



UDHËZUESI

Prodhimi, Tregu dhe Përdorimi i Biomasës së Drurit,në Kosovë



Ky udhëzues për prodhimin dhe përdorimin e biomasës së drurit, është përgatitur në nëntor të vitit 2023.

Ky udhëzues adreson nevojat e aktereve në sektor për menaxhimin e qëndrueshëm të resurseve natyrore dhe prezenton zhvillimin strategjik të sektorit të biomasës drusore, jep përgjigje për pyetjet se çfarë duhet bërë, kush duhet të përfshihet në aktivitete, detajet e fushëveprimit dhe alokimit të burimeve.

Printimi është realizuar për t'u shpërndarë aktorëve kyç të sektorit të biomasës, me qëllim mbështetjen në përmirësimin e praktikave për prodhimin dhe përdorimin e qëndrueshëm të biomasës së drurit. Përmbajtja e këtij udhëzuesi është përgjegjësi e CNVP-së dhe nuk pasqyron pikëpamjet e Ambasadës së Suedisë në Prishtinë/Sida.

Riprodhimi dhe shpërndarja e materialit në këtë publikim për qëllime edukative apo për qëllime jotregtare lejohet me autorizimin e autorit.

Udhëzuesi është përgatitur nga projekti “Përdorimi i Qëndrueshëm i Resurseve Natyrore për Mjedis dhe Zhvillim Ekonomik (SUNREED), 2021-2026”, i cili financiarisht perkrahet nga Ambasada e Suedisë në Prishtinë/Sida.

Autoret: Dr. Nike Krajnc dhe Matevž Triplat

Përmbajtja

1	Hyrje	2
2	Qëllimet strategjike	3
3	Institucionet dhe akterët kryesorë	4
4	Sigurimi i qëndrueshmërisë së furnizimit me biomasë	5
5	Modernizimi i konsumit të biomasës	8
6	Sektori i qëndrueshëm i biomasës së drurit: një vizion për të ardhmen	10
7	Përfundimet	12
8	Referencat	13

1 Hyrje

Sipas raportit të fundit të Agjencisë së Statistikave të Kosovës (ASK) për varfërinë e konsumit, rreth 18% e popullsisë në Kosovë jeton në varfëri dhe nuk janë në gjendje të plotësojnë nevojat themelore njerëzore, ndërsa 5.1% jetojnë në varfëri të skajshme dhe nuk janë në gjendje madje të plotësojnë nevojat bazë për mbijetesë. Përveç kësaj, për rolin e mundshëm që mund të luajë pylltaria në uljen e shkallës së varfërisë, ajo mund të luajë edhe një rol jetik në mbrojtjen e mjedisit dhe zbutjen dhe përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike. Nëse menaxhohen në mënyrë të qëndrueshme, pyjet e shëndetshme dhe në rritje mund të kontribuojnë për sekuestrimin e karbonit dhe biodiversitetin, dhe në të njëjtën kohë të jenë një burim i rëndësishëm i energjisë së përtitshme, që mund të zëvendësojë ato që kanë emetime më të larta të gazrave serrë.

Pyjet që përfshijnë 42% të territorit të Kosovës kanë kapacitet për të siguruar biomasë për shfrytëzim të energjisë. Rreth 4,39% e tokës së Kosovës janë përcaktuar si parqe të mbrojtura ligjërisht. Vendi krenohet me gjithsej 97 zona të mbrojtura, duke përfshirë rezervat natyrore, parqet rajonale, monumentet natyrore dhe parqet kombëtare. Sipas raportit të Forest Europe, dendësia mesatare e masës drusore të pyjeve evropiane është 163 m³ për hektar, ndërsa stoku mesatar në rritje në pyjet e Kosovës, i vlerësuar në inventarin kombëtar, është 84 m³ për hektar. Pronësia e pyjeve në Kosovë është komplekse dhe e fragmentuar, me një sërë akterësh që kanë të drejta për lloje të ndryshme të pyjeve. Pjesa më e madhe e pyjeve (75%) janë në pronësi të shtetit, ndërsa pjesa tjetër janë në pronësi private nga individë, komunitete dhe organizata jofitimprurëse. Rreth një e treta e sipërfaqes pyjore është në pronësi private. Janë rreth 140.000 pronarë të pyjeve private (PPP), shumica dërrmuese e të cilëve kanë ngastra më të vogla se 1,5 ha. Viteve të fundit, qeveria e Kosovës ka ndërmarrë hapa për të adresuar sfidat e fragmentimit të pronësisë së pyjeve. Qeveria ka hartuar një ligj të ri për pyjet që synon të përmirësojë menaxhimin e pyjeve shtetërore dhe të forcojë të drejtat e pronarëve të pyjeve private. Qeveria ka nisur gjithashtu disa programe për të mbështetur pylltarinë në komunitet. Megjithatë, duhet bërë më shumë për të adresuar sfidat e fragmentimit të pronësisë së pyjeve në Kosovë. Qeveria duhet të zhvillojë një vizion të qartë për të ardhmen e pylltarisë në Kosovë dhe duhet të investojë në zhvillimin e praktikave të menaxhimit të qëndrueshëm të pyjeve.

Spektori i biomasës së drurit në Kosovë ka potencial të rëndësishëm për prodhimin e qëndrueshëm të energjisë dhe ruajtjen e mjedisit. Përdorimi i biomasës së drurit ka një traditë të gjatë në Kosovë. Si një burim natyror i përtitshëm përdoret më shpesh për ngrohje në ekonomitë familjare. Prodhimi i biomasës drusore nga pyjet është gjithnjë e më i rëndësishëm në Kosovë. Nevoja e brendshme për lëndë djegëse pyjore (fuelwood) në Kosovë tejkalon 2,4 m³, ndërsa furnizimi i ligjshëm nga pyjet e Kosovës, mezi kalon 1,5 m³. Rrjedhimisht, gjithandej ka prerje të paligjshme për të përmbushur kërkesat e popullatës kosovare për lëndë djegëse pyjore, kryesisht brenda pyjeve shtetërore e jo atyre private. Sigurimi i një të ardhmeje më të mirë në Kosovë kërkon një përqendrim më të madh si në zhvillimin e qëndrueshëm ashtu edhe në menaxhimin efektiv. Në çfarë mënyrash mund t'i shfrytëzojë Kosova pasuritë e saj natyrore pa rrezikuar mirëqenien e brezave të ardhshëm? Një udhërrëfyes nënkupton një **paraqitje pamore (vizuale) të zhvillimit strategjik të spektorit të biomasës së drurit**: ai u përgjigjet pyetjeve se çfarë duhet bërë, kush duhet të përfshihet në aktivitete, hollësitë e fushëveprimit dhe shpërndarjes së resurseve, dhe si dhe pse u është dhënë përparësi disa nismave të ndaj të tjerave.

2 Qëllimet strategjike

Qëllimet strategjike janë vizione për sektorin e biomasës që kanë rezultate të matshme ose cilësore. Kjo do të thotë se arritja e qëllimit duhet të jetë diçka që mund të matni dhe gjurmoni, duke përdorur të dhëna si rritja e numrave, ndryshimi në sjellje ose nivelet e përmirësuar të kapacitetit.

Në hapin e parë, identifikua qëllimet strategjike dhe specifike afatgjata dhe më pas u kthyem nga këto për të identifikuar të gjitha kushtet (rezultatet/veprimet) që duhet të ekzistojnë (dhe si lidhen këto me njëra-tjetrën në mënyrë shkakësore) për të arritur qëllimet.

Sugjerimi i skemës: <https://vectormine.com/item/sustainability-tree-with-green-and-nature-friendly-symbols-outline-concept/>

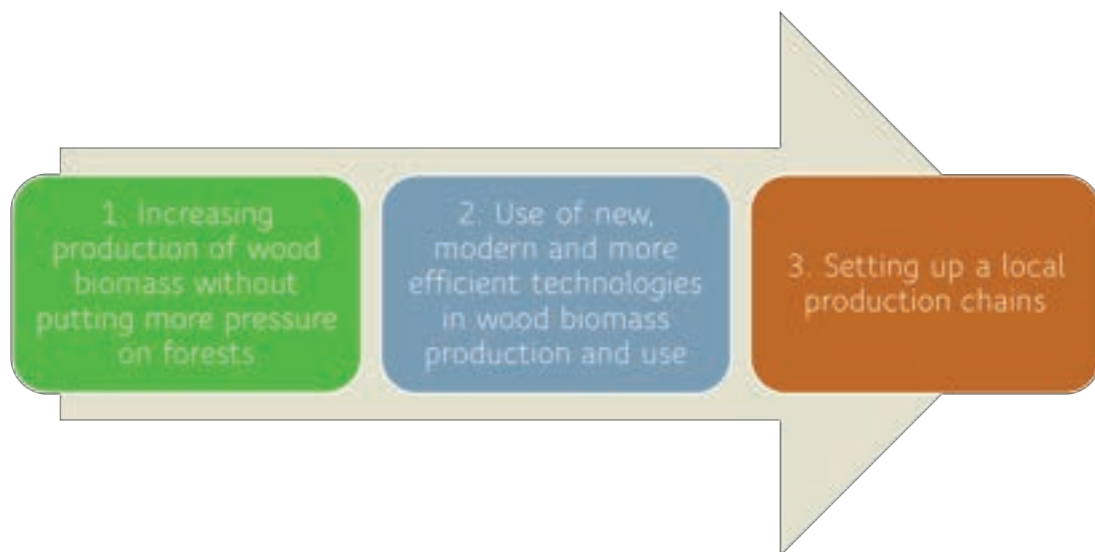
Sugjerimi i skemës për planifikim strategjik: <https://vectormine.com/item/strategic-messaging-or-effective-communication-planning-outline-hands-concept/>

ose

<https://vectormine.com/item/strategic-planning-work-with-smart-business-tactics-moves-outline-concept/>

Qëllimi strategjik:

Të rritet pjesa e biomasës drusore si burim energjie përmes zbatimit të teknologjive moderne dhe efikase, por pa presion shtesë mbi pyjet.



Qëllimet specifike:

1. Rritja e prodhimit të biomasës drusore pa ushtruar më shumë presion mbi pyjet
2. Përdorimi i teknologjive të reja, moderne dhe më efikase në prodhimin dhe përdorimin e biomasës së drurit
3. Krijimi i një zinxhiri prodhimi vendor.

Për të arritur qëllimet na duhen strategji, ose thjesht veprime që duhen zbatuar në afat të shkurtër. Këto veprime ose strategji duhet të nxirren nga analiza SWOT e situatës aktuale. Për të monitoruar zhvillimin dhe për të gjurmuar ndryshimet duhet të krijohet një sistem monitorimi i sektorit të biomasës. Ky sistem duhet të përfshijë:

Të dhëna për potencialet e biomasës së drurit nga pyjet

Të dhëna për potencialet e biomasës së drurit jashtë pyjeve (tokë bujqësore, tokë e braktisur, SRC)

Të dhëna për sistemet e reja të ngrohjes qendrore dhe sistemet e biomasës në ndërtesat publike

Të dhëna për prodhuesit e ashklave të drurit

Të dhëna për pikat e grumbullimit të biomasës së drurit

Të dhëna për akterët

Të dhëna për trajnime/arsimim

Të dhëna për fushatën e vetëdijesimit.

3 Institucionet dhe akterët kryesorë

Për të bërë një ndryshim në sektorin e biomasës së drurit në Kosovë dhe për të arritur qëllimin strategjik, të gjithë aktorët kryesorë duhet të përfshihen që nga fillimi.

Ndër akterët kryesorë kemi identifikuar të paktën 4 ministri (autoriteti publik kombëtar):

1. Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
2. Ministria e Ekonomisë, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
3. Ministria e Ekonomisë
4. Ministria e Financave, Punës dhe Transfereve

Këta janë përgjegjës për ngritjen e një kornize politikash dhe një sistemi mbështetës si themel për zhvillimin e sektorit të biomasës.

Krahas autoritetit publik kombëtar, rol vendimtar në zhvillimin e mëtejshëm të sektorit luajnë edhe autoritetet e pushtetit lokal (si komunitetet lokale) dhe agjencitë publike (ndër të cilat më të rëndësishmet janë: Agjencia Pyjore dhe Fondi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë). Por edhe grupet e interesit duke përfshirë OJQ-të, organizatat mbështetëse të biznesit, qendrën e arsimit/trajnimit dhe shkollën, arsimin e lartë dhe kompaninë kërkimore dhe pyjore që nuk duhet të neglizhohen në procesin e zhvillimit dhe zbatimit të udhërrëfyesit. Për të ndryshuar sjelljen e përdoruesve të biomasës së drurit duhet të përfshijmë edhe publikun e gjerë.

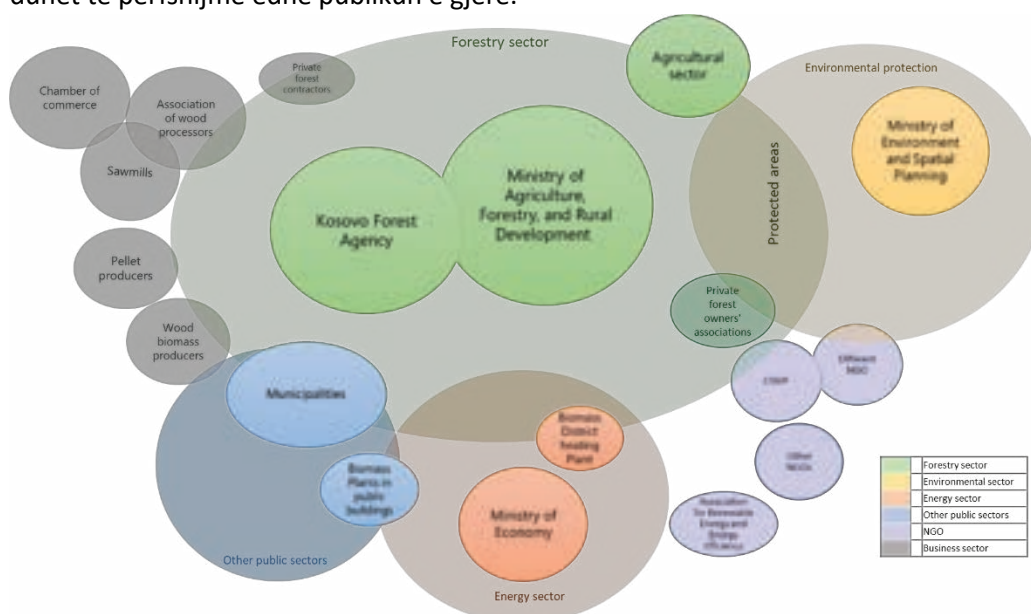


Figura 1: Diagrami Venn për sektorin e biomasës së drurit në Kosovë

Sugjerimi i skemës për rreshtimet e “gjelbra” të akterëve: <https://vectormine.com/item/biomass-economics-and-policies-with-green-energy-funding-outline-concept/>

4 Sigurimi i qëndrueshmërisë së furnizimit me biomasë

Sigurimi i **qëndrueshmërisë së furnizimit me biomasë** është thelbësor për qëndrueshmërinë afatgjatë të sektorit të biomasës së drurit. Disa pika strategjike që duhen marrë parasysh:

- rritja, vjelja, grumbullimi, ruajtja, bartja, përpunimi dhe përdorimi i biomasës mund të ndikojnë pozitivisht ose negativisht tek njerëzit, komunitetet dhe ekosistemet.
- praktikat e qëndrueshme të menaxhimit të pyjeve duhet të zbatohen për të siguruar furnizime me lëndë djegëse të biomasës pa shkaktuar shpyllëzim ose dëme të tjera mjedisore.
- duhet të merren parasysh një sërë lëndësh të biomasës, duke përfshirë mbetjet e pyjeve, mbetjet bujqësore dhe kulturat energjetike..
- punësimi në furnizimin me lëndë të biomasës, veçanërisht në viset rurale duhet të theksohet dhe të mbështetet më tej.



Figura 2: Harta e tërë biomasës në dispozicion për qëllime të energjisë (të dhënat për NFI,2012 nga FAO 2017)

QËLLIMI: Rritja e prodhimit të biomasës drusore pa ushtruar më shumë presion mbi pyjet
I. Zbatimi i planeve të menaxhimit të pyjeve
PSE: Certifikimi i Menaxhimit të Pyjeve ka filluar në vitet '90 si një reagim ndaj situatave të kërkesës për të rritur menaxhimin e qëndrueshëm të pyjeve dhe për të kundërshtuar kërcënimin e prerjeve të paligjshme dhe shndërrimit të pyjeve në bujqësi ose përdorime të tjera. Standardet e certifikimit të pyjeve u zbatuan kryesisht për të shpëtuar pyjet në vendet në zhvillim. Si: Planet e menaxhimit të pyjeve duhet të përgatiten për të gjitha pyjet në Kosovë, në lidhje me pronësinë. Financat për përgatitjen e planeve të menaxhimit të pyjeve duhet të sigurohen nga Ministria e Bujqësisë, Pyjeve dhe Zhvillimit Rural. Një plan i thjeshtuar i menaxhimit të pyjeve për pyjet private duhet të zhvillohet dhe testohet. Lehtësimet nga OJQ-të që veprojnë në promovimin dhe zhvillimin e planeve të menaxhimit të pyjeve në pyjet private duhet të promovohen dhe mbështeten.
II. Skema e subvencionimit për aktivitetet silvikulturore dhe pyllëzimet

PSE: Rigjenerimi i natyrës do të marrë një kohë të gjatë në zonat ku pyjet degradohen për shkak të prerjeve të gjera të paligjshme. Në këto raste, nevojitet rigjenerimi artificial duke mbjellë drunj. Kërkohet një skemë mbështetëse për blerjen e fidanëve, mbjelljes dhe mbrojtjes së bimëve të reja. Përmes rigjenerimit artificial, gjendja e pyjeve mund të përmirësohet më shpejt dhe në mënyrë më efikase.

SI: Aktivitetet silvikulturore në pyjet e reja qëndrojnë në përputhje me planet e menaxhimit të pyjeve duhet të bashkëfinancohen përmes skemës së subvencioneve publike. Aktivitetet silvikulturore dhe shndërrimi i pyjeve të ulëta me mbjelljen e specieve të drunjve kryesor në pyjet e ulëta të degraduara duhet të promovohen dhe bashkëfinancohen. Operacionet e rrallimit dhe shndërrimi i pyjeve të ulëta në pyje të larta kanë efekte pozitive në prodhimin e biomasës së drurit (përdorimi i drurit me diametër të vogël për prodhimin e ashklave të drurit (chips)). Duhet bërë një skemë e veçantë për bashkëfinancimin e pyllëzimit të tokës bujqësore të braktisur dhe të degraduar dhe kjo mund të jetë pjesë e PZHR-së. Ndërtimi i kapaciteteve të pronarëve të pyjeve dhe profesionistëve të pyjeve për të kryer aktivitete silvikulturore dhe për të mbështetur/zbatuar skemën e subvencioneve në të gjitha pyjet është një veprim dhe parakusht për të bërë një ndryshim në aktivitetet silvikulturore.

III. Zbatimi i inventarizimit të rregullt kombëtar të pyjeve

PSE: Inventari Kombëtar i Pyjeve është një metodologji e njohur ndërkombëtarisht për mbledhjen e të dhënave për pyjet. Sigurimi i informatave të sakta në lidhje me shtrirjen, alokimin, përbërjen dhe situatën e pyjeve dhe tokave pyjore dhe ndryshimet në zonë përgjatë kohës. Një inventar i rregullt do të sigurojë informata të përditësuara mbi tendencat e resurseve, kërcënimet në zhvillim dhe efektivitetin e praktikave të menaxhimit të kaluar. Për më tepër, bashkimi me BE kërkon respektimin e rregulloreve mjedisore me përpikëri. Një inventar kombëtar i pyjeve mbetet jetik për Kosovën në vitin 2023 sepse promovon menaxhimin e qëndrueshëm të pyjeve, drejton zhvillimin ekonomik, mbron mjedisin dhe mbështet qëllime më të gjera kombëtare. Të dhënat e përditësuara dhe të sakta i mundësojnë Kosovës t'i menaxhojë pyjet e saj në mënyrë efektive dhe të ketë përfitimet e plota nga to.

SI: IPK duhet të kryhet në të gjitha pyjet çdo 5 vjet. Fondet për inventarin mund të jenë nga donatorët, por në planin afatgjatë ato duhet të sigurohen nga buxheti i APK-së. Një ekip specialistësh duhet të aftësohen në APK për të kryer IPK në një afat të gjatë. Ndërtimi i kapaciteteve të ekspertëve në APK është i rëndësishëm.

IV) Bursa për të rinjtë për të hyrë në sektorin e pylltarisë

PSE: Pylltarisë duhet ta ketë statusin e profesionit deficitar për të cilin bursat duhet të promovohen rregullisht. Ministria për Arsim, Shkencë, Teknologji dhe Inovacion (MASHTI) duhet të përfshihet dhe të jetë përgjegjëse për një sistem të përhershëm të bursave për profesionistët e pyjeve. Duhet të vendoset bashkëpunim i ngushtë me Universitetin Bujqësor të Tiranës dhe Fakultetin e Shkencave të Pyjeve. MASHTI do të bëjë marrëveshje afatgjatë me universitetin e përmendur në Tiranë. Qëllimi është gjithashtu të rritet siguria në punë në pyje dhe pronarëve të pyjeve që kryejnë punë pyjore t'u sigurojë trajnime shtesë dhe mundësinë e blerjes së pajisjeve efikase dhe të testuara si dhe teknologji moderne.

SI: Një fushatë për ngritjen e vetëdijes duhet të organizohet për të promovuar pylltarinë si një profesion tërheqës dhe modern për të gjitha gratë dhe burrat. MASHTI duhet të përfshihet dhe duhet të jetë përgjegjës për sistemin e përhershëm të bursave për profesionistët e pylltarisë. MASHTI duhet të bëjë një marrëveshje afatgjatë me Universitetin në Tiranë.

Duhet të krijohet një qendër trajnimi për punëtorët e pyjeve dhe për prodhuesit e biomasës së drurit. Fondet ndërkombëtare dhe themelimi i donatorëve mund të përdoren për krijimin e Qendrës së Trajnimit. Qëllimi kryesor i kësaj qendre është të japë mundësinë për punëtorët e pakualifikuar për të marrë një kualifikim të ri dhe nga ana tjetër për të marrë punëtorë të aftë për të punuar në pyje. Qendra ka për qëllim gjithashtu pronarët e pyjeve, të cilët mund të mësojnë se si të menaxhojnë pyjet e tyre dhe të prodhojnë biomasë druri.

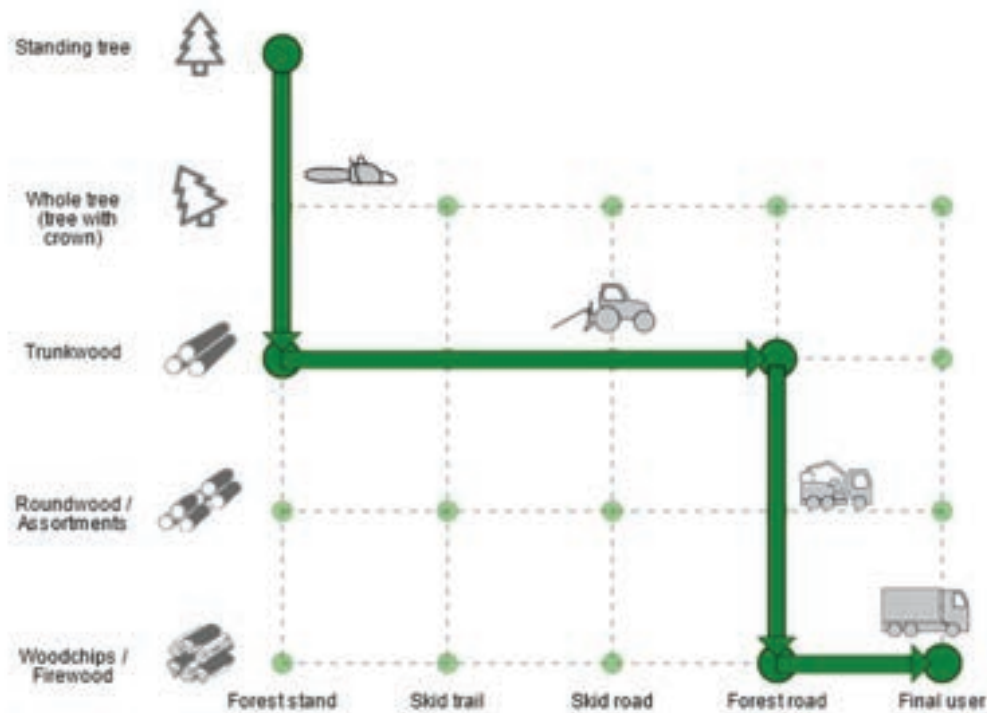


Figura 3: Skema e prodhimit të ashklave të drurit me sistem motor-manual të vjeljes

Sugjerimi i skemës për Skema e subvencionimit për aktivitetet silvikulturore dhe pyllëzimet: <https://vectormine.com/item/reforestation-and-new-tree-plant-seedling-for-green-forest-outline-concept/> ose <https://vectormine.com/item/reforestation-project-and-tree-plant-environmental-volunteers-outline-concept/>

Sugjerimi i skemës “Bursa për të rinjtë për të hyrë në sektorin e pylltarisë”: <https://vectormine.com/item/educating-on-biomass-and-learning-about-recyclable-energy-outline-concept/> ose <https://vectormine.com/item/environmental-science-and-knowledge-about-nature-in-hands-outline-concept/> ose <https://vectormine.com/item/environmental-science-and-knowledge-about-nature-in-hands-outline-concept-2/>

Sugjerimi i skemës “Zbatimi i planeve të menaxhimit të pyjeve”: <https://vectormine.com/item/forestry-resources-as-raw-forest-tree-wood-material-cutting-outline-concept/> ose <https://vectormine.com/item/selective-harvesting-process-and-pick-a-tree-for-cutting-outline-concept/>

Sugjerimi i skemës ”: <https://vectormine.com/item/sustainability-reporting-and-green-climate-goal-measurement-outline-concept/>

5 Modernizimi i konsumit të biomasës

Biomasa e drurit në Kosovë përdoret kryesisht në shtëpi individuale dhe biznese të vogla. Më së shumti kryesisht teknologjitë e vjetra me efikasitet të ulët dhe emetime të larta të grimcave të pluhurit. Përveç teknologjive të vjetra gjithashtu përdoren lëndë djegëse druri me cilësi të ulët dhe me origjinë të panjohur. Për të adresuar përdorimin e teknologjive të vjetra dhe lëndëve të drurit me cilësi të ulët nevojitet:

- I. Vendosja e pikave të grumbullimit të biomasës së drurit
- II. Fushata për ngritjen e vetëdijes mbi teknologjitë moderne për përdorimin e biomasës
- III. Zhvillimi i tregut transparent të biomasës së drurit
- IV. Promovimi i pajisjeve të djegies moderne dhe efikase (përfshirë sistemet e decentralizuara të ngrohjes)

QËLLIMI: Përdorimi i teknologjive moderne dhe më efikase në prodhimin dhe përdorimin e biomasës së drurit	
IV.	Ngritja e pikave të grumbullimit të biomasës së drurit
PSE: Pikat e grumbullimit do të mbështesin zhvillimin e tregut të biomasës dhe do të sigurojnë biomasë nga lëndët djegëse të drurit. Pikat e grumbullimit do të kontribuojnë gjithashtu në cilësi më të mirë të lëndëve djegëse të drurit që hyjnë në treg. Pikat e para grumbulluese duhet të vendosen së bashku me sistemet më të mëdha të biomasës. Ngritja e tyre mund të jetë mbështetje përmes fondeve ndërkombëtare ose fondeve të donatorëve. Koncepti i pikave lokale të grumbullimit të biomasës së drurit ose qendrave të tregtisë së biomasës së drurit mund të sjellë një qëndrim të ri ndaj prodhimit dhe tregtimit të lëndëve djegëse të drurit. SI: Fushata e promovimit do të mbështeste zhvillimin. Duhet të identifikohet një vend i mundshëm dhe duhet të përgatitet një studim i fizibilitetit për pikat e mundshme të grumbullimit. Mbështetja financiare për grupet lokale të prodhuesve të biomasës dhe pronarëve të pyjeve duhet të parashikohet përmes fondeve kombëtare ose donatorëve ndërkombëtarë. Duhet të vendoset Laboratori Kombëtar për Biomasa për të mbështetur zbatimin e sigurimit të cilësisë dhe kontrollit të cilësisë në pikat e grumbullimit të biomasës. Partneritetet publike private duhet të promovohen.	
V.	Fushata e vetëdijesimit për teknologjitë moderne për përdorimin e biomasës
PSE: Teknologjitë e vjetra janë zakonisht më të lira dhe më të lehta për tu instaluar. Ekzistojnë njohuri dhe infrastrukturë ekzistuese për instalimin dhe mirëmbajtjen e tyre. Për zbatim të suksesshëm, përdoruesit të teknologjisë moderne duhet të informohen dhe edukohen, duhet të vendoset rrjeti i shitësve dhe instaluesi i kualifikuar. Përmes fushatës së vetëdijesimit do të ndërtohet një kusht për zbatimin e teknologjive moderne. Fushata e vetëdijesimit do të informojë, sensibilizojë dhe motivojë kompanitë, organizatat dhe akterët përkatës për të vendosur biomasën e drurit më lartë në agjendën e tyre. SI: Hapi i parë është një strategji komunikimi për të rritur vetëdijen e publikut për përfitimet e pajisjeve të ngrohjes me efikasitet më të lartë dhe lëndëve djegëse cilësore të drurit, praktikat efikase të djegies dhe ndikimet shëndetësore të cilësisë së dobët të ajrit duhet të zhvillohen. Fushata duhet të synojë maksimizimin e motivimit të akterëve. Fushata e synuar	

duhet të ketë një efekt "arsimues" për publikun e gjerë dhe grupet specifike të synuara, dhe është një arsim që arrihet përmes praktikës, përmes përvojës, e jo përmes informatave të dhëna. Shfaqja e shembujve ekzistues se si teknologjitë moderne të biomasës po zbatohen në mënyrë efektive në vendet ose rajone të tjera.

VI. Zhvillimi i tregut transparent të biomasës së drurit

PSE: Themelimi i një tregu transparent të biomasës së drurit në Kosovë mund të kontribuojë në zhvillimin e qëndrueshëm, sigurinë e energjisë dhe ruajtjen e mjedisit ndërsa ofron mundësi ekonomike për komunitetet lokale. Për ta bërë tregun e lëndëve të drurit më transparent, çmimet e lëndëve djegëse të drurit duhet të monitorohen dhe publikohen rregullisht. Çmimet duhet të varen nga cilësia e drurit. Ky veprim shkon paralelisht me veprimet I dhe II. Prodhuesit ekzistues të biomasës duhet të promovohen përmes një pike informacioni të përbashkët, zhvillimi i tregut duhet të jetë pjesë e fushatës vetëdijesuese.

SI: Një hartë e akterëve përgjatë zinxhirit të furnizimit të drurit duhet të përgatitet dhe të përditësohet rregullisht. Metodologjia e zakonshme për mbledhjen e çmimeve të lëndëve djegëse të drurit duhet të zhvillohet, dakordohet dhe përdoret për monitorimin e çmimeve të lëndëve djegëse të drurit. Këto aktivitete duhet të mbështeten nga paratë publike. Skemat e certifikimit dhe marka tregtare për lëndët djegëse të drurit duhet të zbatohen dhe promovohen.

VII. Promovimi i pajisjeve moderne dhe efikase për djegie (përfshirë sistemet e decentralizuara të ngrohjes)

PSE: Masa më efektive për të përmirësuar qëndrueshmërinë e përdorimit të biomasës është kalimi në pajisje ngrohjeje më efikase. Ndërtesat publike janë përdorues të rëndësishëm të biomasës së drurit. Më shumë përpjekje dhe gjithashtu mbështetje financiare duhet të jenë të disponueshme për komunitetet lokale për të investuar në kalidaja moderne. Duhet të ketë mbështetje për ndërtimin e sistemeve moderne dhe efikase të sistemit të ngrohjes së rrethit të biomasës së drurit, plani hapësinor i ndërtesave e lejon atë. Kjo do të mbështesë zëvendësimin e pajisjeve individuale dhe do të zvogëlojë emetimet nga pajisjet individuale të djegies.

SI: Me mbështetje ndërkombëtare të donatorëve dhe duke përdorur shembuj të praktikës më të mirë, prezantoni pilotët e riprodhueshëm të qëndrueshëm të biomasës për të identifikuar ata më premtues. Kërkesa e sektorit publik duhet të stimulojë zhvillimin e tregut me kontrata afatgjata të furnizimit që forcojnë bizneset dhe investimet. Mbështetja për bizneset e reja të prodhimit të shporeteve efikas duhet të merret në konsideratë përmes masave financiare (grante, subvencione) për të lehtësuar investimet në zhvillim dhe pajisje.

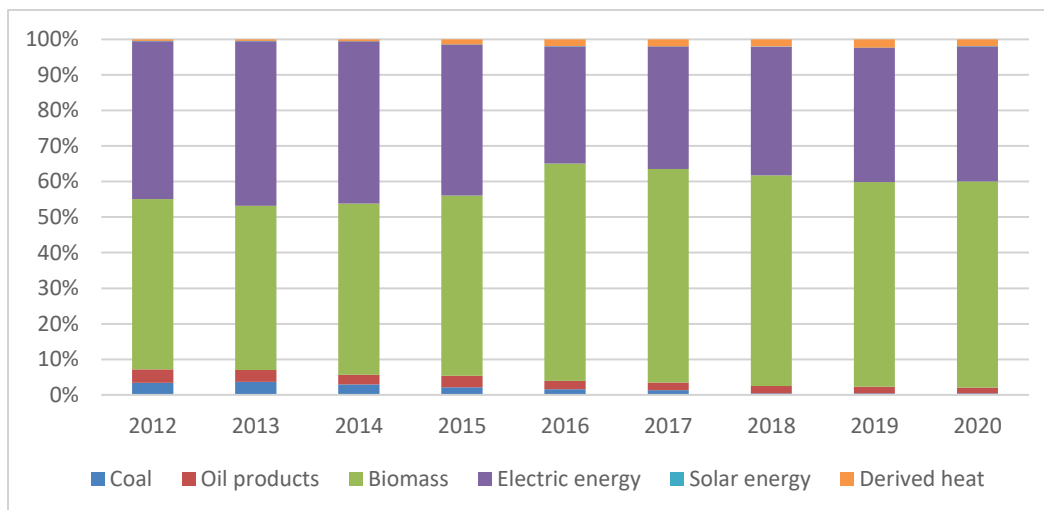


Figura 4: Pasqyra e konsumit të të gjitha burimeve të energjisë në sektorin e ekonomive familjare (%) sipas sektorit dhe viti (Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës, 2022)

Sugjerimi i skemës: <https://vectormine.com/item/biomass-energy-as-renewable-sustainable-power-production-outline-collection/>

Sugjerimi i skemës “Zhvillimi i tregut transparent të biomasës së drurit” ose “Ngritja e pikave të grumbullimit të biomasës”: <https://vectormine.com/item/sustainable-wood-products-and-ecological-manufacturing-outline-concept/>

Sugjerimi i skemës “Fushata e vetëdijesimit për teknologjitë moderne për përdorimin e biomasës”: <https://vectormine.com/item/biomass-energy-plant-as-green-electricity-production-type-outline-concept/>

Sugjerimi i skemës “Promovimi i pajisjeve moderne dhe efikase për djegie (përfshirë sistemet e decentralizuara të ngrohjes)”: <https://vectormine.com/item/residential-home-energy-efficiency-with-effective-insulation-outline-diagram/> ose <https://vectormine.com/item/energy-efficient-house-with-ecology-class-rating-diagram-outline-concept/> ose <https://vectormine.com/item/residential-home-energy-efficiency-with-level-measurement-outline-diagram/> or <https://vectormine.com/item/eco-houses-using-sustainable-and-nature-friendly-resources-outline-concept/>

6 Sektori i qëndrueshëm i biomasës së drurit: një vizion për të ardhmen

Kosova përballlet me një grup unik sfidash në lidhje me sigurinë e energjisë dhe qëndrueshmërinë e mjedisit. Mbështetja e saj e rëndë në karburantet fosile të importuara e ekspozon atë në luhatjet e çmimeve dhe paqëndrueshmërinë gjeopolitike. Për më tepër, Kosova ka një sasi të konsiderueshme të resurseve të biomasës, siç janë mbetjet pyjore dhe mbetjet bujqësore, të cilat ende duhet të hulumtohen.

Qëndrueshmëria e përdorimit të biomasës së drurit lidhet ngushtë me qëndrueshmërinë e furnizimit dhe teknologjive të tij që përdoren. Për të bërë një ndryshim në të gjithë prodhimin dhe zinxhirin e furnizimit, janë të nevojshme veprimet e mëposhtme:

- I. Skemat mbështetëse për zbatimin e teknologjive moderne

- II. Platforma/forumi i shkëmbimit të informatave
- III. Zhvillimi i zinxhirëve lokal të furnizimit me biomasë duke mbështetur përdorimin e biomasës së drurit
- IV. Zhvillimi i masave në kuadër të PZHR-së dhe fondeve të tjera ndërkombëtare.

QËLLIMI: Krijimi i një zinxhiri vendor prodhimi	
I.	Skemat mbështetëse për zbatimin e teknologjive moderne
PSE: Qëllimi është që të nxiten investimet në teknologjitë moderne të biomasës së drurit, prodhimit, përpunimit dhe ruajtjes. Për të mbështetur zbatimin e teknologjive moderne dhe investimeve në prodhimin e lëndëve djegëse të drurit, furnizimi dhe përdorimi i një skeme mbështetëse afatgjatë duhet të vendoset për familjet, organet publike dhe investorët privat. Investimeve në përdorim efikas dhe në teknologji moderne duhet t'u jepet përparësi. SI: Programi i Zhvillimit Rural dhe Fondi tjetër Ndërkombëtar duhet të përfshijnë edhe masa që mbështesin zhvillimin e sektorit të biomasës së drurit, si skema e subvencioneve për makineri të reja, për kalaja moderne dhe sisteme të vogla të ngrohjes në nivel lokal (rreth). Studimet e fizibilitetit, si një analizë e hollësishme që konsideron të gjitha aspektet kritike të projektit të mundshëm për të përcaktuar mundësinë e suksesit, janë të nevojshme para investimeve dhe duhet të financohen pjesërisht përmes skemave mbështetëse.	
II.	Platforma/forumi i shkëmbimit të informatave
PSE: Një Platformë e Shkëmbimit të Informacionit shërben si një mjet thelbësor për përmirësimin e komunikimit, bashkëpunimit dhe vendimmarrjes brenda zinxhirit të furnizimit të biomasës së drurit në Kosovë, duke kontribuar përfundimisht në zhvillim të qëndrueshëm të sektorit dhe paraqitje më të mirë të akterëve. SI: Një Platformë e Shkëmbimit të Informacionit duhet të zhvillohet dhe mbështetet me financim publik, një projekt fillestar mund të financohet përmes projektit të donatorëve ose përmes fondeve të zhvillimit ndërkombëtar. Platforma duhet të mbulojë të gjitha fushat e rëndësishme, si: i) potencialet e biomasës; ii) projektet ekzistuese të biomasës; iii) harta e palëve kryesore të interesit; iv) Informacioni ka të bëjë me skemat e mbështetjes; v) mjete dhe informacione të tjera të nevojshme për investime	
III.	Zhvillimi i zinxhirëve lokal të furnizimit me biomasë duke mbështetur përdorimin e biomasës së drurit
PSE: Zhvillimi i zinxhirëve lokal të furnizimit të biomasës dhe promovimi i përdorimit të biomasës së drurit në ndërtesat publike ofrojnë një qasje gjithëpërfshirëse për adresimin e sfidave të energjisë, ekonomisë dhe mjedisit në Kosovë. Zinxhirët e fortë të furnizimit lokal mbështesin qëndrueshmërinë, zhvillimin ekonomik dhe rezistencën ndërsa kontribuojnë në përpjekjet globale për të luftuar ndryshimet klimatike. SI: Modele të ndryshme të zinxhirëve të shkurtër të prodhimit duhet të testohen dhe prezentohen. Për shembull: Pyjet në pronësi të shtetit i jepen komunitetit lokal për menaxhim afatgjatë (koncesion). Druri me cilësi të ulët dhe me diametër të vogël nga këto pyje përdoret për prodhimin e ashklave të drurit (chips). Ashklat e drurit përdoren në sistemet moderne të ngrohjes së rretheve të vogla në këtë komunitet për ngrohjen e ndërtesave publike dhe ndërtesave të tjera në qendër të vendbanimeve. Përmes këtij lloji të modeleve, pyjet menaxhohen në mënyrë aktive, popullsia lokale është e përfshirë në të gjitha pjesët në zinxhirin e furnizimit, ë ardhurat mbesin në komunitet, ndërtesat publike ngrohen me biomasë druri të prodhuar në vend.	



Figura 5: Një shembull i lidhjeve pyjore në zinxhirin pylltari-dru

Sugjerimi i skemës për “Zhvillimi i zinxhirëve lokal të furnizimit me biomasë duke mbështetur përdorimin e biomasës së drurit”: <https://vectormine.com/item/industrial-biomass-boiler-as-central-city-heating-system-outline-diagram/>

Sugjerimi i skemës për “Zhvillimi i zinxhirëve lokal të furnizimit me biomasë duke mbështetur përdorimin e biomasës së drurit”: <https://vectormine.com/item/forest-certification-from-environmental-standard-inspection-outline-concept/>

Sugjerimi i skemës për “Platforma/forumi i shkëmbimit të informatave”: <https://vectormine.com/item/reverse-logistics-as-green-supply-chain-management-type-outline-concept/>

7 Përfundimet

Kaldajat e vjetra, me efikasitet të ulët dhe emetime të larta të grimcave të pluhurit, janë një nga problemet kryesore që duhet të trajtohen mjaftueshëm. Edhe nëse disa skema financiare të granteve dhe disa subvencione janë në dispozicion, ndryshimi i kaldajave është shumë i ngadaltë.

Përdorimi i resurseve të brendshme të biomasës për prodhimin e nxehtësisë dhe energjisë mund të ulë varësinë nga lëndët djegëse fosile të importuara, duke zbutur ndikimin e paqëndrueshmërisë së çmimeve dhe ndërprerjeve të furnizimit.

Përmirësimi i përdorimit efikas të biomasës së drurit në Kosovë mund të ketë disa ndikime pozitive si:

- I. Zvogëlimi i mbështetjes në import: Përdorimi i resurseve të brendshme të biomasës për nxehtësi dhe prodhimin e energjisë mund të ulë varësinë nga lëndët djegëse të importuara, duke zbutur ndikimin e paqëndrueshmërisë së çmimeve dhe ndërprerjeve të furnizimit.
- II. Pavarësia e avancuar e energjisë: Kosova mund të zvogëlojë ndjeshmërinë e saj ndaj ndikimeve të jashtme duke diversifikuar kombinimin e energjisë dhe duke shfrytëzuar resurset e veta të përtrishme.
- III. Emetimet e zvogëluara të gazrave serë: Teknologjitë moderne të biomasës ofrojnë djegie më të pastër në krahasim me metodat tradicionale, duke kontribuar në uljen e gjurmës së karbonit dhe zbutjen e ndryshimeve klimatike.

- IV. Menaxhimi i përmirësuar i mbetjeve: Përdorimi i mbetjeve bujqësore dhe pyjore për bioenergji zvogëlon barrën e deponive dhe promovon praktika të qëndrueshme të menaxhimit të mbetjeve.
- V. Stimulimi i ekonomive rurale: Vendosja e një sektori bioenergjie krijon mundësi të reja pune në viset rurale, duke promovuar zhvillimin ekonomik dhe duke luftuar varfërinë.
- VI. Tërheqja e investimeve: Fushatat vetëdijesuese mund të tërheqin investime në teknologjitë e përparuara të konvertimit të biomasës, duke nxitur inovacion dhe rritur ekonomisë lokale.
- VII. Zvogëlimi i ndotjes së ajrit: Teknologjitë moderne të biomasës lirojnë më pak ndotës në krahasim me metodat tradicionale, duke e bërë ajrin më të pastër dhe përmirësuar rezultatet e shëndetit publik.
- VIII. Promovimi i efikasitetit të energjisë: Fushatat vetëdijesuese mund të inkurajojnë miratimin e pajisjeve dhe praktikave të biomasës me efikasitet energjetik, duke zvogëluar më tej ndikimin mjedisor.

8 Referencat

Bouriaud, L., et al. (2014). "Analiza e bazuar në të drejtat pronësore për prerjet e paligjshme të lëndëve djegëse pyjore në Kosovë." *Biomasa dhe Bioenergji* 67: 425-434.

Kauppi, P. E., et al. (2022). "Menaxhimi i pyjeve ekzistuese mund të zbusë ndryshimet klimatike." *Ekologjia dhe Menaxhimi i Pyjeve* 513.

Krasniqi, F. and G. Király (2021). "Harta e ndryshimeve të mbulesës pyjore duke përdorur imazhet Sentinel-2A në Komunën e Zubin Potokut, Republika e Kosovës." *Acta Silvatica et Lignaria Hungarica* 17(2): 105-119.

Instituti për Planifikim Hapësinor (2013). *Plani Hapësinor - Parku Kombëtar Sharri*. Republika e Kosovës, Qeveria e Kosovës, Ministria e Mjedisit, Planifikimi Hapësinor dhe Infrastruktura, Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit në Kosovë.

Rizvanolli, D. (2019). *Potenciali i Kosovës për prodhimin e energjisë së përtitshme: Analizë*.

Tomter, S. M., et al. (2013). *Inventari Kombëtar i Pyjeve të Kosovës 2012*. T. Dale: 58.

Krajnc, N. Pisek, R. Waschak, M.R., English, A. 2015. *Spektori i biomasës drunore në Kosovë* : vështrim i integruar mbi kërkesën dhe ofertën për drurin si lëndë djegëse (WISDOM)*. Prishtinë: Organizata e kombeve të bashkuara për ushqim dhe bujqësi, 2015. 46 str., ilustr. ISBN 978-92-5-008893-8

Krajnc, N., Pisek, R., Waschak, M.R., English, A. 2015 *Spektori i biomasës nga druri në Kosovë: Harta e përgjithshme e furnizimit/kërkesës së integruar me lëndë djegëse druri (WISDOM)*. Prishtinë: Organizata për Ushqim dhe Bujqësi, 2015. 43 str., ilustr. ISBN 978-92-5-108893-7

Lombriser, R. Abplanalp, P.A. 1998. *Menaxhimi strategjik. Visionen Entwickeln, Strategien Umsetzen, Erfolgspotentiale Aufbauen*, Zürich, Versus. 643 p.



Building a Greener Economic Environment

Zyra e CNVP-së në Prishtinë
Rruga “Behije Dashi”, pa numër
10000 Prishtinë, Republika e Kosovës
www.cnvp-eu.org