesa pyjore të mund të ripërtërihet brenda 5 viteve.**

Në territorin e ekonomisë pyjore ka shenja të mbikullotjes, madje edhe të degradimit në sipërfaqet e pyllëzuara, të cilat së bashku me prerjet dhe tokat e varfëra janë baza e degradimit të pyjeve. Zhveshja e tokës (heqja e mbulesës barishtore dhe pyjore) ka çuar në erodimin e sipërfaqes së saj.

IX. Objektivat e planit të mbarështimit të pyjeve dhe kullotave

IX.1 Objektivat e përgjithshme për planifikimin afatgjatë

Konkluzionet kryesore të analizuara në seksionin e mëparshëm II.4 duhet të risillen edhe njëherë:

- Mbarështimi i mëparshëm i pyjeve dhe kullotave, mbi të gjitha që prej **vitit 1968**, ka rezultuar **në njëpakësim serioz të burimeve pyjore. Struktura edhe madhësia e kësaj ekonomie ka ndryshuar shumë** prandaj nevojitet një rivlerësim i gjendjes së burimeve pyjore dhe kullotave ekzistuese.
- **Kullotja e pakontrolluar dhe e pabashkërenduar** ka pasur një ndikim negativ në rritjen e pyjeve dhe në disa pjesë, të ripërtëritjes së tyre.
- **Mungesa e investimeve në trajtimin silvikulturor** të burimeve pyjore dhe kullotave ka bërë që rritja e tyre të jetë e vogël dhe ato të jenë të kërcënuara nga zjarret.

Si rrjedhim i drejtpërdrejtë, objektivi i përgjithshëm për planifikimin afatgjatë për EP Karmë **përqëndrohet në tre përparësi madhore, të cilat janë parakushte vendimtare për të arritur një mbarështim të qëndrueshëm dhe shumëfunksional:**

1. **Rritja e fondit pyjor, në drejtim të sasisë (volumi mesatar për hektar) dhe cilësisë (lënda drusore e prodhuar në pyjet trungishte).** Ky PMPK duhet të shënojë një pikë kthese dhe një ndarje të qartë nga tendencat e mbishfrytëzimit të së kaluarës. Qëllimi i ndjekur është gjithashtu përmirësimi i prodhimtarisë së pyjeve, si edhe i vlerës së përgjithshme të burimeve pyjore (produkteve drusore, sekuestrimit të karbonit, shtimit të biodiversitetit, mbrojtjes së tokës dhe pjellorisë së saj, përmirësimi i shëndetit dhe vitalitetit të ekosistemit).
2. **Konsiderimi i funksionit mbrojtës ndaj tokës si faktor kryesor që duhet të zbatohet para çdo lloji ndërhyrjeje në pyje.**

3. Zbatimi i praktikave të kullotjes rracionale në përputhje me nevojën e grumbujve pyjorë për t’u ripërtërirë dhe domosdoshmërinë për të ruajtur një mbulesë vegjetacioni të mjaftueshme.

Si një kusht përfundimtar për sukses, arritja e këtyre objektivave kërkon domosdoshmërisht një kontroll dhe një bashkërendim më të mirë midis stafit të pyjeve të bashkisë dhe palëve të interesuara lokale. Prandaj do të jetë e një rëndësie shumë të madhe t’i kushtohet vëmendja kryesore që, **procesi i zbatimit do të përfshijë të gjitha palët e interesuara, nga komunitetet lokale tek drejtuesit e pyjeve të bashkisë dhe përfaqësuesit e bashkisë, duke ndërvepruar ngushtësisht dhe respektuar rolet e ndërsjella. Kjo qartësisht përfshin një kontroll të rreptë mbi prerjet e paligjshme.**

IX.2 Objektivat kombëtare për zhvillimin e pyjeve dhe kullotave

Sikurse është shtjelluar në seksionet I.2 dhe II.2, ky PMPK u punua duke iu përmbajtur ngushtësisht rregullores dhe kuadrit politik kombëtar për mbarrështrimin e qëndrueshëm të pyjeve dhe kullotave, ndër të cilët: Reforma administrative dhe Ligji Nr. 115/2014; Ligji Nr. 9385/2005 “Për Pyjet dhe Shërbimin Pyjor”, i ndryshuar me Ligjin Nr. 48/2016 “Disa ndryshime dhe shtesa në ligjin Nr. 9385, datë 4.5.2005”; Ligji Nr. 57/2020, datë 30.04.2020 “Për pyjet”; Dokumenti i Politikave Pyjore në Shqipëri, 2019-2030 me VKM Nr. 814, datë 31.12.2018.

IX.3 Përputhshmëria me Planifikimin Bashkiak dhe Rajonal

Ky PMPK u hartua në përputhshmëri të plotë me planet rajonale dhe bashkiake dhe qëllimet për zhvillim të qëndrueshëm dhe shumëfunksional. Ky plan mbarrështrimi u zhvillua sipas parimit të transferimit të kompetencave dhe rritjes së ndërgjegjësisht midis aktorëve, pas një sërë takimesh me banorë, barinj, përfaqësues të stafit të pyjeve të bashkisë Vau Dejës.

Si rrjedhim të dhenat e grumbulluara u integruan për të siguruar një mbarrështrim të qëndrueshëm në përputhje me kërkesat e popullsisë lokale dhe pritshmëritë e tyre. **Qëllimi i përgjithshëm ishte përcaktimi i masave dhe ndërhyrjeve, duke ekuilibruar burimet pyjore dhe kullorë me pritshmëritë e komunitetit lokal.** Raporti i procesit të pjesëmarrjes ofron më shumë hollësi rreth metodologjisë dhe rezultateve.

Në këtë kuadër, mundësitë dhe sfidat e identifikuar gjatë takimeve me palët e interesuara lokale përmbledhen si më poshtë:

Mundësitë	Sfidat
Agro-turizmi (<i>orientimi i bizneseve lokale, prodhimi i një harte eko-pyjore, përdorimi i tokave djerrë</i>)	Prerje jo të rregullta dhe mbishfrytëzim (<i>mbrojtja e pyjeve pa kufizuar nevojat e banorëve; pyjet e mbetur të pazhvilluar – shkurre – pas mbishfrytëzimit të tyre; mbrojtja veçanërisht e pyjeve brigjeve të liqeneve dhe lumenjve</i>)

Bimët mjekësore (Kultivimi dhe mbledhja e BM si një mundësi për rritjen e të ardhurave të familjeve rurale)	Menaxhimi i kullotave (kërkohet një planifikim më i mirë dhe ndërtimi i lerave)
Ripërtëritja e pyjeve cungishte dhe shkurreve (Përmes pastrimeve, rrallimeve, etj.)	Zjarret (rekomandohet marrja e masave parandaluese ndaj zjarreve dhe ngritja e grupeve të shuarjes së zjarrit)
E drejta e përdorimit bazuar tek tradita (ligji i ri për pyjet pritet të rregullojë me një VKM të drejtën e përdorimit të pyjeve për banorët me qëndrim të përhershëm në fshat)	Njohja dhe sigurimi i të drejtës së përdorimit (në varësi të fshatrave, pyjet zakonisht përdoren në bazë lagje ose familje)
Mbrojtja e pyjeve nga komunitetet/ Promovimi i praktikave të mira (të mbrojtjes së pyjeve nga vet komunitetet lokale)	Vëmendja ndaj pyjeve dhe kullotave (pyjet dhe kullotat nuk janë përparësi për pushtetin vendor)
	Lëvizjet demografike (migrimi dhe emigrimi i moshave të reja)
	Gjenerimi i të ardhurave nga pyjet (pyjet përdoren vetëm për mbijetesë)
	Mbështetja financiare (investimet në pyje mungojnë prej vitesh)

Pritshmëritë më specifike të popullsisë lokale jepen ne tabelen e mëposhtme. Këto kanë një rëndësi parësore dhe duhet të merren me konsideratë në mënyrë të kujdesshme gjatë periudhës së zbatimit të këtij PMPK, me një qëllim të qartë për përmirësimin e bashkërendimit dhe ndërveprimeve midis të gjitha palëve të interesuara.

Problemet	Mundësitë	Rekomandimet për PMPK
Prerjet pa kriter	- Gjendja e pyjeve është përmirësuar. - Kullotat. - Bimët mjekësore (sherbele, trëndafil i egër, trumza, lisra, etj.).	- Mbrojtja e pyjeve nga zjarret. - Kryerja e rrallimeve dhe pastrimeve ,pyllzimeve,sistemime malore etj - Ndërtimi i lerave për bagëtitë,pastrimi i kullotave.
Sipërfaqe pyjore e kufizuar	Kullotat.	Ndërtimi i lerave për bagëtitë, pastrimi i kullotave nga guret.Mbjellje me fare bari
Sipërfaqe pyjore e kufizuar.	Banorët janë të interesuar për zhvillimin e pyjeve.	Pyllëzime me arrorë (lajthi,arre).

IX.4 Objektivat kryesore të PMPK

Qëllimi kryesor i këtij PMPK është të sigurojë një mbarështrim të qëndrueshëm dhe shumëfunksional të pyjeve dhe kullotave të Ekonomisë Pyjore Karmë, duke balancuar aspektet ekonomike, sociale dhe ekologjike, duke promovuar bashkërendimin e ngushtë ndërmjet stafit të pyjeve, popullsisë lokale dhe përfaqësuesve lokalë. Kjo përfundimisht do të lejojë **optimizimin e përfitimeve socio-ekonomike të burimeve për palët e interesuara lokale sot dhe në të ardhmen.**

Në përputhje të plotë me objektivat e përgjithshme të përmendura në pjesën IX.1, qëllimet kryesore janë:

- Arritja e qëndrueshmërisë dhe shumëfunktionalitetit të pyjeve dhe kullotave në mënyrë që të përmirësohet cilësia e lëndës drusore të prodhuar, të mirëmbahet mbrojtja ndaj erozionit dhe rreziqeve natyrore, të ruhet biodiversiteti, të sigurohen të ardhura dhe burime sipas nevojave lokale, tëmbahet ekosistemi vital dhe në gjendje të mirë shëndetësore.
- Përmirësimi i rritjes natyrore të grumbujve pyjorë përmes ndërhyrjeve silvikulturore, duke synuar njëkohësisht balancim më të mirë midis klasave të moshës dhe rritje të volumit të materialit drusor dhe sekuestrimit të karbonit.
- Lejimi i ripërtëritjes së pyjeve me praktika të përshtatura me ato të kullotjes.
- Rimëkëmbja e mbulesës së degraduar të vegjetacionit nëpërmjet pyllëzimeve.
- Mirëmbajtja dhe përmirësimi i funksionalitetit të rrjetit rrugor.
- Rritja e ndërgjegjësimit dhe ndërtimi i kapaciteteve të banorëve për ndërhyrje të përshtatshme në pyje në përputhje me nevojat e tyre.
- Zbatimi i masave aktuale nëpërmjet veprimeve interaktive dhe të bashkërenduara që lidhen me palët e interesuara lokale dhe zhvillojnë ndjenjën e përgjegjshmërisë dhe kontrollit ndaj mbikullotjes dhe prerjeve të paligjshme.

IX.5 Objektivat specifike për ekonominë pyjore

Objektivi kryesor i kësaj detyre ishte hartimi i planit të mbarështimit për ekonominë **pyjore Karmë**, si pjesë e territorit të bashkisë Vau Dejës. Njohja e situatës reale të grumbujve pyjorë dhe planifikimi i masave për të siguruar vazhdimësinë dhe qëndrueshmërinë e tyre konsiderohet si një tjetër detyrë. Në kuadër të përgatitjes së planit të mbarështimit, përparësitë e planifikimit u harmonizuan dhe u ndërthurën me ato të prodhimit të lëndës drusore dhe krijimit të rezervave të larmishme të biodiversitetit dhe rimëkëmbjes së sipërfaqeve të degraduara në mënyrë sa më natyrale. Ky plan do të sigurojë një ekuilibër midis vlerave natyrore – si biodiversiteti – dhe aspekteve ekonomike në mënyrë që të plotësojë nevojat e komuniteteve dhe të përmirësojë jetesën e tyre. Procesi pjesëmarrës dhe të drejtat gjinore kanë qenë shtyllat kryesore gjatë hartimit të këtij PMPK.

IX.5.1 Objektivat specifike për përdorimin e tokës, funksionin dhe regjimin qeverisës

Lidhur me përdorimin e tokës ne parashikojmë që në periudhën 10 vjeçare të zbatimit të këtij PMPK, sipërfaqet me bimësi pyjore, të ruhen dhe të përmirësohen gjendja e tyre në mënyrë që të kryejnë funksionin mbrojtës të tokës. Në zone nuk ka sipërfaqe të djegura apo të demtuara rëndë prandaj propozojmë vetëm kryerjen e trajtimeve silvikulturore për përmirësimin e gjendjes së grumbujve pyjorë në territorin e kësaj ekonomie pyjore.

IX.5.2 Objektivat specifike për tipet pyjore

Objektivi specifik lidhur me tipet pyjore është ruajtja e përbërjes ekzistuese të specieve dhe përmes ndërhyrjeve të përmirësohet gjendja e grumbujve pyjorë.

Tipet e pyjeve ekzistues	Sipërfaqja(ha)
Pyje te dominuar nga <i>Q.trojana</i>	1041.4
Pyje te dominuar nga <i>A.unedo</i>	59.39
Pyje te dominuar nga <i>Pinus nigra</i>	125.74
Pyje te dominuar nga <i>Pinus marittima</i>	63.57
Pyje te dominuar nga <i>Q.petraea</i>	53.69
Totali	1343.82

Në përgjithësi si koncept pyjor,një objektiv tjetër do të jetë zëvendësimi i grumbujve pyjorë të vjetër në moshë me grumbuj pyjorë të rinj dhe instalimi i filizërisë në parcelat pyjore që do të shfrytëzohen/përmirësohen. Kështu, në rastin e shkurreve, grumbujt pyjorë që kanë moshë mbi 15 vjeçare do të shfrytëzohen gjatë periudhës 10 vjeçare të vlefshmërisë së PMPK dhe në grumbujt cungishte ata që janë me moshe mbi 30 vjeçare po kështu do të shfrytëzohen/përmirësohen dhe në këtë rast duhet që të aplikohet trajtimi i cungishteve me amesore duke lene 70-100 drure per 1 ha, në menyrë që të prodhohet farë dhe të sigurohet ripërtëritja natyrore.

Bazuar në të dhënat e terrenit dhe të përpunimit kompjuterik,në rastin ekonomise pyjore **Karmë**,do të ndërhyhet vetëm me pastrime të nënpyllit (shkurre të ndryshme), si për Pyjet me funksion rekreativ,ashtu edhe për pyjet prodhues.Kjo do të ndikojë në përmirësimin e pyjeve me prespektive rimëkembje të trungishteve dhe cungishteve dhe me prespektivë të konvertimit të tyre në trungishte.

IX.5.3 Objektivat specifike silvikulturore

Në lidhje me objektivat silvikulturore për EP Karmë, synimi ynë është të ruajmë sipërfaqen pyjore dhe aplikimi i ndërhyrjeve silvikulturore, si pastrimet, rrallimet, prerjet e kopshtore,njepasnjeshme/perfundimtare etj. Sipërfaqja e përgjithshme e përcaktuar për aplikimin e ndërhyrjeve silvikulturore është **166.14 ha** dhe kjo vetem nga prerjet kulturore.Bazuar në matjet e terrenit kemi përcaktuar parcelat pyjore dhe sipërfaqet se ku do të aplikohen këto ndërhyrje. Në tabelat më poshtë jepen parcelat pyjore, sipërfaqet përkatëse, llojet e ndërhyrjeve dhe viti i zbatimit.

Shkurre

Punimet	Sip(ha)
Prerje me amesor ne bung	0
Prerje me amesor ne Bulger	0
Prerje me amesore ne shparth	0

Prerje perfundimtare ne Mare	0
Prerje perfundimtare ne Shk.zeze	0
Prerje perfundimtare ne Mrete	0
TOTALI	

Cungishte

Punimet	Sip(ha)
Prerje me amesore ne Bulger	0
Prerje me amesore ne Qarr	0
Prerje me amesore ne Shparth	0
Pastrime	0
Prerje perfundimtare ne Mare	0
Prerje perfundimtare ne Shk.zeze	0
TOTALI	0

Trungishte

Punimet	Sip(ha)
Krasitje pishash deri 1/3 lartesisë	127.75
Rrallim tip I,tip II	38.39
Prerje me amesore ne Bulger	0
Prerje me amesore ne Bung	0
Prerje perfundimtare ne Mrete	0
Prerje perfundimtare ne Mare	0
TOTALI	166.14

Shkurre

Ngastra	Sip(ha)	<u>Llojet</u>	Klasa e moshës	Kurore dendesia	Diam. Mesatar (m)	Lart. Mesatare (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazimetrike (m2/ha)	Volumi (m3/ha)	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi (m3) qe do te nxirret
Sh 34 00 014e	50.10	Shz+Li+SHq+ Mret	5	0.8	5	4	850	1.7	7	367	-	-
Sh34 00 014f	9.29	Shz+Li+SHq+ Mret+Fr	5	0.5	5	4	750	1.4	6	48	-	-
Shuma										415		

Cungishte

Ngastra	Sip ha	<u>Llojet</u>	Klasa e moshës	Kurore dendesia	Diam. Mesatar (m)	Lart. Mesatare (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazimetrike (m2/ha)	Volumi (m3/ha)	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi qe do te nxirret(m3)
Sh34 00 010a	53.69	BUN	3	0.8	7	6	561	2.6	13	691	-	-
Sh34 00 015a	51.96	BI	3	0.9	14	6	530	9.2	56	2893	-	-
Sh34 00 001a	91.06	BI	3	0.9	9	7	587	4.2	23	2089	-	-
Sh34 00 002a	66.52	BI(SHZ)	3	0.6	8	6	593	3.5	18	1237	-	-
Sh34 00 004a	57.79	BI(SHZ)	3	0.6	8	6	612	3.4	17	993	-	-
Sh34 00 006a	58.70	BI+FRB	3	0.8	0.9	10	524	4.2	24	1388	-	-

Sh34 00 007a	101.85	BI(SHZ)	3	0.9	10	5	524	4.2	23	2386	-	-
Sh34 00 008a	69.37	BI(SHZ)	3	0.9	8	6	584	2.8	14	997	-	-
Sh34 00 009a	116.75	BI(SHZ)	3	0.9	8	6	558	3.1	16	1923	-	-
Shuma	667.69									14597		

Trungishte

Ngastra	Sip(ha) sipas VKM	<u>Llojet</u>	Klasa e moshës	Kurorede ndesia	Diam. Mesatar (m)	Lartesia Mesatare (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazime trike (m2/ha)	Volu mi (m3/ ha)	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi (m3) qe do te nxirret
Sh34 00 013a	103.24	PID+BL	2	0.8	17	7	560	13.4	70	7189	Krasitje	-
Sh34 00 013b	38.39	PID+BL	2	0.8	13	6	750	6.4	30	1143	Rrallim i dyte	171.41
Sh34 00 014a	13.19	PID+PIZ	2	0.8	0.8	24	587	44	103	1371	Krasitje	
Sh34 00 014d	11.32	PID+PIZ+ BL	2	0.8	19	8	500	14.8	85	956	Krasitje	
Totali	166.14									10659		171.41

IX.5.4 Objektivat specifike për kullotat

Sipërfaqja e kullotave në **EP Karmë është 138.8 ha**. Ne propozojmë disa masa për përmirësimin e gjendjes së kullotave dhe prodhimtarinë e tyre. Prandaj, në mënyrë që të rritet prodhimtaria e tyre propozojmë disa masa, të tilla si: pastrimi i gurëve dhe rritja e mbulesës barishtore nëpërmjet barëzimit me farë. Disa nga ndërhyrjet e propozuara për përmirësimin e gjendjes së kullotave dhe parcelat përkatëse paraqiten në tabelat e mëposhtme:

Parcela pyjore	Sipërfaqja (ha)	Ekonomia pyjore	Përmbajtja e gurëve (%)	Ndërhyrjet e propozuara		
				Pastrim guresh ha	Kultivim kullote ha	Ndertim lere cope
Sh3400 006f	7.53	Karme	30	2.3	2.3	
Sh34 00 009b	25.27	Karme	35	8.8	8.8	
Sh34 00 010b	26.66	Karme	30	8	8	1
Sh34 00 015b	8.76	Karme	30	2.6	2.6	1
Sh34 00 016b	70.58	Karme	30	21.2	21.2	
shuma	138.8			42.9	42.9	2

Parcela pyjore	Sipërfaqja (ha)	Ekonomia pyjore	Shkalla e mbulimit me bar (%)	Ndërhyrja e propozuar
Sh34 00 006f	7.53	Karme	70	Kultivim kullote
Sh34 00 009b	25.27	Karme	65	Kultivim kullote
Sh34 00 010b	26.66	Karme	70	Kultivim kullote
Sh3400 015b	8.76	Karme	70	Kultivim kullote
Sh34 00 016b	70.58	Karme	70	Kultivim kullote
shuma	138.8			

Zbatimi i praktikave të kullotjes në përputhje me nevojën e grumbujve pyjorë për t'u ripërtërirë dhe domosdoshmërinë për të ruajtur një mbulesë vegjetacioni të mjaftueshme çon në strategjinë e mëposhtme:

Tipi i përdorimit	Objektivat e mbarështimit	Llojet e aktiviteteve	Masat parandaluese dhe mbrojtëse
-------------------	---------------------------	-----------------------	----------------------------------

Kullotë	- Mbrojtja mjedisore - Ruajtja e zonave të ndjeshme specifike. - Mirëmbajtja e kapacitetit kullosor	- Punime përmirësuese të kullotave: pastrim gurësh. - Mbjellja e drurëve foragjerë në formë brezash përreth fshatrave.	- Organizimi i kullotjes racionale - Përrjashtimi i kullotjes në zona më të ndjeshme (tokat e eroduara, sip. që kanë nevojë për ripërtëritje) - Lidhja e kontratave me përdoruesit.
----------------	---	---	---

IX.5.5 Objektivat specifike për biodiversitetin

Ruajtja e biodiversitetit aktual dhe përmirësimi i gjendjes së habitateve dhe biotopeve janë objektivat kryesore të këtij plani mbarështrimi. Mbarështrimi i pyjeve dhe teknikat silvikulturore do i kushtojnë një vëmendje të veçantë arritjes së objektivave të mëposhtme:

- Mbrojtjes, sa më shumë të jetë e mundur, të specieve pionere gjatë shfrytëzimit;
- Ruajtjes së një rrjeti drurësh me vlera të larta biologjike (drurë të tharë, të moçëm, me zgavra...). Disa individë me diametër të madh nuk do të shfrytëzohen për të përmirësuar zhvillimin e dendro-mikro-habitateve specifike lidhur me drurët e tharë;
- Mbrojtjes së drurëve të tharë e të rrëzuar dhe disa cungjeve të lartë për zhvillimin e myshqeve saprofite të drurit;
- Promovimit, sa më shumë të jetë e mundur, të grumbujve pyjorë të përzier dhe ripërtëritjes natyrore të specieve të adaptuara;
- Evolucionit natyral të çeltirave midis grumbujve (më pak se 0.5 ha) të ripërtërira nga shqetësimet e rreziqeve;
- Ruajtjes së skajeve të pyjeve;
- Afateve të ndërhyrjeve duke shmangur periudhat kritike për ciklet jetësore të specieve të rralla ose të mbrojtura.

IX.5.6 Objektivat specifike për gjendjen shëndetësore

Një objektiv tjetër i rëndësishëm është përmirësimi i gjendjes shëndetësore të burimeve pyjore. Gjatë punës së terrenit vërejtëm shumë sipërfaqe të dëmtuara nga prerjet e paligjshme, prerjet e druve të zjarrit. Në mënyrë që të shmangen këto dëmtime propozojmë ndërhyrjet e mëposhtme:

- Rimëkëmbja e sipërfaqeve të degraduara nga prerjet e paligjshme dhe të druve të zjarrit;
- Inspektimi i shpeshtë i zonës nga stafi i pyjeve të Bashkisë;
- Përgatitja e një plani të hollësishëm me masat e duhura për luftën ndaj zjarreve;

Një vëmendje e veçantë do i kushtohet vëzhgimit të efekteve nga thatësira apo ngrohja globale në kontekstin e ndryshimeve klimatike në vazhdimësi. Kështu, një monitorim specifik i shëndetit të grumbujve do të jetë i domosdoshëm përgjatë kohëzgjatjes së këtij PMPK. Grumbujt artificialë nga mbjelljet e mëhershme nuk paraqesin ndonjë rrezik potencial nga insektet apo sëmundjet, pasi ata janë në arealin e tyre. Drurët e rrëzuar nga shkaqe natyrore (rrëzimet për shkak të moshës, erës, borës, akullit

dhe faktorëve të tjerë atmosferikë) do të mbeten në gjendjen e tyre natyrale, duke i lënë në procesin e dekompozimit natyral.

IX.5.7 Objektivat specifike për faunën e egër

Fauna e egër është një përbërës i rëndësishëm i biodiversitetit të EP Karmë. Duke qënë se tashmë është në fuqi moratoriumi i gjuetisë, mbrojtja e faunës së egër do të jetë më e lehtë dhe më e mirë përgjatë kohëzgjatjes së këtij plani mbarështrimi.

IX.5.8 Objektivat specifike për pyjet me funksion prodhues

Shumica e grumbujve pyjorë në kete ekonomi pyjore kanë funksion prodhues. Ata përdoren për prodhimin e lëndës drusore dhe prodhimet jodrusore siç janë frutat e pyllit. Nje pjese e pyjeve ne bregun e liqenit Vau dejes kane funksion social-rekreatin ,ku do te perdoren per qellime te zhvillimit te agro Turizmit.

Parcela pyjore	Sipërfaqja (ha)	Funksioni kryesor	Funksioni specifik	Përshkrimi
Sh34 00 010a	53.7	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 011a	44.5	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 012a	31.6	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 013a	103.2	Prodhues	Lende drusore	Pishe e zeze+Deti
Sh34 00 013b	38.4	Prodhues	Lende drusore	Pishe e zeze+Deti
Sh34 00 013c	4.9	Prodhues	Lende drusore	Pishe e zeze+Deti
Sh34 00 013d	34.7	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 014a	13.2	Prodhues	Lende drusore	Pishe deti
Sh34 00 014b	9.3	Prodhues	Lende drusore	Pishe deti
Sh34 00 014c	9	Prodhues	Lende drusore	Pishe deti
Sh34 00 015a	52	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 016a	117.4	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 002a	66.5	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 004a	57.8	Prodhues	Lende drusore	Dushqe

Sh34 00 006a	58.5	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 006b	5.9	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 007a	101.9	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 008a	69.4	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Sh34 00 009a	116.8	Prodhues	Lende drusore	Dushqe
Shuma	988.7			

IX.5.9 Objektivat specifike për pyjet me funksion mbrojtës

Parcelat pyjore me funksion mbrojtës kanë si funksion specifik stabilizimin e tokës. Në këtë ekonomi nuk kemi cilesuar pyje me funksion mbrojtës.

Parcela pyjore	Sip. (ha)	Mbulesa e tokës	Funksioni kryesor	Funksioni specifik

IX.5.10 Objektivat specifike për pyjet me funksion rekreativ

Pavarësisht mungesës së infrastrukturës, **EP Karmë** me peizazhet dhe ekosistemet e saj spektakolare ka një potencial për të ofruar aktivitete rekreative dhe turistike dhe për të zhvilluar ekoturizmin. Kjo do të siguronte të ardhura shtesë për ekonominë pyjore dhe në të njëjtën kohë përfaqëson një burim punësimi për popullsinë lokale.

Parcela pyjore	Sip. (ha)	Mbulesa e tokës	Funksioni kryesor	Funksioni specifik
Sh34 00 014d	11.3	Pishe bregdetare	Rekreacion	Social
Sh3 4 00 014e	50.1	Shkurre	Rekreacion	Social
Sh34 00 014f	9.3	Shkurre	Rekreacion	Social
Sh34 00 017a	7.5	Dushqe	Rekreacion	Social
Sh34 00 001a	91.1	Dushqe	Rekreacion	Social
Sh34 00 003a	84.3	Dushqe	Rekreacion	Social
Sh34 00 005a	101.5	dushqe	Rekreacion	Social
shuma	355.1			

IX.5.11 Objektivat specifike për pyjet me status mbrojtës

Ne zone nuk ka specie me status mbrojtës.

X. Masat e planifikimit / aktivitetet në kuadër të PMPK

X.1 Mundësia vjetore e shfrytëzimit

Metoda 1.Kombinimi i volumit dhe rritjes së pyjeve

Në grumbujt pyjorë shumëmosharë (trungishte dhe cungishte) ku njihet rritja dhe volumi, një ndër metodat e përdorura për vlerësimin e mundësisë vjetore të shfrytëzimit është metoda Gerhard. Mundësia vjetore e shfrytëzimit vlerësohet duke përdorur ekuacionin e mëposhtëm:

$$AAC = \frac{(I_f + I_n)}{2} + \frac{(V_f - V_n)}{AP}$$

Ku:

AAC – mundësia vjetore e shfrytëzimit;

I_f – Rritja vjetore aktuale e volumit;

I_n – Rritja vjetore e volumit sipas tabelave të prodhimit;

V_f – Volumi i përgjithshëm i vlerësuar nga inventarizimi;

V_n – Volumi i përgjithshëm sipas tabelave të prodhimit);

AP – afati i planifikuar për mbarështrimin e pyjeve në normalitet;

Mundësia vjetore e shfrytëzimit për EP **Karmë është 2596 m³/vit + 3517 m³/vit** (prerjet silvikulturore) = **6113 m³/vit**. Ne pyjet cungishte, duke qene se numri i drureve /ha eshte i vogel, do te nderhyhet vetem ne pjeset e nenpyllit, duke bere -pastrimin e tyre per te stimuluar rritjen e dushqeve.

Regjimi i qeverisjes	Volumi (m ³)	Volumi sipas tabelës së prodhimit (m ³)	Rritja vjetore aktuale (m ³)	Rritja vjetore sipas tabelës së prodhimit (m ³)	AP	AAC
Trungishte	12089	481	755.6	4.6	10	2596
Cungishte	26564	35	1582.4	1.9	10	3517
Shkurre	415	-	32.1	-		0
Gjithsej	39068		2370.1			6113

Metoda 2: Vlerësimi i mundësisë vjetore të shfrytëzimit bazuar tek volumi (metoda Von Mantel)

Duke marrë në konsideratë që rritja normale për shkurret nuk pasqyrohet në tabelat e prodhimit, për llogaritjen e mundësisë vjetore të shfrytëzimit është përdorur metoda Von Mantel. Kjo metodë bazohet në volumin në këmbë dhe ciklin/rotacionin e prerjes për çdo formë regjimi qeverisës. Ekuacioni i përdorur është si më poshtë:

$$AAC = \frac{2 \cdot V}{R}$$

Ku:

R – periudha e rotacionit (ciklit të prerjes) për speciet kryesore të ekonomisë pyjore;

V – volumi mesatar për speciet kryesore.

Në llogaritje, periudha e rotacionit për pyjet trungishte konsiderohet 85 vjet, për cungishtet 40 vjet dhe për shkurret 15 vjet.

Regjimi i qeverisjes	Volumi (m3)	Rotacioni	AAC
Trungishte	12089	85	285
Cungishte	26564	40	1329
Shkurre	415	15	55
Gjithsej	39068		1669

Mundësia vjetore e shfrytëzimit për EP Karmë është $4265 \text{ m}^3/\text{vit} + 3516 \text{ m}^3/\text{vit}$ (prerjet silvikulturore) = $7781 \text{ m}^3/\text{vit}$.

X.2 Prerjet silvikulturore vjetore

Prerjet silvikulturore vjetore përfaqësojnë sasinë e lëndës drusore që rrjedh nga ndërhyrjet silvikulturore në 1 vit. Këto ndërhyrje përfshijnë lëndën drusore që rrjedh nga rrallimet dhe prerjet përfundimtare. Sipas inventarizimit në terren, bazuar në të dhënat e marra, nuk kemi prerje përfundimtare. Krahas kësaj pastrimit do të kryhen vetëm për nenpyllin, shkurret, si dhe heqja e drurëve të thatë dhe të demtuar nga zjarret, ku do të stimulohen në rritje llojet me vlerë si dushqet dhe Pishat.

Ndërhyrjet silvikulturore

Bazuar në manualin e planeve të mbarështimit të pyjeve e kullotave kreu D 5.3 Përshkrimi i Pyjeve, shkurreve dhe Kullotave, pikat V dhe VIII, theksohet se kurordendësia vlerësohet me sy të lirë nga mbyllja e kurorave të drurëve.

Në lidhje me këtë, nga grupi i punës në terren është vlerësuar kurordendësia e grumbujve pyjorë sipas ngastrave pyjorë dhe sipërfaqeve prove të përhershme të caktuara paraprakisht. Për pyjet e planifikura

me rrallime të tipit të parë e të dytë ka rezultuar një kurordendësi rreth 08-09,ndërsa për pyjet e tjera që nuk janë planifikuar, kurordendësia është më e vogël .

Kjo kurordendësi nuk varet nga numri i drurëve për ha të dalë nga sipërfaqet provë. Kjo është si rezultat pasi pylli është i përzier nga llojet Dushqe e lloje të tjera, ku kurorat e drureve janë të gjëra duke përafëruar projeksionin e kurorave dhe si rrjellojë kanë arritur kurordendësinë me sipër me një marsh gabimi nga vlerësimi me sy.

Krahas kësaj, në ngastrat e planifikuara për rrallime ka edhe nënpyll me shkurre, i cili nuk formon kat të mesëm sipas kreut **D 5.3 Pershkrimi i Pyjeve, shkurreve dhe Kullotave, pika XV Struktura vertikale**, ku kati i mesëm i shkurreve është më i vogël se 1/3 e lartësisë dominante/zotëruese të grumbullit.

Për sa më sipër, në plan janë parashikuar rrallime të tipit të dytë, ku numri i drurëve është me i lartë, me qëllim uljen e kurordendësisë deri ne 0.7, Ne parashikimin e nderhyrjeve kemi marre në konsiderate që grumbulli kryesor ose grumbulli i së ardhmes duhet të këtë 500-600 drure për ha. Për këtë në grumbujt me nën 700 drurë për ha ne nuk kemi parashikuar ndërhyrje, kurse në grumbujt mbi 700 drurë për ha kemi parashikuar ndërhyrje me 20 deri ne 30% të numrit të drureve .

Parcela	Sip (ha)	Speciet	Klasa moshës	Kurordendësia	Volumi total (m ³)	Volumi qe do nxirret (m3)	Ndërhyrja
Sh34 00 013a	103.24	PID+BL	2	0.8	7189	-	Krasitje
Sh34 00 013b	38.39	PID+BL	2	0.8	1143	171.41	rrallim dyte
Sh34 00 014a	13.19	PID+PIZ	2	0.8	1371	-	Krasitje
Sh34 00 014d	11.32	PID+PIZ+BL	2	0.8	956	-	Krasitje
Gjithsej	166.14				25256	171.41	

Prerjet përfundimtare

Trungishte

Ngastra	Sip Ha	<u>Llojet</u>	Klasa e moshës	Volumi total (m3)	Nderhyrja	Volumi(m3) qe do te nxirret

Cungishte

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Klasa e moshës	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi qe do te nxirret (m3)

Bazuar tek të dhënat e tabelës më sipër u llogarit volumi i përgjithshëm që mund të rrjedhë potencialisht nga ndërhyrjet e shfrytëzimit/prerjeve kulturore. Volumi i përgjithshëm për periudhën 2024 – 2033 është 25256 m³ dhe mundësia vjetore e shfrytëzimit bazuar në ndërhyrjet silvikulturore është 171.41 m³.

Nr.	Ndërhyrja	Volumi (m ³)
1	Prerje njepasnjeshme uniforme	-
2	Permirsim pyjesh	171.41
Gjithsej (m ³)		171.41
Prerja vjetore (m ³ /vit)		171.41

XI.1 Planifikimi vjetor i masave

XI.1.1 Masat në pyje

Këto ndërhyrje përfshijnë permirsimet pyjore. Në shtojcën 4 përshkruhen ndërhyrjet kryesore të planifikuara për t'u kryer gjatë viteve në vijim në parcelat pyjore të EP Karmë.

XI.1.2 Masat në kullota

Masat në kullota janë të tre llojeve të ndryshme:

- Përfshirja nga kullotja e sipërfaqeve ku grumbujt pyjorë kanë nevojë të ripërtërihen përgjatë gjithë periudhës së vlefshmërisë së PMPK;
- Kullotja racionale për të ulur presionin e kullotjes në tokat e raportuara me mbikullotje gjatë inventarizimit të terrenit;
- Përmirësimi i kapacitetit mbajtës, nepermjet pastrimit të gurëve dhe hedhejs se fares ne pjeset e degraduara.

Bazuar në gjendjen e kullotave të evidentuar gjatë inventarizimit në terren, kemi propozuar disa ndërhyrje në mënyrë që të përmirësohet prodhimtaria e tyre dhe të përmbushen nevojat e blegtorisë. Këto masa paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Parcela pyjore	Sipërfaqja (ha)	Ndërhyrja			
		Ripyllëzim	Pastrimi i gurëve (%)	Barëzim me farë ha	Ndertim lere cope
Sh34 00 006f	7.53		30	2.3	
Sh34 00 009b	25.27		35	8.8	
Sh34 00 010b	26.66		30	8.0	1
Sh34 00 015b	8.76		30	2.6	1
Sh34 00 016b	70.58		30	21.2	
Gjithsej	138.8			42.9	2

XI.1.3 Masat në infrastrukturë dhe në sipërfaqet e degraduara, rekreative dhe didaktike

Sikurse është përmendur, kufizimi parësor dhe mbizotërues është gjendja mesatarisht e degraduar e infrastrukturës rrugore dhe i duhet kushtuar një vëmendje e veçantë përmirësimit të rrjetit rrugor, si një parakusht për zhvillimin e përgjithshëm të ekonomisë lidhur me mbarështrimin e pyjeve dhe kullotave. Masat përkatëse do të ndërmerren nga Bashkia në përputhje me politikat e saj për rrugët. Gjithashtu për rastin e zhvillimit të aktiviteteve rekreative, masat do të ndërmerren në përputhje me politikat e saj mbi turizmin.

XI.2 Masat afatgjata

XI.2.1 Masat silvikulturore në pyjet trungishte

Këto masa paraqiten në shtojcën 5.

XI.2.2 Pyllëzimet dhe ripyllëzimet

Nuk kemi evidentuar zona për tu pyllëzuar gjatë inventarizimit në terren.

XI.2.3 Masat e aplikuara në kullota

Masat për kullotat paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Parcela pyjore	Sipërfaqja (ha)	Kosto e përafërt (Lekë/ha)			Kosto gjithsej (Lekë)
		Pastrim gurësh	Mbjellje fare bari	Ndertim lere	
Sh34 00 006f	2.3	73,560	358,016		992624.8
Sh34 00 009b	8.8	73,560	358,016		3797868.8
Sh34 00 010b	8.0	73,560	358,016	1,000,000	4452608.0
Sh34 00 015b	2.6	73,560	358,016	1,000,000	2122097.6
Sh34 00 016b	21.2	73,560	358,016		9149411.2
TOTALI	42.9				20,514,610.4

XI.2.4 Gjendja dhe masat në infrastrukturë

Gjendja e rrjetit rrugor është e dobët dhe ka nevojë për përmirësim. Mbrojtshmëria në dia parcela ishte e pamundur dhe për këtë është e domosdoshme hapja e rrugëve të reja në brendësi të ekonomisë të cilat të përdoren edhe për rastet e zjarreve dhe për kryerjen e punimeve të parashikuara.

Para se të shikohet mundësia e ndërtimit të rrugëve të reja, rekomandohet mirëmbajtja dhe riparimi i pjesëve të dëmtuara të rrjetit rrugor ekzistues, që të jetë një përparësi në shkallën e të gjithë përbërësve të zhvillimit ekonomik të EP Karmë: mbrojtshmëria në parcela, vjelja e produkteve drusore dhe jodrusore, promovimi turistik i ekonomisë pyjore. Është e një rëndësie të madhe që uji të mbahet nën kontroll sa i përket prroskave dhe kjo kërkon vendosjen e tobinave, stabilizimit të shpatëve, rreziqeve të erozionit dhe rrëshqitjeve të tokës. Përparësi do të ketë **aplikimi i sistemeve me ndikim të ulët në mjedis**, si psh. teknikat bio-inxhinierike dhe ripërdorimi i burimeve lokale. Investimet financiare që i takojnë mirëmbajtjes dhe zhvillimit të infrastrukturës rrugore lidhen jo vetëm me përfitimet në pyje dhe kullota, por gjithashtu edhe me të ardhurat indirekte të mundësuar nga një atraksion më i mirë i ekonomisë pyjore.

Së fundmi, duke qënë se infrastruktura rrugore mund të përdoret nga këmbësorët apo turistët, pajisja e tyre me **sinjalistikën e duhur** në lidhje me rreziqet, praninë e zonave të veçanta, apo edhe informacion didaktik për vlerat specifike të ekosistemit natyror duhet të kryhet.

XI.2.5 Masat specifike për aktivitetet rekreative dhe didaktike

Infrastruktura e rekreacionit është pjesë e zhvillimit shumëdimensional të një ekonomie pyjore. **Infrastruktura për rekreacionin duhet të fillojë me veprimet bazë lidhur me pajisjet informuese dhe ndërgjegjëse.** Siç përmendet edhe më sipër, objektivat parësore lidhur me këtë aspekt mbeten mirëmbajtja e rrugëve ekzistuese dhe siguri i informacionit dhe sinjalistikës së duhur. Ky lloj informacioni duhet të jetë gjithëpërfshirës, duke përfshirë vendet me interes për t'u vizituar në

ekonominë pyjore, sitet e faunës së egër, nevojat e përkujdesimit për florën dhe faunën, si dhe rreziqet aktuale dhe të pritshme gjatë ecjes në shtigjet malore. Për më tepër, ndërtimi i infrastrukturës akomoduese për vizitorët do të rrisë atraksionin e ekonomisë pyjore, edhe pse varet shumë nga situata ekonomike për mbështetjen e këtyre nismave.

XII. Vlerësimi ekonomik

XII.1 Vlerësimi i ndikimeve të masave të planifikuara mbi pyjet dhe kullotat

Të gjitha masat e propozuara për t'u kryer në pyje dhe kullota synojnë në përmirësimin e prodhimtarisë së tyre dhe rritjen e përfitimeve për bashkinë dhe komunitetin lokal. Ndërhyrjet silvikulturore, të tilla si prerjet përfundimtare në grumbujt e moçëm, përmirësimet pyjore në pyjet trungishte synojnë të përmbushin kërkesat e popullsisë për dru zjarri dhe të përshpejtojnë rritjen e drurëve të mbetur. Për rastin e kullotave propozojmë disa masa me fokus kryesor përmirësimin e mbulesës barishtore dhe pastrimin e gurëve.

XII.2 Planifikimi i të ardhurave / përfitimeve

Në këtë seksion kemi vlerësuar sasinë e përfitimeve të pritshme në terma financiarë nga prodhimet pyjore drusore dhe jodrusore dhe blegtoaria. Krahas këtyre përfitimeve, ne do të marrim parasysh gjithashtu edhe ndikimin e tyre në sekuestrimin e karbonit dhe erozionin e tokës që janë valorizuar bazuar në studimet më të fundit. Për tarifat e prodhimeve pyjore drusore dhe jodrusore i jemi referuar VKM Nr. 559, datë 29.7.2022 *“Për përcaktimin e çmimeve dhe tarifave për dhënie në shfrytëzim/përdorim të fondit pyjor kombëtar, për veprimtari ekonomike, si dhe për prodhimet drusore dhe jodrusore Pyjore”*.

Nr	Emërtimi	Njësia	Sasia ne 10 vjet	Çmimi për njësi (lekë)	Vlera
					gjithsej (lekë)
1	Lëndë e hollë pishe	m ³	-	3000	0
	Lëndë e hollë Dushqe	m ³	51.4	2500	301000
2	Dru zjarri Pishë	m ³	120.0	250	30000
	Dru zjarri dushqe	m ³	-	600	0
3	Prodhime jodrusore	ton	650	200	130000
4	Kullotje bagëtish	krere	16500	100	1650000
6	Dhënie në përdorim për qellime pushimi argetimi	Ha	150	82500	12375000

7	Parqe eolike	Ha	170	143000	24310000
	Sekuestrim Co2	Ton/10 vjet	38430	6500 ¹	249795000
	Gjithsej				288,591,000

¹ <https://tradingeconomics.com/commodity/carbon> (1ton=65.99 euro)

XII.3 Planifikimi i shpenzimeve

Shpenzimet për masat dhe ndërhyrjet e propozuara për t'u kryer gjatë 10 viteve të ardhshme në EP Karmë paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Nr	Lloji i punimit	Njësia	Sasia	Kostoja per njesi	Shpenzimet gjithsej (Lekë)
1	Krasitje Pishash	ha	127.75	153662	19630320.5
2	Permirsimen Pyjore,rrallime		37.39	73560	2823968.4
3	Pastrim guresh ne kullote	ha	42.9	73560	3155724
4	Kultivim Kullote	ha	42.9	358016	15358886.4
5	Sistemime malore me prita te thata brez betoni	M3	950	6602	6271900
6	Pyllezime me pishe bregdetare	ha	1.71	1,550,134	2650729.14
6	Pyllezimene me fare Dushqe,bulger	ha	21.18	199,606	4227655.08
7	Ndertim lera plasmasi	cope	2	1000000	2000000
	Gjithsej				56,119,183.52

XII.4 Analiza shpenzime – përfitim

Bazuar në përfitimet dhe shpenzimet për masat e propozuara ne kemi analizuar balancën midis tyre.

Balanca = Të ardhurat e pritshme – Shpenzimet = 288,591,000 – 56,119,184 = 232,471,816 Lekë.

Balanca pozitive pasqyron gjendjen e burimeve pyjore dhe kullosore në EP Karmë. Megjithëse shpenzimet janë të larta, ne sugjerojmë respektimin e të gjitha masave sepse pas 10 vjetësh gjendja e

burimeve pyjore do të jetë më e mirë. Burimet pyjore dhe kullosore ofrojnë shumë përfitime që janë lehtësisht të përcaktueshme në sasi, por ka edhe disa përfitime të tjera, sasia e të cilave nuk mund të përcaktohet lehtësisht, si ndikimi i pyjeve dhe kullotave në ciklin e elementëve ushqyes, mbajtjen e ujit, cilësinë e ujit. Nëqoftëse marrim në analizë ekonomike, gjithashtu edhe përfitimet nga këto shërbime, atëherë balanca do jetë pozitive. Prandaj, shoqëria dhe pronari (Bashkia Vau Dejës) inkurajohen të vazhdojnë të investojnë në mënyrë që të përmirësohet gjendja e pyjeve dhe kullotave dhe përfitimet që rrjedhin prej tyre.

Shtojca 1: Lista e parcelave dhe n/parcelave në EP Karmë sipas VKM

Nr.	Qarku	Bashkia	Kodi kadastral	Ekonomia Pyjore/Kullosore	Ngastra/nëngastra	Sipërfaqja (ha)	Kategoria përdorimit të territorit
487	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 001	EP Karme	1	81.82	Pyll
488	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 002	EP Karme	2	75.97	Pyll
489	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 003	EP Karme	3	86.92	Pyll
490	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 004	EP Karme	4	92.28	Pyll
491	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 005	EP Karme	5	104.52	Pyll
492	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 006	EP Karme	6	79.66	Pyll
493	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 007	EP Karme	7	138.8	Pyll
494	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 008	EP Karme	8	101.28	Pyll
495	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 009	EP Karme	9	200.82	Pyll
496	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 010	EP Karme	10	51.49	Kullotë
497	Shkodër	Vau I	SH34 00	EP Karme	11	95.84	Pyll

		Dejës	011				
498	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 012	EP Karme	12	47.92	Pyll
499	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 013	EP Karme	13	181.29	Kullotë
500	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 014	EP Karme	14	111.31	Pyll
501	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 015	EP Karme	15	66.26	Pyll
502	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 016	EP Karme	16	89.43	Kullotë
503	Shkodër	Vau I Dejës	SH34 00 017	EP Karme	17	3.56	Shkëmbore
	Shuma					1609.17	

Shtojca 2: Lista e parcelave me sipërfaqen, speciet, klasën e moshës, sipërfaqen bazimetrike, volumn (m³/ha dhe m³) dhe rritjen ne volum (m³/ha/vit dhe m³/vit)

Trungishte

Ngastra	Sip sipas VKM	<u>Llojet</u>	Llojet(%)	Klasa e moshës	Kuroredendes ia	Diam. Mesatar (m)	Lart. Mesatar e (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazimetrike (m2/ha)	Volu mi (m3/ha)	Volumi total (m3)	Rritja mesatar e vjetore (m3/ha)	Rritja totale (m3)/vit
Sh34 00 013a	13	LI	4	2	0.0	12	6	45.00	0.50	3.00	300	0.10	12.3
		PID	96	2	0.80	17	7	515.00	12.90	67.00	6889	2.30	240.1
Sh34 00 013b	13	LI	27	2	0.0	12	6	300.00	1.40	8.00	314	0.30	13.1
		PID	73	2	0.80	13	7	450.00	5.00	22.00	829	0.90	34.6
Sh34 00 013c	13	LI	31	2	0.00	12.00	6	100.00	1.20	7.00	34	0.30	1.4
		PID	69	2	0.80	13.00	6	250.00	3.60	15.00	75	0.60	3.1
Sh34 00 014a	14	PID	16	2	0.0	18.00	8.00	125.00	3.40	16.00	217	0.70	9.3
		PIZ	84	2	0.80	24.00	9.00	462.00	40.60	87.00	1154	8.50	112
Sh34 014b	14	LI	3	2	0.0	16.00	8	25.00	0.50	3.00	29	0.10	1
		PID	97	2	0.9	23.00	8	376.00	16.40	94.00	879	3.40	32
Sh34 00 014c	14	LI	27	2	0.00	16.00	5.00	150.00	2.10	13.00	113	0.50	4.5
		PID	73	2	0.90	19.00	6.00	300.00	6.50	33.00	300	1.20	10.4
Sh34 00 014d		LI	10	2	0.00	16.00	7.00	67.00	1.40	9.00	98	0.30	3.8

		PID	86	22	0.80	19.00	8.00	383.00	12.80	73.00	825	2.70	30.2
		PIZ	3		0.00	11.00	8.00	50.00	0.60	3.00	33	0.10	1.4
Totali						241	105				12089	22	509.2

Cungishte

Ngastra	Sip sipas VKM	<u>Llojet</u>	Llojet(%)	Klasa e moshës	Kuror dendesi a	Diam. Mesatar (m)	Lart. Mesatar e (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazimetrike (m2/ha)	Volumi (m3/ha)	Volum i total (m3)	Rritja mesatar e vjetore (m3/ha)	Rritja totale (m3)/vit
Sh34 00 010a	10	BUN	100	3	0.8	7	6	561.00	2.60	13.00	691	0.60	32.9
Sh34 00 011a	11	Bl	100	3	0.9	8	6	299.00	1.50	8.00	343	0.40	15.8
Sh34 00 012a	12	Bl	100	3	0.8	26	7	463.00	67.90	90.00	2842	14.50	458.8
Sh34 00 013d	13	Bl	100	3	0.9	12	6	487.00	6.40	38.00	1327	1.50	53.2
Sh34 00 015a	15	Bl	100	3	0.9	14	6	530.00	9.20	56.00	2893	2.20	113.6
Sh34 00 016a	16	Bl	100	3	0.9	9	6	340.00	2.30	12.00	1465	0.50	64.1
Sh34 00 017a	17	Bl	100	3	0.9	8	5	400.00	2.00	10.00	77	0.50	3.6
Sh34 00 001a	1	Bl	100	3	0.9	9	7	587.00	4.20	23.00	2089	1.00	90.8
Sh34 00 002a	2	Bl	94	3	0.60	8	6	581.00	3.50	18.00	1228	0.80	54.8
		SHZ	6	5	0.00	6	3	12.00	0.00	0.00	9	0.00	0.6
Sh34 00 003a	3	Bl	100	3	0.9	11	6	801.00	9.30	55.00	4602	2.20	187
Sh34 00 004a	4	Bl	94	3	0.60	8.00	6.00	543.00	3.20	16.00	937	0.80	43.4

		SHZ	6	5	0.00	6.00	3.00	69.00	0.20	1.00	56	0.10	3.5
Sh34 00 005a	5	BI	99	3	0.60	8.00	6.00	458.00	2.40	12.00	1266	0.60	58.2
		PIZ	0	2	0.00	7.00	6.00	10.00	0.00	0.00	0	0.00	0.7
		SHZ	1	5	0.00	7.00	4.00	10.00	0.00	0.00	18	0.00	1.1
Sh34 00 006a	6	FRB	0	3	00	10	6	8.00	0.00	0.00	0	0.00	1
		BI	100	3	0.9	10	6	516.00	4.20	24.00	1388	1.00	58.9
Sh34 00 060b	6							200.00	0.90	5.00	27	0.20	1.3
Sh34 00 007a	7	BI	98	3	09	10	5	516.00	4.10	23.00	2346	1.00	99.7
		SHZ	2	5	0.0	10	4	8.00	0.10	0.00	40	0.00	2.1
Sh34 00 008a	8	BI	100	3	0.9	8	6	567.00	2.80	14.00	992	0.70	46.4
		SHZ	0	5	0.0	4	4	17.00	0.00	0.00	5	0.00	0.4
Sh34 00 009a	9	BI						550.00	3.10	16.00	1897	0.70	86.2
		SHZ	99	3	0.9	8	6	8.00	0.00	0.00	26	0.00	1.5
			1	5	0.0	8	4						
Totali											26564		1479.6

Shkurre

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Llojet(%)	Klasa e moshës	Diam. Mesatar (m)	Lart. Mesatare (m)	Nr. Drureve per ha	Sip. Bazimetrike (m2/ha)	Volumi (m3/ha)	Volumi total (m3)	Rritja mesatare vjetore (m3/ha)	Rritja totale (m3)/vit
Sh34 00 014e	14	CE	12	5	4.00	3.00	150.00	0.20	1.00	43	0.10	3.1
		KLL	32	5	4.00	3.00	350.00	0.60	2.00	118	0.20	8.1
		LI	20	5	7.00	6.00	100.00	0.30	1.00	74	0.10	4
		SHZ	36	5	5.00	4.00	250.00	0.60	3.00	132	0.20	9.1
Sh34 00 014f	14	CE	13	5	4.00	3.00	150.00	0.20	1.00	6	0.10	0.6
		FRB	0	5	4.00	6.00	50.00	0.10	0.00	0	0.00	0.2
		KLL	37	5	5.00	3.00	250.00	0.50	2.00	18	0.10	1.4
		LI	22	5	5.00	5.00	150.00	0.30	1.00	10	0.10	0.8
		CE	29	5	5.00	4.00	150.00	0.30	2.00	14	0.10	1
shuma										415		28.3

Shtojca 3: Perqindja dhe volumi asortimenteve sipas ngastrave pyjore

Trungishte

Kodi	Ngastra	Sip Ha	Llojet	Volumi total (m3)	Klasa e lartesisë	Perqndja asortimenteve				Volumi asortimenteve(m3)			
						I.trashe	L.mesme	I.holle	Dr.zjarri	I.trashe	L.mesme	I.holle	Dr.zjarri
Sh34 00 013a	13a	103.24	PID+BL	7189	5	0	0	25	75	0	0	1797.25	5391.75
Sh34 00 013b	13b	38.39	PID+BL	1143	5	0	0	25	75	0	0	285.75	857.25
Sh34 00 013c	13c	4.89	PID+BL	109	5	0	0	25	75	0	0	27.25	81.75

Sh34 00 014a	14a	13.19	PID+PIZ	1371	5	0	0	25	75	0	0	342.75	1028.25
Sh34 00 014b	14b	9.31	PID+BL	908	5	0	0	25	75	0	0	227	681
Sh34 00 014c	14d	8.97	PID+BL	413	5	0	0	25	75	0	0	103.25	309.75
Sh34 00 014d		11.32	PID+PIZ+BL	956	5	0	0	25	75	0	0	239	717
Totali		189.31										3022.25	9066.75

Cungishte

Kodi i ngastres	Ngastra	Sip Ha	Llojet	Volumi total (m3)	Klasa e lartesisë	Përqindja asortimenteve				Volumi asortimenteve(m3)			
						I.trashe	L.mes me	I.holle	Dr.zjarri	I.trashe	L.mes me	I.holle	Dr.zjarri
Sh34 00 010a	10a	53.69	BUN	691	5	0	0	0.15	0.85	0	0	103.65	587.35
Sh34 00 011a	11a	44.51	BI	343	5	0	0	0.15	0.85	0	0	51.45	291.55
Sh34 00 012a	12a	31.6	BI	2842	5	0	0	0.15	0.85	0	0	426.3	2415.7
Sh34 00 013d	13d	34.7	BI	1327	5	0	0	0.15	0.85	0	0	199.05	1127.95
Sh34 00 015a	15a	51.96	BI	2893	5	0	0	0.15	0.85	0	0	433.95	2459.05
Sh34 00 016a	16a	117.39	BI	1465	5	0	0	0.15	0.85	0	0	219.75	1245.25
Sh34 00 017a	17a	7.5	BI	77	5	0	0	0.15	0.85	0	0	11.55	65.45
Sh34 00 001a	1a	91.06	BI	2089	5	0	0	0.15	0.85	0	0	313.35	1775.65
Sh34 00 002a	2a	66.52	BI(SHZ)	1237	5	0	0	0.15	0.85	0	0	185.55	1051.45
Sh34 00 003a	3a	84.28	BI	4602	5	0	0	0.15	0.85	0	0	690.3	3911.7
Sh34 00 004a	4a	57.79	BI(SHZ)	993	5	0	0	0.15	0.85	0	0	148.95	844.05
Sh34 00 005a	5a	101.54	BI(SHZ,PZ)	1284	5	0	0	0.15	0.85	0	0	192.6	1091.4
Sh34 00 006a	6a	58.7	BI+FRB	1388	5	0	0	0.15	0.85	0	0	208.2	1179.8
Sh34 00 006b	6b	5.91	BL	27	5	0	0	0.15	0.85	0	0	4.05	22.95
Sh34 00 007a	7a	101.85	BI(SHZ)	2386	5	0	0	0.15	0.85	0	0	357.9	2028.1
Sh34 00 008a	8a	69.37	BI(SHZ)	997	5	0	0	0.15	0.85	0	0	149.55	847.45
Sh34 00 009a	9a	116.75	BI(SHZ)	1923	5	0	0	0.15	0.85	0	0	288.45	1634.55
Shuma				26564								3984.6	22579.4

Shkurre

Ngastra	Sip Ha	<u>Llojet</u>	Volumi total (m3)	Dru zjarri	Klasa e Prodhimit	Gpasq	Vpasq	Rritja mes vjetore pasqyres
Sh34 00 014e	50.10	Shz+Li+SHq+ Mret	367	367	5			
Sh34 00 014f	9.29	Shz+Li+SHq+ Mret+Fr	48	48	5			
shuma	59.3		415	415				

Shtojca 4: Planifikimi vjetor i masave

Janë planifikuar disa ndërhyrje për t'u kryer në EP Karmë. Këto ndërhyrje përfshijnë permirsimet pyjore dhe prerjet përfundimtare. Në tabelën e mëposhtme përshkruhen ndërhyrjet kryesore të planifikuara për t'u zbatuar vitet në vijim për parcelat e kesaj ekonomie pyjore.

1- Permirsimet pyjore

Sipërfaqja e përgjithshme pyjore që do i nënshtrohet Permiresimeve pyjore me rrallime e krasitje pisha wshtw **166.14 ha**. Peridiciteti i nderhyrjeve do te jete 5-7 vjet.

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Klasa e moshës	Nderhyrja	Volumi(m3) qe do te nxirret	Viti I nderhyrjes									
						2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
Sh34 00 013a	103.24	PID+BL	2	Krasitje	-										
Sh34 00 013b	38.39	PID+BL	2	Rrallim dyte	171.41										
Sh34 00 014a	13.19	PID+PIZ	2	Krasitje	-										
Sh34 00 014d	11.32	PID+PIZ+BL	2	Krasitje	-										
Totali	166.14				171.41										

2- Prerjet njepasnjeshme uniforme

Prerjet e njepasnjeshme uniforme janë parashikuar të kryhen me amesore per cungishtet duke lene 70-100 drure per 1 ha ne menyre qe te sigurohet konvertimin ne trungishte.Ne rastin e shkurreve prerjet perfundimtare do te kryhen rrah duke lene pa prere dia grupe ne menyre qe zhevshja e siperfaqes to mos jete e plote.Rekomandojme qe madhesia e prerjeve rrah te mos kaloje me shume se 3-4 ha.**Ne rastin tone nuk kemi parashikuar prerje te njepasnjeshm uniforme.**

Trungishte

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Klasa e moshës	Nderhyrja	Volumi(m3) qe do te nxirret	Viti I nderhyrjes									
						2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033

Cungishte

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Klasa e moshës	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi qe do te nxirret(m3)	Viti I nderhyrjes									
							2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033

Shkurre

Ngastra	Sip Ha	Llojet	Klasa e moshës	Volumi total (m3)	Punimet	Volumi (m3) qe do te	Viti I nderhyrjes									
							2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033

						nxirret										

Shtojca 5.Masat afatgjata silvikulturore dhe pyllëzimet

Bazuar në masat e identifikuar për t'u zbatuar në rastin e pyjeve trungishte, ne kemi vlerësuar kostot e tyre të përafërta. Kostot e ripyllëzimeve varen nga skema e mbjelljes, speciet e përdorura, metoda e mbjelljes (me gropë, sheshe, gradona, etj.).

- Ndërhryjet silvikulturore dhe në kullota

Ngastra	Sip.Ha tot	Per,derritorit	Sasia ha.m3(10 vjet)	Lloji I Punimit	Kostoja per njesi	Shpenzimet gjithsej (Lekë)
Sh34 00 001d	0.85	SBP	0.85	Pyllezim P Breg	1,550,134	1317613.9
Sh34 00 005d	1.19	SBP	1.19	Pyll.bulger me fare	199,606	237531.14
Sh34 00 006d	3.58	SBP	3.58	Pyll.bulger me fare	199,606	714589.48
Sh34 00 006g	1.68	SBP	1.68	Pyll.bulger me fare	199,606	335338.08
Sh34 00 008b	4.39	SBP	4.39	Pyll.bulger me fare	199,606	876270.34
Sh34 00 008d	4.38	SBP	4.38	Pyll.bulger me fare	199,606	874274.28
Sh34 00 011b	4.83	SBP	4.83	Pyll.bulger me fare	199,606	964096.98
Sh3400 016d	1.13	SBP	1.13	Pyll.bulger me fare	199,606	225554.78
Sh34 00 017c	0.86	SBP	0.86	Pyllezim P Breg	1,550,134	1333115.24
Sh34 00 006f	7.53	kullote	2.3	Pastim guresh	73,560	169188
Sh34 00 009b	25.28	kullote	8.8	Pastim guresh	73,560	647328

Sh34 00 010b	26.66	kullote	8	Pastim guresh	73,560	588480
Sh34 00 015b	8.76	kullote	2.6	Pastim guresh	73,560	191256
Sh34 00 016b	70.58	kullote	21.2	Pastim guresh	73,560	1559472
Sh34 00 006f	7.53	kullote	2.3	Kultivim kullote	358,016	823436.8
Sh34 00 009b	25.28	kullote	8.8	Kultivim kullote	358,016	3150540.8
Sh34 00 010b	26.66	kullote	8	Kultivim kullote	358,016	2864128
Sh34 00 015b	8.76	kullote	2.6	Kultivim kullote	358,016	930841.6
Sh34 00 016b	70.58	kullote	21.2	Kultivim kullote	358,016	7589939.2
Sh34 00 010b	8	kullote	1	Ndertim lere	1,000,000	1000000
Sh34 00 015b	2.6	kullote	1	Ndertim lere	1,000,000	1000000
Sh34 00 014d	11.32	Pishe	11.32	Krasitje pishe	153662	1739453.84
Sh34 00 004b	17.36	SBP	80	Prita m.Thata brez betoni	6602	528160
Sh34 00 007b	42.40	Inproduktive	60	Prita m.Thata brez betoni	6602	396120
Sh34 00 008b	4.39	SBP	50	Prita m.Thata brez betoni	6602	330100
Sh34 00 008c	1.73	Inproduktive	80	Prita m.Thata brez betoni	6602	528160
Sh34 00 009c	12.77	SBP	70	Prita m.Thata brez betoni	6602	462140
Sh34 00 011b	4.83	SBP	150	Prita m.Thata brez betoni	6602	990300
Sh34 00 013i	7.35	SBP	60	Prita m.Thata brez betoni	6602	396120
Sh34 00 014g	4.13	SBP	50	Prita m.Thata brez betoni	6602	330100
Sh34 00 015e	7.32	Inproduktive	100	Prita m.Thata brez	6602	660200

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preventiv pastrime,rrallime

Shenja e	Pershkrimi i punimeve	Njesia matese	Volumi punes	Norma ditore	Dite pune	Paga p/dit	Shuma leke
231/5b-	Rrallim pyjesh e grumbullim mbeturina ne togje, duke hequr 15-25 % te numurit te drureve, ne pyje	m ²	10000	300	33.333333	1839	61300
	Shuma I						61300
	Vlera e TVsh					0.2	12260
	Vlera totale e projektit.						73560

PREVENTIV

PER PUNIMET QË DO TE KRYHEN NE PERMIRESIM KULLOTE.

PASTRIM GURE TE LEVIZSHEM

Per nje ha

Shenja Librit	Përshkrimi i punimeve	Nj.matjes	Sasia	Norma	Ditë pune	Paga norme	Vlefte leke

254/1	Grumbullim guresh në breza me tre procese pune,shkulje,grumbullim dhe transport me krah	m2	10000	300	33.3333333	1839	61300
Shuma pare		leke			33		61300
	Tvsh	20%				0.2	12260
Vlera e preventivit per nje ha		leke			0		73560
Vlera e objektit							

PREVENTIV

PER PUNIMET QË DO TE KRYHEN NE PERMIRESIM KULLOTE.

Kultivim kullote(Mbjellje me fare bari) **Per nje ha**

Thuepule(Lotus corniculatus) -10 kg, Telishi(Daktylis glomerata)- 21kg Terfili i livadheve(Trifolium pratense)-6kg;Bishpelez si Kallm (Festuca arundinacea)- 17 kg Gjithsejt 54 kg/ha.

Shenja Librit	Përshkrimi i punimeve	Nj.matjes	Sasia	Norma	Ditë pune	Paga norme	Vlefta leke
256/1	Punim toke me kazem 15-20 cm	m2	10000	80	125	1839	229875
256/4	Capitje toke 2 here	m2	20000	5800	3.44828	1839	6341.37931

256/3	Mbulim i fares me dore	m2	10000	800	12.5	1839	22987.5
256/3	Shperndarje e fares me dore	m2	10000	5000	2	1839	3678
256/3	Ngjeshje e tokes pas mbjelljes	m2	10000	6000	1.66667	1839	3065
Shuma pare					144.6149		265946.879
Blerje fare		Kg	54			600	32400
Shuma dyte							298346.879
	TVSH	20%				0.2	59669.37586
Vlera e preventivit		leke					358016.255
Vlera objekti__Ha							

PREVENTIV NE PYLLZIME ME FIDANA

Lloji pishe mesdhetare

Skema e mbjelljes 2*2 m

Per nje ha

Sheja e librit	Pershkrimi mi punimeve	Njesia	Sasia	Norma	Dite pune	Paga norme	Vlera leke
222/3	Piketim gropa ne male(dy puntor)	cope	2500	400	6.25	1839	11493.75
222/1	Pregaditje piketa	cope	1500	1000	1.5	1839	2758.5
223/6	Hapje gropa me madhesi 50*50*50cm toka te forta gurishtore	cope	2500	16	156.3	1839	287343.75
227/10	Transport fidana pishe me moshe 2 vjeçare me qeska deri200m	cope	2500	300	8.333	1839	15325

224/16	Mbjedhje fidana pishe 2 vjeç me buke dheut(qeska)50*50*50	cope	2500	60	41.67	1839	76625
	Shuma e pare						393546
	Blerje fidana pishe ne standart 2 vjeç me qeska	cope	2500			150	375000
	Transpor fidana me auto	T/km	60			50	3000
	Shuma e dyte						771546
	TVSH		20%			0.2	154309.2
	Vlera e preventivit per nje ha						925855.2
	Vlera e objektit per ____ ha						

PREVENTIV NE ZEVENDESIME PISHE

PER NJE HA

Sheja e librit	Pershkrimi mi punimeve	Njesia	Sasia	Norma	Dite pune	Paga norme	Vlera leke
223/10	Rihapje gro ne dimensione 50*50*50 cm	cope	2500	100	25	1839	45975
227/10	Transport fidana pishe me moshe 2 vjeçare me qeska deri200m	cope	2500	300	8.333	1839	15324.39
224/13	Mbjedhje fidana pishe 2 vjeç me buke dheut(qeska)50*50*50	cope	2500	60	41.667	1839	76625
	Shuma e pare						137924.4
	Blerje fidana pishe ne standart 2 vjeç me qeska	cope	2500			150	375000
	Transpor fidana me auto	T/km	60			50	3000
	Shuma e dyte						515924.4
	TVSH		20%			0.2	103184.9
	Vlera e preventivit per nje ha						619109.3
	Vlera e objektit per ____ ha						

PREVENTIV PER SHERBIME KULTURALE NE PYLLZIME

Prashitje fidana pishe (tre here) skema 2*2 m

Shenja	Emertimi i punimeve	Njesi	Sasia	Norma	Dite	Paga	Vlera
Librit				ditore	Pune	Per dite	Leke
228/3	Prashitje fidana ne gropa 50x50x50cm r=0.3m	Fidana	7500	300	25	1839	45975
	Shuma e pare						45975
	TVSH 20%					0.2	9195
	Vlera e preventivit per nje ha						55170
	Vlera e objektit per ____ ha						

P R E V E N T I V

Mure te thata e brez betoni me trashesi 15 cm

Volumi i prites: 65.07 m3

Nr.	Sh/Man	Pershkrimi i punimeve	N.Mat.	Volumi	Cmimi	Vlefta
1	3.25/c	Germim dheu per them. t.shkemb.sek.det.+hedhje	m3	27	902	24354
2	3,326	Mure guri i thate themel & lartesi	m3	52.54	2776	145851
3	2.121/1	Brez betoni M-150,t=15 cm	m3	3.46	12420	42973
4	3.25/c	Germim dheu per them. t.shkemb.sek.det.+hedhje	m3	2.67	902	2408
5	3,326	Mure guri i thate themel e lartesi ne k/prite.	m3	3.92	2776	10882
6	2.121/1	Brez betoni M-150,t=15 cm ne k.prite	m3	0.53	12420	6583
7	3,352	Shtrese kalldremi t=50 cm	m2	9.25	1810	16743

8	2.37/1b	Transp.me kafshë mat.te ndryshme deri 1 km	Ton	50	2164	108200
		Shuma I.				357994
		TVSH 20 %				71599
		Vlera totale e preventivit				429592

Kostoja per 1 m3=6602 leke

Manual Ndërtimi 2015

PREVENTIV

PER NDERTIM LERE PLASMASI

Kapaciteti ujembajtes 206 m3

D	D1	D2	D3	d	d1	h	h1	Vu	Vg	Sk (%)	H	Sb	Sa	St	M.Rr
16	16.8	17.8	20.8	6	6.8	1.8	2.2	206	295	36	5.46	36.3	166	27.2	20.00

Nr	Shenja e manualit	Emertimi i punimeve	Njesia	Volumi	Çmimi	Vlefta
1	2.1	Germim e transport dheu me kd 10 m, kategoria III	m³	117.80	637.0	75,040.4
2	2.1/a	Germim e transport dheu me kd 10 m, kategoria IV	m³	176.70	930.0	164,334.8
3	3.48/b	Rrafshim skarpatesh, me krahe, ne germim toke te zakonshme	m²	165.81	66.0	10,943.5
4	Analizë	Shtrim plasmasi me 2 shtresa	m²	229.27	50.0	11,463.5
5	Analizë	Shoshje dheu per shtrim plasmasi	m³	45.85	500.0	22,927.1
6	Analizë	Transport dheu me tezge 20 ml (2 punetor)	m³	45.85	500.0	22,927.1
7	2.19a	Hedhje, rrafshim, ngjeshje dheu me tokmak, me krah 20 cm. Trashësi	m³	45.85	293.0	13,435.3

						leke	
222-1	Pregaditjer piketash,per piketim	cop	2500	2000	1.25	1839	2298.75
148-15	Piketim sheshesh 2 puntor livel	ml	2500	800	3.125	1839	5746.875
227-8	Pregaditje sheshe 30x30x10 cm	Cop	2500	150	16.667	1839	30650
213-3	Mbjellje fare Bungu ne sheshe	Cop	2500	1000	2.5	1839	4597.5
213-4	Mbulim fare ne sheshe	Cop	2500	1000	2.5	1839	4597.5
shuma I					26.0417		47890.625
	Berje fare Bungu e transport ne objekt	kg	30			500	15000
SHUMA II							62890.625
	TVSH 20 %					0.2	12578.125
Vlera e preventivit per ha							75468.75
vlera e objektit - ___ ha		ha					0

PREVENTIV ZEVENDESIMI 15% SIPERFAQES

Pyllezim me fare Bungu

Vlera e preventivit per nje ha

Shenja Librit	Pershkrimi i shkurte i punimeve qe kryhen	Njesija	Sasia	Norma Njesi	Dite pune	Paga Njesi leke	Vlera leke
227-8	Pregaditje sheshe 30x30x10 cm	Cop	2500	150	16.667	1839	30650
213-3	Mbjellje fare Bungu ne sheshe	Cop	2500	1000	5	1839	9195
213-4	Mbulim fare ne sheshe	Cop	2500	1000	5	1839	9195

shuma I					26.667		49040
	Berje fare Bungu e transport ne objekt	kg	30			500	15000
SHUMA II							64040
	TVSH 20 %					0.2	12808
Vlera e preventivit per ha							76848
vlera e objektit _____ ha		ha					

PREVENTIV SHERBIME KULTURALE

Prashitje (tre here),skema 2*2 m

Lloji Bung

Per nje ha

Shenja e libbrit	Pershkrimi i shkurter i punimeve qe kryhen	Njesia	Sasia	Norma njesi	Dite pune	Paga per njesi leke	vlera leke
4/228	Prashitje fidana me R=30cm	copë	7500	350	21.4286	1839	39407.1429
SHUMA II							39407.1429
	TVSH 20 %					0.2	7881.42857
Vlera e sherbimeve per nje ha							47288.6
Vlera totale							