**PLANI NDËRKOMUNAL PËR MENAXHIMIN E INTEGRUAR**

**TË MBETURINAVE (PNMIM)**

**PËR PESË KOMUNAT E RAJONIT TË DUKAGJINIT:**

**PEJË, KLINË, ISTOG, DEÇAN DHE JUNIK**

**2025 – 2035**

Ky plan është hartuar në bashkëpunim me komunat e rajonit të Dukagjinit (Pejë, Klinë, Istog, Deçan dhe Junik), me mbështetje të Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, financuar nga qeveria gjermane.

  
  
 A picture containing drawing

Description automatically generated

Text

Description automatically generated with medium confidence



Hartues:

**Numri i projektit : 22.2123.2-001.00**

**TN: 81305796**

**Tabela e përmbajtjes**

[Përmbledhje Ekzekutive 1](#_Toc197471941)

[1 Sfondi 13](#_Toc197471942)

[1.1 Objektivi i Përgjithshëm i Planit Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 13](#_Toc197471943)

[1.2 Kuadri ligjor dhe rregullator 13](#_Toc197471944)

[1.2.1 Politikat dhe Direktivat e BE-së 13](#_Toc197471945)

[1.2.2 Legjislacioni Nacional për Menaxhimin e Mbeturinave 16](#_Toc197471946)

[1.2.2.1 Legjislacioni primar 17](#_Toc197471947)

[1.2.2.2 Aktet Nënligjore 19](#_Toc197471948)

[1.2.2.3 Transpozimi i kornizës ligjore të BE-së për menaxhimin e mbeturinave në kornizën ligjore të Kosovës 23](#_Toc197471949)

[1.3 Korniza institucionale dhe organizative 24](#_Toc197471950)

[1.3.1 Niveli nacional 24](#_Toc197471951)

[1.3.2 Niveli lokal 28](#_Toc197471952)

[1.4 Strategjia e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 29](#_Toc197471953)

[1.4.1 Planet për Menaxhimim e Mbeturinave Komunale Inerte 30](#_Toc197471954)

[2 Përshkrimi i Rajoneve 33](#_Toc197471955)

[2.1 Karakteristikat fiziko-gjeografike 33](#_Toc197471956)

[2.1.1 Vendndodhja Gjeografike 33](#_Toc197471957)

[2.1.2 Klima 33](#_Toc197471958)

[2.1.3 Kushtet Fizike 33](#_Toc197471959)

[2.1.4 Rreziqet Natyrore 33](#_Toc197471960)

[2.1.5 Përdorimi i Tokës 34](#_Toc197471961)

[2.1.6 Zonat e Mbrojtura 34](#_Toc197471962)

[2.2 Popullsia 35](#_Toc197471963)

[2.3 Përshkrimi socio-ekonomik 35](#_Toc197471964)

[2.3.1 Të dhëna për të ardhurat dhe shpenzimet për frymë/familje 35](#_Toc197471965)

[2.3.2 Biznesi dhe industria 38](#_Toc197471966)

[2.3.3 Turizmi 39](#_Toc197471967)

[2.3.4 Bujqësia 39](#_Toc197471968)

[3 Baza PËR MenaxhimiN E Mbeturinave 40](#_Toc197471969)

[3.1 Gjenerimi aktual i mbeturinave komunale 40](#_Toc197471970)

[3.1.1 Amvisëritë 40](#_Toc197471971)

[3.1.2 Burime komerciale dhe institucionale 41](#_Toc197471972)

[3.1.3 Mbeturinat e gjelbra nga zonat publike 44](#_Toc197471973)

[3.1.4 Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit 44](#_Toc197471974)

[3.2 Përbërja e mbeturinave 45](#_Toc197471975)

[3.3 Ofrimi aktual i shërbimeve komunale për menaxhimin e mbeturinave 46](#_Toc197471976)

[3.3.1 Grumbullimi i mbeturinave 46](#_Toc197471977)

[3.3.2 Grumbullimi ndaras i mbeturinave 47](#_Toc197471978)

[3.3.3 Transferimi i mbeturinave 47](#_Toc197471979)

[3.3.4 Rikuperimi i mbeturinave 48](#_Toc197471980)

[3.3.5 Deponimi i mbeturinave 48](#_Toc197471981)

[3.3.6 Lëvizja e mbeturinave 50](#_Toc197471982)

[3.3.7 Stafi për menaxhimin e mbeturinave 50](#_Toc197471983)

[3.3.8 Tarifat e mbeturinave 50](#_Toc197471984)

[3.3.9 Roli i sektorit jo-formal 51](#_Toc197471985)

[3.4 Menaxhimi i mbeturinave tjera 51](#_Toc197471986)

[3.4.1 Fraksionet e veçanta të mbeturinave 51](#_Toc197471987)

[3.4.2 Mbeturinat e rrezikshme të amvisërisë 52](#_Toc197471988)

[3.4.3 Mbeturinat medicinale 52](#_Toc197471989)

[3.4.4 Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit 53](#_Toc197471990)

[3.4.5 Mbeturinat e vëllimshme 53](#_Toc197471991)

[3.4.6 Mbeturinat bujqësore 54](#_Toc197471992)

[3.4.7 Mbeturinat industriale 54](#_Toc197471993)

[3.4.8 Mbeturinat nga ITUZ 54](#_Toc197471994)

[3.5 Ndërgjegjësimi publik 54](#_Toc197471995)

[3.6 Analiza e mangësive të situatës ekzistuese për menaxhimin e mbeturinave 54](#_Toc197471996)

[4 Objektivat dhe Synimet 56](#_Toc197471997)

[5 Parashikimi i popullsisë dhe gjenerimit të mbeturinave 58](#_Toc197471998)

[6 Analiza e opsioneve 60](#_Toc197471999)

[6.1 Supozimet dhe metodologjia 60](#_Toc197472000)

[6.2 Parandalimi i mbeturinave 61](#_Toc197472001)

[6.3 Grumbullimi i mbeturinave 62](#_Toc197472002)

[6.3.1 Gjendja aktuale 62](#_Toc197472003)

[6.3.2 Opsionet për grumbullimin e mbeturinave 62](#_Toc197472004)

[6.3.3 Vlerësimet e kostos 69](#_Toc197472005)

[6.4 Transporti dhe transferimi i mbeturinave 72](#_Toc197472006)

[6.4.1 Situata aktuale 72](#_Toc197472007)

[6.4.2 Llojet e stacioneve të transferit 72](#_Toc197472008)

[6.4.3 Opsionet për transportin e mbeturinave 73](#_Toc197472009)

[6.4.4 Krahasimi i kostos së opsioneve 74](#_Toc197472010)

[6.5 Grumbullimi ndaras e mbeturinave 76](#_Toc197472011)

[6.5.1 Gjendja aktuale 76](#_Toc197472012)

[6.5.2 Pajisjet për magazinimin e mbeturinave dhe sistemet për grumbullimin ndaras të mbeturinave 76](#_Toc197472013)

[6.5.3 Opsionet për grumbullimin ndaras të mbeturinave 77](#_Toc197472014)

[6.5.4 Krahasimi i kostos së opsioneve 79](#_Toc197472015)

[6.6 Riciklimi dhe rikuperimi i mbeturinave 82](#_Toc197472016)

[6.6.1 Gjendja aktuale 82](#_Toc197472017)

[6.6.2 Teknologjitë për klasifikimin e mbeturinave 82](#_Toc197472018)

[6.6.3 Teknologjitë për trajtimin dhe rikuperimin e mbeturinave komunale 84](#_Toc197472019)

[6.6.4 Kompostimi i mbeturinave të gjelbra 87](#_Toc197472020)

[6.6.5 Grumbullimi ndaras dhe trajtimi i mbeturinave ushqimore (mbeturinave tjera organike) 92](#_Toc197472021)

[6.7 Deponimi i mbeturinave 93](#_Toc197472022)

[6.7.1 Gjendja aktuale 93](#_Toc197472023)

[6.7.2 Zhvillimi i sistemit të deponimit të mbeturinave 93](#_Toc197472024)

[6.7.3 Kostot e ndërlidhura 94](#_Toc197472025)

[6.7.4 Mbyllja e deponive të vjetra 94](#_Toc197472026)

[6.8 Skenarët për zhvillimin e një sistemi të integruar të menaxhimit të mbeturinave 94](#_Toc197472027)

[6.8.1 Formulimi i skenarëve për sistemin e ardhshëm të menaxhimit të mbeturinave komunale 95](#_Toc197472028)

[6.8.2 Krahasimi i kostove të skenarëve 96](#_Toc197472029)

[6.9 Menaxhimi i fraksioneve tjera të mbeturinave 99](#_Toc197472030)

[6.9.1 Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit 99](#_Toc197472031)

[6.9.2 Mbeturinat e vëllimshme 102](#_Toc197472032)

[6.9.3 Fraksionet e veçanta të mbeturinave 103](#_Toc197472033)

[6.9.4 Mbeturinat bujqësore 103](#_Toc197472034)

[6.10 Opsionet për ndritjen institucionale dhe organizative 105](#_Toc197472035)

[6.10.1 Grumbullimi i mbeturinave 105](#_Toc197472036)

[6.10.2 Transferimi i mbeturinave 106](#_Toc197472037)

[6.10.3 Kompostimi i mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras 107](#_Toc197472038)

[6.10.4 Grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i mbeturinave të ambalazhit 108](#_Toc197472039)

[6.10.5 Operacionet e rikuperimit të mbeturinave 108](#_Toc197472040)

[6.11 Qëndrueshmëria financiare dhe përballueshmëria e shërbimeve 109](#_Toc197472041)

[6.12 Integrimi gjinor dhe përfshirja e grupeve të cenueshme 112](#_Toc197472042)

[7 Zhvillimi i SISTEMIT TË rekomanduar 115](#_Toc197472043)

[7.1 Konfigurimi i sistemit 115](#_Toc197472044)

[7.2 Kostot e investive dhe operacionale 117](#_Toc197472045)

[7.3 Rrjedhat e mbeturinave dhe balanca e përgjithshme/masës i sistemit të rekomanduar 122](#_Toc197472046)

[8 Plani i Veprimit 124](#_Toc197472047)

[8.1 Aktivitetet kryesore 124](#_Toc197472048)

[8.1.1 Aktivitetet dhe përgjegjësitë kryesore 124](#_Toc197472049)

[8.1.2 Ndërlidhjet ndërmjet detyrave 124](#_Toc197472050)

[8.2 Orari për zbatim 127](#_Toc197472051)

[8.2.1 Aktivitete afatshkurtra për zbatim 127](#_Toc197472052)

[8.2.2 Aktivitete afatmesme dhe afatgjata për zbatim 136](#_Toc197472053)

[8.3 Kostot dhe burimet 142](#_Toc197472054)

[8.3.1 Grumbullimi ndaras i materialeve të riciklueshme dhe klasifikimi 142](#_Toc197472055)

[8.3.2 Kompostimi i mbeturinave të gjelbra 145](#_Toc197472056)

[8.3.3 Kompostimi shtëpiak 147](#_Toc197472057)

[8.3.4 Grumbullimi dhe transferimi i mbeturinave të përziera 148](#_Toc197472058)

[8.3.5 Deponia 151](#_Toc197472059)

[8.3.6 Rikuperimi i mbeturinave 153](#_Toc197472060)

[8.3.7 Plani i financimit 156](#_Toc197472061)

[8.3.8 Implikimet tarifore dhe përballueshmëria 156](#_Toc197472062)

[8.4 Konsultimi publik, ndërgjegjësimi dhe masat edukative 162](#_Toc197472063)

[8.4.1 Konsultimi publik 162](#_Toc197472064)

[8.4.2 Masat e ndërgjegjësimit dhe edukimit 162](#_Toc197472065)

[8.5 Monitorimi, vlerësimi dhe rishikimi i planit 163](#_Toc197472066)

[Shtojca 1. BAlancAT E PËRGJITHSHME/Masës SIPAS komunaVE 164](#_Toc197472067)

**Lista e TaBELAVE**

[Tabela 1. Objektivat dhe synimet për sistemin rajonal 1](#_Toc197472186)

[Tabela 2. Prezantimi i sistemit të preferuar 5](#_Toc197472187)

[Tabela 3. Përmbledhje e planit të investimeve afatgjatë, mijë euro 9](#_Toc197472188)

[Tabela 4. Tarifat mujore të amvisërisë në vitin 2027 10](#_Toc197472189)

[Tabela 5. Transpozimi i kornizës ligjore të BE-së për menaxhimin e mbeturinave në kornizën ligjore të Kosovës 23](#_Toc197472190)

[Tabela 6. Përgatitja për objektivat e ripërdorimit dhe riciklimit të mbeturinave komunale 30](#_Toc197472191)

[Tabela 7. Objektivat për fraksionet e veçanta të mbeturinave 30](#_Toc197472192)

[Tabela 8. Objektivat e riciklimit për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit 30](#_Toc197472193)

[Tabela 9. Masat e parapara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave 30](#_Toc197472194)

[Tabela 10. Zonat e mbrojtura në rajon 34](#_Toc197472195)

[Tabela 11. Popullsia e rajonit, 2011 dhe 2020 35](#_Toc197472196)

[Tabela 12. Numri i familjeve në secilën komunë 35](#_Toc197472197)

[Tabela 13. Numri i familjeve të angazhuara në aktivitete bujqësore 39](#_Toc197472198)

[Tabela 14. Numri i bagëtive (krerë) 40](#_Toc197472199)

[Tabela 15. Sipërfaqet e të korrave në hektarë (ha) 40](#_Toc197472200)

[Tabela 16. Sipërfaqet e pemishteve, në ha 40](#_Toc197472201)

[Tabela 17. Gjenerimi i mbeturinave nga amvisëritë (të mbledhura), 2021 dhe 2022 40](#_Toc197472202)

[Tabela 18 . Gjenerimi i mbeturinave në rajonin e Pejës, 2023 41](#_Toc197472203)

[Tabela 19. Normat e gjenerimit të mbeturinave, 2023 41](#_Toc197472204)

[Tabela 20. Numri i bizneseve që marrin shërbimin e grumbullimit të mbeturinave komunale, 2021 41](#_Toc197472205)

[Tabela 21. Numri dhe lloji i bizneseve në rajon, 2024 42](#_Toc197472206)

[Tabela 22. Numri dhe lloji i institucioneve kryesore në rajon , 2024 42](#_Toc197472207)

[Tabela 23 . Gjenerimi i MNRr-ve në Rajonin e Pejës, 2024 44](#_Toc197472208)

[Tabela 24 . Përbërja e mbeturinave në Pejë 45](#_Toc197472209)

[Tabela 25. Pronësia e pajisjeve dhe përgjegjësia për të investuar në pajisje 46](#_Toc197472210)

[Tabela 26. Kontejnerët e grumbullimit të mbeturinave për amvisëri 46](#_Toc197472211)

[Tabela 27. Kontejnerët e grumbullimit të mbeturinave për biznese dhe institucione 47](#_Toc197472212)

[Tabela 28. Trendi i numrit të deponive të egra 49](#_Toc197472213)

[Tabela 29. Numri dhe Karakteristikat e Venddeponive të Paligjshme, 2021 49](#_Toc197472214)

[Tabela 30. Efikasiteti i stafit për menaxhimit të mbeturinave, 2021 50](#_Toc197472215)

[Tabela 31. Tarifa mujore e mbeturinave të amvisërisë, EUR 50](#_Toc197472216)

[Tabela 32. Tarifat mujore të mbeturinave për personat juridikë, EUR 50](#_Toc197472217)

[Tabela 33. Tarifat e hyrjes në deponi, EUR 50](#_Toc197472218)

[Tabela 34. Të hyrat aktuale vjetore nga tarifa e mbeturinave nga amvisëritë, EUR 51](#_Toc197472219)

[Tabela 35. Të hyrat aktuale nga tarifa e mbeturinave nga personat juridikë 51](#_Toc197472220)

[Tabela 36. Lista e kompanive të licencuara që merren me mbeturina të veçanta 52](#_Toc197472221)

[Tabela 37. Mbeturinat medicinale të gjeneruara në spitalin rajonal në Pejë 53](#_Toc197472222)

[Tabela 38. Sasitë e MM të gjeneruara nga ISh primare 53](#_Toc197472223)

[Tabela 39. Sasitë e mbeturinave të trajtuara, 2015-2021, kg 53](#_Toc197472224)

[Tabela 40. Aktivitete dhe fushata ndërgjegjësimi në lidhje me menaxhimin e mbeturinave në rajonin e Dukagjinit 54](#_Toc197472225)

[Tabela 41. Analiza e mangësive të situatës ekzistuese për menaxhimin e mbeturinave 55](#_Toc197472226)

[Tabela 42. Objektivat dhe synimet për sistemin rajonal 56](#_Toc197472227)

[Tabela 43. Krahasimi i sistemeve të ndryshme të para-grumbullimit 63](#_Toc197472228)

[Tabela 44. Kostot për njësi për kontejnerët dhe automjetet për grumbullimin e mbeturinave 70](#_Toc197472229)

[Tabela 45. Numri i nevojshëm i kontejnerëve dhe automjeteve grumbulluese 71](#_Toc197472230)

[Tabela 46. Vlerësimet e kostos për grumbullimin e mbeturinave të përziera komunale 71](#_Toc197472231)

[Tabela 47. Krahasimi i alternativave për transferimin e mbeturinave 74](#_Toc197472232)

[Tabela 48. Krahasimi i kostove të zbritura për njësi për grumbullimin dhe transferimin e mbeturinave për ton të mbeturinave të gjeneruara, € /ton 75](#_Toc197472233)

[Tabela 49. Normat e supozuara të arritjes për fraksione të ndryshme të mbeturinave të riciklueshme 78](#_Toc197472234)

[Tabela 50. Krahasimi i alternativave për grumbullimin bdaras të mbeturinave të riciklueshme 80](#_Toc197472235)

[Tabela 51. Avantazhet dhe disavantazhet e alternativave të klasifikimit 82](#_Toc197472236)

[Tabela 52. Çmimet e supozuara të tregut për mbeturinat e artikujve të riciklueshëm 83](#_Toc197472237)

[Tabela 53. Vlerësimet e kostos për alternativa të ndryshme për klasifikimin e mbeturinave të riciklueshme të grumbulluara ndaras 84](#_Toc197472238)

[Tabela 54. Teknologjitë e shndërrimit të mbeturinave në energji 84](#_Toc197472239)

[Tabela 55. Vlerësimet e kostos së investimit TMB 87](#_Toc197472240)

[Tabela 56. Vlerësimet e kostove operacionale të instalimit të TMB 87](#_Toc197472241)

[Tabela 57. Krahasimi i skemave të ndryshme të grumbullimit të mbeturinave të kopshtit 89](#_Toc197472242)

[Tabela 58. Karakteristikat kryesore dhe vlerësimet e kostove nëpër për kompostimin e mbeturinave të gjelbra në shtresa 91](#_Toc197472243)

[Tabela 59. Krahasimi i kostos së alternativave për trajtimin e mbeturinave ushqimore të mbledhura ndaras 92](#_Toc197472244)

[Tabela 60. Vlerësimet e kostove të investimeve në deponi 94](#_Toc197472245)

[Tabela 61. Dispozitat për mbylljen e deponive ilegale, në EUR 94](#_Toc197472246)

[Tabela 62. Opsionet për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave komunale 95](#_Toc197472247)

[Tabela 63. Vlera aktuale e kostove të investimit për skenarë të ndryshëm, mijë € 96](#_Toc197472248)

[Tabela 64. Kostot operative në vitin 2035 për skenarë të ndryshëm, mijë € 97](#_Toc197472249)

[Tabela 65. Krahasimi i kostove të zbritura për njësi për ton mbeturinash të gjeneruara, për opsionet e ndryshme 97](#_Toc197472250)

[Tabela 66. Sasitë e MNRr-ve në Rajonin e Dukagjinit 99](#_Toc197472251)

[Tabela 67. Pajisjet për grumbullim dhe transport të MNRr-ve 100](#_Toc197472252)

[Tabela 68. Rrjeti i pikave të hedhjes 100](#_Toc197472253)

[Tabela 69. Kostot e investimit për menaxhimin e MNRr-ve 101](#_Toc197472254)

[Tabela 70. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për grumbullimin e mbeturinave 105](#_Toc197472255)

[Tabela 71. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për transferimin e mbeturinave 106](#_Toc197472256)

[Tabela 72. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për kompostimin e mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras 107](#_Toc197472257)

[Tabela 73. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për rikuperimin e mbeturinave 108](#_Toc197472258)

[Tabela 74. Shpenzimet mesatare vjetore të familjeve, 2022 109](#_Toc197472259)

[Tabela 75. Parashikimi i përballueshmërisë së tarifave të mbeturinave, çmimet e vitit 2024 110](#_Toc197472260)

[Tabela 76. Tarifa e kostos mesatare të rikuperimit drejt vitit 2035, çmimet e vitit 2024 110](#_Toc197472261)

[Tabela 77. 2022, Pagesa aktuale për person 111](#_Toc197472262)

[Tabela 78. Tarifa e rikuperimit të kostos për mbeturinat e përziera, sipas komunave drejt vitit 2034 111](#_Toc197472263)

[Tabela 79. Kostoja e rikuperimit për mbeturinat e përziera me stacion transferi me ngjeshje, 2035 112](#_Toc197472264)

[Tabela 80. Vlerësimi i ndikimeve të mundshme tek personat e cenueshëm dhe masat specifike për integrimin gjinor dhe përfshirjen sociale 113](#_Toc197472265)

[Tabela 81. Prezantimi i sistemit të preferuar 115](#_Toc197472266)

[Tabela 82. Kostot e zbritura për njësi për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave për ton mbeturina të gjeneruara, € /ton 121](#_Toc197472267)

[Tabela 83. Transporti dhe transferimi i mbeturinave 127](#_Toc197472268)

[Tabela 84. Aktivitetet për zbatimin afatmesëm dhe afatgjatë, 2028-2035 137](#_Toc197472269)

[Tabela 85. Materialet e riciklueshme të graumbulluara ndaras nga komunat, ton, 2027-2035 142](#_Toc197472270)

[Tabela 86. Sasitë vjetore të mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras 146](#_Toc197472271)

[Tabela 87. Kostot investimit fillestar për kompostimin e mbeturinave të gjelbra 146](#_Toc197472272)

[Tabela 88. Kostot e vlerësuara operacionale dhe mirëmbajtjes për kompostimin e hapur palë palë 146](#_Toc197472273)

[Tabela 89. Të hyrat potenciale nga shitja e kompostit 147](#_Toc197472274)

[Tabela 90. Kostot vjetore që do të mbulohen nga tarifa e mbeturinave, mijë euro 147](#_Toc197472275)

[Tabela 91. Kostot komunale dhe mbeturinat e gjelbra dhe ushqimore të kompostuara në shtëpi në zonat rurale 148](#_Toc197472276)

[Tabela 92. Pajisjet e nevojshme për grumbullimin e mbeturinave të përziera 2027 149](#_Toc197472277)

[Tabela 93. Kostot investive në stacionet e transferit, mijë euro 150](#_Toc197472278)

[Tabela 94. Kostot e grumbullimit të mbeturinave të përziera në Pejë, mijë euro 150](#_Toc197472279)

[Tabela 95. Kostot e grumbullimit dhe transferimit të mbeturinave të përziera në Istog, mijë euro 150](#_Toc197472280)

[Tabela 96. Kostot e grumbulllimit të mbeturinave të përziera në Klinë, mijë euro 150](#_Toc197472281)

[Tabela 97. Kostot e grumbullimit dhe transferit të mbeturinave të përziera në Deçan, mijë euro 151](#_Toc197472282)

[Tabela 98. Kostot e brumbullimit dhe transferimit të mbeturinave të përziera në Junik, mijë euro 151](#_Toc197472283)

[Tabela 99. Sasitë e parashikuara të mbeturinave për deponi 151](#_Toc197472284)

[Tabela 100. Vlerësimet e kostove fillestare të investimit në deponi 151](#_Toc197472285)

[Tabela 101. Rrjedha e parasë në deponi, mijë euro 153](#_Toc197472286)

[Tabela 102. Mbeturinat e pranuara për trajtim dhe rikuperim 153](#_Toc197472287)

[Tabela 103. Vlerësimet e kostos së investimit në TMB dhe në kontejnerë të specializuar 154](#_Toc197472288)

[Tabela 104. Kostot operatcionale për TMB-së dhe kompostimit në kontejnerë të specializuar, 2032 154](#_Toc197472289)

[Tabela 105. Balanca e përgjithshme/masës e impiantit TMB 155](#_Toc197472290)

[Tabela 106. Përmbledhja e kostove të rikuperimit dhe deponimit përfundimtar të mbeturinave, mijë euro 155](#_Toc197472291)

[Tabela 107. Përmbledhje e planit afatgjatë të investimit, mijë euro 156](#_Toc197472292)

[Tabela 108. Parashikimi i përballueshmërisë së tarifëave së mbeturinave, çmimet e vitit 2025 157](#_Toc197472293)

[Tabela 109. Llogaritja e tarifës, komuna e Pejës, mijë euro 157](#_Toc197472294)

[Tabela 110. Llogaritja e tarifës, komuna e Istogut, mijë euro 158](#_Toc197472295)

[Tabela 111. Llogaritja e tarifës, komuna e Klinës, mijë euro 159](#_Toc197472296)

[Tabela 112. Llogaritja e tarifës, komuna e Deçanit, mijë euro 160](#_Toc197472297)

[Tabela 113. Llogaritja e tarifës, komuna e Junikut, mijë euro 161](#_Toc197472298)

[Tabela 114. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Pejës 164](#_Toc197472299)

[Tabela 115. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Istogut 164](#_Toc197472300)

[Tabela 116. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Klinës 165](#_Toc197472301)

[Tabela 117. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Deçanit 166](#_Toc197472302)

[Tabela 118. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Junikut 166](#_Toc197472303)

**Lista e figurave**

[Figura 1 . Parashikimi i popullsisë për Rajonin e Dukagjinit, 2024-2035 3](#_Toc197472304)

[Figura 2. Parashikimi i gjenerimit të mbeturinave komunale, 2024-2035 4](#_Toc197472305)

[Figura 3. Vendndodhja e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në ZMM 7](#_Toc197472306)

[Figura 4. Kostot e investimit për operacionalizimin e menaxhimit të mbeturinave 8](#_Toc197472307)

[Figura 5. Kostot vjetore operacionale për operacionet e menaxhimit të mbeturinave 9](#_Toc197472308)

[Figura 6. Balanca e përgjithshme/masës e sistemit të propozuar të menaxhimit të mbeturinave 10](#_Toc197472309)

[Figura 7. Bilanca e përgjithshme/masës e sistemit në vitin 2035 11](#_Toc197472310)

[Figura 9. Korniza institucionale për menaxhimin e mbeturinave në nivel nacional 27](#_Toc197472311)

[Figura 10. BPV për kokë banori sipas rajoneve dhe nivelit nacional, €, 2020 dhe 2021 36](#_Toc197472312)

[Figura 11. Struktura ekonomike e rajonit të Pejës, vlera bruto e shtuar sipas aktiviteteve kryesore ekonomike, 2021, burimi ASK 37](#_Toc197472313)

[Figura 12. Shkalla e punësimit dhe papunësisë në Kosovë, 2018-2023, Burimi ASK 38](#_Toc197472314)

[Figura 13. Numri i vizitorëve vendas dhe ndërkombëtarë dhe netët e kaluara 39](#_Toc197472315)

[Figura 14. Përbërja e MKI-ve sa i përket potencialit për riciklim/rikuperim 45](#_Toc197472316)

[Figura 15. Pamje e deponisë në Sverkë 49](#_Toc197472317)

[Figura 16 . Parashikimi i popullsisë për Rajonin e Dukagjinit, 2024-2035 58](#_Toc197472318)

[Figura 17. Parashikimi i gjenerimit të mbeturinave komunale, 2024-2035 59](#_Toc197472319)

[Figura 18. Përbërja e mbeturinave komunale 59](#_Toc197472320)

[Figura 19. Stacioni i transferi me ngjeshje 73](#_Toc197472321)

[Figura 20. Stacione transferi pa ngjeshje 73](#_Toc197472322)

[Figura 21. Ringarkimi nga automjeti mobil/satelitor (majtas) dhe ringarkimi në kontejnerin me ngjeshje (djathtas) 76](#_Toc197472323)

[Figure 23. Lloje të ndryshme të sistemeve për sjelljen e mbeturinave 77](#_Toc197472324)

[Figura 24. Banorët të cilëve u ofrohen shërbime të grumbullimit ndaras të mbeturinave 78](#_Toc197472325)

[Figura 25. Shembuj të TMB 86](#_Toc197472326)

[Figura 26. Sistemet e kompostimit 88](#_Toc197472327)

[Figure 27. Shembull i një komposteri jo të kushtueshëm 91](#_Toc197472328)

[Figure 28. Thërrmuesi për MNRr 101](#_Toc197472329)

[Figure 29. Pikë grumbullimi për mbeturinat e vëllimshme 102](#_Toc197472330)

[Figure 30. Oborr tipik riciklimi 103](#_Toc197472331)

[Figura 31. Vendndodhja e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në WMZ 117](#_Toc197472332)

[Figura 32. Kostot e investimit për operacionalizimin e menaxhimit të mbeturinave 118](#_Toc197472333)

[Figura 33. Kostot vjetore operacionale për operacionet të menaxhimit të mbeturinave 119](#_Toc197472334)

[Figura 34. Kostot vjetore për operacione të menaxhimit të mbeturinave 120](#_Toc197472335)

[Figura 35. Kostot vjetore për llojin e kostos 120](#_Toc197472336)

[Figura 36. Kostot vjetore për njësi për ton mbeturina të gjeneruara 121](#_Toc197472337)

[Figura 37. Bilanca e përgjithshme/masës e sistemit të propozuar të menaxhimit të mbeturinave gjatë periudhës së planifikimit. 123](#_Toc197472338)

[Figura 38. Balanca e përgjithshme/masës e sistemit në vitin 2035 123](#_Toc197472339)

[Figura 39. Kostot e investimieve për grumbullimin ndaras të mbeturinave 143](#_Toc197472340)

[Figura 40. Kostot vjetore për grumbullimin ndaras, klasifikimin e materialeve të riciklueshme të grumbulluara ndaras dhe të hyrat nga shitjet e materialeve të riciklueshme 145](#_Toc197472341)

[Figure 41. Impiant tipik kompostimi palë palë 146](#_Toc197472342)

[Figura 42. Kostot vjetore operacionale në deponinë rajonale 152](#_Toc197472343)

[Figura 43. Të hyrat e Pejës të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë 158](#_Toc197472344)

[Figura 44. Të hyrat e Istogut të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë 159](#_Toc197472345)

[Figura 45. Të hyrat e Klinës të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë 160](#_Toc197472346)

[Figura 46. Të hyrat e Deçanit të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë 161](#_Toc197472347)

[Figura 47. Të hyrat e Junikut të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë 162](#_Toc197472348)

**Lista e shkurtesave**

|  |  |
| --- | --- |
| AMMK  ASK  BE  BNK  BPV  DIMNUNI  EQ  IKMM  IKSh  ITUZ  KDM/RDF  KRM  MAPL  ME  MFPT  MKI/MSW  MKSh  MIM  MMI  MMPHI  MNRr/CDW  MpE/WfE  NB/SAS  NP  OPP/PRO  OR/CAC  ORM/MRF  PNj  PKMMNRr  PNMIM  SKMIM  ST  TMB/MBT  ZMM | Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit në Kosovë  Agjencia e Statistikave të Kosovës  Bashkimi Evropian  Bashkëpunimi Ndërkomunal  Bruto Produkti Vendor  Departamenti për Inspektimin e Mjedisit, Natyrës, Ujërave, Ndërtimit dhe Infrastrukturës  Ekonomia Qarkore  Inspektoriati i Kosovës për Mbrojtjen e Mjedisit  Institucionet e Kujdesit Shëndetësor  Impiant për Trajtimin e Ujërave të Zeza  Karburante të Derivuara nga Mbeturinat  Kompania Rajonale e Mbeturinave  Ministria e Administrimit të Pushtetit Lokal  Ministria e Ekonomisë  Ministria e Financave, Punës dhe Transfereve  Mbeturina Komunale Inerte  Mbeturinat e Kujdesit Shëndetësor  Menaxhim i Integruar i Mbeturinave  Menaxhimi i Mbeturinave Inerte  Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës  Mbeturina të Ndërtimit dhe Rrënimit  Mbeturina për Energji  Ndarje në Burim  Ndërmarrje Publike  Organizata me Përgjegjësi të Zgjeruar  Oborr Riciklimi  Objekte për Rikuperimin e Mbeturinave  Plastikë Njëpërdorimëshe  Plani Kombëtar i Menaxhimit të Mbeturinave të Ndërtimit dhe Rrënimit  Plani Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave  Strategjia e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave  Stacion Transferi  Trajtimi Mekanik Biologjik  Zona e Menaxhimit të Mbeturinave (Rajoni i Dukagjinit) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# Përmbledhje Ekzekutive

Plani Ndërkomunal i Menaxhimit të Integruar të Mbeturinave për rajonin e Dukagjinit synon të përmirësojë kushtet për ofrimin e shërbimeve publike dhe zhvillimin e ekonomive lokale në përputhje me kërkesat e BE-së, përmes promovimit të bashkëpunimit rajonal ndërkomunal dhe transferimit të njohurive midis sektorit publik, sektorit privat dhe shoqërisë civile. Ky plan synon gjithashtu t'u mundësojë autoriteteve lokale të përmirësojnë shërbimet komunale në përputhje me Agjendën e Gjelbër të BE-së për Ballkanin Perëndimor, duke kontribuar në arritjen e Agjendës 2030 dhe Objektivave të Zhvillimit të Qëndrueshëm.

Më konkretisht, objektivi kryesor i planit është të sigurojë krijimin e praktikave më të mira mjedisore për menaxhimin e integruar të mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit. Megjithatë, transformimi drejt një sistemi të integruar dhe qarkor të menaxhimit të mbeturinave është sfidues për kokmunat individuale si në aspektin financiar ashtu edhe teknik dhe kërkon një përpjekje të koordinuar midis komunave për të zhvilluar një sistem rajonal të menaxhimit të mbeturinave me kosto efektive dhe të përballueshme.

Procesi i përgatitjes së këtij Plani Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave (PNMIM) është mbikëqyrur në mënyrë aktive nga një Grup Teknik Pune, i përbërë nga përfaqësuesit e komunave të këtij rajoni. Procesi ka përfshirë një sërë prezantimesh nga një ekip konsulentësh, në fazat kryesore të procesit, duke përfshirë Studimin Bazë, Analizën e Opsioneve, Planin e Veprimit dhe PNMIM përfundimtar. Diskutimet e zhvilluara dhe refleksionet e marra në process mbi draft dokumentet kanë qenë shumë të çmueshme në sigurimin që ky PNMIM të përfshijë masa që janë si teknikisht të pranueshme ashtu edhe të mbështetura nga komunat partnere.

Strategjia për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave në Kosovë (SKMIM) është marrë plotësisht në konsideratë, veçanërisht pasi ajo lidhet me përgjegjësitë e komunave në menaxhimin e integruar të mbeturinave (MIM), nevojën për të përmbushur në të ardhmen objektivat e riciklimit dhe shkarkimit të deponive, si dhe nevojën për të orientuar investimet në objektet dhe shërbimet e menaxhimit në burim të mbeturinave, duke mbështetur një tranzicion drejt një ekonomie rrethore.

**Objektivat dhe synimet e PNMIM**

Tabela më poshtë paraqet objektivat dhe synimet për sistemin e menaxhimit të mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit, në përputhje me dispozitat e SKMIM 2024-2035.

Tabela 1. Objektivat dhe synimet për sistemin rajonal

| **Objektivi** | **Treguesi** | **Baza** | **Objektivi** | **Viti** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rritja e shërbimit të grumbullimit të mbeturinave | Përqindja e popullsisë së përgjithshme me qasje adekuate dhe të rregullt në shërbimet komunale të mbledhjes së mbeturinave | 99% | 100% | 2026 |
| Rritja e riciklimit dhe rikuperimit të burimeve | Mbeturinat komunale të gatshme për ripërdorim dhe riciklim | < 5% | 20% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| 60% | 2045 |
| Popullsia që i ofrohen shërbime të grumbullimit të ndarë të mbeturinave | 0% | 80% | 2030 |
| 90% | 2035 |
| 100% | 2045 |
| Rikuperimi i të gjitha mbeturinave të ambalazhit | < 5% | 45% | 2028 |
| 60% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| Riciklimi i të gjitha mbeturinave të ambalazhit, përfshirë: |  |  |  |
| *Plastikë* | < 5% | 22.5% | 2028 |
| 30% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| *Letër dhe karton* | < 5% | 60% | 2028 |
| 70% | 2030 |
| 75% | 2035 |
| *Qelqi* | < 5% | 30% | 2028 |
| 50% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| *Metalet me ngjyra* | < 5% | 30% | 2028 |
| 50% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| *Alumin* | < 5% | 30% | 2028 |
| 40% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| *Dru* | < 5% | 10% | 2028 |
| 15% | 2030 |
| 25% | 2035 |
| Të zvogëlohet varshmëria nga deponimi i mbeturinave | Deponimi i mbeturinave komunale | > 95% | < 30% | 2035 |
| < 10% | 2045 |
| Mbyllja e deponive komunale | 70 | 0 | 2028 |
| Rritja e riciklimit dhe rikuperimit të mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit | Ripërdorimi dhe riciklimi i MNRr-ve | 0% | 40% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| Ripërdorimi, riciklimi dhe rikuperimi i materialeve të tjera të MNRr-ve | 0% | 60% | 2030 |
| 70% | 2035 |

**Parashikimi i popullsisë dhe gjenerimit të mbeturinave**

Analiza e opsioneve është zhvilluar sipas parashikimeve të popullsisë dhe parashikimeve të gjenerimit të mbeturinave siç paraqitet në figurat e mëposhtme. Të dhënat e popullsisë bazohen në regjistrimin e fundit të popullsisë, publikuar në vitin 2024.

Figura 1 . Parashikimi i popullsisë për Rajonin e Dukagjinit, 2024-2035

Siç shihet nga diagrami i mësipërm, popullsia e rajonit të Dukagjinit pritet të zvogëlohet në mënyrë të pandjeshme në periudhën e planifikimit dhe të mbetet pak nën 180 mijë banorë.

Figura më poshtë tregon një parashikim për sasitë e mbeturinave gjatë periudhës së planifikimit.

Figura 2. Parashikimi i gjenerimit të mbeturinave komunale, 2024-2035

Megjithëse popullsia e rajonit pritet të mbetet mjaft konstante, sasia e mbeturinave pritet të rritet me 7% në fund të periudhës së planifikimit dhe të arrijë në rreth 73,000 tonë në vitin 2035. Kjo vjen si pasojë e rritjes së pritshme të BPV-së gjatë kësaj periudhe.

**Analiza e opsioneve dhe zhvillimi i sistemit të rekomanduar**

Janë vlerësuar opsionet, të cilat mbulojnë komponentët e mëposhtëm të sistemit:

* Parandalimi i mbeturinave
* Mbledhja e mbeturinave
* Transporti dhe transferimi i mbeturinave
* Mbledhja ndaras e mbeturinave
* Riciklimi dhe rikuperimi i mbeturinave
* Deponimi i mbeturinave
* Marrëveshjet institucionale dhe organizative

Analiza e opsioneve krahasoi skenarë të ndryshëm me qëllim të identifikimit të shkallës së mundshme të kostove dhe përfitimeve që mund të vijnë nga këta skenarë të ndryshëm të riciklimit dhe trajtimit më intensiv në zonën e menaxhimit të mbeturinave (ZMM).

Tabela më poshtë paraqet një përmbledhje të detajuar të sistemit të preferuar për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave inerte.

Tabela 2. Prezantimi i sistemit të preferuar

| **Elementi i sistemit** | **Përshkrimi** | **Kapaciteti** | **Viti/periudha** |
| --- | --- | --- | --- |
| Parandalimi i mbeturinave | Zhvillimi dhe zbatimi i programeve të kompostimit shtëpiak  Miratimi i udhëzimeve për prokurimin e gjelbër publik  Mbështetja e bizneseve lokale në zbatimin e masave për parandalimin e mbeturinave ushqimore  Pjesëmarrja në nismat kombëtare për reduktimin e plastikës njëpërdorimshe | * n/a | Vazhdimisht |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera | Shporta individuale plastike 120/240 l për shtëpi familjare  Shporta plastike individuale 120/240 l ose kontejnerë 1.1 m³ për ndërtesa shumëkatëshe në zonat urbane | * 54,234 tonë mbeturina të përziera të mbledhura në vitin 2026 * 37,644 ton të mbledhura në vitin 2035 | Ndërrimi gradual i kontejnerëve dhe automjeteve grumbulluese |
| Mbledhja ndaras e mbeturinave | Shporta individuale plastike 120/240 l për grumbullimin e materialeve të riciklueshme,  Kontejnerë 1.1 - 1.5 m³ për grumbullimin e veçantë të qelqit | * 100% e banorëve në zonat urbane dhe 80% e banorëve në zonat rurale * 19,000 tonë mbeturina të mbledhura ndaras më 2035 | 2026 në zonat urbane  2030 për zonat rurale |
| Oborret e Riciklimit (OR) | Do të krijohen 5 OR, një në secilën komunë | Fraksionet e mbeturinave që do të grumbullohen:   * Mbeturinat e vëllimshme * Mbeturinat e rrezikshme shtëpiake * Fraksionet e veçanta të mbeturinave | 2025 |
| Transporti dhe transferimi | Stacionet e transferit do të ngriten në Istog dhe Deçan | * Istog – kapacitet prej 9,700 tonë /vit * Deçan – kapacitet prej 6,700 tonë/vit | 2026 |
| Klasifikimi i mbeturinave | Një stacion klasifikimi për materialet e grumbulluara ndaras do të ngritet në deponinë rajonale në Sferkë | * Kapaciteti i objektit ORM – 21,000 tonë/vit të lëndëve të riciklueshme të mbledhura ndaras | 2026 |
| Kompostimi | Katër objekte kompostimi për mbeturinat e gjelbra të grumbulluara veçmas do të ngriten në komunat Pejë, Istog , Klinë dhe Deçan.  Kompostimi në Pejë do të organizohet në lokacion të përhershëm, ndërsa në komunat tjera do të zbatohet kompostimi i decentralizuar duke përdorur pajisje mobile. | * Objekti i kompostimit në Pejë – kapacitet prej 2,400 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Istog – kapacitet 600 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Klinë – kapacitet 600 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Deçan – kapacitet 550 tonë/vit | 2026 |
|  | Filiimi me kompostimin shtëpiak në zonat rurale | * n/a | I perhershem |
| Rikuperimi i mbeturinave | Do të ngritet 1 impiant TMB i cili do të trajtojë mbeturinat e përziera komunale nga të pesë komunat | * Kapaciteti prej 40,000 tonë/ vit * Prodhimi prej 12,000 tonë/vit KDM | 2031 |
|  | 1 impiant kompostimi brenda kontonjerëve të specializuar do të ngritet[[1]](#footnote-2)në hapësirën e impiantit TMB ose në objektin e kompostimit në Pejë | * Kapaciteti prej 3,500 tonë/vit | 2031 |
| Deponimi i mbeturinave | Përmirësimi ildeponisë sanitare rajonale ekzistues për të gjithë ZMM | * Kapaciteti i deponisë prej rreth 475 mijë tonë[[2]](#footnote-3) për një periudhë 20 vjeçare | 2026 për qelinë e parë dhe infrastrukturën e përbashkët |
| MNRr | Rrjeti i pikave të hedhjes | * Pejë (që shërben edhe Deçanin dhe Junikun ) me kapacitet prej 5,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Istog - kapaciteti 2,900 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Klinë - kapaciteti 2,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Deçan (që shërben edhe Junikun ) me kapacitet 2,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  | Një objekt riciklimi me një thërmues mobil | * Kapaciteti 12,800 m³/vit | 2027 |
|  | Një objekt deponimi | * Kapaciteti 19,300 m³/vit | 2027 |

Shifrat e mëposhtme paraqesin vendndodhjen e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në ZMM

A map of different colored areas

AI-generated content may be incorrect.

Figura 3. Vendndodhja e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në ZMM

PNMIM gjithashtu identifikon menaxhimin e preferuar të fraksioneve tjera të mbeturinave, si mbeturinat e vëllimshme, mbeturinat bujqësore dhe fraksionet e veçanta të mbeturinave, Masat fillestare për mbeturinat e vëllimshme do të përqendrohen në shërbimin e grumbullimit të planifikuar të organizuar nga komunat. Përveç kësaj, familjeve do t'u ofrohet gjithashtu mundësia që mbeturinat e tyre të vëllimshme t’I dërgojnë në oborret e centralizuara të riciklimit. Lidhur me mbeturinat bujqësore, do të zhvillohen udhëzuesit për ruajtjen e plehut organik në fermë, kompostimin e mbeturinave bujqësore dhe rikuperimin e energjisë nga biomasa.

Pasi skemat e Përgjegjësisë së Zgjeruar të Prodhuesit (PZP) të funksionalizohen plotësisht në vend, komunat në ZMM do të lidhin kontrata me operatorët e PZP-së për mbledhjen ndaras të fraksioneve specifike të mbeturinave, si mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike, vajrat e përdorura, automjetet e hedhura dhe mbeturinat e tyre, bateritë dhe akumulatorët e harxhuar dhe gomat e shpenzuara. Amvisëritë do të lejohen të hedhin në oborret e riciklimit fraksione të ndryshme të grumbulluara ndaras, si lloje të ndryshme të mbeturinave të riciklueshme, mbeturina të gjelbra, mbeturina të vëllimshme, vajra të përdorura, lloje specifike të mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit. Oborret e riciklimit do të jenë gjithashtu të pajisura për të mbledhur mbeturnat e rrezikshme shtëpiake.

Çdo komunë do të jetë përgjegjëse për rritjen e ndërgjegjësimit të banorëve të saj në lidhje me kërkesat dhe detyrimet e menaxhimit të mbeturinave dhe për rritjen e pjesëmarrjes së publikut në programet e ardhshme të grumbullimit ndaras dhe të kompostimit shtëpiak.

**Kostot dhe financimi i menaxhimit të mbeturinave**

Kostot e investimit gjatë periudhës së planifikimit vlerësohen në 54.6 milionë €, duke përfshirë kostot për zëvendësimin e aseteve.

Figura 4. Kostot e investimit për operacionalizimin e menaxhimit të mbeturinave

Kostot vjetore të operacionale pritet të rriten me ndërtimin e deponisë së re dhe me filimin e grumbullimit ndaras të mbeturinave të riciklueshme dhe kompostimit të mbeturinave të gjelbra, nga 5.3 milionë € në 2026 në 7.8 milionë € në 2031 kur priten të funksionalizohen impianti TMB si dhe grumbullimi ndaras i mbeturinave ushqimore.

Figura 5. Kostot vjetore operacionale për operacionet e menaxhimit të mbeturinave

Tabela më poshtë përmbledh investimet e vlerësuara për masat e planifikuara për periudhën 2026-2031 në Zonën e Menaxhimit të Mbeturinave (ZMM):

Tabela 3. Përmbledhje e planit të investimeve afatgjatë, mijë euro

|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **Burimi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Faza I** |  |  |  |  | **Faza II** |  |
| Pajisjet e grumbullimit ndaras të mbeturinave  & objekti i klasifikimit | 1,575 | 2,855 | 567 | 570 | 397 | 444 | **PZP** |
| OR-të | 800 |  |  |  |  |  | grant |
| Objekti i kompostimit në Pejë | 912 |  |  |  |  |  | grant |
| Pajisjet për kompostim në Istog, Klinë, Deçan | 702 |  |  |  |  |  | grant |
| Stacioni i Transferit Istog | 575 | 119 |  |  |  |  | grant |
| Stacioni i Transferit Deçan | 607 | 119 |  |  |  |  | grant |
| Deponia rajonale | 10,248 |  |  |  |  | 1,458 | grant/hua |
| TMB rajonale |  |  |  |  |  | 15,254 | grant |
| Objekti rajonal i trajtimit në kontejnerë të specializuar |  |  |  |  |  | 3,897 | grant |
| Gjithsej | 15,419 | 3,093 | 567 | 570 | 397 | 21,053 |  |
| Totali, pa investimet nga skema PZP | 13,844 | 238 | 0 | 0 | 0 | 20,609 |  |

Investimi total për periudhën arrin në 41 milionë euro, 6.4 milionë euro do të sigurohen nga skema PZP. Kredia është konsideruar për ndërtimin e qelisë së dytë të deponisë. Për pjesën tjetër të investimit do të kërkohet financim me grante, nga të cilat 14 milionë euro për fazën e parë dhe 19 milionë euro për fazën e dytë.

Masat e planifikuara janë të përballueshme nën supozimin se financimi fillestar i grantit të kapitalit për të gjitha komunat do të sigurohet. Tarifa mesatare mujore në secilën komunë për një familje prej 4 personash është vlerësuar për vitin 2027 (me çmimet e vitit 2025) dhe paraqitet në tabelën vijuese.

Tabela 4. Tarifat mujore të amvisërisë në vitin 2027

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Komuna | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| Tarifa mesatare mujore për amvisëri | 8 € | 8 € | 7.6 € | 6.6 € | 5.7 € |

**Rrjedha e mbeturinave dhe bilanca e përgjithshme/masive e sistemit të rekomanduar**

Shifrat e mëposhtme tregojnë balancën e përgjithshme/masës të sasive të mbeturinave për periudhën e planifikimit dhe për referencën e vitit të kaluar (2035).

Figura 6. Balanca e përgjithshme/masës e sistemit të propozuar të menaxhimit të mbeturinave

gjatë periudhës së planifikimit

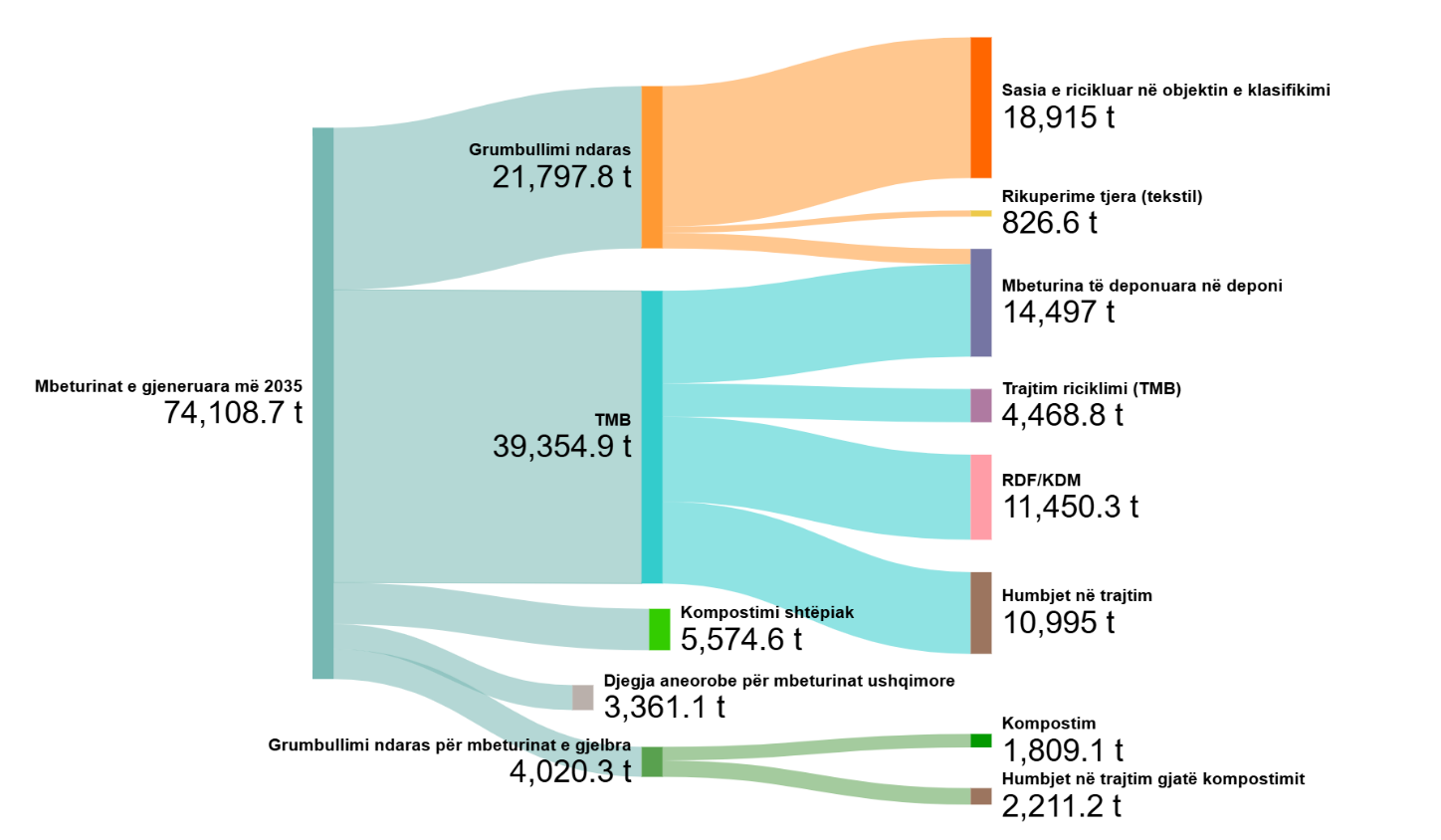


Figura 7. Bilanca e përgjithshme/masës e sistemit në vitin 2035

Balanca e përgjithshme/masës tregon se në vitin 2035 do të arrihet një shkallë riciklimi 50.1% për peshën e mbeturinave të gjeneruara komunale ndërsa sasia e mbeturinave komunale të deponuara do të reduktohet në 17.8%.

**Plani i Veprimit**

Një Plan Veprimi përcakton veprimet prioritare të nevojshme për zbatimin e masave të parashikuara, duke mbuluar të gjitha fraksionet me prioritet të mbeturinave, buxhetin e nevojshëm për secilin aktivitet, burimin e financimit, përgjegjësitë për zbatim dhe treguesit e performancës. Plani i Veprimit do të përditësohet sipas nevojës dhe në varësi të progresit të zbatimit të aktiviteteve.

Plani i Veprimit përmban aktivitete të cilat do të jenë përgjegjësi individuale e komunave dhe si të tilla të ndërlidhen me ngritjen e objekteve rajonale për menaxhimin e mbeturinave dhe rrjedhimisht do të jenë përgjegjësi e të gjitha komunave.

Më poshtë janë renditur aktivitetet kryesore të cilat do të jenë përgjegjësi e komunave individuale :

* Masat për parandalimin e mbeturinave (të 5 komunat)
* Të fillohet me grumbullimin ndaras të mbeturinave të riciklueshme të thata (të 5 komunat)
* Ngritja e oborreve të riciklimit (të 5 komunat)
* Krijimi i dy stacioneve të transferit (për komunën e Istogut dhe Deçanit)
* Krijimi i një objekti kompostimi për mbeturinat e gjelbra të grumbulluara ndaras (në komunën e Pejës) dhe zbatimi i kompostimit të decentralizuar të mbeturinave të gjelbra duke përdorur pajisje mobile në komunat Istog, Klinë, Deçan dhe Junik.
* Të fillohet me kompostimin shtëpiak në zonat rurale (të 5 komunat)
* Krijimi i katër pikave të hedhjes së mbeturinave nga ndërtimi dhe rrënimi (në komunat Pejë, Istog, Klinë dhe Deçan)

Lista e mëposhtme tregon aktivitetet kryesore që do të zbatohen në nivel rajonal :

* Përmirësimi i deponisë sanitare rajonale ekzistuese
* Krijimi i një objekti klasifikimi për mbeturinave të riciklueshme të grumbulluara ndaras
* Ngritja e një impianti TMB për trajtimin e mbeturinave të përziera komunale
* Ngritja e një impianti për trajtimin e mbeturinave organike (kompostimi në kontenjerë të specializuar ose impiant të tretjes anaerobe)
* Ngritja e një objekti riciklimi për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit
* Ngritja e një venddeponimi për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

Aktivitetet e parashikuara për vitet e para të zbatimit synojnë adresimin e problemeve dhe mangësive më urgjente për periudhën 2025-2027. Aktivitetet e parashikuara për zbatim afatmesëm (për periudhën 2028-2035) synohet të ngriten mbi veprimet afatshkurtra me qëllim të krijimit të një sistemi të integruar ndërkomunal të menaxhimit të mbeturinave, duke i mundësuar komunave të arrijnë objektivat e vendosura për vitin 2035.

# Sfondi

## Objektivi i Përgjithshëm i Planit Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave

Plani Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave për rajonin e Dukagjinit synon të përmirësojë kushtet për ofrimin e shërbimeve publike dhe zhvillimin e ekonomive lokale në përputhje me kërkesat e BE-së, përmes promovimit të bashkëpunimit ndërkomunal rajonal dhe transferimit të njohurive ndërmjet sektorit publik, sektorit privat dhe shoqërisë civile. Ky plan synon gjithashtu të mundësojë që autoritetet lokale të përmirësojnë shërbimet komunale në përputhje me Agjendën e Gjelbër të BE-së për Ballkanin Perëndimor, duke kontribuar në arritjen e Agjendës 2030 dhe të Objektivave të Zhvillimit të Qëndrueshëm.

Më konkretisht, objektivi primar i planit është të sigurojë vendosjen e praktikave më të mira mjedisore për menaxhimin e integruar të mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit. Transformimi drejt sistemit qarkor dhe të integruar të menaxhimit të mbeturinave, megjithatë, është financiarisht dhe teknikisht sfidues për komunat veç e veç dhe kërkon një përpjekje të koordinuar ndërmjet komunave për të zhvilluar një sistem rajonal të menaxhimit të mbeturinave me kosto efikase dhe të përballueshme.

Qëllimi i Planit Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave është të përcaktojë status quo-në e menaxhimit të mbeturinave dhe të identifikojë masat për përmirësimin e menaxhimit të mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit. Objektivi i këtijj PNMIM/IIWMP është të paraqesë një vizion të menaxhimit të mbeturinave për vitet në vijim.

Plani Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave (PNMIM/IIWMP) për rajonin është zhvilluar në përputhje me objektivat shtetërore për menaxhimin e mbeturinave dhe i udhëhequr nga masat e parapara për rajonin në Strategjinë e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 dhe Planin e Veprimit 2024-2026 (SKMIM/KIWMS).

## Kuadri ligjor dhe rregullator

### Politikat dhe Direktivat e BE-së

Legjislacioni i BE-së për menaxhimin e mbeturinave përbëhet nga aktet kryesore të mëposhtme:

* Direktiva Kuadër për Mbeturpnat (Direktiva 2008/98/KE)
* Direktiva 94/62/KE për paketimin dhe mbeturinat e paketimit
* Direktiva 1999/31/KE për vendgrumbullimin e mbeturinave
* Direktiva (BE) 2019/904 për reduktimin e ndikimit të disa produkteve plastike në mjedis
* Direktiva 2012/19/BE për mbeturinat nga pajisjeve elektrike dhe elektronike (MPEE/WEEE)
* Direktiva 2011/65/BE për kufizimin e përdorimit të substancave të caktuara të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike
* Direktiva 2006/66/KE për bateritë dhe akumulatorët dhe mbeturinat e baterive dhe akumulatorët
* Direktiva 2000/53/KE për automjetet mbeturinë
* Direktiva 2010/75/BE mbi emetimet industriale
* Direktiva 96/59/KE deponimi i bifenileve të poliklorinuara dhe terfenileve të poliklorinuara (PCB/PCTs)
* Rregullorja (KE) Nr. 2150/2002 për statistikat e mbeturinave të BE-së
* Rregullorja No 1013/2006 për dërgesat e mbeturinave

**Direktiva 2008/98/KE për mbeturinat** (Direktiva Kuadër për Mbeturinat). Kjo krijon kuadrin ligjor për menaxhimin e mbeturinave në Bashkimin Evropian. Direktiva përcakton hierarkinë e mëposhtme të aktiviteteve për menaxhimin e mbeturinave:

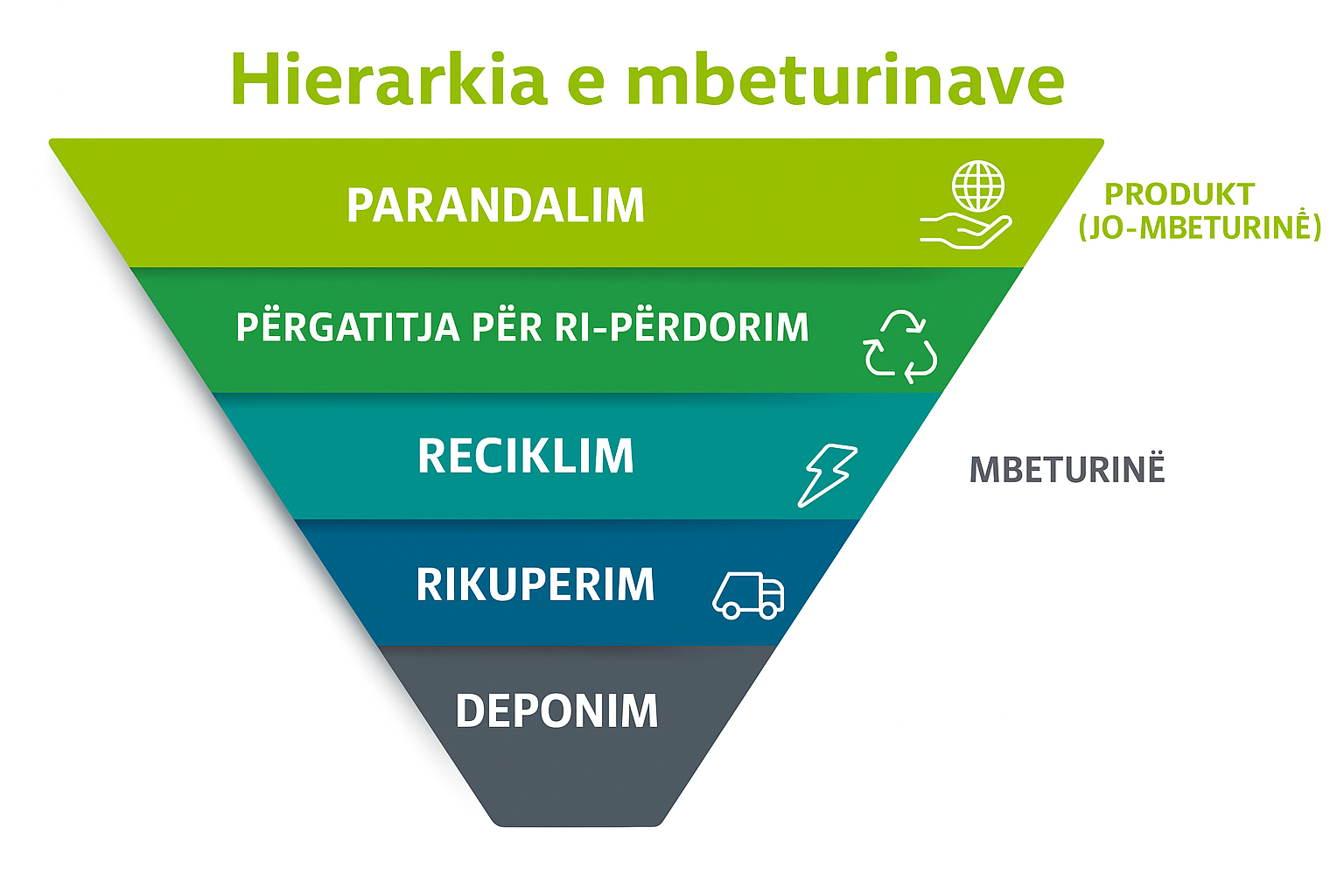


Figura 8. Hierarkia e mbeturinave siç përshkruhet në DKM/WFD

Ai konfirmon parimin 'ndotësi paguan', sipas të cilit prodhuesi fillestar i mbeturinave duhet të paguajë për kostot e menaxhimit të mbeturinave. Ai prezanton konceptin e 'përgjegjësisë së zgjeruar të prodhuesit', sipas të cilit prodhuesit e produkteve mbajnë përgjegjësi financiare ose përgjegjësi financiare dhe organizative për menaxhimin e fazës së mbeturinave të ciklit jetësor të një produkti .

Direktiva përmban gjithashtu dispozitat kryesore të mëposhtme:

* Menaxhimi i mbeturinave duhet të kryhet pa asnjë rrezik për ujin, ajrin, tokën, bimët ose kafshët, pa shkaktuar shqetësime përmes zhurmës ose aromave, ose pa dëmtuar fshatin ose vendet me interes të veçantë.
* Prodhuesit ose mbajtësit e mbeturinave duhet t'i trajtojnë ato vetë ose t'ia lënë ato një operatori të njohur zyrtarisht. Të dyja kërkojnë leje dhe inspektohen periodikisht.
* Autoritetet kombëtare kompetente duhet të hartojnë plane për menaxhimin e mbeturinave dhe programe për parandalimin e mbeturinave.
* Kushte të veçanta zbatohen për mbeturinat e rrezikshme, vajrat e përdorur dhe mbeturina organike.
* Ai prezanton objektivat e riciklimit dhe rikuperimit që duhen arritur deri në vitin 2020 për mbeturinat shtëpiake (50%) dhe mbeturinat e ndërtimit dhe prishjes (70%).

Si pjesë e një pakete masash mbi ekonominë rrethore, Direktiva (BE) 2018/851 ndryshon Direktivën 2008/98/KE. Ajo përcakton kërkesat minimale operative për skemat e përgjegjësisë së zgjeruar të prodhuesit. Këto mund të përfshijnë gjithashtu përgjegjësinë organizative dhe një përgjegjësi për të kontribuar në parandalimin e mbeturinave dhe në ripërdorshmërinë dhe riciklueshmërinë e produkteve. Ajo forcon rregullat mbi parandalimin e mbeturinave.

Direktiva gjithashtu vendos objektiva të reja për riciklimin e mbeturinave komunale:

* Deri në vitin 2025, të paktën 55% e mbeturinave urbane sipas peshës do të duhet të riciklohen. Ky objektiv do të rritet në 60% deri në vitin 2030 dhe në 65% deri në vitin 2035.
* Shtetet Anëtare duhet:
* të vendosin, deri më 1 janar 2025, një grumbullim të veçantë të tekstileve dhe mbeturinave të rrezikshme të krijuara nga familjet;
* të sigurojnë që deri më 31 dhjetor 2023, mbeturinat biologjike të mblidhen veçmas ose të riciklohen në burim (për shembull, përmes kompostimit).

Direktiva thekson gjithashtu shembuj të stimujve për të aplikuar hierarkinë e mbeturinave, të tilla si tarifat e deponimit dhe asgjësimit me djegie si dhe skemat e pagesës sipas sasisë së hedhur.

**Direktiva 94/62/EC për paketimin dhe mbeturinat e paketimit.** Ajo përcakton rregullat e BE-së për menaxhimin e paketimit dhe mbeturinat e paketimit. Synon harmonizimin e masave kombëtare në lidhje me menaxhimin e ambalazheve dhe mbeturinave të paketimit dhe përmirësimin e cilësisë së mjedisit duke parandaluar dhe reduktuar ndikimin e ambalazheve dhe mbeturinave të paketimit në mjedis.

Vendet e BE-së duhet gjithashtu të marrin masat e nevojshme për të përmbushur objektivat e riciklimit, të cilat ndryshojnë në varësi të materialit të paketimit. Për këtë qëllim, ata duhet të zbatojnë rregullat e reja të llogaritjes për raportimin mbi objektivat e reja të riciklimit që duhet të arrihen deri në vitin 2025 dhe 2030.

Deri më 31 dhjetor 2025, të paktën 65% e sasisë së të gjitha mbeturinave të paketimit duhet të riciklohen. Deri më 31 dhjetor 2030, të paktën 70% e sasisë së të gjitha mbeturinave të paketimit duhet të riciklohen.

**Direktiva 1999/31/EC për vendgrumbullimin e mbetuirnave.** Direktiva synon të parandalojë, ose të zvogëlojë sa më shumë që të jetë e mundur, çdo ndikim negativ nga deponia në ujërat sipërfaqësore, ujërat nëntokësore, tokën, ajrin ose shëndetin e njerëzve. Ajo e bën këtë duke futur kërkesa të rrepta teknike. Deponitë ndahen në 3 kategori: deponi për mbetuirna të rrezikshme; deponi për mbetuirna jo të rrezikshme; dhe deponi për mbetuirna inerte (mbeturinat të cilat nuk do të dekompozohen apo digjen, si zhavorri, rëra dhe gurët).

Vendet e BE-së duhet të zbatojnë strategji kombëtare për të reduktuar në mënyrë progresive sasinë e mbetuirnave të biodegradueshme të dërguara në deponi. Objektet e deponive nuk mund të pranojnë goma të përdorura ose mbetuirna të lëngshme, të ndezshme, shpërthyese ose gërryese, ose ato nga spitalet dhe praktikat mjekësore dhe veterinare. Vetëm mbeturinat që janë trajtuar mund të deponohen.

**Direktiva (BE) 2019/904 për reduktimin e ndikimit të disa produkteve plastike në mjedis.** Direktiva synon të parandalojë dhe zvogëlojë ndikimin e produkteve të caktuara plastike në mjedis dhe të promovojë një tranzicion drejt një ekonomie qarkore në të gjithë Bashkimin Evropian (BE) duke futur një kombinim masash të përshtatura për produktet e mbuluara nga direktiva, në veçanti duke siguruar që produktet plastike njëpërdorimshe(PNjP/SUP), për të cilat ekzistojnë alternativa më të qëndrueshme dhe të përballueshme, nuk mund të vendosen në treg. Ajo ofron strategjinë e BE-së për plastikën, një element i rëndësishëm në lëvizjen e BE-së drejt një ekonomie qarkore.

**Direktiva 2012/19/BE për mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike (MPEE/WEEE).** Direktiva synon të mbrojë mjedisin dhe shëndetin e njeriut duke inkurajuar prodhimin dhe konsumin e qëndrueshëm. Kjo bëhet duke parandaluar krijimin e mbeturinave nga pajisjet elektrike dhe elektronike (MPEE/WEEE), duke promovuar ripërdorimin, riciklimin dhe mënyra tjera të rikuperimit të mbeturinave nga pajisjet elektrike dhe elektronike (PEE/EEE), dhe duke mbështetur përdorimin efikas të burimeve dhe rikuperimin e lëndëve të para të vlefshme dytësore.

**Direktiva 2011/65/BE — kufizim i përdorimit të substancave të caktuara të rrezikshme nga pajisjet elektrike dhe elektronike.** Direktiva forcon rregullat ekzistuese për përdorimin e substancave të rrezikshme, si plumbi, zhiva dhe kadmiumi, në pajisjet elektrike dhe elektronike (PEE/EEE) për të mbrojtur shëndetin e njeriut dhe mjedisin, në veçanti duke mundësuar rikuperimin dhe trajtimin e mbeturinave nga PEE/EEE. Kjo përditëson Direktivën 2002/95/KE e cila kufizoi përdorimin e substancave të caktuara të rrezikshme nga PEE/EEE, ndër të tjera, duke zgjeruar kufizimet në përdorimin e substancave të rrezikshme në një gamë më të gjerë të PEE/EEE.

**Direktiva 2006/66/KE për bateritë dhe akumulatorët dhe mbeturinat e baterive dhe akumulatorëve.** Direktiva ndalon vendosjen në treg të disa baterive (ose akumulatorëve) me përmbajtje merkuri ose kadmiumi mbi një prag të dakorduar. Ajo promovon një shkallë të lartë të grumbullimit dhe riciklimit të baterive mbeturinë dhe përmirësimin e performancës mjedisore të të gjithë të përfshirëve në ciklin e jetës së baterive, duke përfshirë riciklimin dhe deponimin e tyre. Qëllimi është të zvogëlohet sasia e substancave të rrezikshme – në veçanti, merkurit, kadmiumit dhe plumbit – të hedhura në mjedis; kjo duhet bërë duke reduktuar përdorimin e këtyre substancave në bateri dhe duke trajtuar dhe ripërdorur sasitë që përdoren.

**Direktiva 2000/53/KE për automjetet e hedhura dhe mbeturinat e tyre.** Direktiva përcakton masat për të parandaluar dhe kufizuar mbeturinat nga automjetet mbeturinë (AM/ELV) dhe përbërësit e tyre duke siguruar ripërdorimin, riciklimin dhe rikuperimin e tyre. Ajo synon gjithashtu të përmirësojë performancën mjedisore të të gjithë operatorëve ekonomikë të përfshirë në ciklin e jetës së automjeteve. Gjatë projektimit dhe prodhimit të produkteve të tyre, prodhuesit e automjeteve dhe pajisjeve përcjellëse duhet të marrin parasysh çmontimin, ripërdorimin dhe rikuperimin e automjeteve. Ata duhet të sigurojnë që automjetet e reja janë:

* të ripërdorshme dhe/ose të riciklueshme në një minimum prej 85% të peshës për automjet
* të ripërdorshme dhe/ose të rikuperueshme në një minimum prej 95% të peshës për automjet.

**Direktiva 2010/75/BE mbi emetimet industriale.** Direktiva përcakton rregulla për të parandaluar ose, kur kjo nuk është praktike, për të reduktuar emetimet industriale në ajër, ujë dhe tokë dhe për të parandaluar gjenerimin e mbeturinave, në mënyrë që të arrihet një nivel i lartë i mbrojtjes së mjedisit. Të gjitha instalimet e mbuluara nga direktiva duhet të parandalojnë dhe zvogëlojnë ndotjen duke aplikuar teknikat më të mira të disponueshme (AMD/BAT) dhe të adresojnë përdorimin efikas të energjisë, parandalimin dhe menaxhimin e mbeturinave dhe masat për të parandaluar aksidentet dhe për të kufizuar pasojat e tyre.

**Direktiva 96/59/KE - asgjësimi i bifenileve të poliklorinuara dhe terfenileve të poliklorinuara (PCB/PCTs).** Direktiva harmonizon ligjin për deponimin/asgjësimin e bifenileve të poliklorinuara dhe terfenileve të poliklorinuara (PCB/PCTs) dhe dekontaminimin ose deponimin/asgjësimin e pajisjeve që i përmbajnë ato.

**Rregullorja (KE) Nr. 2150/2002 mbi statistikat të BE për mbeturina.** Ky ligj i Bashkimit Evropian (BE) lejon mbledhjen e të dhënave të rregullta dhe të krahasueshme për mbeturinat në vendet e BE-së dhe transmetimin e tyre në Eurostat, zyrën e statistikave të BE-së. Statistikat e mbledhura mundësojnë mpnitorimin dhe vlerësimin e zbatimit të politikave të BE-së.

**Rregullorja (KE) Nr. 1013/2006 e Parlamentit Evropian dhe e Këshillit e datës 14 qershor 2006 mbi dërgesat e mbeturinave**. Rregullorja përcakton rregullat për kontrollin e dërgesave të mbeturinave në mënyrë që të përmirësohet mbrojtja e mjedisit. Ajo gjithashtu përfshin dispozitat e Konventës së Bazelit dhe rishikimin e vendimit të OECD-së të vitit 2001 për kontrollin e lëvizjeve ndërkufitare të mbeturinave të destinuara për operacione rikuperimi (d.m.th. kur një mbeturinë përpunohet për të rikuperuar një produkt të përdorshëm ose konvertohet në lëndë djegëse) në ligjin e BE-së.

### Legjislacioni Nacional për Menaxhimin e Mbeturinave

Në Kosovë, korniza ligjore për menaxhimin e mbeturinave është ndërtuar në mënyrë të strukturuar dhe të qëndrueshme. Në nivelin më të lartë juridik, Kushtetuta e Republikës së Kosovës parashikon parimet themelore për mbrojtjen e mjedisit, të cilat konkretizohen më tej përmes ligjeve dhe akteve nënligjore përkatëse.

Në këtë kontekst, Ligji Nr. 04/L-060 për Mbeturinat (Ligji për Mbeturinat) përbën bazën kryesore ligjore për rregullimin e këtij sektori. Ky ligj është ndryshuar dhe plotësuar me Ligjin Nr. 08/L-071, duke e bërë atë më të përshtatshëm me kërkesat aktuale dhe standardet ndërkombëtare, përfshirë ato të Bashkimit Evropian. Kjo kornizë ligjore është gjithëpërfshirëse dhe përcakton qartë parimet, përgjegjësitë institucionale dhe mekanizmat për menaxhimin e mbeturinave.

Përveç legjislacionit primar, janë miratuar edhe një sërë aktesh nënligjore (legjislacion dytësor), të cilat ndihmojnë në zbatimin praktik të ligjit dhe mbulimin e aspekteve specifike të menaxhimit të mbeturinave. Seksionet në vijim do të ofrojnë një përmbledhje të legjislacionit primar dhe sekondar, si dhe një pasqyrë të procesit të transpozimit të direktivave të Bashkimit Evropian në kornizën ligjore të Kosovës për menaxhimin e mbeturinave.

#### Legjislacioni primar

**Kushtetuta e Republikës së Kosovës**. Kushtetuta[[3]](#footnote-4), në nenin 7 [Vlerat], paragrafi 1, përcakton se: “Rendi kushtetues i Republikës së Kosovës bazohet në parimet e lirisë, paqes, demokracisë, barazisë, respektimit të të drejtave dhe lirive të njeriut dhe sundimit të ligjit, mosdiskriminimit, të drejtës së pronës, **mbrojtjes së mjedisit**, drejtësisë sociale, pluralizmit, ndarjes së pushteteve shtetërore dhe ekonomisë së tregut”. Gjithashtu, Kushtetuta në nenin 52 [Përgjegjësia për Mjedisin e Jetës], përcakton se:

* **“1. Natyra dhe biodiversiteti, mjedisi** dhe trashëgimia kombëtare janë përgjegjësi e të gjithëve.
* 2. Secilit duhet t'i jepet mundësia për t'u dëgjuar nga institucionet publike dhe për t'u marrë parasysh mendimet e tyre për çështje që ndikojnë në **mjedisin** ku ai jeton.
* 3. Ndikimi në mjedis merret parasysh nga institucionet publike në proceset e tyre vendimmarrëse”.

**Ligji nr. 04/L-060 për mbeturinat**. Ligji për Mbeturina[[4]](#footnote-5) parashikon dhe përcakton parimet për mbrojtjen e mjedisit dhe përcakton rolet dhe përgjegjësitë e organeve të administratës shtetërore në nivel qendror dhe lokal, si dhe licencimin e operatorëve, personave juridikë dhe fizikë, për menaxhimin e mbeturinave. Ligji për Mbeturina përcakton dhe rregullon parimet dhe objektivat për menaxhimin e mbeturinave, strategjitë, planet dhe programet për menaxhimin e mbeturinave, të drejtat dhe detyrimet e personave juridikë dhe fizikë në lidhje me menaxhimin e mbeturinave, mënyrën dhe kushtet në të cilat mund të bëhet grumbullimi, transporti, ripërdorimi, trajtimi, ruajtja, përpunimi dhe asgjësimi i mbeturinave, importin, eksportin dhe tranzitin e mbeturinave, krijimin e sistemit të informacionit, si dhe financimin dhe mbikëqyrjen e menaxhimit të mbeturinave.

Ligji përcakton menaxhimin e mbeturinave të pajisjeve elektrike dhe elektronike, dispozitat për menaxhimin e mbeturinave të baterive dhe akumulatorëve, si dhe ka dispozitat që lidhen me përgjegjësinë e zgjeruar të prodhuesve për menaxhimin e mbeturinave të produkteve të tyre. Ligji për Mbeturina prezanton dispozita për mbeturinat e vajrave dhe fraksioneve tjera të mbeturinave në lidhje me sistemin e zgjeruar të përgjegjësisë së prodhuesit, si dhe zgjidhje të reja ligjore për katër fushat e reja. Megjithatë, kushtet e kërkuara minimale për skemat e përgjegjësisë së zgjeruar të prodhuesit ende nuk janë përcaktuar. Gjithashtu, procedura e lejes për organizatat që zbatojnë obligimet e zgjeruara të përgjegjësisë së prodhuesit në emër të prodhuesve të produkteve nuk janë të përcaktuara me ligj.

**Një koncept dokument** është përgatitur nga Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës (MMPHIP). Qëllimi i këtij Koncept Dokumenti është të ofrojë një analizë gjithëpërfshirëse të politikave dhe legjislacionit në fushën e menaxhimit të mbeturinave si dhe të analizojë opsionet për përmirësimin e legjislacionit dhe të rekomandojë opsionin e preferuar. Për më tepër, Koncept Dokumenti përshkruan objektivat dhe veprimet konkrete për të përmirësuar sistemin e menaxhimit të mbeturinave. Një nga rekomandimet kryesore të Koncept Dokumentit është që kuadri ligjor në fushën e menaxhimit të mbeturinave të përmirësohet dhe të miratohet një ligj i ri për mbetuirna. Koncept Dokumenti është në pritje të miratimit nga Qeveria.

Ligje tjera që kanë efekt në rregullimin e sektorit të menaxhimit të mbeturinave përfshijnë:

**Ligji Nr. 03/L-025 për Mbrojtjen e Mjedisit**. Ligji parashikon që objektet e trajtimit dhe depozitimit të mbetuirnave të vendosen në vende që sigurojnë mbrojtje të plotë të mjedisit. Ligji kërkon që funksionimi i impianteve dhe aktiviteteve që mund të kenë ndikim negativ në shëndetin e njeriut dhe mjedisin duhet të kërkojnë licencë të integruar. Ligji parashikon gjithashtu kërkesat për lejet mjedisore për të gjitha objektet, instalimet dhe makineritë e ndërtuara që i janë nënshtruar Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis. Komunat janë gjithashtu të autorizuara të lëshojnë leje mjedisore komunale.

**Ligji Nr. 08/L-181 për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis**. Qëllimi i këtij ligji është: (i) të sigurojë një nivel të lartë të mbrojtjes së mjedisit nëpërmjet parandalimit të dëmeve dhe efekteve negative në mjedis të projekteve publike ose private; (ii) të përcaktojë rregullat dhe procedurat për identifikimin dhe vlerësimin e ndikimeve të projekteve dhe aktiviteteve në mjedis, për të siguruar parandalimin ose reduktimin e ndikimeve negative të projekteve të propozuara publike dhe private; dhe (iii) garantimin e procesit gjithëpërfshirës dhe të hapur të vendimmarrjes nëpërmjet përcaktimit të rregullave dhe procedurave administrative, gjatë procesit të vendimmarrjes për marrjen e pëlqimit mjedisor.

Ligji është pjesërisht në përputhje me Direktivën 2014/52/BE të Parlamentit Evropian dhe Këshillit të datës 16 prill 2014 e cila ndryshon Direktivën 2011/92/BE për vlerësimin e ndikimit mjedisor të projekteve të caktuara publike dhe private.

**Ligji Nr. 08/L-145 për Parandalimin dhe Kontrollin e Integruar të Ndotjes**. Ky ligj synon të përcaktojë kompetencat, procedurat dhe përgjegjësitë e institucioneve për pajisjen me leje të impianteve, mbikëqyrjen inspektuese, si dhe detyrimet e operatorëve, në lidhje me parandalimin dhe kontrollin e integruar të ndotjes nga aktivitete të ndryshme industriale, për të arritur një nivel të lartë të mbrojtjes së mjedisit. Ky ligj është pjesërisht në përputhje me Direktivën 2010/75/BE, për shkarkimet industriale (parandalimi dhe kontrolli i integruar i ndotjes).

**Ligji nr.03/L–233 për Mbrojtjen e Natyrës**. Ligji përcakton një sistem për mbrojtjen dhe ruajtjen e përgjithshme të natyrës dhe vlerave të saj. Natyra në kuptimin e Ligjit përfaqëson të gjithë diversitetin biologjik dhe peizazhor. Natyra dhe trashëgimia natyrore janë me interes për Republikën e Kosovës dhe kanë mbrojtje të veçantë.

***Ligji № 03/L-040 për Vetëqeverisjen Lokale****. Ligji vendos bazën ligjore për një sistem të qëndrueshëm të vetëqeverisjes lokale në Kosovë. Ligji gjithashtu përcakton statusin juridik të komunave, kompetencat e tyre dhe parimet e përgjithshme të financave komunale, organizimin dhe funksionimin e organeve komunale, aranzhimet ndërkomunale dhe bashkëpunimin ndërkomunal duke përfshirë bashkëpunimin ndërkufitar dhe marrëdhëniet midis komunave dhe ndërmjet komunave dhe pushtetit qendror. Për më tepër, neni 17, kompetencat vetanake, paragrafi 17.1, përcakton se: “Komunat kanë kompetenca të plota dhe ekskluzive, për aq sa kanë të bëjnë me interesin lokal, duke respektuar standardet e përcaktuara në legjislacionin në fuqi në fushat e mëposhtme: ……*

* e*) mbrojtjen lokale të mjedisit;*
* f) *ofrimin dhe mirëmbajtjen e shërbimeve publike, duke përfshirë furnizimin me ujë, kanalizimet dhe, trajtimin e ujërave të zeza, menaxhimin e mbeturinave, rrugëve lokale, transportin lokal dhe skemat e ngrohjes lokale”.*

**Ligji № 03/L-087 për Ndërmarrjet Publike**[[5]](#footnote-6). Ligji ofron një kornizë ligjore për pronësinë e Ndërmarrjeve Publike (NP) dhe për qeverisjen e tyre në përputhje me parimet e njohura ndërkombëtarisht të qeverisjes korporative për ndërmarrjet në pronësi publike. Për sa i përket pronësisë, Ligji bën dallimin ndërmjet NP-ve qendrore (në pronësi të qeverisë qendrore) dhe NP-ve lokale (në pronësi të komunave). Nëse një ndërmarrje ofron shërbime të grumbullimit të mbeturinave për më pak se tre komuna, ajo do të jetë NP Lokale, përndryshe do të jetë NP Qendrore.

Komunat, përmes kuvendeve komunale, caktojnë një Komitet të palëve të interesit prej 3 anëtarësh, organ i cili mbikëqyrë ndërmarrjen, zgjedh bordin e drejtorëve dhe i raporton pronarit (në këtë rast, kuvendet komunale përkatëse). Bordi i drejtorëve është organi vendimmarrës që zgjedh kryeshefin ekzekutiv të ndërmarrjes. Anëtarët e bordit zgjidhen në përputhje me pasurinë/asetet që posedon secila komunë.

**Ligji № 04/L-042 për Prokurimin Publik në Republikën e Kosovës**[[6]](#footnote-7). Qëllimi i ligjit është të sigurojë përdorimin sa më efikas, me kosto efektive, transparente dhe të drejtë të fondeve publike, burimeve publike dhe çdo fondi dhe burimi tjetër të autoriteteve kontraktuese në Kosovë duke përcaktuar kushtet e kërkuara dhe rregullat që do të respektohen, procedurat që do të ndiqen, të drejtat që do të respektohen dhe detyrimet që do të realizohen nga personat, operatorët ekonomikë, sipërmarrjet, autoritetet kontraktore, koncesionarët e punimeve dhe organet publike që kryejnë, ose përfshihen, marrin pjesë ose interesohen në një aktivitet prokurimi që përfshin ose ndërlidhen me përdorimin e këtyre fondeve dhe/ose burimeve. Prandaj, blerja e çdo malli apo shërbimi për menaxhimin e mbeturinave duhet të ndjekë procedurat e përcaktuara në këtë ligj.

**Ligji № 04/L-045 për Partneritetin Publiko-Privat**. Qëllimi i ligjit është të krijojë kuadrin ligjor për Partneritetet Publiko-Private, duke përfshirë procedurat për dhënien e Partneritetit Publiko-Privat, përmbajtjen dhe strukturën e një Marrëveshjeje të Partneritetit Publiko-Privat dhe kuadrin institucional përgjegjës për menaxhimin dhe zhvillimin e Partneriteteve Publiko-Private në Republikën e Kosovës. Dispozitat në ligj rregullojnë Partneritetin Publiko-Privat për ofrimin e shërbimeve publike dhe/ose infrastrukturës publike në të gjithë sektorët ekonomikë dhe socialë, duke përfshirë, por pa u kufizuar, në: “...**grumbullimin, deponimin, riciklimin dhe menaxhimin e mbeturinave**“.

**Ligji № 04/L-197 për Kimikatet[[7]](#footnote-8)**. Qëllimi i ligjit është të përcaktojë kushtet për vendosjen në treg të substancave të rrezikshme, procedurën për marrjen e lejes së kimikateve, kushtet për klasifikimin, etiketimin, paketimin, importin e kimikateve të rrezikshme, përgjegjësitë e autoritetit kompetent për zbatimin, kontrollin, raportimin dhe monitorimin e ligjit si dhe administrimin, mbikëqyrjen dhe kontrollin e detergjentëve.

#### Aktet Nënligjore

**Udhëzimi Administrativ (QRK) № 08/2017 për menaxhimin e deponisë së mbeturinave**. UA rregullon llojin e mbeturinave të pranuara në deponi dhe menaxhimin e tyre. Ndër dispozitat e tjera, ai përcakton gjithashtu:

* Klasa të ndryshme të deponive
* Detyrimet e operatorit të deponive
* Kushtin që deponitë duhet të operojnë në bazë të planeve të menaxhimit të deponive dhe dispozitave se çfarë duhet të përfshijë një impiant i menaxhimit të deponive
* Procedurat e pranimit të mbeturinave të mbeturinave në deponi
* Masat e kontrollit të mjedisit
* Masat për mbylljen e deponisë dhe kujdesin pasues

**Udhëzimi Administrativ MMPHI Nr.02/2024** Për përcaktimin e kushteve, kritereve dhe procedurave për dhënien e lejeve për import, eksport dhe tranzit të mbeturinave. Qëllimi i këtij Udhëzimi Administrativ është përcaktimi i kushteve, kritereve dhe procedurave për dhënien e lejeve për eksport, import dhe tranzit të mbeturinave në Republikën e Kosovës, si dhe mbikëqyrjen e lëvizjes ndërkufitare të mbeturinave. Ky Udhëzim Administrativ është pjesërisht në përputhje me Rregulloren (KE) Nr. 1013/2006 të Parlamentit Evropian dhe Këshillit të datës 14 qershor 2006, për lëvizjen ndërkufitare të mbeturinave.

**Udhëzimi Administrativ MMPHI Nr.03/2024 Për Kriteret e Përzgjedhjes së Lokacioneve të Deponive dhe Kushtet Teknike të tyre sipas destinacionit të tyre**. Ky Udhëzim Administrativ synon të përcaktojë kriteret për përzgjedhjen e vendndodhjes së deponisë dhe kushtet teknike sipas destinacionit të tyre, qofshin ato të rrezikshme, jo të rrezikshme apo inerte. Ky Udhëzim Administrativ është pjesërisht në përputhje me Direktivën e Këshillit 1999/31/EC e datës 26 prill 1999 për deponinë e mbeturinave.

**Udhëzimi Administrativ (QRK) Nr. 07/2023 për Ambalazhin dhe Mbeturinat nga Paketimi**. Ky Udhëzim Administrativ synon të përcaktojë kushtet, procedurat, përgjegjësitë dhe detyrimet për prodhuesit, importuesit, shitësit dhe palët e tjera, për menaxhimin e ambalazhit dhe mbeturinave të paketimit.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 07/2015 për Menaxhimin e Mbeturinave nga Ndërtimi dhe Demolimi i Objekteve të Ndërtimit.** Udhëzimi Administrativ përcakton kushtet dhe masat për mbrojtjen e mjedisit nga ndotja, nga mbeturinat ndërtimore dhe rrënimi i objekteve ndërtimore, si dhe përcakton kushtet dhe mënyrën e largimit të tyre brenda territorit të komunës.

**Udhëzimi Administrativ Nr. 01/2020 për Menaxhimin e Mbeturinave që Përmbajnë Asbest**. Udhëzimi Administrativ përcakton masat e nevojshme për menaxhimin dhe zvogëlimin e ndikimit negativ të mbeturinave që përmbajnë azbest, duke përfshirë: mbledhjen, paketimin, grumbullimin, ruajtjen, transportimin, përpunimin, trajtimin dhe deponimin e mbeturinave që përmbajnë azbest.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 15/2015 për Menaxhimin e Mbeturinave nga Tubat fluoreshente që përmbajnë merkur**. Udhëzimi Administrativ përcakton kushtet dhe masat për mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të njerëzve nga ndotja nga mbeturinat e tubacioneve fluoreshente, si dhe zbatimin dhe funksionimin e një sistemi mjedisor të përshtatshëm dhe të qëndrueshëm për parandalimin dhe kufizimin e ndikimeve negative në mjedis dhe në jetën e njeriut në përgjithësi të tubave fluoreshente që përmbajnë merkur. Gjithashtu, ky Udhëzim Administrativ përcakton rregullat, kushtet dhe kërkesat për menaxhimin dhe kontrollin e aktiviteteve që kanë të bëjnë me grumbullimin, trajtimin, ruajtjen dhe transportimin e tubave fluoreshente që përmbajnë merkur.

**Udhëzimi Administrativ MMPH – Nr. 25/2014 për menaxhimin e mbeturinave nga pajisjet elektrike dhe elektronike dhe kufizimin e përdorimit të substancave të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike**. Udhëzimi Administrativ synon të përcaktojë detyrimet dhe kushtet për mbledhjen, grumbullimin, ruajtjen, përpunimin, transportimin, ripërdorimin, trajtimin, ruajtjen dhe mënyrën e menaxhimit të mbetuirnave nga pajisjet elektrike dhe elektronike, lista e pajisjeve elektrike dhe elektronike (Shtojca I, II, III dhe IV). Gjithashtu, ky UA përcakton masat për ndalimin ose kufizimin e përdorimit të produkteve që përmbajnë përbërës të dëmshëm për të parandaluar ose reduktuar efektet negative në mjedis dhe shëndetin e njeriut nga mbeturinat nga pajisjeve elektrike dhe elektronike, si dhe kufizimin e përdorimit të substancave të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike.

**Udhëzimi Administrativ MMPH -Nr.26/2014 për Menaxhimin e Mbeturinave nga Bateritë dhe Akumulatorët**. Udhëzimi Administrativ synon të përcaktojë rregullat, detyrimet dhe kushtet për parandalimin ose zvogëlimin e efekteve negative në mjedis dhe shëndetin e njeriut, mënyrën dhe kërkesën mjedisore për prodhimin, vendosjen në treg, grumbullimin, ruajtjen, përpunimin, riciklimin, trajtimin dhe deponimin e baterive dhe akumulatorëve mbeturinë. Gjithashtu, kjo UA përcakton masat për ndalimin ose kufizimin e përdorimit të produkteve që përmbajnë përbërës të dëmshëm, si dhe kufizimin e vendosjes në treg të baterive dhe akumulatorëve që përmbajnë lëndë të rrezikshme.

**Udhëzimi Administrativ Nr. 05/2013 për Menaxhimin e Vajrave të Përdorura dhe Vajrave Mbeturinë.** Udhëzimi Administrativ synon të mbrojë mjedisin dhe shëndetin e njerëzve nga ndotja nga vajrat e përdorura dhe vajrat mbeturinë, si dhe të mundësojë ngritjen dhe funksionimin e sistemit të përshtatshëm dhe të sigurt për mjedisin për menaxhimin dhe kontrollin e vajrave të përdorur dhe vajrave mbeturinë, duke parandaluar reduktimin dhe kufizimin e ndotjes së ujit, tokës dhe ajrit, nëpërmjet përcaktimit të kushteve për grumbullimin, transportimin, ripërdorimin dhe ruajtjen e vajrave të përdorura dhe vajrave mbeturinë.

**Udhëzimi Administrativ Nr. 19/2012 për Menaxhimin e Automjeteve Mbeturinë dhe dhe Përbërësve të tyre.** Udhëzimi Administrativ synon parandalimin dhe uljen e ndotjes së mjedisit nga automjetet mbeturinë dhe përbërësit e tyre, duke arritur një nivel të lartë përdorimi, riciklimi, vendosja e kushteve të përshtatshme për ruajtjen, grumbullimin, klasifikimin, trajtimin dhe forma të tjera të përpunimit të automjeteve mbeturinë dhe përbërësve të tyre. Gjithashtu, ky UA krijon sistemin e grumbullimit, transportit dhe trajtimit të automjeteve mbeturinë, si dhe operatorëve ekonomikë që merren me këtë aktivitet me qëllim të mbrojtjes së mjedisit.

Udhëzimi Administrativ Nr. 23/2012 për Menaxhimin e Gomave jashtë përdorimit dhe dhe Mbeturinave të Gomës . Udhëzimi Administrativ ka për qëllim:

* parandalimi dhe reduktimi i ndotjes së mjedisit nga gomat e përdorura dhe mbetuirnat e gomave
* rritja e nivelit të ripërdorimit të gomave dhe mbetuirnave të gomave jashtë përdotimit; riciklimi i gomave të përdorura dhe mbetuirnave të gomës
* krijimi i sistemit të informacionit për grumbullimin, transportimin dhe trajtimin e gomave jashtë përdorimit dhe mbeturinave të gomave.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 20/2014 për Menaxhimin e Mbeturinave të Biodegradueshme.** Udhëzimi Administrativ synon të merret me mbrojtjen e mjedisit nga mbeturinat e biodegradueshme, të krijojë një sistem për grumbullimin dhe trajtimin e tyre, si dhe të përcaktojë të drejtat dhe detyrimet e operatorëve dhe personave që merren me trajtimin e këtyre mbeturinave.

**Udhëzimi Administrativ (QRK) - Nr. 03/2021 për Menaxhimin e Mbeturinave të Rrezikshme.** Udhëzimi Administrativ përcakton rregullat për grumbullimin, klasifikimin, ruajtjen, transportimin, si dhe ruajtjen dhe paketimin e mbeturinave të rrezikshme.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 10/2015 për trajtimin e mbeturinave nga produktet medicinale.** Udhëzimi Administrativ përcakton kushtet dhe masat për mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të njerëzve nga ndotja nga mbeturinat e produkteve medicinale, si dhe përcakton kushtet për dhënien e këshillave dhe udhëzimeve për trajtimin e sigurt të këtyre mbeturinave, si dhe përcakton kompetencat dhe përgjegjësitë për menaxhimin e tyre.

**Udhëzimi Administrativ nr. 07/2014 për kompetencat e pronarit, prodhuesit dhe importuesit të produktit të mbeturinave.** Udhëzimi Administrativ përcakton detyrimet, kushtet dhe masat për trajtimin e mbeturinave dhe shfrytëzimin sa më të mirë të lëndëve të para, zvogëlimin e sasisë së mbeturinave, kursimin e burimeve natyrore dhe shfrytëzimin e energjisë. Gjithashtu, ky Udhëzim Administrativ përcakton të drejtat dhe detyrimet e të gjithë aktorëve që merren me trajtimin e mbeturinave, qofshin prodhuesë, importuesë, operatorë ekonomikë, persona fizikë apo juridikë, si dhe mbikëqyrjen dhe monitorimin e trajtimit të mbeturinave.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 21/2014 për Menaxhimin e Mbeturinave nga Industria Ekstraktive dhe Minerare.** Udhëzimi Administrativ synon të përcaktojë masat, procedurat dhe udhëzimet, si dhe menaxhimin e mbeturinave që rrjedhin nga kërkimi, shfrytëzimi, trajtimi, ruajtja e burimeve minerale të krijuara nga puna në grup në objekte dhe pajisje si dhe të parandalojë ose reduktojë efektet negative në mjedis, veçanërisht mbi ujin, ajrin, tokën, florën, faunën dhe peizazhin, si dhe çdo gjë që rrezikon shëndetin e njeriut, si rezultat i administrimit të mbeturinave nga industria ekstraktive dhe minerare.

**Udhëzimi Administrativ MMPH - Nr. 29/2014 për Menaxhimin e Lymit nga Trajtimi i Ujërave Ndotës**. Udhëzimi Administrativ ka për qëllim menaxhimin e mbeturinave të lymit nga trajtimi i ujërave, duke përcaktuar kushtet dhe kriteret për përdorimin e mbeturinave nga lymi i ujëravet të trajtuar, metodat e shqyrtimit të tyre, kushtet për lejimin e përdorimit të tyre, kushtet që duhet plot[soj[ toka në të cilën përdoret uji (vetëm në bujqësi brenda vlerave të caktuara), si dhe kushtet në të cilat duhet të trajtohen dhe depozitohen këto mbeturina. Gjithashtu, ky UA përcakton masat për ndalimin ose kufizimin e përdorimit të lymit përtej kufijve të caktuar, për të parandaluar ose reduktuar efektet negative në mjedis dhe në shëndetin e njeriut nga mbeturinat e lymit gjatë përdorimit bujqësor.

**Udhëzimi Administrativ MMPHI NR.02/2024 për përcaktimin e kushteve, kritereve dhe procedurave për dhënien e lejeve për import, eksport dhe tranzit të mbeturinave. Ai përcakton kushtet dhe procedurat për dhënien e lejeve për import, eksport dhe tranzit të mbeturinave në Republikën e Kosovës**. Gjithashtu, ky Udhëzim Administrativ rregullon procedurat për mbikëqyrjen e lëvizjes ndërkufitare të mbeturinave në vendkalimet kufitare që kanë të bëjnë me lëvizjen e mbeturinave në Republikën e Kosovës.

**Udhëzimi Administrativ (MMPH) - Nr. 02/2017 për Listën e Kategorive të Mbeturinave të Rrezikshme sipas Prejardhjes**. Udhëzimi Administrativ përcakton dhe udhëzon personat juridikë dhe fizikë për mënyrën e Listës së kategorisë së mbeturinave të rrezikshme sipas origjinës, e cila është pjesë përbërëse e Konventës së Bazelit dhe Ligjit për Mbeturina të Republikës së Kosovës.

**Udhëzimi Administrativ (MMPH) - Nr. 14/2017 për Mbeturinat që përmbajnë Ndotës Organik të Qëndrueshëm.** Udhëzimi Administrativ synon të mbrojë mjedisin dhe shëndetin e njerëzve nga mbeturinat që përmbajnë Materie me Ndotës Organik të Qëndrueshëm (MNOQ), duke kufizuar dhe ndaluar prodhimin, vendosjen në treg dhe përdorimin e materialeve që përmbajnë NOQ me qëllim minimizimin dhe eliminimin e këtyre çështjeve. Gjithashtu, ky Udhëzim Administrativ rregullon mënyrat dhe procedurat e menaxhimit të mbeturinave me NOQ, vlerat kufitare dhe përqendrimet e NOQ-ve, në lidhje me mbeturinat që përmbajnë ose janë të kontaminuara me NOQ, si më poshtë:

* Mbeturinat nga pajisjet elektrike dhe elektronike që përmbajnë bifenile të poliklorinuara që përmbajnë NOQ dhe vajrat mbeturinë që përmbajnë PCB;
* Mbetjurinat e ndërtimit që përmbajnë NOQ dhe PCB, duke përfshirë materialet e kontaminuara me NOQ ose PCB;
* Mbeturinat nga pesticidet që përmbajnë substanca NOQ;
* Mbetuirnat e kontaminuara gjatë prodhimit të materialeve që përmbajnë NOQ.

**Udhëzimi Administrativ MMPHI - Nr. 01/2015 për Listën e mbeturinave të OECD.** Udhëzimi Administrativ merr parasysh dhe udhëzon përdorimin e Listës e OECD-së për Mbeturinat, Listat e Legjislacionit të BE-së për Mbeturinat, si dhe Listën e Konventës së Bazelit për Mbeturinat, të cilat janë pjesë përbërëse e Ligjit për Mbeturina dhe akteve nënligjore të nxjerra në zbatim të tij.

**Udhëzim Administrativ MMPH - Nr. 05/2015 për Menaxhimin e Bifenileve dhe Trefenileve të Poliklorinuara dhe Mbeturinave të PCB-ve dhe PCT-ve.** Udhëzimi Administrativ përcakton kushtet e nevojshme për mbledhjen, ruajtjen, trajtimin dhe kontrollin e bifenileve të poliklorinuara (PCB) dhe trifenileve të poliklorinuara (PCT) në materialet dhe mbeturinat e pajisjeve, në mënyrë që të mos rrezikohet shëndeti i njeriut dhe mjedisi.

**Udhëzimi Administrativ Nr. 13/2013 për Katalogun Shtetëror të Mbeturinave**. Udhëzimi Administrativ synon të udhëzojë personat fizikë dhe juridikë për përdorimin e Katalogut Shtetëror të Mbeturinave, harmonizimin e tij me Katalogun Evropian të Mbeturinave dhe kategorizimin e mbeturinave sipas llojeve në Shtojcën I të këtij UA. Katalogu i mbeturinave është një listë që përfshin të gjitha mbeturinat e rrezikshme, jo të rrezikshme dhe inerte, sipas të cilave mbeturinat klasifikohen duke i shënuar me numra të caktuar.

**Udhëzimi Administrativ Nr. 16/2013 për vlerat kufitare të përqendrimeve për komponentët e rrezikshëm në mbeturina.** Udhëzimi Administrativ synon klasifikimin e mbeturinave dhe vlerat kufitare të përqendrimit për komponentët e rrezikshëm në mbeturina, në bazë të të cilave përcaktohen karakteristikat e mbeturinave, sipas shtojcave të përcaktuara në këtë UA.

**Udhëzimi Administrativ (MMPH) Nr. 22/2013 për Menaxhimin e Mbeturinave nga Produktet Medicinale Humane dhe Veterinare**. Udhëzimi Administrativ synon mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të njerëzve nga kontaminimi me mbeturina të produkteve medicinale, humane dhe veterinare, si dhe të përcaktojë kompetencat dhe përgjegjësitë si dhe ngritjen e sistemit të duhur për grumbullimin, trajtimin, paketimin, ruajtjen, deponimin dhe transportimin e mbeturivae Medicinale, humane dhe veterinare me qëllim të mbrojtjes së shëndetit publik dhe mjedisit.

#### Transpozimi i kornizës ligjore të BE-së për menaxhimin e mbeturinave në kornizën ligjore të Kosovës

Tabela e mëposhtme tregon direktivat kryesore për menaxhimin e mbetuirnave në nivel të BE-së dhe aktet përkatëse legjislative primare dhe sekondare të miratuara në nivel nacional.

Tabela 5. Transpozimi i kornizës ligjore të BE-së për menaxhimin e mbeturinave në kornizën ligjore të Kosovës

| **Aktet ligjore të BE-së në menaxhimin e mbeturinave** | **Transpozimi në kornizën ligjore të Kosovës** |
| --- | --- |
| Direktiva 2008/98/KE për mbeturinat dhe shfuqizimi i disa direktivave  Ndryshuar me Direktivën (BE) 2018/851 | Ligji nr. 04/L-060 për mbeturinat  Ligji nr. 08/l-071 që ndryshon dhe plotëson Ligjin nr. 04/l-060 për mbeturinat  Ligji nr. 03/l-025 për mbrojtjen e mjedisit |
| Direktiva 1999/31/KE për deponinë e mbeturinave | Ligji nr. 04/L-060 për mbeturinat  Ligji nr. 08/l-071 që ndryshon dhe plotëson Ligjin nr. 04/l-060 për mbeturinat  Udhëzimi Administrativ Nr. 08/2017 për menaxhimin e deponive të mbeturinave |
| Direktiva 2010/75/BE për emetimet industriale | Ligji nr. 03/L-025 për mbrojtjen e mjedisit  Udhëzim Administrativ Nr. 11/2018 për vlerat kufitare të emetimeve të ndotësve në tokë  Udhëzimi Administrativ Nr. 02/2009 për nivelet maksimale të lejuara të shkarkimit dhe shpërndarjes së ndotësve në tokë  Udhëzimi Administrativ Nr. 04/2022 për leje mjedisore  Udhëzimi Administrativ Nr. 03/2022 për ndryshimin dhe plotësimin e udhëzimit administrativ (mea) Nr. 01/2021 për autorizimin mjedisor  Udhëzimi Administrativ Nr. 04/2018 për parandalimin e aksidenteve të mëdha që përfshijnë substanca të rrezikshme  Udhëzimi Administrativ Nr. 07/2017 për lejet mjedisore  Udhëzimi Administrativ Nr. 01/2017 për dhënien e lejes mjedisore komunale  Udhëzimi Administrativ Nr. 17/2013 për regjistrin e shkarkimeve të ndotësve në mjedis; |
| Direktiva 94/62/KE për ambalazhin dhe mbeturinat e ambalazhit | Udhëzim Administrativ (QRK) Nr. 07/2023 për ambalazhin dhe mbeturinat e ambalazhit |
| Direktiva (BE) 2019/904 për reduktimin e ndikimit të produkteve të caktuara plastike në mjedis | Ligji nr. 04/L-060 për mbeturinat dhe Ligji nr. 08/L-071 për ndryshimin dhe plotësimin e Ligjit nr. 04/L-060 për mbeturinat  Udhëzim Administrativ (QRK) Nr. 07/2023 për ambalazhin dhe mbeturinat e ambalazhit (Nenet 6, 7, 8 dhe 42). |
| Direktiva 96/59/KE - asgjësimi i bifenileve të poliklorinuara dhe terfenileve të poliklorinuara (PCB/PCTs) | Udhëzimi Administrativ №. 05/2015 Për menaxhimin e bifenileve dhe trifenileve të poliklorinuara dhe mbeturinave me PCB dhe PCT |
| Direktiva 2006/66/EC për bateritë dhe akumulatorët dhe menaxhimin e mbeturinave nga bateritë dhe akumulatorët | Udhëzimi Administrativ №. 26/2014 për mbeturinat nga bateritë dhe akumulatorët e shpenzuar; |
| Direktiva 2012/19/BE për mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike | Udhëzimi Administrativ №. 25/2014 për menaxhimin e mbeturinave nga pajisjet elektrike dhe elektronike |
| Direktiva 2000/53/EC për automjetet mbeturinë | Udhëzimi Administrativ №. 19/2012 për menaxhimin e automjeteve mbeturin[ dhe komponentet e tyre shfuqizon: Udhëzimin Administrativ -№. 02/2009 për administrimin e automjeteve të deponuara dhe mbeturinate tyre  Udhëzimi Administrativ №. 05/2013 për menaxhimin e vajrave të përdorura dhe mbeturinave me vajra |
| Direktiva 91/271/EEC – Trajtimi i ujërave të zeza urbane | LIGJI №. 04/L-147 për ujërat e Kosovës  Udhëzimi Administrativ №. 02/2022 për kushtet, metodat, parametrat dhe vlerat kufizuese të shkarkimit të ujërave të ndotura në rrjetin publik të kanalizimit dhe në trupin ujor |
| Rregullorja Nr. 1013/2006 për dërgesat e mbeturinave | Udhëzimi Administrativ MMPHI Nr.02/2024 për përcaktimin e kushteve, kritereve dhe procedurave për dhënien e lejeve për import, eksport dhe tranzit të mbeturinave. |

Harmonizimi i kornizës ligjore të Republikës së Kosovës me acquis të BE-së ka qenë synim i vazhdueshëm i politikës së Qeverisë së Kosovës. Megjithatë, ka ende boshllëqe të rëndësishme në kuadrin ligjor ekzistues, të cilat duhet të adresohen për zbatimin e politikës nacionale të menaxhimit të mbeturinave, siç përshkruhet në SKMIM e rishikuar.

## Korniza institucionale dhe organizative

### Niveli nacional

MMPHI

Sipas Ligjit për Mbeturina, institucioni kryesor nacional përgjegjës për mbeturinat është Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës. Neni 14 i Ligjit për Mbeturina përcakton kompetencat e MMPHI-së. Disa nga kompetencat kryesore janë:

* Përcaktimi i politikave të përgjithshme, hartimi i Strategjisë, ligjet që rregullojnë menaxhimin e mbeturinave.
* Rregullimi i sektorit të mbeturinave.
* Hartimi i planit të veprimit për menaxhimin e mbeturinave.
* Zbatimi strategjisë dhe planit.
* Lëshimi i lejeve përkatëse dhe mbajtja e dëshmive në regjistrin e lejeve.
* Lëshimi i lejeve për import, eksport dhe tranzit të mbetzurinave.
* Krijimi i bazave të të dhënave dhe sistemit të informacionit për menaxhimin e mbeturinave nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit.
* Përpilimi i raporteve për menaxhimin e mbeturinave në Republikën e Kosovës nga Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit.
* Zbatimi i marrëveshjeve në sferën e bashkëpunimit ndërkombëtar për menaxhimin e mbeturinave.
* Zbatimi i masave të nevojshme për të siguruar menaxhimin e mbeturinave në objektet e pajisura me lejet përkatëse mjedisore.
* Mbulimi i shpenzimeve administrative dhe shpenzimeve për menaxhimin e mbeturinave të rrezikshme dhe mbetuirnave tjera që nuk janë nën juridiksionin e komunës dhe pronari i të cilave nuk dihet.
* Të marrë pjesë në hartimin e dispozitave ligjore për ruajtjen dhe deponimin e mbeturinave të bimëve narkotike dhe substancave narkotike të sekuestruara, në bashkëpunim me institucionet kompetente.

Strategjia e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 dhe Plani i Veprimit 2024-2026 është dokumenti kryesor i planifikimit i hartuar nga MMPHI, i cili ofron udhëzim strategjik për zhvillimin e sektorit të menaxhimit të mbeturinave, duke përfshirë investimet prioritare dhe caktimin e përgjegjësive.

MMPHI ka autoritetin të zbatojë parimin ndotësi paguan për prodhuesit dhe mbajtësit e mbeturinave, si dhe për të zbatuar politikat dhe instrumentet ekonomike si ndalimin e ambalazhit për një përdorim, kufizimet në depozitimin e mbeturinave, taksat për ambalazhin etj. MMPHI është autoriteti përgjegjës për të krijuar fondin mjedisor, taksat e produkteve dhe burimeve etj.

MMPHI është institucioni përgjegjës për zbatimin e skemave të përgjegjësisë së zgjeruar të prodhuesit (PZP) për të siguruar që prodhuesit e produkteve të mbajnë përgjegjësi financiare ose përgjegjësi financiare dhe organizative për menaxhimin e fazës së mbeturinave të ciklit jetësor të një produkti.

MMPHI është gjithashtu autoriteti licencues dhe lejues për operatorët e mbeturinave që merren me menaxhimin e mbeturinave komunale. MMPHI gjithashtu lëshon licenca për operatorët që merren me mbeturinat e ndërtimit dhe demolimit (MND) të objekteve ndërtimore, automjetet mbeturinë, vajrat e përdorura, gomat e hedhura, mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike, azbestin, bateritë dhe llambat fluoreshente. MMPHI lëshon licenca edhe për importuesit dhe eksportuesit e mbeturinave.

Përveç këtyre funksioneve, MMPHI koordinon menaxhimin e llojeve specifike të mbeturinave me ministritë e tjera: mbeturinat medicinale me Ministrinë e Shëndetësisë, mbeturinat bujqësore me Ministrinë e Bujqësisë, mbeturinat industriale me Ministrinë e Tregtisë, deponimin e mbeturinave – me Ministrinë e Zhvillimit Ekonomik.

MMPHI përbëhet nga gjashtë departamente kryesore. Menaxhimi i mbeturinave bie në përgjegjësinë e Departamentit të Mbrojtjes së Mjedisit. Vetë Departamenti përbëhet nga 4 Divizione; Divizioni i Mbeturinave dhe Kimikateve (DMK) është Divizioni përgjegjës direkt për funksionet e mandatuara.

AMMK dhe IMMK

Agjencia pë Mbrojtjen e Mjedisit në Kosovës (AMMK), e themeluar brenda MMPHI siguron monitorimin dhe raportimin e ligjit për mbeturinat. Inspektorati për Mbrojtjen e Mjedisit në Kosovë (IMMK) është organi ekzekutiv vartës i MMPHI që siguron mbikëqyrjen dhe kontrollin e operacioneve të mbeturinave dhe ndotjes mjedisore. AMMK është organi kombëtar për mbledhjen dhe përpunimin e të dhënave për mbeturinat dhe është përgjegjës për krijimin dhe mirëmbajtjen e bazës së të dhënave për menaxhimin e mbeturinave dhe për përpilimin e raporteve mbi mbeturinat.

Inspektorati për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës është organ ekzekutiv vartës i MMPHI që, si i vetëm dhe/ose në bashkëpunim me inspektoriatet komunale, siguron mbikëqyrjen dhe kontrollin e operimit të mbeturinave dhe ndotjes së mjedisit, dhe mbikëqyrë zbatimin e ligjit dhe akteve nënligjore për mbeturinat dhe aktivitetet e menaxhimit të mbeturinave.

Ministritë tjera

Ministria e Ekonomisë (ME) është përgjegjëse për Ndërmarrjet Publike Qendrore, siç është Kompania për Menaxhimin e Deponive në Kosovë (KMDK), duke emëruar bordin e saj të drejtorëve, duke miratuar planin e saj të biznesit dhe duke kontrolluar performancën e përgjithshme të KMDK-së. Gjithashtu, ME cakton tarifën e portës për deponimin e mbeturinave komunale në deponitë e menaxhuara nga KMDK.

Ministria e Financave është ministria e linjës përgjegjëse për procesin e planifikimit dhe buxhetimit të Kosovës. Në kontekstin e vendit, buxheti qendror siguron një pjesë të konsiderueshme të buxhetit të komunave të Kosovës.

Roli i Ministrisë së Adminjstrimit të Pushtetit Lokal (MAPL) është të rrisë autonominë lokale dhe të forcojë aftësinë e komunave për të ofruar shërbime me kosto efektive për qytetarët. MAPL mbështet komunat në forma të ndryshme duke përfshirë grantin për garën për mjedis të pastër.

Sipas dispozitave të Ligjit për Mbeturina, Dogana e Republikës së Kosovës kryen kontrolle, regjistron dhe mbikëqyrë importin, eksportin dhe tranzitin e mbeturinave, mban evidencë të shkeljeve doganore dhe bashkëpunon me MMPHI.

Objektet e trajtimit të mbeturinave, stacionet e transferit dhe deponitë/venddepozitimet e mbeturinave menaxhohen në nivel qendror.

* Kompania për Menaxhimin e Deponive në Kosovës (KMDK) menaxhon deponitë rajonale dhe stacionet e transferit
* Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë e Kosovës (AUVK) menaxhon objektin e trajtimit të mbeturinave nga përpunimi i kafshëve.
* Ministria e Shëndetësisë menaxhon objektet e trajtimit të mbeturinave të rrezikshme të kujdesit shëndetësor në spitalet rajonale.

Institucionet kryesore publike të përfshira në menaxhimin e mbeturinave në nivel nacional paraqiten në Figurën 1 më poshtë:

Figura 9. Korniza institucionale për menaxhimin e mbeturinave në nivel nacional

### Niveli lokal

Përgjegjësitë komunale

Në përputhje me nenin 17 të LIGJIT NR. 03/L-040 PËR VETËQEVERISJEN LOKALE, cikli i plotë i menaxhimit të mbeturinave komunale është përgjegjësi e Komunave.

Sipas Ligjit për mbeturina, komunat janë përgjegjëse për ngritjen e sistemit të menaxhimit të mbeturinave në përputhje me parimin e hierarkisë së menaxhimit të mbeturinave në territorin e tyre dhe për zhvillimin e planeve komunale për menaxhimin e mbeturinave të harmonizuara me planin nacional për menaxhimin e mbeturinave. Për sa i përket fraksioneve të mbeturinave, ato janë përgjegjëse për mbeturinat e ngurta komunale (përfshirë mbeturinat shtëpiake, komerciale dhe ato të vëllimshme) dhe MND.

Nga komunat kërkohet të përcaktojnë tarifat për mbeturina dhe mënyrën e grumbullimit të të hyrave për shërbimet komunale; për të mbledhur, dokumentuar dhe raportuar të dhëna për sasitë e mbeturinave; të inspektojë zbatimin e ligjit në bashkëpunim me inspektoriatin e mjedisit; për të monitoruar dhe pastruar mbeturinat historike dhe për të parandaluar hedhjen e paligjshme të mbeturinave. Komunat caktojnë edhe tarifat për deponimin e mbeturinave në ato objekte që janë pasuri e komunës.

Komunat mund të ofrojnë shërbime të grumbullimit të mbeturinave përmes një sërë modelesh operative, duke përfshirë kontraktimin e brendshëm, kontraktimin e ndërmarrjeve publike, kontraktimin e kompanive private nëpërmjet Tenderëve të hapur, partneritet publik privat (PPP) ose mënyra të tjera.

Udhëzimet specifike administrative vendosin obligime specifike ndaj Komunave për të organizuar grumbullimin, ruajtjen dhe transferimin e mbeturinave, vetëm ose në bashkëpunim me sektorin e biznesit. Udhëzimet administrative që u delegojnë më shumë kompetenca komunave janë:

* Udhëzim Administrativ (MEA) nr. 01/2020 për menaxhimin e mbeturinave që përmbajnë azbest.
* Udhëzim Administrativ MMPH - nr. 06/2018 për ndëshkimet me gjoba mandatare,
* Udhëzim Administrativ MEPH - nr. 07/2015 për menaxhimin e mbeturinave nga ndërtimi dhe rrënimi i objekteve ndërtimore.

Gjithashtu, udhëzime të tjera administrative u delegojnë përgjegjësi të caktuara komunave.

Për qëllime të përmirësimit të menaxhimit të mbeturinave, dy ose më shumë komuna mund të hyjnë në marrëveshje dhe të krijojnë një bashkëpunim ndërkomunal, Duke marrë parasysh që Ligji Nr. 04/L-060 për Mbeturinat, i ndryshuar dhe plotësuar me Ligjin Nr. 08/L-071, Ligjin Nr. 03/L-040 për Vetëqeverisjen Lokale dhe Ligjin Nr. 04/L-010 për Bashkëpunimin Ndërkomunal ofrojnë bazën ligjore për zhvillimin e planeve të përbashkëta komunale dhe për bashkëpunimin ndërkomunal, duke përfshirë marrëveshjen për bashkëpunimin ndërkomunal (Neni 8 i Ligjit për Bashkëpunimin Ndërkomunal);

Kompetencat e komunave në përputhje me Ligjin për Mbeturinat përfshijnë:

* Krijimi i një sistemi për menaxhimin e mbeturinave bazuar në parimin e hierarkisë për menaxhimin e mbeturinave për territorin e tyre, hartimi i një plani të veprimit lokal për menaxhimin e mbeturinave dhe krijimi i kushteve për zbatimin e tij;
* Përgjegjës për Planin Komunal për Menaxhimin e Mbeturinave (5 vjet), i cili parashikon masa konkrete për sektorin së bashku me burimet financiare dhe zbatimin e tij;
* Nxjerr Rregulloren Komunale për Menaxhimin e Mbeturinave (akte nënligjore që e kanë shumica e komunave), me këtë rregullore, përcaktohen tarifat dhe shërbimet për familjet rezidente, jorezidentët (turistët), bizneset, institucionet dhe kontratat e veçanta për shërbimet. Kjo rregullore përcakton mënyrën e shërbimit, itineraret, shërbimin sipas zonave, përcakton tarifën e deponimit (në ato depo ku pronare është komuna), rregullon procedurën për përzgjedhjen e mosmarrëveshjeve midis ofruesve të shërbimeve dhe klientëve, etj.
* Hartimi i raportit vjetor për menaxhimin e mbeturinave. Raporti vjetor duhet t'i dorëzohet Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor;
* Rregullimi i përgjegjësive dhe detyrimeve për kryerjen e shërbimeve për menaxhimin e mbeturinave, zbatimin e tyre, organizimin dhe menaxhimin e mbeturinave në territorin e tyre;
* Mirëmbajtja dhe kujdesi për sistemin e informimit dhe raportimit publik për kryerjen e punëve të përcaktuara me këtë ligj, si dhe aktet tjera ligjore për menaxhimin e mbeturinave;
* Zbatimi i procedurave të prokurimit, përzgjedhja e personave të licencuar për mbledhjen, grumbullimin, ruajtjen dhe transportimin e mbeturinave: inerte, komunale, komerciale, të vëllimshme, si dhe mbeturinat nga ndërtimi dhe rrënimi i objekteve ndërtimore brenda territorit të tyre;
* Përcaktimi i tarifave dhe mënyrës së mbledhjes së mjeteve financiare për shërbimet komunale;
* Identifikimi i vendeve të ndotura në territorin e tyre, hartimi i projekteve për sanimin e tyre me shënime mbi vendndodhjen, karakteristikat gjeometrike hapësinore, llojin e ndotjes, sasinë e mbeturinave, afatet për përmirësimin e gjendjes dhe shënime të tjera të rëndësishme për realizimin e projekteve.
* Ligji për Mbeturinat, si ‘lex specialis’, parashikon shprehimisht se komunat kanë përgjegjësi dhe detyra për të zbatuar dispozitat e ligjit, duke përfshirë, ndër të tjera, zbatimin e procedurave të prokurimit, përzgjedhjen e personave të licencuar për mbledhjen, ruajtjen dhe transportimin e mbeturinave: inerte, komunale, komerciale, të vëllimshme dhe mbeturinat nga ndërtimi dhe rrënimi i objekteve ndërtimore brenda territorit të tyre. 1 Neni 17.
* Përcaktimi i lokacioneve për deponimin e mbeturinave, vendndodhjet e pikave të grumbullimit të mbeturinave, llojin e shërbimit, harton Planin Operacional të shërbimeve.
* Përcaktimi i mënyrës së menaxhimit të mbeturinave inerte, demolimi i konstruksioneve nëdrtimore dhe përcakton vendndodhjen për deponim.
* Janë përgjegjëse për trajtimin sekondar të mbeturinave (ndarja e mbeturinave në burim dhe procesi i riciklimit).

Rolet dhe përgjegjësitë e organeve komunale në menaxhimin e mbeturinave paraqiten si më poshtë:

* Drejtoria për Shërbime Publike, Mbrojtje dhe Shpëtim - është përgjegjëse për menaxhimin e mbeturinave.
* Drejtoria për Buxhet dhe Financa - është përgjegjëse për propozimin e taksave, tarifave dhe ngarkesave tjera komunale, si dhe për përfshirjen e tyre.

Çdo komunë ka personelin e vet të caktuar për menaxhimin e mbeturinave.

## Strategjia e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave

Dokumenti kryesor strategjik i zhvilluar nga MMPHI është Strategjia e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 dhe Plani i Veprimit 2024-2026. Ai përcakton objektiva strategjikë, objektiva specifikë, objektiva dhe tregues për menaxhimin e mbetturinave të fraksioneve të ndryshme të mbeturinave. Strategjia synon të çojë përpara përmirësime të mëdha në sektorin e menaxhimit të mbeturinave duke vendosur dhe realizuar katër objektiva strategjikë.

Ndërsa Ligji për Mbeturina përcakton kornizën për krijimin e një Përgjegjësie të Zgjeruar të Prodhuesit (PZP/EPR)[[8]](#footnote-9), SKMIM identifikon katër produkte/materiale prioritare për të cilat duhet të organizohen skema të ndryshme të PZP-së. Në Strategji është vendosur një objektiv që deri në vitin 2024, mbeturinat nga pajisjeve elektrike dhe elektronike (MPEE), bateritë, automjetet mbeturinë (AM) dhe mbeturinat e vajrave të mbulohen nga skemat PZP.

Kosova ka objektiv që të arrijë një pajtueshmëri afatgjate me kërkesat e BE-së në sektorin e menaxhimit të mbeturinave. Përkatësisht, objektivat për përgatitjen për ripërdorim dhe riciklim të mbeturinave komunale, devijimin e deponive dhe objektivat për fraksionet specifike të mbeturinave të përcaktuara në SKMIM janë formuluar në përputhje me Direktivën Kornizë të Mbeturinave. Objektivat e vendosura në nivel nacional duhet të transpozohen në planet ndërkomunale për menaxhimin e integruar të mbeturinave. Disa nga objektivat shkojnë përtej afatit kohor të këtij PNMIM/IIWMP, por që atë të arrihen kërkohet ndëmarrjs e masave në periudhën deri në vitin 2030.

Objektivat e menaxhimit të mbeturinave, siç janë identifikuar në SKMIMI, paraqiten në tabelat më poshtë.

Tabela 6. Përgatitja për objektivat e ripërdorimit dhe riciklimit të mbeturinave komunale

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objektivi** | **Deri në vitin 2030** | **Deri në vitin 2035** | **Deri në vitin 2045** |
| Mbeturinat komunale të përgatitura për ripërdorim dhe riciklim | 20% | 50% | 60% |
| Deponimi i mbeturinave komunale |  | < 30% | < 10% |
| Popullata pajiset me shërbime të veçanta të grumbullimit të mbeturinave | 80% | 90% | 100% |

Tabela 7. Objektivat për fraksionet e veçanta të mbeturinave

| Lloji i mbetjurinave të ambalazhit | Deri në vitin 2028 | Deri në vitin 2030 | Deri në vitin 2035 |
| --- | --- | --- | --- |
| Rikuperimi i të gjitha mbetjurinave të ambalazhit | 45% | 60% | 70% |
| Riciklimi i të gjitha mbeturinave të ambalazhit, duke përfshirë | 40% | 55% | 65% |
| Plastikë | 22.5% | 30% | 50% |
| Letër dhe karton | 60% | 70% | 75% |
| Xham | 30% | 50% | 70% |
| Metalet me ngjyra | 30% | 50% | 70% |
| Alumin | 30% | 40% | 50% |
| Dru | 10% | 15% | 25% |

Tabela 8. Objektivat e riciklimit për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objektivi** | **Deri në vitin 2030** | **Deri në vitin 2035** |
| Ripërdorimi dhe riciklimi i MNRr-ve | 40% | 50% |
| Ripërdorimi, riciklimi dhe rikuperimi i materialeve të tjera të MNRr-ve | 60% | 70% |

### Planet për Menaxhimim e Mbeturinave Komunale Inerte

Tabela më poshtë paraqet masat kryesore të parashikuara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave.

Tabela 9. Masat e parapara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave

| **Komuna** | **Statusi i planit dhe afati kohor** | **Parandalimi** | **Riciklim dhe Rimëkëmbje** | **Masa të tjera** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | Adoptuar  2023-2027 | Aplikimi i tarifave të pagesës në vitin 2025  Futja e stimujve financiarë për bizneset  Shpërndarja e 250 kompostatorëve shtëpiak çdo vit për familjet dhe bizneset (në varësi të interesit)  Fushata ndërgjegjësuese publike për parandalimin e mbeturinave | Futja e sistemit të ndarjes së burimit  Riciklimi i mbeturinave të biodegradueshme  Krijimi i qendrës së ripërdorimit për mbeturinat e vëllimshme dhe fraksionet specifike.  Ngritja e qendrës së riciklimit të mbeturinave të ndërtimit dhe demolimit.  Aktivitete ndërgjegjësuese për ripërdorimin dhe riciklimin | Digjitalizimi i shërbimit të grumbullimit të mbeturinave.  Përmirësimi i deponisë ekzistuese.  Forcimi i kapaciteteve institucionale të komunës |
| Istog | Adoptuar  2023-2027 | Ndërgjegjësimi i qytetarëve për parandalimin e mbeturinave.  Riorganizimi i shërbimit për të mundësuar matjen e mbeturinave të grumbulluara  Shpërndarja e 120 kompostatorëve shtëpiak për familjet dhe bizneset, çdo vit për periudhën 2024-2027, | Zgjerimi i mbulimit me shërbimin e ndarjes së mbeturinave në burim  Riciklimi i mbeturinave të riciklueshme jo të degradueshme  Riciklimi i mbeturinave të bio-degradueshme. | Zgjerimi i mbulimit me shërbimin e ndarjes së mbeturinave në burim  Riciklimi i mbeturinave të riciklueshme jo të degradueshme  Riciklimi i mbeturinave të bio-degradueshme. |
| Klinë | Adoptuar  2023-2027 | Fokusimi në reduktimin dhe minimizimin e gjenerimit të mbeturinave.  Promovimi i ripërdorimit të materialeve përpara se të hudhen.  Zbatimi i nismave dhe programeve të riciklimit për të rritur normat e riciklimit dhe rikuperimin e burimeve.  Shpërndarja e kompostatorëve nëpër amvisëri dhe restorante. | Futja e sistemit të ndarjes në burim  Ndërtimi i oborrit të riciklimit për klasifikimin dhe ngjeshjen e mbeturinave që do t'u shiten ricikluesve përfundimtarë.  Kontraktimi i operatorëve të licencuar për grumbullimin dhe transportimin e mbeturinave të riciklueshme. | Rritja e ndërgjegjësimit të publikut për ndarjen e mbeturinave përmes programeve.  Promovimi i Ripërdorimit të materialeve përpara hudhjes/deponimit.  Përmirësimi i deponisë ekzistuese.  Forcimi i kapaciteteve institucionale të komunës |
| Deçan | Adoptuar  2023-2027 | Ristrukturimi i grumbullimit të mbetuirnave për të përmirësuar efikasitetin dhe efektivitetin në menaxhimin e mbeturinave  Vendosja e tarifave bazuar në vëllimin e mbeturinave të gjeneruara për të inkurajuar reduktimin e mbeturinave.  Sigurimi i kompostuesve për familjet për të promovuar kompostimin dhe reduktimin e mbeturinave organike | Futja e sistemit të ndarjes në burim.  Krijimi i objekteve për klasifikimin e materialeve të riciklueshme  Përmirësimi i infrastrukturës për grumbullimin dhe transportin e lëndëve të riciklueshme  Zbatimi i fushatave ndërgjegjësuese për rritjen e pjesëmarrjes së publikut në programet e riciklimit.  Krijimi i partneriteteve me kompanitë e riciklimit për të lehtësuar ripërdorimin e materialeve | Krijimi i një fondi të dedikuar për të mbështetur projektet e vazhdueshme të menaxhimit të mbeturinave.  Rritja e inspektimeve dhe gjobave për mosrespektim të rregulloreve për menaxhimin e mbeturinave.  Shtrirja e shërbimeve të grumbullimit të mbeturinave në zonat rurale të pashërbyera për të siguruar mbulim gjithëpërfshirës në të gjithë komunën. |
| Junik | Adoptuar  2020-2025 | Edukimi npër shkolla dhe qendra komunitare mbi teknikat e reduktimit të mbeturinave.  Reduktimi i gjenerimit të mbeturinave në burim duke imponuar rregulloret për bizneset dhe institucionet publike  Shpërndarja e 100 kompostuesve shtëpiak | Kontraktimi i operatorëve të licencuar për grumbullimin dhe transportin e materialeve të riciklueshme.  Zbatimi i sistemeve të grumbullimit të veçantë për lloje të ndryshme të materialeve të riciklueshme.  Sigurimi i stimujve për familjet dhe bizneset që marrin pjesë aktive në programet e riciklimit | Pastrimi dhe rregullimi i venddepozitimeve të paligjshme për të reduktuar rreziqet mjedisore.  Zbatimi i strategjive për optimizimin e kostos së shërbimeve dhe rritjen e të hyrave përmes tarifave të menaxhimit të mbeturinave. |

# Përshkrimi i Rajoneve

## Karakteristikat fiziko-gjeografike

### Vendndodhja Gjeografike

Rajoni i Pejës ndodhet në pjesën veriperëndimore të Kosovës, në kufi me Malin e Zi dhe Shqipërinë. Përfshin një sipërfaqe të përgjithshme prej 1,808.67 km² dhe përfshin 5 komuna: Pejën, Deçanin, Istogun, Klinën dhe Junikun. Rajoni shtrihet përgjatë fushës aluviale të lumit Lumbardhi në Pejë, në hyrje të grykës së Rugovës, një zonë malore, majat e së cilës formojnë një kurorë të lartë, duke përfshirë Kopranikun (2460m), Zhlebin (2352m), Hajlën (2460m), Mokrën (1932m), Guri i Verdhë (2522m), e të tjera.

Pozita gjeografike e Pejës, së bashku me pasuritë e saj të pasura natyrore dhe trashëgiminë kulturore, e bën atë një zonë jetike jo vetëm brenda Kosovës, por edhe si një lidhje me Ballkanin Perëndimor dhe kontekstin më të gjerë evropian.

### Klima

Klima në rajonin e Pejës është kontinentale, e karakterizuar nga një ndryshim i klimës në komunat e saj për shkak të veçorive të ndryshme gjeografike. Rajoni përjeton katër stinë të dallueshme, me verë të ngrohtë ku temperaturat mesatare janë rreth 19.7°C në gusht dhe dimra të ftohtë me një mesatare prej -1.9°C në janar. Komunat si Deçani dhe Istogu ndajnë modele të ngjashme të motit me reshje pak më të larta vjetore, përkatësisht rreth 1100 mm dhe 950 mm, për shkak të afërsisë së tyre me malet. Klina dhe Juniku përjetojnë klimë të moderuar me verë pak më të ngrohtë. Në përgjithësi, rajoni ka rreth 1,000 mm reshje në vit, ku muaji nëntor është muaji më i lagësht dhe gushti më i thati. Peja dhe zonat përreth gëzojnë rreth 85 orë diell në muaj, duke mbështetur një sërë aktivitetesh në natyrë dhe biodiversitet të pasur.

### Kushtet Fizike

Rajoni i Pejës karakterizohet nga formacione të ndryshme gjeologjike dhe llojllojshmëri të përdorimit të tokës. Formacione të spikatura shkëmbore gjenden veçanërisht në pjesët veriore dhe perëndimore pranë zonave malore. Luginat pjellore, veçanërisht ato përgjatë lumenjve Bistrica e Pejës dhe Drinit të Bardhë, mbështesin një sërë aktivitetesh bujqësore, duke përfshirë kultivimin e kulturave të ndryshme. Rajoni është gjithashtu i pasur me burime ujore, me lumenj të shumtë e të rrjedhshëm, burime natyrore dhe liqene artificiale. Kanioni i Rugovës, një tipar i rëndësishëm gjeografik, është i njohur për bukurinë e tij piktoreske dhe ujërat e rrjedhshëm. Pellgjet kryesore të ujit që ushqejnë lumenjtë Bistrica e Pejës dhe Drini i Bardhë kontribuojnë në mënyrë të konsiderueshme në rezervat ujore të zonës, duke mbështetur nevojat për ujë të pijshëm dhe ujitje.

Diversiteti gjeologjik i Pejës shtrihet në peizazhet e tij të larmishme, nga luginat pjellore të lumenjve deri te terrenet e thyera malore. Ky variacion mbështet lloje të ndryshme të vegjetacionit dhe përdorimit të tokës, me zonat e pyllëzuara, tokat bujqësore dhe vendbanimet urbane që bashkëjetojnë. Prania e veçorive të rëndësishme natyrore si burimi i Drinit në Radavc dhe shpellat dhe kanionet e ndryshme në Luginën e Rugovës rrit vlerën ekologjike dhe turistike të rajonit. Vendndodhja strategjike e Pejës, pranë kufijve me Malin e Zi dhe Shqipërinë, së bashku me pasuritë e mëdha natyrore, e bëjnë atë një rajon me rëndësi ekonomike dhe ekologjike.

### Rreziqet Natyrore

Rajoni i Pejës përballet me disa rreziqe natyrore për shkak të terrenit malor dhe kushteve gjeologjike. Tërmetet janë një rrezik i madh, pasi Kosova shtrihet në një zonë aktive sizmike (tektonike), duke rritur mundësinë e aktiviteteve sizmike që mund të dëmtojnë infrastrukturën dhe të paraqesin rreziqe sigurie. Për më tepër, zona është e prirur ndaj rrëshqitjeve të dheut, veçanërisht gjatë reshjeve të dendura ose shkrirjes së shpejtë të borës, të cilat mund të pengojnë transportin dhe të kërcënojnë vendbanimet. Përmbytjet janë një tjetër rrezik, veçanërisht në luginat pjellore përgjatë lumenjve Bistrica e Pejës dhe Drinit të Bardhë, ku reshjet e tepërta mund të çojnë në derdhje të lumenjve, duke prekur tokat bujqësore dhe zonat e banuara. Këto rreziqe natyrore kërkojnë strategji efektive të menaxhimit dhe zvogëlimit të fatkeqësive për të mbrojtur rajonin dhe banorët e tij.

### Përdorimi i Tokës

Bujqësia luan një rol vendimtar në zhvillimin lokal të rajonit të Pejës. Luginat pjellore, veçanërisht përgjatë lumenjve Bistrica e Pejës dhe Drinit të Bardhë, përdoren kryesisht për rritjen e të korrave dhe blegtorinë. Të lashtat e zakonshme përfshijnë grurin, misrin dhe perime të ndryshme. Blegtoria, veçanërisht gjedhët dhe dhentë, është domethënëse, ku bletaria gjithashtu shfaqet si një aktivitet i rëndësishëm, duke kontribuar në prodhimin e mjaltit dhe produkteve të tjera të lidhura me bletët. Peizazhi i larmishëm i rajonit mbështet aktivitete të shumta ekonomike, ku turizmi është një kontribuues i madh për shkak të atraksioneve si Lugina e Rugovës, e cila ofron shëtitje, skijim dhe aktivitete të tjera në natyrë. Resurset e pasura natyrore të Pejës plotësohen nga prodhimet bujqësore, duke e bërë atë një zonë jetike për zhvillimin lokal.

Peja është gjithashtu e njohur për pylltarinë dhe pasuritë e saj minerale. Zonat e gjera të pyllëzuara ofrojnë lëndë drusore dhe dru zjarri, ndërsa pasuria minerale e rajonit përfshin depozita plumbi, zinku dhe argjendi, megjithëse aktivitetet minerare kanë ndikuar historikisht në mjedis. Përveç kësaj, zona është e njohur për pikat e saj turistike kulturore dhe natyrore, si burimi i Drinit në Radavc dhe kanioni i Rugovës. Përafërsisht 60% e popullsisë së Pejës jeton në zonat rurale, duke u angazhuar në bujqësi, pylltari dhe aktivitete të ngjashme. Ky angazhim rural, i kombinuar me florën e pasur dhe klimën e favorshme të rajonit, mbështet kultivimin e frutave të malit dhe bimëve mjekësore, duke i dhënë dimensione të mëtejshme ekonomisë lokale. Peizazhi i larmishëm, nga luginat pjellore deri te terrenet e thyera malore, gjithashtu mbështet lloje të ndryshme të vegjetacionit dhe përdorimit të tokës, duke rritur vlerën ekologjike dhe turistike të Pejës.

### Zonat e Mbrojtura

Tabela më poshtë paraqet zonat e mbrojtura në territorin e pesë komunave.

Tabela 10. Zonat e mbrojtura në rajon

| **Kodi** | **Emri i zonës/objektit** | **Komuna/zona** | | **Sipërfaqja**  **/ ha** | | **Kategoria sipas**  **IUCN** | | **Vitet e Mbrojtjes** | **Përshkrim i shkurtër i vlerave** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARKU KOMBËTAR ( gjithsej 50,000 ha)** | | | | | | | | | |
| NP\_001 | Parku Kombëtar 'Bjeshkët e Nemuna' | Pejë, Deçan | | 50,000 | | II | | 2012 | I pasur me specie endemike të florës dhe faunës, me veçori të theksuara gjeologjike dhe hidrologjike. |
| **MONUMENTE NATYRORE (10,085 ha, gjithsej)** | | | | | | | | | |
| MN\_201 | Kanioni i Rugovës | | Pejë | | 450 | | III | 1985 | Kanion spektakolar me rëndësi gjeomorfologjike dhe hidrologjike. |
| MN\_202 | Burimi i Drinit të Bardhë | | Pejë | | 20 | | III | 1985 | Vend i rëndësishëm hidrologjik me vlerë të konsiderueshme ekologjike. |
| MN\_203 | Shpella e Radavcit | | Pejë | | 10 | | III | 2000 | Monument i shquar speleologjik me formacione unike shpellore. |
| MN\_204 | Gryka e Istogut | | Istog | | 15 | | III | 2010 | Vend i rëndësishëm gjeologjik dhe hidrologjik me florë dhe faunë të larmishme. |
| MN\_205 | Gryka e Deçanit | | Deçan | | 5 | | III | 2015 | Monument gjeologjik me biodiversitet të spikatur. |
| MN\_206 | Malet e Junikut | | Junik | | 100 | | III | 2000 | Vargmal me biodiversitet të pasur dhe bukuri piktoreske. |
| MN\_207 | Ujëvarat e Mirushës | | Klinë | | 200 | | III | 1983 | Ujëvara me vlerë të konsiderueshme ekologjike dhe turistike. |
| MN\_208 | Kanioni i Deçanit | | Deçan | | 50 | | III | 1985 | Kanion me formacione gjeologjike dhe biodiversitet unik. |
| MN\_209 | Bifurkacioni i Pejës | | Pejë | | 25 | | III | 1975 | Pikë bifurkacioni me rëndësi hidrologjike dhe ekologjike. |
| MN\_210 | Mokna Gora (Mali i Lagësht) | | Pejë | | 200 | | III | 2000 | I pasur me florë dhe faunë me karakteristika të rëndësishme gjeologjike. |
| MN\_213 | Patriarkana e Pejës | | Pejë | | 10 | | III | 1979 | Monument kulturor dhe historik me një mjedis natyror të rëndësishëm. |

## Popullsia

Në vitin 2024, nga data 5 prill deri më 24 maj, Kosova ka realizuar Regjistrimin e Popullsisë, Ekonomive Familjare dhe Banesave. Rezultatet e para përfundimtare janë publikuar në dhjetor 2024

Tabela 11. Popullsia e rajonit, 2011 dhe 2020

| **Komuna** |  |  |  | **2020** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë |  |  |  | 82,745 |
| Istog |  |  |  | 33,008 |
| Klinë |  |  |  | 30,503 |
| Deçan |  |  |  | 27,775 |
| Junik |  |  |  | 3,943 |
| **Totali** |  |  |  | **177,947** |

Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës (ASK)

Tabela më poshtë tregon numrin e familjeve në secilën komunë, sipas të dhënave të Regjistrimit të Popullsisë të vitit 2024.

Tabela 12. Numri i familjeve në secilën komunë

| **Komuna** | **Numri i familjeve** | **Madhësia e famileve** |
| --- | --- | --- |
| Deçan | 5,790 | 4.8 |
| Istog | 7,374 | 4.3 |
| Junik | 860 | 4.6 |
| Klinë | 6,541 | 4.7 |
| Pejë | 19,112 | 4.3 |
| **Totali** | **39,677** | **4.5** |

Sipas këtyre të dhënave, madhësia mesatare e një familjeje ishte 4.5 persona për familje.

## Përshkrimi socio-ekonomik

### Të dhëna për të ardhurat dhe shpenzimet për frymë/familje

Bruto-produkti i vendor për kokë banori

ASK publikoi në dhjetor 2023 të dhënat statistikore rajonale për periudhën 2018/2021[[9]](#footnote-10). Figura më poshtë përmbledh BPV-në për frymë sipas rajoneve dhe mesatares kombëtare për vitet 2020-2021:

Figura 10. BPV për kokë banori sipas rajoneve dhe nivelit nacional, €, 2020 dhe 2021

BPV për kokë banori të rajonit të Pejës përfaqëson 68% të BPV-së nacional (mesatarja) për frymë në vitin 2021. BPV-ja nacionale për kokë banori u rrit me 19% në vitin 2021, në terma nominalë, me rritje prej 26% në Prishtinë dhe 9% në rajonin e Pejës. Sipas të dhënave në publikim, BPV për kokë banori në rajonin e Pejës është rritur me normë mesatare vjetore prej 4.4% në periudhën 2018-2021, përkundër rënies prej 5% në vitin 2020, për shkak të krizës së COVID.

Vlera rajonale e shtuar bruto për rajonin e Pejës arrin në 540 milionë euro në vitin 2021 dhe struktura e tij sipas aktiviteteve ekonomike është paraqitur në grafikun e mëposhtëm:

Figura 11. Struktura ekonomike e rajonit të Pejës, vlera bruto e shtuar sipas aktiviteteve kryesore ekonomike, 2021, burimi ASK

Prodhimi, tregtia dhe bujqësia janë aktivitetet kryesore ekonomike në rajon.

Shpenzimet e familjeve/për frymë

Të dhënat për shpenzimet e familjeve për kokë banori janë të disponueshme vetëm në nivel nacional, të ofruara nga Anketimi i buxheteve të familjeve.

I fundit i publikuar është ai i qershorit 2023[[10]](#footnote-11) për vitin 2022 dhe përcakton shpenzimet mesatare vjetore për person prej 1,903 €. Në zonat urbane është pak më e lartë - 2,004 €, derisa në zonat rurale është 1,817 €. Të dhënat për shpenzimet e ekonomive familjare janë gjithashtu të disponueshme, por meqenëse madhësia e ekonomisë familjare ndryshon nuk citohen këtu. ASK nuk publikon të dhëna për të ardhurat familjare.

Anketa e publikuar më parë është për vitin 2017.

Punësimi

Shkalla e punësimit pasqyron përqindjen e popullsisë në moshë pune (15-64 vjeç) që është e punësuar. Shkalla e përgjithshme e punësimit në Kosovë po rritet vazhdimisht në 5 vitet e fundit, përveç në vitin 2020, për shkak të krizës Covid, siç shihet në grafikun e mëposhtëm dhe në anën tjetër paraqitet trendi i shkallës së papunësisë:

Figura 12. Shkalla e punësimit dhe papunësisë në Kosovë, 2018-2023, Burimi ASK

Në rajonin e Pejës, punësimi është përqendruar kryesisht në sektorët e mëposhtëm:

* Bujqësia: Shumë banorë merren me bujqësi, blegtori dhe pylltari.
* Shërbimet: Përfshirë shitjen me pakicë, mikpritjen (veçanërisht shërbimet që lidhen me turizmin) dhe administratën publike.
* Industria: Ndërmarrjet e vogla dhe të mesme (NVM) të përfshira në prodhim, veçanërisht në tekstil, mobilje dhe përpunimin e ushqimit.
* Sektori Publik: Punë në arsim, kujdes shëndetësor dhe shërbime të qeverisjes lokale.

Shkalla e papunësisë në Kosovë, përfshirë Pejën, është relativisht e lartë, veçanërisht në mesin e të rinjve dhe grave. Çështjet strukturore të tilla si mospërputhja e aftësive, mundësitë e kufizuara të punësimit jashtë qendrave urbane dhe varësia ekonomike nga remitancat kontribuojnë në këto sfida.

Sfidat socio-ekonomike

Shumë familje në rajonin e Pejës përballen me varfëri ose janë të ndjeshme ndaj goditjeve ekonomike, pavarësisht përpjekjeve për të përmirësuar standardin e jetesës. Ekziston një hendek i rëndësishëm midis familjeve me të ardhura të larta dhe me të ardhura të ulëta, duke kontribuar në pabarazitë sociale. Ekonomia lokale mbështetet shumë në remitancat nga diaspora, duke e bërë atë të pambrojtur ndaj kushteve të jashtme ekonomike. Sfidat në zhvillimin e infrastrukturës, veçanërisht në transport dhe shërbime komunale, pengojnë rritjen ekonomike dhe aksesin në shërbime.

Mundësitë për Zhvillim Ekonomik

Modernizimi i bujqësisë, promovimi i praktikave të qëndrueshme dhe rritja e produktivitetit mund të rrisin të ardhurat rurale. Zhvillimi i infrastrukturës turistike dhe promovimi i eko-turizmit në zonat natyrore si kanioni i Rugovës dhe vendet kulturore mund të krijojnë vende pune dhe të stimulojnë bizneset lokale. Ofrimi i mbështetjes për bizneset e vogla dhe bizneset fillestare përmes trajnimeve, financimit dhe programeve të inkubacionit të biznesit. Investimi në arsim, trajnim profesional dhe programe për ndërtimin e aftësive për t'u përshtatur me nevojat e tregut dhe për të rritur mundësitë e punësimit. Përmirësimi i rrugëve, shërbimeve komunale dhe telekomunikacionit për të tërhequr investime, për të lehtësuar tregtinë dhe për të përmirësuar standardet e jetesës.

Duke adresuar këto sfida socio-ekonomike dhe duke shfrytëzuar mundësitë në dispozicion, rajoni i Pejës mund të nxisë rritje të qëndrueshme ekonomike, të ulë varfërinë dhe të përmirësojë cilësinë e jetës për banorët e saj.

### Biznesi dhe industria

Seksioni 3.1.2 paraqet informacion për numrin dhe llojin e subjekteve tregtare në rajon. Lloji i mbeturinave të prodhuara nga këto biznese është kryesisht i ngjashëm me mbeturinat e anvisërisë.

Industritë në rajonin e Pejës mund të gjenerojnë disa lloje të mbeturinave që mund të kategorizohen kryesisht në dy kryesore: mbeturina industriale jo të rrezikshme dhe të rrezikshme.

### Turizmi

Në nivel rajonal janë zhvilluar shtigje për ecje malore dhe çiklizëm që lidhin 3 komuna (Pejë, Deçan dhe Junik) duke përshkuar Parkun Kombëtar Bjeshkët e Nemuna, ndërsa janë zhvilluar oferta për çiklizëm rekreativ që lidhin 6 komuna të fushës së Dukagjinit.

Në nivel ndërkufitar janë zhvilluar shtigje ecjeje që lidhin Kosovën me Shqipërinë dhe Malin e Zi. Shtegu ‘Balkan Peaks’, i cili është 192 km i gjatë dhe kalon nëpër Bjeshkëve të Nemuna në tre shtete, nga Këshilli Botëror i Udhëtimit dhe Turizmit[[11]](#footnote-12) ka fituar çmimin e parë në botë për menaxhim të suksesshëm. Përveç kësaj, 300 km shtigje për ecje dhe çiklizëm janë zhvilluar ndërmjet Kosovës dhe Malit të Zi përmes Bjeshkëve të Nemuna.

Grafiku i mëposhtëm tregon numrin e vizitorëve dhe qëndrimeve vendase dhe ndërkombëtare në rajon për periudhën 2008 – 2017.

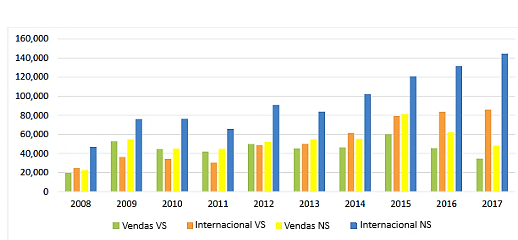


Figura 13. Numri i vizitorëve vendas dhe ndërkombëtarë dhe netët e kaluara

Burimi: përshtatur nga ASK, 2018

Sipas të dhënave të ASK-së, numri i vizitorëve vendas dhe të huaj ishte: 65.099 në vitin 2019, 42.521 në vitin 2020 dhe 76.013 në vitin 2021. Numri i njësive akomoduese është 93, me 1.235 dhoma dhe 2.327 shtretër.

### Bujqësia

Të dhënat e fundit të Regjistrimit treguan se bujqësia ishte profesioni kryesor në rajon me rreth 20,000 amvisëri të angazhuara në bujqësi, që ishte mbi 50% e familjeve në rajon.

Tabela 13. Numri i familjeve të angazhuara në aktivitete bujqësore

| **Komuna** | **Numri i familjeve të angazhuara në aktivitete bujqësore** |
| --- | --- |
| Deçan | 3,936 |
| Istog | 5,063 |
| Junik | 343 |
| Klinë | 4,442 |
| Pejë | 6,038 |

Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës (ASK), 2014 (të dhënat e regjistrimit të popullsisë)

Tabela më poshtë tregon të dhënat e Regjistrimit për numrin e bagëtive në rajon.

Tabela 14. Numri i bagëtive (krerë)

| **Komuna** | **Lopë** | **Dele** | **Dhi** | **Pula** | **Derra** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Deçan | 11,367 | 3,139 | 216 | 9,874 | 36 |
| Istog | 15,817 | 10,055 | 1,153 | 41,957 | 607 |
| Junik | 1,113 | 1,000 | 23 | 1,619 | - |
| Klinë | 10,474 | 2,345 | 606 | 41,546 | 4,160 |
| Pejë | 18,199 | 8,599 | 1,420 | 61,411 | 829 |

Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës (ASK), 2014 (të dhënat e regjistrimit të popullsisë)

Tabela më poshtë paraqet të dhënat për sipërfaqet në rajon të mbjellura me kultura bujqësore.

Tabela 15. Sipërfaqet e të korrave në hektarë (ha)

| **Komuna** | **Grurë** | **Misër** | **Elb** | **Të tjera** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Deçan | 1,685 | 823 | 7 | 2,481 |
| Istog | 6,038 | 2,137 | 71 | 9,052 |
| Junik | 325 | 111 | - | 278 |
| Klinë | 7,586 | 1,767 | 48 | 10,214 |
| Pejë | 4,096 | 1,825 | 21 | 7,419 |

Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës (ASK), 2014

Tabela më poshtë paraqet të dhënat për sipërfaqet në rajon të mbjellura nga pemishtet.

Tabela 16. Sipërfaqet e pemishteve, në ha

| **Komuna** | **Mollë** | **Kumbull** | **Dardhë** | **Qershi** | **Qershi e thartë** | **Të tjera** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Deçan | 68.22 | 4.59 | 8.72 | 0.49 | 0.57 | 8.89 |
| Istog | 272.63 | 4.79 | 27.51 | 0.09 | 0.21 | 9.88 |
| Junik | 18.00 | 0.19 | 0.42 | k | 9.09 | 0.25 |
| Klinë | 73.67 | 18.81 | 50.00 | 0.66 | 1.69 | 25.27 |
| Pejë | 176.70 | 8.92 | 28.52 | 0.31 | 0.30 | 16.74 |

Burimi: Agjencia e Statistikave të Kosovës (ASK), 2014 (të dhënat e regjistrimit të popullsisë)

# Baza PËR MenaxhimiN E Mbeturinave

## Gjenerimi aktual i mbeturinave komunale

Mbeturinat e menaxhuara nga komunat gjenerohen kryesisht nga 3 kategori kryesore përdoruesish: i) amvisëritë, ii) institucionet dhe iii) bizneset. Ky seksion synon të vlerësojë sasinë e mbeturinave komunale të gjeneruara nga secila komunë për të ofruar një vlerësim të përgjithshëm për mbeturinat e prodhuara në rajonin e Pejës, të cilat do të duhet të menaxhohen në objektet e caktuara.

### Amvisëritë

Tabela më poshtë paraqet sasitë e mbeturinave të brumbulluara nga secila komunë në vitin 2021 dhe 2022.

Tabela 17. Gjenerimi i mbeturinave nga amvisëritë (të mbledhura), 2021 dhe 2022

| **Komuna** | **Mbeturinat e mbledhura, 2021** | **Mbeturinat e mbledhura, 2022** | **kg/kokë banori/vit, 2022** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 36,063 | 36,113 | 436 |
| Istog | 16,256 | 11,892 | 360 |
| Klinë | 9,758 | 9,173 | 300 |
| Deçan | 8,298 | 8,289 | 300 |
| Junik | 818 | 920 | 233 |
| **Totali** | **71,193** | **66,396** | 436 |

Burimi: Raporti i Gjendjes së Mjedisit, i AMMK, 2021 dhe 2022

Në raportimin ekzistues të AMMK-së, të dhënat e gjenerimit të mbeturinave nuk janë të ndara për kategori të ndryshme të prodhuesve kryesorë të mbeturinave. Prandaj, numrat e paraqitur janë shifra të përmbledhura për mbeturinat e përziera nga secila komunë.

Tabela më poshtë paraqet mbeturinat e gjeneruara në vitin 2023 sipas kategorive të ndryshme (aty ku ka) në secilën komunë.

Tabela 18 . Gjenerimi i mbeturinave në rajonin e Pejës, 2023

| **Burimi** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** | **Totali** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Amvisëritë | 30,500 | 11,569 | 7,738 | 3,913 | 860 | 54,580 |
| Entitetet komerciale | 5,150 |  |  | 2,134 |  | 7,284 |
| Institucionet | 1,650 |  |  | 712 |  | 2,362 |
| Industritë |  |  |  | 356 |  | 356 |
| **Totali** | **37,300** | **11,569** | **7,738** | **7,115** | **860** | **64,582** |

Burimi: të dhëna nga komunat, 2024

Shënim: Sasitë e mbeturinave të raportuara nga komunat e Istogut, Klinës dhe Junikut përbëjnë totalin e mbeturinave komunale (nga familjet dhe burime të ngjashme me familjet)

Siç shihet nga Tabelat e mësipërme, vetëm në Pejë prodhimi i mbeturinave ka shënuar rritje të lehtë. Në të gjitha komunat e tjera, gjenerimi i mbeturinave ka shënuar rënie në vitet e fundit.

Tabela më poshtë tregon normat e përllogaritura të gjenerimit të mbeturinave në secilën komunë bazuar në sasitë e raportuara të mbeturinave të gjeneruara në vitin 2023.

Tabela 19. Normat e gjenerimit të mbeturinave, 2023

| **Komuna** | **Popullsia, 2024** | **Mbeturinat e gjeneruara, 2023** | **kg/kokë banori/vit** | **kg/kokë banori/ditë** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 82,745 | 451 | 374 | 1.24 |
| Istog | 33,008 | 350 | 278 | 0.96 |
| Klinë | 30,503 | 254 | 189 | 0.70 |
| Deçan | 27,775 | 256 | 166 | 0.70 |
| Junik | 3,943 | 218 | 133 | 0.60 |

Burimi: bazuar në të dhënat nga komunat dhe ASK-ja

Gjenerimi mesatar i mbeturinave për kokë banori ndryshon midis komunave nga 218 (Junik) në 451 (Pejë) kg/vit me një **mesatare të përgjithshme për rajonin prej 363 kg/kokë banori/vit ose 0.99 kg/kokë banori/ditë** .

### Burime komerciale dhe institucionale

Të dhënat nga AMKM tregojnë numrin e bizneseve aktive në rajon dhe ato kanë marrë shërbimin komunal për grumbullimin e mbeturinave komunale në vitin 2022.

Tabela 20. Numri i bizneseve që marrin shërbimin e grumbullimit të mbeturinave komunale, 2021

| **Komuna** | **Numri i bizneseve aktive në komunë** | **Numri i institucioneve në komunë** | **Numri i bizneseve që marrin shërbimin** | **Numri i institucioneve që marrin shërbimin** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 2,737 | 91 | 2,737 | 91 |
| Istog | 1,484 | 69 | 742 | 69 |
| Klinë | 1.211 | 64 | 744 | 64 |
| Deçan | 1,3053 | 50 | 590 | 50 |
| Junik | 120 | 8 | 107 | 8 |

Burimi: AMMK 2022

Tabela më poshtë tregon numrin dhe llojin e bizneseve në rajon.

Tabela 21. Numri dhe lloji i bizneseve në rajon, 2024

| **Komuna** | **Me shumicë** | **Restorante** | **Kasapë** | **Të tjera** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 1942 | 743 | n/a | n/a |
| Istog | 2 | 30 | 5 | 753 |
| Klinë | n/a | n/a | n/a | n/a |
| Deçan | 597 | 19 | 3 | - |
| Junik | - | 7 | 1 | 112 |

Burimi: të dhëna komunale, 2024

Numri i institucioneve për secilën komunë është renditur në tabelën më poshtë. Institucionet kryesore në rajon janë objektet e kujdesit shëndetësor dhe shkollat/institucionet arsimore.

Institucionet kryesore në secilën komunë janë renditur në Tabelën më poshtë.

Tabela 22. Numri dhe lloji i institucioneve kryesore në rajon , 2024

| **Komuna** | **Kujdes Shëndetësor** | **Shkolla** | **Institucione kulturore** | **Të tjera** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | **24**  23 Qendra të Kujdesit Primar  1 Kujdesi Sekondar  SPITAL | **54**  46 objekte shkollore  4 Kopshte fëmijësh  1 universitet publik  1 Kolegj Privat  2 Shkolla private | **11**  "Jusuf Gërvalla"  Kinema-Teatër  Kompleksi Rinor  (Zum)  Qendra Rinore  Shtëpia e Kulturës  Istref Begolli  Teatri i Qytetit  Muzeu Etnografik  Stadiumi Shahin Haxhi Islami  Qendër shumëprofesionale  Shtëpia e Kulturës  Halla e Sportit  Qendra Sportive "Tahir Vokshi" | **48**  **Ndërmarrje publike:**  Stacioni i autobusëve  Ambienti  Eko-Sig  Hidrodrini  Drini i Bardhë  Infrakos  Zyra Postare  Institucione të tjera:  Zyra për ndihmë juridike  Ministria e Punëve të Brendshme - ish ndërtesa e Bankosit (pasaporta)  Qendra e regjistrimit të automjeteve  Gjykata Themelore në Pejë Divizioni për Kundërvajtje  Prokuroria Themelore  Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë  Stacioni veterinar  Qendra Rajonale e Punësimit  Administrata Tatimore e Kosovës ATK  Kryqi i Kuq i Kosovës  Spitali i Përgjithshëm Q.Sh.  Qendra e Ministrisë së Punëve të Brendshme për regjistrimin e automjeteve  Qendra e Mirëqenies së Gruas “Perandori Justinian”  Agjencia Kosovare për Krahasimin dhe Verifikimin e Pasurisë  Ministria e Arsimit Qendra për aftësi profesionale  Qendra për mirëqenie sociale  Instituti Bujqësor i Kosovës MBPHR  Instituti i Pyjeve  Agjencia Pyjore  Njësia e fishekzjarrëve  UNMIK-u  Universiteti Publik “Haxhi Zeka”  Gjykata Themelore-Pejë  Inspektorati i Arsimit  Agjencia shtetërore e arkivave të Kosovës Arkivi ndërkomunal - Pejë  Instituti për mbrojtjen e monumentit “Kulla e Gjokajve”  Kisha Katolike  Subjekti Hidromed "Ali Kelmendi"  INFRAKOS SH.A. Hekurudha HEKURUDHA E KOSOVËS  Hendikos  Qendra e Bashkësisë Islame  Qendra e shëndetit mendor  Ministria e Mirëqenies Sociale e Shërbimit Sprovues të Republikës së Kosovës  Life-Pharm Ministria e Shëndetësisëa  Pema - Qendra e Kujdesit Ditor  Ent Higjienik  Burgu i Qarkut  Doganat  Ministria e MTPT-së  Shoqatat e dala nga lufta |
| Istog | 1 CCMF  8 QMF | 13 shkolla fillore  2 shkolla të mesme  8 institucione  10 institucione parashkollore | 1 Bibliotekë | 3 zyra postare  1 stacion zjarrfikës |
| Klinë | 13 QKMF  3 QMF  11 AMF –  Spitali rajonal | 26 shkolla fillore  2 shkolla të mesme | 1 Bibliotekë  1 shtëpi e kulturës | 1 Zyrë Postare  1 stacion zjarrfikësish  13 zyra të gjendjes civile  1 QKRA  1CRC |
| Deçan | 1 QKMF, QMF, spital rajonal, klinika, klinikë private | 19 shkolla fillore  2 shkollë e mesme  institucionet parashkollore  Universiteti | 1 Muze  1 Bibliotekë | 1 Zyrë Postare  1 stacion zjarrfikësish |
| Junik | 1 Qendër Kryesore e Mjekësisë Familjare | 1 Shkollë e Mesme e Ulët  1 Gjimnaz |  | Komuna  Zyra postare  Stacion zjarrfikësish  Stacion i Policisë  Qendra për Regjistrimin Civil dhe të Automjeteve  QPS |

Burimi: të dhëna komunale, 2024

Sasia e saktë e mbeturinave komerciale është e vështirë të përcaktohet për shkak të mungesës së të dhënave të besueshme. Për bizneset e vogla dhe të mesme, shërbimi ofrohet në të njëjtën mënyrë si për amvisëritë, që do të thotë në bazë të shpeshtësisë së caktuar të inkasimit. Bizneset më të mëdha janë të pajisura me kontejnerë dhe tarifohen ose për zbrazje ose sipas kërkesës.

Në mungesë të të dhënave të besueshme, vlerësimi i mbeturinave të gjeneruara nga institucionet dhe institucionet komerciale, zakonisht të referuara si të ngjashme me ato të amvisërisë, zakonisht bazohet në dy supozimet e mëposhtme:

* Në zonat urbane, mbeturinat e ngjashme me ato të amvisërisë përbëjnë 15% të totalit të mbeturinave të amvisërisë.
* Në zonat rurale, mbeturinat e ngjashme me ato të amvisërisë përbëjnë 5% të totalit të mbeturinave të amvisërisë.

### Mbeturinat e gjelbra nga zonat publike

Përveç familjeve, bizneseve dhe institucioneve, një burim tjetër i gjenerimit të mbeturinave komunale janë sipërfaqet e gjelbra publike. Sipërfaqet e gjelbra publike përfshijnë: parqet, varrezat, mirëmbajtjen e rrugëve, hotelet, pronat komerciale, etj. Si pritet, sasitë e mbeturinave të gjelbra nga sipërfaqet e gjelbra publike nuk janë të regjistruara, për faktin se mbeturinat e gjelbra pasi që mblidhen, në vend që të kompostohen në një objekt të caktuar, përfundojnë në deponinë rajonale.

Në mungesë të të dhënave të besueshme, vlerësimi i mbeturinave të gjelbra të gjeneruara në zonat publike të gjelbra zakonisht bazohet në dy supozimet e mëposhtme:

* Në zonat urbane, mbeturinat e gjelbra nga zonat publike përbëjnë 30 kg për person në vit.
* Në zonat rurale, mbeturinat e gjelbra nga zonat publike përbëjnë 10 kg për person në vit.

### Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

Plani Kombëtar i Menaxhimit të Mbeturinave nga Ndërtimi dhe Rrënimi (PKMMNRr) ofron një vlerësim të sasive të mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit (MNRr) të gjeneruara në rajon. Këto paraqiten në tabelën më poshtë.

Tabela 23 . Gjenerimi i MNRr-ve në Rajonin e Pejës, 2024

| **Burimi** | **Rajoni i Pejës, m3 /vit** | **Rajoni i Pejës, ton/vit** |
| --- | --- | --- |
| Mbeturinat e ndërtimit | 37,731 | 31,339 |
| Mbeturinat e rrënimit | 15,092 | 12,536 |
| MNRr nga familjet | 1,580 | 1,313 |
| **Totali i MNRr-ve** | **54,404** | **45,188** |

Burimi: PKMMNRr

Tonelatat janë vlerësuar me supozimin se dendësia e MNRr-ve është 830.6 ton/m3. Sipas PMMNRr, familjet kontribuojnë në gjenerimin e përgjithshëm të MNRr-ve me vetëm 3%. Burimi më i rëndësishëm i gjenerimit të MNRr-ve është sektori i ndërtimit - rreth 70%.

## Përbërja e mbeturinave

Analiza e përbërjes së mbeturinave komunale është bërë për 1 vit, nga tetori 2021 deri në nëntor 2022, në 7 regjionet e Kosovës, në komunat e Prishtinës, Prizrenit, Ferizajt, Gjakovës, Mitrovicës Jugore, Gjilanit dhe Pejës. Mostrat janë marrë në 4 zona të qyteteve, duke përfshirë ambiente banimi kolektive, individual, biznese dhe kategori të përziera (kompani kolektive, individuale dhe afariste).

Rezultatet mesatare të kombinuara të tre anketave në Pejë janë paraqitur në tabelën më poshtë.

Tabela 24 . Përbërja e mbeturinave në Pejë

| **Kategoria e mbeturinave** | **Rezultati mesatar** |
| --- | --- |
| Mbeturinat organike | 29.7% |
| Mbeturinat e gjelbra | 3.3% |
| Tetrapak | 1.9% |
| Plastikë | 18.5% |
| Letër/karton | 16.8% |
| Tekstil | 6.8% |
| Metal | 1.8% |
| Qelq | 7.1% |
| Dru | 1.8% |
| MNRr | 2.4% |
| Mbeturina të rrezikshme | 0.1% |
| Pelena | 2.4% |
| Mbeturina të imëta | 7.4% |
| **Totali** | **100.0%** |

Sa i përket potencialit për riciklimin dhe rikuperimin e mbeturinave, figura më poshtë tregon përmbajtjen e mbeturinave të biodegradueshme dhe të riciklueshmeve të thata në totalin e MKI-ve.

Figura 14. Përbërja e MKI-ve sa i përket potencialit për riciklim/rikuperim

Siç shihet nga figura më sipër, 88% e MKI-ve kanë potencial për një formë riciklimi dhe rikuperimi.

## Ofrimi aktual i shërbimeve komunale për menaxhimin e mbeturinave

### Grumbullimi i mbeturinave

**Komuna e Pejës**. Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga KRU Ambienti. Shërbimi ofrohet nga 17 kamionë grumbullues mbeturinash me kapacitet nga 1 deri në 8 tonë. Pesë nga ata kamionë janë të rinj (të prodhuar në vitin 2022), ndërsa pjesa tjetër janë kryesisht të vjetër (prodhuar midis viteve 1985 dhe 2012).

**Komuna e Istogut**. Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga KRU Ambienti. Shërbimi ofrohet nga 10 kamionë grumbullues mbeturinash me kapacitet nga 1 deri në 11 tonë. Vetëm një nga këta kamionë është i ri (prodhuar në vitin 2022), ndërsa pjesa tjetër janë kryesisht të vjetër (prodhuar midis viteve 2000 dhe 2011). Të gjithë kamionët janë të pajisur me kompakt; vetëm një është një kamion i hapur, i prodhuar në vitin 1987.

**Komuna e Klinës**. Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga KRU Ambienti. Shërbimi ofrohet nga 6 kamionë grumbullues mbeturinash me kapacitet nga 4 deri në 10 tonë. Tre nga këta kamionë janë të rinj (prodhuar në vitin 2022), ndërsa tre të tjerët janë të vjetër (prodhuar midis viteve 1997 dhe 2001). Të gjithë kamionët janë të pajisur me sistemin kompakt.

**Komuna e Deçanit**. Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga një kompani komunale. Kompania përdor 10 kamionë për grumbullimin e mbeturinave. Vetëm 1 është i ri (prodhuar në vitin 2023); pjesa tjetër është mjaft e vjetër (prodhuar midis viteve 1996 dhe 2007).

**Komuna e Junikut**. Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga një kompani private – Euro Steel LLC. Grumbullimi i mbeturinave organizohet me një kamion grumbullues mbeturinash me kapacitet 8 m3 dhe prodhuar në vitin 2005.

Tabela më poshtë paraqet pronësinë e aseteve në secilën komunë dhe përgjegjësinë për investimin në pajisjet e grumbullimit të mbeturinave.

Tabela 25. Pronësia e pajisjeve dhe përgjegjësia për të investuar në pajisje

| **Komuna** | **Kontejnerët, amvisëritë** | **Kontejnerët, bizneset** | **Kamionët** | **Përgjegjësia për investimin në pajisje** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | KRM Ambienti | KRM Ambienti | KRM Ambienti | Komuna dhe KRM-ja |
| Istog | KRM Ambienti | KRM Ambienti | KRM Ambienti | Komuna dhe KRM-ja |
| Klinë | Komuna | Komuna | Komuna | Komuna dhe kompania komunale |
| Deçan | Kompania komunale | Kompania komunale | Kompania komunale | Komuna dhe KRM-ja |
| Junik | Komuna/përdoruesit | Komuna/përdoruesit | Operator privat | Operatori privat (automjete), komuna (kontejnerë) |

Burimi: të dhënat nga komunat (2024)

Tabelat më poshtë paraqesin numrin dhe llojin e kontejnerëve në përdorim për grumbullimin e mbeturinave nga amvisëritë dhe bizneset/institucionet, si dhe frekuencën e grumbullimit të mbeturinave.

Tabela 26. Kontejnerët e grumbullimit të mbeturinave për amvisëri

| **Komuna** | **Masa** | **1.1 m3** | **120 litra** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pejë | numri | - | 22,000 |
|  | frekuenca e grumbullimit | - | 1 herë në javë |
| Istog | numri | 50 | 870 |
|  | frekuenca e grumbullimit | 1 herë në javë | 1 herë në javë |
| Klinë | numri | 180 | 4,825 |
|  | frekuenca e grumbullimit | 1 herë në javë | 1 herë në javë |
| Deçan | numri | - | 7,853 |
|  | frekuenca e grumbullimit | - | 1 herë në javë |
| Junik | numri | - | 1,000 |
|  | frekuenca e grumbullimit | - | një herë në javë |

Burimi: të dhënat nga komunat (2024)

Tabela 27. Kontejnerët e grumbullimit të mbeturinave për biznese dhe institucione

| **Komuna** | **Masa** | **1.1 m3** | **240 litra** | **120 litra** | **> 4 m3** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | numri | 390 | 850 | - | 45 |
|  | frekuenca e grumbullimit | me kontratë | 1 herë në javë | - | sipas kërkesës |
| Istog | numri | 150 | - | - | - |
|  | frekuenca e grumbullimit | 1-3 herë në javë | - | - | - |
| Klinë | numri | 133 | - | 30 | - |
|  | frekuenca e grumbullimit | sipas kërkesës | - | 1 herë në javë | - |
| Deçan | numri | 171 | - | - | - |
|  | frekuenca e grumbullimit | 1-3 herë në javë (biznese); me kërkesë (institucione) | - | - | - |
| Junik | numri | 26 | - | 6 | - |
|  | frekuenca e grumbullimit | 1 herë në javë | - | 1 herë në javë | - |

Burimi: të dhënat nga komunat (2024)

Siç shihet nga tabelat e mësipërme, lloji mbizotërues i kontejnerit që përdoret për grumbullimin e mbeturinave nga amvisëritë është 120 litërsh, për shkak të llojit të banimit të përhapur në rajon (shtëpi individuale). Kontejnerët më të mëdhenj 1.1 m3 janë zgjedhja e preferuar për grumbullimin e mbeturinave nga bizneset dhe institucionet. Komuna e Pejës përdorë edhe një numër të madh të kontejnerëve 240 litërsh për grumbullimin e mbeturinave nga bizneset.

Shërbimi i grumbullimit të mbeturinave u ofrohet 100% të banorëve të përhershëm në 4 nga 5 komunat. Në Klinë raportohet se grumbullimi i mbeturinave i ofrohet 98% të popullsisë me plane për të rritur mbulimin e shërbimeve në 100%.

### Grumbullimi ndaras i mbeturinave

Grumbullimi ndaras i mbeturinave të materialeve të riciklueshme nuk është organizuar në asnjë nga pesë Komunat. Është planifikuar nga Komunat që kjo të fillojë nga viti 2025 e në vazhdim. Komuna e Pejës ka përvojë të mëparshme me nisma pilot, rezultatet e të cilave treguan se përpjekjet e tilla sporadike nuk janë të suksesshme nëse nuk mbështeten nga kushtet e tjera të nevojshme dhe nëse nuk ekziston infrastruktura e nevojshme.

Të 5 komunat kanë lokacione të caktuara për ngritjen e oborreve të riciklimit (OR).

### Transferimi i mbeturinave

Asnjë stacion transferi nuk është në përdorim në Zonat e Menaxhimit të Mbeturinave (ZMM). Një lokacion në Istog fillimisht ishte paraparë të shfrytëzohej si stacion transferi nga ku mbeturinat do të transportoheshin në deponinë rajonale të Pejës. Mirëpo, për shkak të problemeve fillestare të pajisjeve dhe kostove të larta të transportit deri në deponinë e Pejës, lokacioni në Istog përfundoi duke u përdorur si deponi. Ky i fundit tani është i mbyllur dhe mbeturinat nga Istogu transportohen direkt në deponinë rajonale në Pejë.

### Rikuperimi i mbeturinave

Në ZMM-të mungojnë objektet formale të trajtimit për fraksionet e ndryshme të mbeturinave që gjenerohen në rajon. Ky është një nga faktorët kryesorë kufizues për trajtimin e duhur të mbeturinave në ZMM.

A large pile of garbage

Description automatically generatedNjë rol aktiv në grumbullimin e veçantë të shumëllojshmërisë së materialeve të riciklueshme ka Euro Steel Nushi Ltd, kompania për ndërtim dhe riciklim, me seli në qytetin e Pejës. Kompania mbledh materiale të riciklueshme kryesisht nga bizneset në të gjithë rajonin dhe ka vendosur kontakte me ricikluesit në tregun ndërkombëtar. Kompania aktualisht është duke ofruar shërbimin e grumbullimit të mbeturinave edhe për Komunën e Junikut.

SKMIM e përditësuar parashikon infrastrukturën e mëposhtme të riciklimit dhe rikuperimit të mbeturinave për të gjithë ZMM-në:

* Objekti për rikuperimin e materialeve (ORM/MRF) në Pejë për materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras
* Impianti i kompostimit për mbeturinat e gjelbra të grumbulluara ndaras në ZMM.
* Impianti i trajtimi mekaniko-biologjik (TMB/MBT) për mbeturinat e përziera komunale për prodhimin e karburantit të derivuar nga mbeturinat (KDM/RDF) për të gjithë ZMM-në
* Tretje anaerobe për mbeturinat ushqimore të grumbulluara ndaras në zonat urbane për të gjithë ZMM-në.

KDM-ja e prodhuar nga të gjitha ZMM-të në vend do të trajtohet në një objekt qendror nacional të caktuar për djegien e KDM-së me rikuperim energjie.

Një studim fizibiliteti për krijimin e një ORM-je në Pejë është kryer tashmë.

### Deponimi i mbeturinave

Deponia e Pejës

Të gjitha komunat e rajonit i deponojnë mbeturinat e tyre komunale në deponinë e Pejës. Deponia e Pejës është ndërtuar në vitin 2001. Është projektuar në sipërfaqe prej 3.6 ha, me gjeomembranë të vendosur në sipërfaqe prej 3 ha. Është projektuar me një kapacitet prej 1.5 milion m3. Fillimisht, stacioni i pompës së riqarkullimit të kullimit është jashtë funksionit duke çuar në rrjedhjet dhe ujërat sipërfaqësore të kontaminuara që rrjedhin nga zona e deponisë. Vetëm procedura të kufizuara operacionale zbatoheshin në baza ditore – profilizimi dhe ngjeshja e mbetjurinave. Aktualisht, trupi i deponisë është shumë i lartë dhe pothuajse nuk zbatohen procedura operacionale. Kapaciteti i deponisë është varfëruar për një kohë të gjatë.

A hill with bushes and a blue sky

Description automatically generated

Figura 15. Pamje e deponisë në Sverkë

Projektimi i detajuar dhe dokumentet e tenderit për mbylljen e lokacionit ekzistues dhe ndërtimin e deponisë të re janë në përgatitje dhe rishikim tash e disa vite. Plani parashikon mbylljen dhe rehabilitimin e zonës ekzistuese të depozitimit; dhe ndërtimi i një qelie deponie, si një zgjatim i deponisë aktuale, e cila do të plotësojë kriteret e përcaktuara në Direktivën e BE-së për Deponitë[[12]](#footnote-13).

Deponitë e hapura

Numri i deponive të hapura u rrit ndjeshëm në vitin 2019 krahasuar me vitin 2017. Pas kësaj, numri i tyre ka shënuar rënie të ndjeshme, siç paraqitet në tabelën më poshtë. Në përgjithësi, numri i përgjithshëm i deponive ilegale është ulur me 57% nga 162 në 2019 në 70 deponi ilegale në 2022.

Tabela 28. Trendi i numrit të deponive të egra

| **Komuna** | **Numri i deponive ilegale** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **2017** | **2019** | **2022** |
| Pejë | 19 | 73 | 13 |
| Istog | 22 | 22 | 10 |
| Klinë | 9 | 46 | 33 |
| Deçan | 31 | 21 | 8 |
| Junik | 22 | 0 | 3 |
| **Totali** | **103** | **162** | **67** |

Burimi: AMMK

35% e deponive ilegale klasifikohen si mbeturina komunale të përziera (MKP), 28% si mbeturina nga ndërtimi dhe rrënimi (MNRr) dhe 38% si mbeturina tjera. Në Pejë, 1% e deponive ilegale janë klasifikuar Mbeturina të Rrezikshme Industriale (MRrI). Asnjë nga venddeponitë nuk u klasifikua për mbeturinat e vëllimshme(MV).

Tabela 29. Numri dhe Karakteristikat e Venddeponive të Paligjshme, 2021

| **Komuna** |  | **Shpërndarja e mbeturinave** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Totali** | **MKP** | **MNRr** | **MRrI** | **MV** | **Të tjera** |
| Pejë | 21 | 41.0% | 5.0% | 1.0% | 0.0% | 53.0% |
| Istog | 16 | 55.0% | 18.0% | 0.0% | 0.0% | 27.0% |
| Klinë | 31 | 43.0% | 35.0% | 0.0% | 0.0% | 22.0% |
| Deçan | 2 | 0.0% | 52.0% | 0.0% | 0.0% | 48.0% |
| Junik | 0 | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| **Totali** | **70** | **34.8%** | **27.5%** | **0.3%** | **0.0%** | **37.5%** |

Burimi: AMMK

### Lëvizja e mbeturinave

Informacioni i kufizuar është i disponueshëm për lëvizjen e mbeturinave brenda dhe jashtë ZMM-ve. Komuna e Pejës ka vlerësuar se 12,176 tonë mbeturina të riciklueshme janë eksportuar në vitin 2023. Fraksionet e mbeturinave të riciklueshme dhe PZP transportohen brenda dhe jashtë rajonit në varësi të vendndodhjes së objekteve të licencuara të grumbullimit, magazinimit, përpunimit/riciklimit/trajtimit. Siç është përmendur tashmë në Seksionin 3.3.4, rol udhëheqës në eksportin e materialeve të riciklueshme ka kompania Euro Steel, me seli në Pejë.

### Stafi për menaxhimin e mbeturinave

Situata ekzistuese e punonjësve në menaxhimin e mbeturinave në ZMM është renditur në tabelën vijuese. Ndryshimet e stafit për klient janë mjaft të ngjashme ndërmjet komunave. Përjashtim bën vetëm Komuna e Junikut, ku efikasiteti i stafit për 1,000 konsumatorë të shërbyer është më i lartë në krahasim me 4 komunat tjera.

Tabela 30. Efikasiteti i stafit për menaxhimit të mbeturinave, 2021

| **Komuna** | **Stafi i Ofruesit të Shërbimeve** | **Klientët e shërbyer** | **Efikasiteti i stafit për 1,000**  **klientët e shërbyer** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 110 | 20,455 | 5 |
| Istog | 33 | 7.746 | 4 |
| Klinë | 46 | 7.219 | 6 |
| Deçan | 55 | 8,242 | 6 |
| Junik | 11 | 1,033 | 10 |

*Burimi: AMMK 2021*

### Tarifat e mbeturinave

Të dhënat mbi tarifat e fundit të mbeturinave për amvisëritë janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme:

Tabela 31. Tarifa mujore e mbeturinave të amvisërisë, EUR

| **Viti** | **Deçan** | **Istog** | **Klinë** | **Pejë** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 6.85 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 2024 | 6.85 | 7 | 6 | 6 | 6 |

Burimi: të dhëna komunale, 2024

Tabela më poshtë përmbledh gamën e tarifave të mbeturinave të aplikuara për personat juridikë:

Tabela 32. Tarifat mujore të mbeturinave për personat juridikë, EUR

| **Viti** | **Deçan** | **Istog** | **Klinë** | **Pejë** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 11.95 | 5.40 -50 | 7.5-40 | 5.4-24 |
| 2024 | 14.52 | 5.94 – 100 | 14 | 7.6-26 |

Burimi: të dhëna komunale, 2024

Tarifat e portës së deponisë për ton mbeturina të aplikuara për personat juridikë janë paraqitur në tabelën më poshtë:

Tabela 33. Tarifat e hyrjes në deponi, EUR

| **Viti** | **Deçan** | **Istog** | **Klinë** | **Pejë** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 8 | 9 | 9 | 5 | 14 |
| 2024 | 9 | 9 | 9 | 5 | 15 |

Burimi: të dhënat komunale, 2024

Të dhënat për të hyrat aktuale nga tarifat e mbeturinave janë paraqitur në tabelën në vijim. Tarifa për kokë banori paraqet matjet e popullsisë nga ASK për vitin 2022.

Tabela 34. Të hyrat aktuale vjetore nga tarifa e mbeturinave nga amvisëritë, EUR

| **Viti** | **Deçan** | **Istog** | **Klinë** | **Pejë** | **Junik[[13]](#footnote-14)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 | 322,086 | 324,264 | 266,360 | 893,282 | 54,720 |
| 2022 | 294,457 | 351,352 | 316,528 | 875,587 | 41,100 |
| 2022 për kokë banori[[14]](#footnote-15) | 10.6 | 10.6 | 10.4 | 10.6 | 10.4 |

Burimi: AMMK, 2021 dhe 2022

Tabela e mëposhtme përmbledh të hyrat aktuale nga tarifat e mbeturinave nga personat juridikë:

Tabela 35. Të hyrat aktuale nga tarifa e mbeturinave nga personat juridikë

| **Viti** | **Deçan** | **Istog** | **Klinë** | **Pejë** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 | 123,588 | 154,710 | 122,286 | 381,654 | 15,767 |
| 2022 | 281,585 | 169,957 | 115,196 | 372,018 | 15,560 |

Burimi:AMMK, 2021 dhe 2022

Shkalla e grumbullimit të tarifave të mbeturinave (pagesat e faturuara/arkëtuara) është më e lartë se 90% si për amvisëritë ashtu edhe për personat juridikë. Pagesat e amvisëritë përfaqësojnë 50 deri në 72% të të hyrave totale nga tarifa e mbeturinave. Pjesa tjetër mbulohet nga persona juridikë.

### Roli i sektorit jo-formal

Sektori jo-formal është i përfshirë në mënyrë aktive në aktivitetet e riciklimit në të gjithë vendin si dhe në ZMM kryesisht në ndarjen e materialeve të riciklueshme. Sektori jo-formal mbledh të gjitha llojet e materialeve të riciklueshme me vlerë pozitive tregu, të cilat më pas u dërgohen operatorëve të riciklimit.

Nuk ka të dhëna të disponueshme për sasitë e materialeve të riciklueshme të mbledhura veçmas në ZMM.

## Menaxhimi i mbeturinave tjera

### Fraksionet e veçanta të mbeturinave

Kuadri rregullator kombëtar përcakton që fraksionet e veçanta të mbeturinave duhet të menaxhohen përmes mekanizmit të Përgjegjësisë së Zgjeruar të Prodhuesit (PZP). Fraksionet e tilla të mbeturinave përfshijnë:

* Automjetet mbeturinë (AM)
* Vajrat e përdorura
* Mbeturinat nga pajisjet elektrike dhe elektronike (MPEE)
* Gomat e harxhuara
* Bateritë e shpenzuara

Kuadri rregullator, megjithatë, nuk përcakton kërkesat minimale për krijimin e skemave PZP, siç përshkruhet në Direktivën Kuadër të Mbeturinave. Si rezultat, skemat PZP nuk janë krijuar ende për fraksionet e sipërpërmendura të mbeturinave.

Në mungesë të skemave PZP, në të dy rajonet ka operatorë të cilët janë të licencuar për të kryer grumbullimin dhe aktivitete tjera të menaxhimit të mbeturinave për mbeturinat e veçanta. Lista e kompanive të licencuara që merren me mbeturinat PZP është paraqitur në Tabelën më poshtë:

Tabela 36. Lista e kompanive të licencuara që merren me mbeturina të veçanta

| Emri i kompanisë | Vendndodhja | Fraksioni i mbeturinave | Aktiviteti i licensuar |
| --- | --- | --- | --- |
| Riciklimi MOS HARRO  "Euro Steel" Sh.P.K.  Riciklimi – ED Vemor | Pejë | Automjetet Mbeturinë dhe mbeturinat metalike, grumbullimi i plastikës, metaleve, etj.  Rikuperimi i materialeve të klasifikuara | Grumbullimi, përpunimi, trajtimi, presimi dhe riciklimi i automjeteve skrap, grumbullimi i plastikës dhe metalit |
| VALKOS SH.P.K.  N.B.S. SH.P.K.  N.P.T. "Vellezërit Sadrijaj  Te Aleni SH.P.K.  N.T.P. " Niti -Com" | Istog | Automjetet Mbeturinë dhe mbeturinat metalike, grumbullimi i plastikës, metaleve, etj. | Grumbullimi, përpunimi, trajtimi, presimi dhe riciklimi i automjeteve skrap, grumbullimi i plastikës dhe metalit |
| EVOLVE SRL S L.L.C.  Eli SH.P.K. | Klinë | Automjetet Mbeturinë dhe mbeturinat metalike, grumbullimi i plastikës, metaleve, etj. | Grumbullimi, përpunimi, trajtimi, presimi dhe riciklimi i automjeteve skrap, grumbullimi i plastikës dhe metalit |
| DEKOR SH.P.K.  Valmir Zogaj B.I. | Deçan | Grumbullimi i mbeturinave jo të rrezikshme (veprimtari dytësore) | Grumbullimi, përpunimi, trajtimi, presimi dhe riciklimi i automjeteve skrap, grumbullimi i plastikës dhe metalit |
| N/A | Junik | N/A | N/A |

### Mbeturinat e rrezikshme të amvisërisë

Asnjë nga komunat në Rajonin e Dukagjinit nuk zbaton një sistem për grumbullimin ndaras të mbeturinave të rrezikshme amvisërisë (MRrA).

### Mbeturinat medicinale

Ligji nr. 04/L-125 për Shëndetësinë organizon shërbimet shëndetësore për institucionet shëndetësore të tri niveleve: primar, sekondar dhe terciar, dhe bën dallimin ndërmjet shërbimeve shëndetësore të ofruara nga institucionet publike, private dhe publike-private.

Sa i përket institucioneve të kujdesit parësor shëndetësor (IKPSH), në çdo komunë ekziston Qendra Kryesore e Mjekësisë Familjare (QKMF) si njësi parësore me njësitë e saj përbërëse përkatëse: Qendrat e Mjekësisë Familjare (QMF) dhe Ambulantat e Mjekësisë Familjare (AMF). Një pjesë e shërbimeve të kujdesit shëndetësor sekondar dhe terciar organizohen përmes 7 spitaleve rajonale, duke përfshirë një në Pejë.

Tabela 37. Mbeturinat medicinale të gjeneruara në spitalin rajonal në Pejë

| **Nr. i shtretërve** | | | **Shkalla e zënies %** | | | **Gjenerimi i MM (kg/shtretër të zënë/vit)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2019** | **2020** | **2021** | **2019** | **2020** | **2021** |
| 376 | 387 | 390 | 53.95 | 40.20 | 44.65 | 101524 | 77853 | 87144 |

Burimi: Strategjia Kombëtare e Menaxhimit të Mbeturinave Medicinale

Në vitin 2021, sasia e Mbeturinave Medicinale (MM) të gjeneruara në spitalin rajonal në Pejë ishte rreth 87 tonë.

Tabela më poshtë tregon sasitë e MM të gjeneruara nga Institucionet Shëndetësore (ISh) në ZMM.

Tabela 38. Sasitë e MM të gjeneruara nga ISh primare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Komunat** | **Vizitat e mjekësisë familjare 2019** | **Vizitat e mjekësisë familjare 2020** | **Mbeturinat e gjeneruara/pacientët ambulantorë (2019), kg** | **Mbeturinat e gjeneruara/pacientët ambulatorë (2020), kg** |
| Pejë | 139,061 | 134,189 | 2,086 | 2,013 |
| Istog | 41,945 | 233,941 | 629 | 3,509 |
| Klinë | 79,610 | 59,252 | 1,194 | 889 |
| Deçan | 42,482 | 73,041 | 637 | 1,096 |
| Junik | 17,731 | 13,626 | 266 | 204 |
| **Totali në ZMM** | **320,829** | **514,049** | **4,812** | **7,711** |

Burimi: Strategjia Kombëtare e Menaxhimit të Mbeturinave Medicinale

Në vitin 2020, më pak se 8 tonë të MM u gjeneruan nga ISh parësore në ZMM.

Mbeturinat infektive dhe të mprehta trajtohen në autoklava hibride në spitalin rajonal në Pejë. Autoklava është instaluar në vitin 2012 dhe ka kapacitet prej 350 litra për cikël.

Tabela më poshtë paraqet sasitë e MM të rrezikshme të trajtuara në autoklava të vendosura në spitalin rajonal në Pejë për periudhën 2015-2021.

Tabela 39. Sasitë e mbeturinave të trajtuara, 2015-2021, kg

| **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 44,418 | 49,403 | 49,351 | 49,215 | 45,720 | 50,480 | 47,560 |

Burimi: AMMK

### Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit aktualisht trajtohen vetëm në Komunën e Junikut, e cila ka marrëveshje me operatorë privat në ZMM. Disa komuna, si Peja dhe Klina, kanë ndarë lokacione specifike për deponim të përkohshëm.

Nga raporti më i fundit nacional për deponitë e egra, u vlerësua se 27.5% e mbeturinave në deponitë ilegale janë në të vërtetë MNRr.

### Mbeturinat e vëllimshme

Sipas Ligjit për mbeturina, komunat janë përgjegjëse për organizimin e menaxhimit të mbeturinave të vëllimshme. Nuk ka të dhëna të disponueshme për sasinë e mbeturinave të vëllimshme në mbeturinat e përziera komunale dhe raportohet se këto mbeturina shpesh përfundojnë në deponitë e egra. Megjithatë, mbeturinat e vëllimshme nuk u hasën në deponitë e egra në vitin 2022 (AMMK).

Vetëm Komuna e Pejës ofron shërbimin e grumbullimit të mbeturinave të vëllimshme edhe pse ende nuk ka një sistem për trajtimin e tyre.

### Mbeturinat bujqësore

Nuk ka informacion se si menaxhohen aktualisht mbeturinat nga aktivitetet bujqësore. Siç tregohet në Seksionin 2.3, bujqësia është një aktivitet i rëndësishëm ekonomik në Rajonin e Dukagjinit. Çdo vit, ga aktivitetet bujqësore në rajon gjenerohen sasi të konsiderueshme mbeturinash. Menaxhimi i mbeturnave bujqësore duhet të ndjekë parimin “ndotësi-paguan”, që do të thotë se gjeneruesit e mbeturinave bujqësore duhet të jenë përgjegjës për menaxhimin e tyre dhe duhet të mbulojnë kostot e menaxhimit.

### Mbeturinat industriale

Në rajon nuk funksionon asnjë minierë aktive. Gjithashtu, Tabela 25 e këtij Plani tregon se mbeturinat e rrezikshme industriale janë hasur vetëm në Komunën e Pejës, duke përbërë 1% të mbeturinave të deponuara në deponitë ilegale. Ndryshe, mbeturinat jo të rrezikshme industriale po deponohen në deponinë rajonale të Pejës – rreth 8,500 tonë në vitin 2023.

Industritë e mëdha janë të detyruara të operojnë sipas lejeve të Kontrollit të Integruar të Parandalimit të Ndotjes, të cilat lëshohen nga autoritetet, vetëm nëse industritë kanë plane për menaxhimin e mbeturinave.

### Mbeturinat nga ITUZ

Në rajon ekziston vetëm një impiant për trajtimin e ujërave të zeza (ITUZ), në qytetin e Pejës, i ndërtuar në vitin 2022. Proceset e trajtimit që përdoren në impiant janë stacionet e pompimit, trajtimi mekanik dhe biologjik i kanalizimeve, tretja anaerobe e lymit, prodhimi dhe shfrytëzimi i biogazit dhe prodhimi i energjisë elektrike dhe nxehtësisë që mbulojnë shumicën e kërkesave të impiantit për furnizim me energji elektrike.

Prodhimi vjetor i lymit nga trajtimi vlerësohet të jetë 2.9 tonë në vit. Lymi hiqet dhe depozitohet në ambientet e fabrikës sipas metodave dhe proceseve të përcaktuara në projekt. Supozohet se pas stabilizimit lymi mund të përdoret si pleh organik.

## Ndërgjegjësimi publik

Numri i aktiviteteve ndërgjegjësuese të publikut për menaxhimin e mbeturinave dhe për ekonominë qarkore në 3 vitet e fundit është renditur në tabelën më poshtë.

Tabela 40. Aktivitete dhe fushata ndërgjegjësimi në lidhje me menaxhimin e mbeturinave në rajonin e Dukagjinit

| **Komuna** | **Numri i aktiviteteve me popullatën për rritjen e ndërgjegjësimit** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **2021** | **2022** | **2023** |
| Pejë | Kalendari i ditëve mjedisore | Kalendari i ditëve mjedisore | Kalendari i ditëve mjedisore |
| Istog | n/a | n/a | n/a |
| Klinë | Kalendari i ditëve mjedisore  (22 prill, 24 maj, 5 qershor) | Kalendari i ditëve mjedisore  (22 prill, 24 maj, 5 qershor) | Kalendari i ditëve mjedisore  (22 prill, 24 maj, 5 qershor) |
| Deçan | E kryer, nuk specifikohet | E kryer, nuk specifikohet | E kryer, nuk specifikohet |
| Junik | Fushata ndërgjegjësimi në shkolla, fushata “Pastroni Kosovën” | Fushata ndërgjegjësimi në shkolla, fushata “Pastroni Kosovën” | Fushata ndërgjegjësimi në shkolla, fushata “Pastroni Kosovën” |

## Analiza e mangësive të situatës ekzistuese për menaxhimin e mbeturinave

Analiza e mangësive të situatës ekzistuese për menaxhimin e mbeturinave paraqitet në tabelën më poshtë.

Tabela 41. Analiza e mangësive të situatës ekzistuese për menaxhimin e mbeturinave

| **Kategoria** | **Situata ekzistuese** | **Masat për përmirësim** | **Qëllimi** |
| --- | --- | --- | --- |
| Parandalimi i mbeturinave | Nuk ka strategji për parandalimin e mbeturinave dhe synëhen vetëm disa fushata ndërgjegjësuese | Plani për parandalimin e mbetjurinave dhe fushata ndërgjegjësuese | Ulja e niveleve aktuale të gjenerimit të mbeturinave |
|  | Deri më tani kompostuesit shtëpiak u janë shpërndarë amvisërive vetëm në Komunën e Pejës | Rritja e përqindjes së shtëpive me kompostuesnë zonat e rezidenciale dhe rurale | Reduktimi i prodhimit të mbeturinave biologjike në zonat rurale |
| Grumbullimi i Mbeturinave | Shërbimet e grumbullimit të mbeturinave i ofrohen 100% të popullsisë në 4 prej 5 komunave.  Në Klinë grumbullimi i mbeturinave u sigurohet 98% të popullsisë | Ruajtja e përqindjes së popullsisë së lidhur me shërbimet bazë (amvisëritë, biznese dhe institucione) | Arritja 100% dhe mirëmbajtja e shërbimeve të mbuluara |
| Grumbullimi ndaras i mbeturinave | Nuk ka sisteme të drejtuara nga komunat për ndarjen në burim (NB) | Zhvillimi i sistemit NB dhe rritja e përqindjes së popullsisë me qasje në sistemin me 2 ose 3 shporta për grumbullim (amvisëritë, bizneset dhe institucionet) | Futja e sistemit të NB në të gjitha zonat urbane dhe fshatrat e mëdha dhe arritja e normave të përcaktuara të riciklimit |
|  | Nuk ka Oborr Riciklimi (OR) për grumbullimin ndaras të mbeturinave të fraksioneve të veçanta të mbeturinave | Zhvillimi i sistemit rajonal të OR-ve | Rritja e përqindjes së popullsisë me qasje në OR |
|  | Nuk ka sistem formal për grumbullimin e fraksioneve prioritare të mbeturinave (PZP) | Futja e sistemit formal për grumbullimin dhe trajtimin ndaras të fraksioneve të mbeturinave PZP në përputhje me zhvillimet në nivelin nacional | Fraksionet kryesore të PZP mbulohen nga sektori privat |
| Riciklimi dhe trajtimi i mbeturinave | Nuk ka objekte riciklimi dhe rikuperimi të drejtuara nga komunat në ZMM  Sektori privat është i pranishëm dhe aktiv në organizimin e aktiviteteve të riciklimit | Zhvillimi i objekteve rajonale për rikuperimin dhe riciklimin e materialeve | Arritja e normave të përcaktuara të riciklimit dhe zvogëlimi i sasisë së mbeturinave të dërguara në deponi |
| Deponimi i mbeturinave | 100% e mbeturinave komunale të grumbulluara hidhen në një deponi, e cila duhej të ishte mbyllur dhe rehabilituar vite më parë. Deponia rajonale në Pejë nuk i plotëson standardet moderne mjedisore. | Përmirësimi i deponimit aktual të mbeturinave duke ndërtuar një kapacitet të ri deponie që plotëson të gjitha standardet mjedisore | Zgjerimi i deponisë rajonale me qelia sanitare dhe rritja e rikuperimit të mbeturinave për të zvogëluar përqindjen e mbeturinave që deponohen |
| Qëndrueshmëri financiare | Shkalla e arkëtimit nga klientët e faturuar për shërbimet bazë të grumbullimit të mbeturinave komunale është mbi 90%  Kostot e deponimit të mbeturinave nuk janë të mjaftueshme për të mbuluar koston e plotë për funksionimin, rehabilitimin dhe ri-investimet në një deponi sanitare  Mbledhja e tarifave është e mjaftueshme për të mbuluar kostot e grumbullimit, trajtimit dhe deponimit të mbeturinave | Efikasiteti, planifikimi financiar dhe mbulimi i kostove u përmirësuan për të mbuluar kostot e investimeve të planifikuara, kostot operacionale dhe kostot e riinvestimit, mirëmbajtjes dhe rehabilitimit  Kostot e e deponive të rishikuara dhe të harmonizuara me kostot e rehabilitimit dhe investimeve | Krijimi i një sistemi të deponimit të mbeturinave në bazë të mbulimit të plotë të kostos |
| Ndërgjegjësimi i publikut | Pak fushata sporadike janë zhvilluar për të rritur ndërgjegjësimin publik. | Fushata të synuara për rritjen e ndërgjegjësimit mbi NB dhe parandalimin e mbeturinave | Rritja e ndërgjegjësimit mbi parandalimin e mbeturinave dhe ekonominë qarkore |

# Objektivat dhe Synimet

Tabela e mëposhtme paraqet objektivat dhe synimet për sistemin e menaxhimit të mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit , në përputhje me dispozitat e Strategjisë së Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 (SKMIM).

Tabela 42. Objektivat dhe synimet për sistemin rajonal

| **Objektivi** | **Treguesi** | **Baza** | **Synimi** | **Viti** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rritja e shërbimit të grumbullimit të mbeturinave | Përqindja e popullsisë së përgjithshme me qasje adekuate dhe të rregullt në shërbimet komunale të mbledhjes së mbeturinave | 99% | 100% | 2026 |
| Rritja e riciklimit dhe rikuperimit të burimeve | Mbeturinat komunale të gatshme për ripërdorim dhe riciklim | < 5% | 20% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| 60% | 2045 |
| Popullsia që i ofrohen shërbime të grumbullimit të ndarë të mbeturinave | 0% | 80% | 2030 |
| 90% | 2035 |
| 100% | 2045 |
| Rikuperimi i të gjitha mbeturinave të ambalazhit | < 5% | 45% | 2028 |
| 60% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| Riciklimi i të gjitha mbeturinave të ambalazhit, përfshirë: |  |  |  |
| *Plastikë* | < 5% | 22.5% | 2028 |
| 30% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| *Letër dhe karton* | < 5% | 60% | 2028 |
| 70% | 2030 |
| 75% | 2035 |
| *Qelq* | < 5% | 30% | 2028 |
| 50% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| *Metale me ngjyra* | < 5% | 30% | 2028 |
| 50% | 2030 |
| 70% | 2035 |
| *Alumin* | < 5% | 30% | 2028 |
| 40% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| *Dru* | < 5% | 10% | 2028 |
| 15% | 2030 |
| 25% | 2035 |
| Të zvogëlohet varshmëria nga deponimi i mbeturinave | Deponimi i mbeturinave komunale | > 95% | < 30% | 2035 |
| < 10% | 2045 |
| Mbyllja e deponive komunale | 70 | 0 | 2028 |
| Rritja e riciklimit dhe rikuperimit të mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit | Ripërdorimi dhe riciklimi i MNRr-ve | 0% | 40% | 2030 |
| 50% | 2035 |
| Ripërdorimi, riciklimi dhe rikuperimi i materialeve tjera të MNRr-ve | 0% | 60% | 2030 |
| 70% | 2035 |

# Parashikimi i popullsisë dhe gjenerimit të mbeturinave

Analiza e opsioneve është zhvilluar sipas parashikimeve të popullsisë dhe parashikimeve të gjenerimit të mbeturinave siç paraqitet në figurat e mëposhtme. Të dhënat e popullsisë bazohen në regjistrimin e fundit të popullsisë, publikuar në vitin 2024.

Figura 16 . Parashikimi i popullsisë për Rajonin e Dukagjinit, 2024-2035

Siç shihet nga diagrami i mësipërm, popullsia e rajonit të Dukagjinit pritet të zvogëlohet në mënyrë të pandjeshme në periudhën e planifikimit dhe të mbetet pak nën 180 mijë banorë.

Figura më poshtë tregon një parashikim të sasive të mbeturinave gjatë periudhës së planifikimit.

Figura 17. Parashikimi i gjenerimit të mbeturinave komunale, 2024-2035

Megjithëse popullsia e rajonit pritet të mbetet mjaft konstante, sasia e mbeturinave pritet të rritet me 7% në fund të periudhës së planifikimit dhe të arrijë në rreth 73,000 tonë në vitin 2035. Kjo vjen si pasojë e rritjes së pritshme të BPV-së gjatë kësaj periudhe.

Figura më poshtë tregon përbërjen e mbeturinave në rajon. Të dhënat bazohen në anketën e përbërjes së mbeturinave komunale të kryer nga GIZ më 2021 dhe 2022.

Figura 18. Përbërja e mbeturinave komunale

Siç shihet nga figura e mësipërme, fraksioni më i madh i mbeturinave është ai i mbeturinave ushqimore, ndjekur nga plastika, letra dhe kartoni.

# Analiza e opsioneve

## Supozimet dhe metodologjia

Planifikimi i integruar i menaxhimit të mbeturinave inerte përfshin një qasje strategjike për menaxhimin e qëndrueshëm të mbeturinave që mbulon të gjitha burimet dhe të gjitha aspektet, duke përfshirë minimizimin e mbeturinave, ndarjen nga burimi, trajtimin, rikuperimin dhe deponimin në një mënyrë që i jep përparësi parandalimit të mbeturinave dhe maksimizon efikasitetin e burimeve.

Metodologjia e përdorur për zhvillimin e opsioneve për krijimin e një sistemi të integruar të menaxhimit të mbeturinave në zonën e menaxhimit të mbeturinave (ZMM) bazohet në kriteret kryesore të mëposhtme:

* Hierarkia e aktiviteteve të menaxhimit të mbeturinave siç përcaktohet nga legjislacioni i BE-së për mbeturinat
* Shërbimet ekzistuese dhe të planifikuara të menaxhimit të mbeturinave si dhe infrastruktura.
* Vlerësimi i nevojave aktuale dhe të ardhshme në menaxhimin e mbeturinave
* Identifikimi i masave, në përputhje me legjislacionin ekzistues dhe në përputhje me masat e përcaktuara në SKMIM 2024-2035
* Objektivat e menaxhimit të mbeturinave të përcaktuara në SKMIM 2024-2035
* Analiza e opsioneve teknikisht të zbatueshme bazuar në praktikat më të mira të disponueshme dhe standardet e BE-së
* Analiza e opsioneve teknikisht të zbatueshme në lidhje me përballueshmërinë e tyre dhe zbatueshmërinë lokale

Analiza e opsioneve bazohet në supozimin kryesor se shërbimet e menaxhimit të mbeturinave në ZMM do të ofrohen ose në bazë rajonale ose nën-rajonale, krahasuar me ofrimin e shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave nga secili autoritet publik lokal.

Supozimet specifike në lidhje me opsionet e ndryshme teknike përfshihen në seksionet e elementeve të veçanta të sistemit.

Llogaritjet e kostos janë përgatitur në bazë të kushteve të mëposhtme:

* Vlerësimet e kostos janë bërë në terma reale dhe shprehen në vlera konstante të vitit 2024, pra pa marrë parasysh inflacionin.
* Kostot janë kalkuluar veçmas për aktivitete të ndryshme, p.sh. mbeturinat komunale, grumbullimi i ndarë.
* Të gjitha llogaritjet janë kalkuluar në EUR.
* Kostot janë llogaritur pa TVSH.
* Për llogaritjen e kostos janë marrë parasysh kostot e investimit, si:
  + Kostot kapitale që lidhen me investimet në infrastrukturë
  + Dispozitat për koston investive në të ardhmen në lidhje me zëvendësimin e aseteve.
* Amortizimi
* Për qëllime të llogaritjes së kostove vjetore, kostot e investimeve kapitale përgjithësisht janë amortizuar gjatë periudhave që pasqyrojnë jetëgjatësinë tipike të funksionimit ekonomik të asetevet.
* Kostot operacionale
* Kostot e operacionale dhe të mirëmbajtjes së sistemeve të reja të prezantuara janë llogaritur në bazë të teknologjive të parashikuara dhe supozimeve të nivelit të punës, çmimeve për materialet harxhuese, etj. Kostot operacionale për menaxhimin e mbeturinave janë kalkuluar bazuar në komponentet dhe hapësirave si dhe mbi bazën e kostove të artikujve; mirëmbajtjes dhe riparimit, punës; materialeve harxhuese; administratës; taksave dhe sigurimeve.

Analiza e flukseve monetare të skontuara është përdorur gjithashtu për llogaritjen dhe krahasimin e kostos për njësi për ton mbeturina për alternativat e ndryshme dhe për komponentet specifike të secilës alternativë. Këto janë llogaritur për secilën kategori të kostove dhe për secilin element. Kostot për njësi të llogaritura në këtë mënyrë janë tregues të tarifave që do të nevojiteshin (para TVSH-së) për të mbuluar kostot në tërësi për secilin skenar ose komponent skenari përgjatë periudhës së refereruar.

## Parandalimi i mbeturinave

Çdo ton i parandaluar i mbeturinave të amvisërisë nënkupton kosto të kursyera nga buxheti komunal për trajtimin e mbeturinave. Autoritetet në novelin nacional janë palët kryesore të interesit në parandalimin e mbeturinave. Nëpërmjet pushtetit të tij legjislativ dhe ekzekutiv, shteti mund të krijojë rregullore dhe mjedis efikas për të mbështetur pjesëmarrësit në aktivitetet e parandalimit të mbeturinave. Megjithatë, ekziston një gamë e gjerë masash që autoritetet publike mund të ndërmarrin për promovimin e parandalimit të mbeturinave:

* Miratimi i skemave të tarifimit që stimulojnë parandalimin e mbeturinave.
* Informimi i qytetarëve dhe të ndikojnë, ku është e mundur, në sjelljen e tyre për të mirën e mjedisit.
* Koordinimi i aktiviteteve dhe fushatave me donatorë.
* Ofrimi i shërbimeve e tyre ose të punojnë me organizatat ekzistuese për të promovuar dhe inkurajuar ripërdorimin e mbeturinave.

Strategjia e rishikuar e Kosovës për menaxhimin e integruar të mbeturinave parasheh zhvillimin e një programi nacional për parandalimin e mbeturinave që në radhë të parë synon të minimizojë gjenerimin e mbeturinave dhe më pas të ruajë vlerën e produkteve, materialeve dhe burimeve në ekonomi për sa më gjatë të jetë e mundshme. Për më tepër, fokusi do të jetë në dizajnimin më të mirë të produkteve dhe pajisjeve në mënyrë që të ngadalësohet dalja e parakohshme nga përdorimi. Derisa të hartohet një program i detajuar dhe multisektorial për parandalimin e mbeturinave në nivelin nacional, fokusi prioritar i komunave në ZMM do të përcaktohet në masat prioritare si më poshtë:

* Pjesëmarrja në iniciativat për reduktimin e përdorimit të produkteve plastike njëpërdorimëshe (PNj) në përpjekje të përbashkët mes sektorit publik dhe privat.
* Promovimi i kompostimit shtëpiak dhe rritja e ndërgjegjësimit të publikut.
* Krijimi i mekanizmave dhe stimujve nëpër komuna për të mbështetur zhvillimin e rrjeteve të riparimit dhe ripërdorimit për produktet e hedhura dhe/ose përbërësit e tyre.
* Zbatimi nga autoritetet publike i kritereve të prokurimit publik të gjelbër për blerjen e mallrave dhe aranzhimin e punimeve.

Një nga opsionet më praktike për reduktimin e sasive të mbeturinave që dërgohen në deponi është zbatimi i kompostimit shtëpiak. Në mënyrën më të zakonshme, procesi i kompostimit kërkon thjesht grumbullimin e mbeturinave të gjelbra. Procesi i dekompozimit ndihmohet nga copëtimi i bimëve dhe degëve të pemëve. Për të përshpejtuar procesin e dekompozimit duhet të sigurohet ajrosja e duhur duke rrotulluar rregullisht përzierjen. Mbeturinat e kuzhinës gjithashtu mund të shtohen në proces, por vetëm mbeturinat e pëzgjedhura ushqimore. Produktet e qumështit dhe mishi duhet të shmangen pasi tërheqin parazitët dhe minjtë.

Kompostimi shtëpiak mund të lehtësohet duke përdorur pajisje speciale. Këto pajisje (kompostorët shtëpiak) janë të qëndrueshme (zakonisht prej plastike) dhe kanë një periudhë funksionimi 7-10 vjet. Çmimet e kontejnerëve të tillë variojnë nga 100 deri në 200 euro. Një njësi kompostimi shtëpiak mund të bëhet gjithashtu nga druri, ose materiale të tjera dhe mund të jetë shumë e thjeshtë dhe më pak e kushtueshme.

## Grumbullimi i mbeturinave

### Gjendja aktuale

Vetëm në Komunën e Klinës raportohet se grumbullimi i mbeturinave u ofrohet 98% të popullsisë. Në katër komunat tjera shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet për 100% të popullsisë. Në komunat e Pejës , Istogut dhe Klinës , shërbimi i grumbullimit të mbeturinave ofrohet nga KRU ‘Ambienti’ . Në Komunën e Deçanit shërbimin e grumbullimit të mbeturinave e ofron kompania komunale ‘Higjiena’, ndërsa në Junik shërbimin e ofron një operator privat.

### Opsionet për grumbullimin e mbeturinave

Sistemi i grumbullimit dhe transportit përbëhet nga elemente si më poshtë:

* Sistemi i para-grumbullimit;
* Vendosja dhe vëllimi i kontejnerit të ofruar, nëse sistemi i para-grumbullimit bazohet në një sistem me kontejnerë;
* Frekuenca e grumbullimit në javë;
* Lloji i kamionit, i cili përdoret për grumbullim dhe transporti në distanca të shkurtra;
* Ndërrimet e grumbullimit.

Sistemi i grumbullimit do të marrë gjithashtu parasysh vendndodhjen e vendit të përzgjedhur për deponim e ardhshëm rajonal, relievin e rajonit dhe gjendjen e rrugëve.

Elementët e ndryshëm janë të ndërlidhur ngushtë. Prandaj, një rekomandim përfundimtar mund të bëhet vetëm për sistemet e grumbullimit të plotë dhe transportit.

**Sistemi i para-grumbullimit**

Një krahasim i llojeve të ndryshme të sistemeve të para-grumbullimit është paraqitur në tabelën vijuese.

| Tabela 43. Krahasimi i sistemeve të ndryshme të para-grumbullimit | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Lloji 1:**  **Grumbullimi i qeseve/thasëve** | **Lloji 2:**  **Shporta dhe kontejnerë individualë** | **Lloji 3a:**  **Pikat e grumbullimi nëpër rrugë  Euro-kontejnerë me rrota 1.1 m³** | **Tipi 3b:**  **Pikat e grumbullimit nëpër rrugë**  **Kontejnerë statik 1.8, 2.4 dhe 3.6 m³** | **Lloji 4**  **Skip kontejnerë 4.0 m³** |
| Përshkrim i shkurtër | 20080321_IMG_0382  Mbeturinat paketohen në qese plastike dhe vendosen para ndërtesës, në rrugë, në ditën e grumbullimit.  Qeset mblidhen me dorë nga ngarkuesit dhe hidhen në kamionin grumbullues | Çdo shtëpi ose ndërtesë është e pajisur me shportën ose kontejnerin e vet. Shporta ose kontejneri zakonisht vendosen brenda ose drejt para lokaleve dhe se pronari i shtëpisë ose kujdestari i një ndërtese kujdeset për pastërtinë e tyre, vendosjen e saktë dhe vendosjen e llojeve të duhura të mbeturinave.  Zakonisht, shporta ose kontejneri vendoset në anë të rrugës në ditën e grumbullimit.  Ekipi i grumbullimit i rrotullon shportat/kontejnerët deri tek kamioni i grumbullimit dhe shportat/kontejnerët ngarkohen në mënyrë hidraulike | Tipike për një sistem pikash grumbullimi rrugor është vendosja e kontejnerëve përgjatë rrugës në një distancë nga ndërtesat, e cila nuk i kalon 100 m.  Njerëzit duhet t'i çojnë mbeturinat e tyre në kontejnerë. | | Grumbullimi në skip kontejnerë të stacionuar |
| Me këtë lloj mbeturinat grumbullohen duke rrotulluar eurokontejnerët deri tek pajisja e ngarkimit në kamionin grumbullues dhe më pas kontejnerët zbrazen në mënyrë hidraulike në kamion. | carico%20lat%20MLS2_r4_c1  Duke pasur parasysh karakteristikat e palëvizshme të këtij lloji të kontejnerit, ai duhet të trajtohet drejtpërdrejt nga kamioni grumbullues. Zakonisht një kamion ngarkues anësor (shih më pas) përdoret për ngritjen dhe zbrazjen hidraulike. | Opsion i përshtatshëm për fshatra të vegjël pa rrugë të asfaltuar.  . |
| Madhësia e disponueshme | Zakonisht qeset kanë një kapacitet prej 50 ose 80 l.  Njerëzit shpesh përpiqen të përdorin qese plastike për blerje për të kursyer kostot e qeseve, nëse nuk është e detyrueshme një qese e standardizuar. | Shportat prej120 l, 240 l dhe 360 l janë të disponueshme në plastikë dhe me ngjyra të ndryshme , kontejnerët me unazë 110 l janë të disponueshëm në metal.  Euro kontejnerët prej 1.1 m³ janë të disponueshëm në plastikë dhe metal. | Euro kontejnerët 1.1 m³ janë të disponueshëm në plastikë dhe metal. Megjithatë, zakonisht, për grumbullimin nëpër rrugë, aplikohen kontejnerë metalikë, për të parandaluar dëmtime të mëdha kur deponohet hiri i nxehtë ose objekte të tjera që digjen. | 1.8 m³, 2.4 m³ dhe 3.6 m³ janë në disponueshëm në plastikë dhe metal | 4.0 m³ dhe 7.0 m³ janë të disponueshëm |
| Komoditeti për përdoruesin | Komoditet i lartë lidhur me grumbullimin:  sepse mbeturinat mblidhen drejtpërdrejt nga shtëpitë individuale.  Komoditet i ulët në lidhje me hapësirën e kërkuar sepse qeset duhet të ruhen në lokale, deri në datën ecaktuar të grumbullimit. | Komoditet i lartë lidhur me grumbullimin:  sepse mbeturinat mblidhen drejtpërdrejt nga shtëpitë individuale.  Komoditet i ulët në lidhje me hapësirën e kërkuar sepse shportatkontejnerët zakonisht vendosen në lokale. | Komoditet mesatar në lidhje me grumbullimin në blloqe banesash:  sepse mbeturinat duhet të barten tek kontejneri, i cili mund të jetë në një distancë deri në 100 m nga hyrja e bllokut.  Komoditet i keq në zonat e banimit familjar, duke pasur parasysh distancat e gjata për të sjellë mbetjurinat në kontejner.  Komoditet i lartë në lidhje me hapësirën e kërkuar:  sepse kontejnerët vendosen në rrugë, pra jashtë çdo lokali, duke pasur zakonisht një frekuencë të lartë grumbullimi. | | Komoditet i ulët për përdoruesin. Shqetësim për banorët pasi kontejnerët e tillë zakonisht vendosen në periferi të fshatrave. |
| Kërkesa për kamionë grumbullues | Kamion ngarkues nga fundi i pasmë me lartësi të ulët ngarkimi. | Ngarkuesi i pasëm, anësor ose i përparmë, pajisje ngarkimi për shporta dhe/ose kontejnerë | Ngarkuesi i pasëm, anësor ose i përparmë, pajisje ngarkimi për Euro kontejnerët. | Kamion ngarkues anësor i përshtatshëm për këtë lloj kontejnerësh. | Kërkohet kamion i veçantë për ngarkimin e tij.  Zakonisht merret me një kamion skip (pa ngjeshje)  Përdorimi i mundshëm i kamionëve ngjeshës me vëllim të madh |
| Numri i ngarkuesve të nevojshëm për ngarkim në makinat për grumbullimin e mbeturinave (RCV) | Minimumi 2 persona  Nëse pranohen qeset plastike për blerje, kërkohen 3 persona. | Minimumi 2 persona, më mirë 3 persona | Minimumi 2 persona, nëse pjesërisht mbeturinat vendosen jashtë kontejnerëve më mirë të jenë 3. | Minimumi 1, për të kontrolluar kontejnerin. Nëse mbeturinat vendosen edhe jashtë kontejnerëve më mirë ta bëjnë 2 persona. | Nuk kërkohen ngarkues |
| Përgatitja e magazinimit / vendosjes së shportave / kontejnerëve | Nuk kërkohet | Nuk kërkohet për shporta, Euro kontejnerët kërkojnë terren të rrafshët ose pllakë të shtruar | Kontejnerët kërkojnë terren të rrafshët ose pllakë të shtruar | Terren i sheshtë, i asfaltuar ose i shkallëzuar është me përparësi | Terren i sheshtë, i asfaltuar ose i shkallëzuar është me përparësi |
| Efikasiteti i ngarkimit | Në zonat e dendura, janë të mundshme efikasitete të larta ngarkimi.  Në zonat e banimit familjar ka një efikasitet të ulët grumbullimi, veçanërisht nëse mbeturinat grumbullohen çdo ditë | Shporta: Në mënyrë të pavarur, 2 shporta mund të ngarkohen në të njëjtën kohë.  Cikli i ngarkimitpër 2 shporta është rreth 50 sekonda, pra deri në 720l.  Zakonisht, shkalla e mbushjes së shportave është e ulët nëse ato mblidhen çdo ditë, sepse ato ndodhen në zona banimi familjar.  Kontejnerët: Cikli i ngarkimit rreth 50-60 sekonda për kontejner | Cikli i ngarkimit është rreth 50-80 sekonda për kontejner .  Edhe nëse mblidhen çdo ditë, lejon efikasitet të mirë të grumbullimit në zonat e banimit familjar, nëse 20 deri në 30 shtëpi janë të lidhura me të njëjtin kontejner. | Në varësi të madhësisë, cikli i ngarkimit është rreth 50-100 sekonda për kontejner,.  Edhe nëse mblidhen çdo ditë, lejon efikasitet të mirë të grumbullimit në zonat e banimit familjar, nëse 20 deri në 30 shtëpi janë të lidhura me të njëjtin kontejner. | Ngarkimi i kontejnerit zakonisht zgjat deri në 3 minuta.  Efikasitet i ulët i grumbullimit sepse kontejneri zakonisht transportohet dhe zbrazet në deponi (nuk ka ngjeshje të mbeurinave) |
| Kostot e kontejnerit | Nuk ka kosto për sistemin e grumbullimit, thasët sigurohen nga gjeneruesit e mbeturinave. | Investim  50-90 €/shportë;  350 €/kontejnerë nga plastika (1,100l) dhe 650 €/kontejnerë metalik (1,100l)  Kostot duhet të mbulohen nga sistemi i grumbullimit | Investimi  350 €/kontejnerë nga plastika (1,100l) dhe 650 €/kontejnerë metalik (1,100l)  Kostot duhet të mbulohen nga sistemi i grumbullimit | Investim  700 – 1,000 €/kontejner  Kostot duhet të mbulohen nga sistemi i grumbullimit. | Investim  1,800 – 3,000 €/kontejner  Kostot duhet të mbulohen nga sistemi i grumbullimit. |
| Përshtatshmëria për tarifat e lidhura me sasinë | I përshtatshëm për tarifat lidhur me volumin për çdo familje, nëse aplikohet si sistem wesesh me parapagim. Në këtë rast do të mblidhen vetëm qeset me parapagim.  Nëse jo, prezantohen qeset me parapagesë, është pothuajse e pamundur të identifikohet prodhuesi. Prandaj, herë pas here duhet të mblidhet çdo qese për të pastruar zonën. | I përshtatshëm për tarifat e vëllimit të lidhura me shtëpitë ose ndërtesat/hyrjet; | Jo i përshtatshëm. | Jo i përshtatshëm. | Jo i përshtatshëm. |
| Probleme të parashikueshme | Nëse mbeturinat komunale vendosen në anë e rrugës më shumë se 1 orë përpara grumbullimit, kafshët si macet dhe qentë mund të rrëmojnë qeset dhe të shpërndajnë mbeturinat.  Mbledhja sipas planit po ashtu kufizon kohën e funksionimit të automjeteve grumbulluese, respektivisht do të kërkohet një numër më i madh i automjeteve. | Në ndërtesat shumëkatëshe, kujdestari i hyrjes në diskutim me banorët të vendosin për vendin ku i lënë mbetirunat.  Probleme të mundshme lidhur me gjetjen e vendit të përshtatshëm për vendosjen e kontejnerëve në ndërtesat shumëkatëshe. | Pas ca kohësh rrotat thyhen dhe trupat e dëmtohen.  Mbulesa shpesh mbyllet,  Mbeturinat vendosen krahas/në afërsi të kontejnerit. | Pas ca kohësh trupat e dëmtohen.  Mbeturinat vendosen krahas/në afërsi të kontejnerit. | Trupat e dëmtohen.  Erë e shtuar kundërmuese për shkak të frekuencës më të ulët të zbrazjes së kontejnerëve të tillë.  Rritja e tendencës për t'u mbushur me mbeturina të gjelbra, të vëllimshme dhe të ndërtimit sesa me mbeturina shtëpiake |
| Përfundim | Nuk rekomandohet për zbatim në të ardhmen | Ky sistem është i zbatueshëm nëse kushtet paraprake të ndërlidhura me tarifën të zbatohen.  Sistem i rekomanduar për të dy zonat e banimit - shtëpi familjare dhe ndërtesa shumëkatëshe. | Të merret parasysh për zonat me ndërtesa shumëkatëshe në zonat urbane në rast se nuk mund të sigurohet vendi për shporta/kontejnerë individualë. | Me këtë sistem problemi me rrotat do të mund të zgjidhej.  Nëse mbeturinat do të vendoseshin siç duhet në kontejnerë, sistemi madje mund të funksiononte vetëm me një ose edhe pa ngarkues.  Sistemi kërkon investime më të larta për kamionët dhe kontejnerët, sesa sistemi 3 A. Prandaj nuk rekomandohet për periudhë afatshkurtër. | Nuk rekomandohet për zbatim në të ardhmen |

Krahasimi i sistemeve të ndryshme të para-grumbullimit sjell rezultatin e mëposhtëm:

* Sistemet e para-grumbullimit të bazuara në qese plastike (tipi 1), pikat e grumbullimit rrugor me kontejnerë statik (tipi 3B) dhe kontejnerët skip (lloji 4) nuk konsiderohen për zbatim në të ardhmen.
* Në parim, sistemi aktual i grumbullimit me shporta individuale të plastikës (tipi 2) është i përshtatshëm për zonat me shtëpi familjare dhe gjithashtu është zbatuar në disa zona urbane në rajonin e projektit. Shportat e plastikës 240 l duket se janë më të përshtatshëm në krahasim me shportat plastike 120 l, duke pasur parasysh se aktualisht, shpesh, sasi të tjera mbeturinash hidhen në qese plastike pranë kontejnerëve. Gjithashtu, shportat 240 l do të mundësojnë uljen e frekuencës së mbledhjes së mbeturinave në krahasim me kontejnerët 120 l. Megjithatë, përdorimi paralel i shportave plastike me madhësi të ndryshme mund të merret në konsideratë dhe të mundësojë përshtatjen me madhësitë e ndryshme të familjeve. Shportat individualë do të jenë gjithashtu më të përshtatshëm në terma afatgjatë kur do të futet grumbullimi i ndaras i mbeturinave të riciklueshme dhe organike. Megjithatë, shërbimi i ofruar me shporta individuale do të ketë kosto më të lartë zbatimi për shkak të efikasitetit më të ulët të ngarkimit të automjeteve të grumbullimit në krahasim me kontejnerët 1.1 m³.
* Një sistem i bazuar në pikat e grumbullimit në rrugë meeuro kontejnerë me rrota 1.1 m³ (tipi 3A) mund të jetë i përshtatshëm për të gjithë zonën e shërbimit. Nga pikëpamja tarifore, kontejnerët individualë për blloqe banimi, apo edhe të vendosura në hyrje të blloqeve të banimit mund të kenë përparësi në krahasim me sistemet e pikave të grumbullimit të rrugëve. Hapësira të tilla nuk janë ende të disponueshme dhe gjithashtu do të zvogëlojnë efikasitetin e grumbullimit, sepse këto vende ndoshta jo gjithmonë do të ishin pranë rrugës. Për ndërtesat shumëkatëshe, veçanërisht në Pejë, vendosja e kontejnerëve nëntokësor gjithashtu mund të jetë zgjidhje afatgjate.

**Vendosja e kontejnerëve dhe vëllimi i kontejnerit**

Për të arritur avantazhet e mësipërme të sistemit të rekomanduar të grumbullimit, ekzistojnë disa kërkesa, të cilat duhet të merren parasysh gjatë projektimit të numrit dhe vendosjes së kontejnerëve:

* Kontejnerët 1.1 m³ në zonat urbane duhet të vendosen në një numër dhe vend që të mbushen mesatarisht në 80 deri në 90% në momentin e zbrazjes (në varësi të frekuencës së caktuar të grumbullimit).
* Një rreze prej maksimumi 100 m njihet ndërkombëtarisht si një distancë, e cila përgjithësisht është e pranueshme nga qytetarët për të transportuar mbeturinat e tyre nga hyrja e ndërtesës e deri te pika e grumbullimit. Kjo do të thotë se në blloqe të mëdha banesash do të vendosen disa kontejnerë në një pikë grumbullimi.
* Vendi i pikë grumbullimit duhet të zgjidhet, në mënyrë që kamioni grumbullues të mund të hyjë lehtësisht në pikën e grumbullimit pa pasur nevojë për manovra të mëdha. Më e mira do të ishte tl jenë në skaj të rrugës.
* Për të mundësuar trajtimin e lehtë dhe për të kursyer konsumimin e rrotave, vendndodhja e kontejnerit 1.1 m³ duhet të jetë e shtruar (pllakë) dhe të ketë një lidhje të nivelizuar me rrugën. Kjo ndihmon për rrotullimin e lehtë të kontejnerit në pjesën e pasme të kamionit grumbullues dhe përsëri në rivendosjen e tij. Nuk duhet të kërkohet asnjë manovrim i kamionit.
* Rrotat duhet të mbahen në gjendje të mirë dhe rrotat e thyera duhet të zëvendësohen menjëherë. Rrotat e thyera reduktojnë ndjeshëm shpejtësinë e grumbullimit dhe rrjedhimisht efikasitetin e grumbullimit.
* Përdoruesit shtëpiak ose të pronës duhet të kenë një vend të caktuar për shporta individuale plastike.
* Orari i grumbullimit duhet t'u komunikohet përdoruesve të shërbimit dhe ata duhet të kenë detyrimin që në ditën e grumbullimit të vendosin shportat skaj rrugës.

**Frekuenca e grumbullimit së mbeturinave**

Shërbimi për shportat individualë zakonisht ofrohet një herë në javë ose një herë në dy javë. Në të ardhmen, kur të fillojë grumbullimi ndaras i mbeturinave organike, mund të lejohet edhe frekuencë më e ulët e grumbullimit.

Për grumbullimin me kontejnerë 1.1 m³, është i mundur një minimizim i kostos së investimit në frekuencë më të lartë të servisimit si një kompensim i kostos së investimit dhe kostos operacionale; dmth sa më shpesh të zbrazen kontejnerët, aq më pak kërkohet numri i kontejnerëve, derisa numri më i madh i kontejnerëve kërkohet nëse ata zbrazen më rrallë.

Në përcaktimin e shpeshtësisë së grumbullimit, përdoren supozimet e mëposhtme:

* Frekuenca një herë në javë e grumbullimit të shportave individuale 120/240 l është e pranueshme.
* Shërbimi në zonat urbane me kontejnerët 1.1 m³ propozohet të jetë çdo të dytën ditë në mënyrë që të përshtatet me luhatjet e sasisë së mbeturinat ditore. Frekuenca më të ulëta të grumbullimit një herë në javë ose dy herë në javë janë të mundshme për kontejnerët individualë të caktuar për ndërtesa specifike.

**Automjete për grumbullimin e mbeturinave**

Automjetet e grumbullimit të mbeturinave me ngarkim të pasëm dhe ngjeshje do të përdoren për shërbimin e shportave plastikë dhe të kontejnerëve 1.1 m³.

Vëllimi optimal i automjeteve grumbulluese që do të përdoren do të varet nga disa faktorë:

* distanca e transportit deri në deponi.
* qasja rrugore e disponueshëm tek kontejnerët dhe shportat individuale, duke pasur parasysh se automjetet me vëllim të madh nuk do të jenë të përshtatshme në rrugë të ngushta ose zona me qasje të vështirë.
* sasia e mbetjurinave që do të grumbullohet.

Vëllimi i automjetit të përzgjedhur duhet të lejojë norma të larta shfrytëzimi mbi 85%.

Përdorimi i stacioneve të transferit do të ketë ndikim edhe në automjetet që do të përdoren duke marrë parasysh distancat më të shkurtra të transportit.

Për qëllime të përgatitjes së vlerësimeve të kostos janë marrë në konsideratë automjetet grumbulluese 16 m³ me ngjeshje. Automjetet e grumbullimit me volum më të vogël mund të përdoren për zona me qasje të vështirë dhe për distanca të shkurtra transporti.

### Vlerësimet e kostos

Në bazë të të gjitha konsideratave të mësipërme, modelet e mëposhtme të grumbullimit janë përllogaritur:

* Grumbullimi i mbeturinave me kontejnerë 1.1 m³ për zonat urbane të komunës së Pejës, Istogut , Klinës dhe Deçanit ;
* Mbledhja e mbeturinave me shporta individuale plastike për zonat rurale (dhe zonat me shtëpi familjare).

Llogaritjet e kostove të mbledhjes kryhen veçmas për zonat urbane dhe për zonat rurale në secilën komunë, duke marrë parasysh llojet e ndryshme të kontejnerëve dhe automjeteve të mbledhjes së mbeturinave të përdorura.

Supozimet e mëposhtme u bënë për llogaritjen e kostove të grumbullimit të mbeturinave:

* Numrat dhe kapacitetet e kontejnerëve dhe automjeteve të nevojshme grumbulluese korrespondojnë me sasitë e mbeturinave të grumbulluara, të llogaritura në bazë të numrit të banorëve të shërbyer dhe normave përkatëse të gjenerimit për frymë të mbeturinave në zonat urbane dhe rurale për vitin përkatës. Është marrë parasysh sasia e mbeturinave të grumbulluara ndaras.
* Densiteti i mbeturinave në kontejnerë 180 kg/m³.
* Shkalla mesatare e mbushjes së pranueshme të kontejnerëve është 80% për kontejnerët 1.1 m³ dhe 85% për shportat 240 l.
* Koeficienti i parregullsisë që përfaqëson raportin ndërmjet maksimumit dhe sasisë mesatare javore të mbeturinave është i barabartë me 1.3.
* Shpejtësia e pranueshme e udhëtimit të automjeteve për grumbullimin e mbeturinave është 35 km/orë.
* Shfrytëzimi 85% i ngarkesës nominale të mjeteve grumbulluese.
* 85% disponueshmëria e automjeteve grumbulluese.
* Kontejnerë rezervë për mirëmbajtje - 5%.
* Koha mesatare për ngritjen e kontejnerit 1.1 m³ është 1.0 minutë. Koha për zbrazjen e shportave të mbeturinave vlerësohet të jetë 0,67 minuta (40 sekonda).
* Distancat mesatare të udhëtimit midis deponisë dhe komunave të veçanta maten nga qendrat përkatëse të qytetit. Distanca e udhëtimit për zonat rurale është e pranueshme të jetë 10 km më e gjatë se për zonat urbane.
* Koha mesatare e shpenzuar për shkarkim në deponi do të jetë gjysmë ore; Koha e ndërmjetme midis udhëtimeve do të jetë gjithashtu gjysmë ore.
* Automjetet prej 16 m³ për grumbullimin e mbeturiva 16 me ngarkesë prej 8 tonë mbeturina për automjet (korrespondon me 500 kg/m³mbeturina të ngjeshura).
* Jetëgjatësia e pranueshme për kontejnerët dhe shportat është 7 vjet dhe 10 vjet për automjetet për grubmullimin e mbeturinave.
* Kontejnerët dhe automjetet ekzistuese nuk janë marrë parasysh dhe vlerësimet e kostove janë përgatitur për pajisje krejtësisht të reja.
* Kostot e pranueshme vjetore të mirëmbajtjes janë 4% e kostove të investimit për kontejnerët dhe 5% për automjetet.
* Kostot për administrimin e sistemit janë 10% e kostove direkte operacionale.
* Sigurimi i automjeteve grumbulluese dhe personelit – 1% e kostos së investimit.
* Shërbime jashtë orarit – 10% e kostove operacionale plus amortizimi vjetor.
* Kostot e punës llogariten për 46 javë pune për person, 5 ditë pune në javë dhe mesatarisht 5% pushim mjekësor.

Tabela e mëposhtme paraqet kostot për njësi për grumbullimin e mbeturinave të përziera të supozuara përqëllimin e analizës së opsioneve.

Tabela 44. Kostot për njësi për kontejnerët dhe automjetet për grumbullimin e mbeturinave

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pajisjet** | **Kapaciteti, m³** | **Qëllimi** | **Çmimi për njësi, €** |
| Kontejnerë (metal) | 1.1 | Shpie drejt sistemit të grumbullimit | 650 |
| Shporta | 0.24 | Grumbullimi derë më derë | 80 |
| Kamionë | 16 | Si për shportat individuale ashtu edhe për kontejnerët 1.1 m³ | 140,000 |

Projeksionet për numrin e nevojshëm të kontejnerëve dhe mjeteve grumbulluese dhe vlerësimet e kostove për grumbullimin e mbeturinave komunale janë paraqitur në tabelat e mëposhtme.

Tabela 45. Numri i nevojshëm i kontejnerëve dhe automjeteve grumbulluese

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Pejë** | **Istog[[15]](#footnote-16)** | **Klinë** | **Deçan[[16]](#footnote-17)** | **Junik[[17]](#footnote-18)** |
| Kontejnerë 1.1 m³ të instaluar | 763 | 54 | 40 | 24 | - |
| Kontejnerë 1.1 m³ për t'u blerë | 801 | 57 | 42 | 25 | - |
| Shporta 240 l të instaluara | 12,307 | 6,743 | 4,439 | 4,315 | 584 |
| Shporta 240 l të blera | 12,922 | 7,080 | 4,661 | 4,531 | 613 |
| Automjete grumbullimi 16 m³ që operojnë në zona urbane | 3.8 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | - |
| Automjete grumbullimi 16 m³ që operojnë në zona rurale | 7.6 | 3.3 | 3,9 | 2.1 | 0.3 |
| Automjete grumbullimi 16 m³ të blera | 12 | 4 | 5 | 3 | - |

Kostot e investimit dhe ato operacionale për grumbullimin e mbeturinave të përziera komunale janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 46. Vlerësimet e kostos për grumbullimin e mbeturinave të përziera komunale

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kostoja e investimit** |  |  |  |  |  |
| Kontejnerë/shporta, mijë € | 1,555 | 603 | 400 | 379 | 49 |
| Automjete, mijë € | 1,680 | 490 | 700 | 434 | 42[[18]](#footnote-19) |
| **Kostot O&M, mijë €** | **1,218** | **409** | **415** | **233** | **26** |
| **Kostot totale vjetore, mijë €** | **1,612** | **548** | **546** | **330** | **37** |
| Sasitë e grumbulluara, tonë | 32,042 | 9,919 | 6,620 | 6,134 | 720 |
| **Kostoja vjetore për njësi, € / tonë e mbledhur** | **50.3** | **55.2** | **82.5** | **53.8** | **51.6** |
| Kostot mesatare rritëse[[19]](#footnote-20), € / tonë të gjeneruar | 31.02 | 35.38 | 52.13 | 34.66 | 32.57 |

Kostot operacionale dhe të mirëmbajtjes (O&M) përfshijnë kostot për personelin, karburantin, vajin dhe kostot e mirëmbajtjes për pajisjet. Kostot vjetore përfshijnë kostot O&M dhe kostot për amortizimin vjetor të kontejnerëve dhe të automjeteve.

Kostot më të ulëta të grumbullimit për ton mbeturina të gjeneruara/grumbulluara janë vlerësuar për komunën e Pejës për shkak të distancës më të shkurtër deri në deponinë rajonale dhe sasive më të mëdha të mbeturinave. Kostot në komunat e Istogut, Deçanit dhe Junikut janë më të ulëta se kostot e Klinës për shkak të stacioneve të transferit dhe distancave më të shkurtra të transportit (shih seksionin vijues).

## Transporti dhe transferimi i mbeturinave

### Situata aktuale

Asnjë stacion transferimi nuk është në përdorim në ZMM. Një lokacion në Istog fillimisht ishte paraparë të përdorej si stacion transferimi por përfundoi duke u përdorur përkohësisht si deponi.

### Llojet e stacioneve të transferit

Stacionet e transferit (ST) justifikohen kur kostoja e transportit direkt të mbeturinave nga pika e gjenerimit në një deponi është më e madhe se kostoja e transportit të mbeturinave nga burimi i gjenerimit në një pikë ku mbeturinat transferohen në një kontejner më të madh dhe më pas transportohen në një deponi. Përshtatshmëria ekonomike e stacioneve të transferit ndikohet nga disa faktorë: (i) distancat; (ii) sasitë e mbeturinave; (iii) kushtet e rrugës dhe topografia; (iv) densiteti i ulët në zonat e shërbimit; dhe (v) teknologjia e transferimit.

**Llojet e stacioneve të transferit**

Për sa i përket teknologjisë së transferimit, stacionet e transferit mund të ndahen kryesisht në tre lloje:

* Stacion transferimi me ngjeshje
* Stacion transferimi pa ngjeshje
* Transferimi i mbeturinave nga një kamion i vogël në një më të madh

Stacionet e transferit pa ngjeshje përdoren kur distancat nuk janë të mëdha dhe atëherë kur kostot më të larta të investimit në stacionet e transferit me ngjeshje nuk mund të justifikohen. Me distanca më të mëdha kostot operacionale të ST pa ngjeshje bëhen më të larta në krahasim me ato të ST me ngjeshje. Zgjedhja e ST është në fakt një kompromis midis kostove investive dhe operacionale.

Stacionet e transferit me ngjeshje

Qëllimi i stacioneve të transferit me ngjeshje është rritja e densitetit të mbeturinave dhe rrjedhimisht e sasive të mbeturinave që transportohen në një drejtim. Siç tregohet në figurën më poshtë, stacione të tilla transferi janë të pajisura me një rampë me pikë shkarkimi, bunker pritës (me rreth 45 m³), pajisje ngjeshëse, kontejnerë të mëdhenj të transportueshëm (midis 27 m³ dhe 32 m³), sistem kangjellash për zhvendosjen e kontejnerëve dhe automjete për transport në distanca të gjata.

Pajisjet e stacioneve të tilla të transferit janë projektuar për të minimizuar kohën e ngarkimit nga kamionët grumbullues dhe për të minimizuar kohën e ngjeshjes së mbeturinave. Gjithashtu është instaluar një sistem kangjellash automatike për zhvendosjen e kontejnerëve për të zvogëluar kohën operative. Ndërsa një automjet transporti për distanca të gjata është duke u ngarkuar me një kontejner të plotë, një kontejner tjetër mund të mbledhë mbeturina të reja.

Pajisja statike e ngjeshjes mund të zëvendësohet me kontejnerë të mëdhenj të transportueshëm vetngjeshës, midis 25 dhe 32 m³, të aftë për të ruajtur midis 15 dhe 19 tonë.

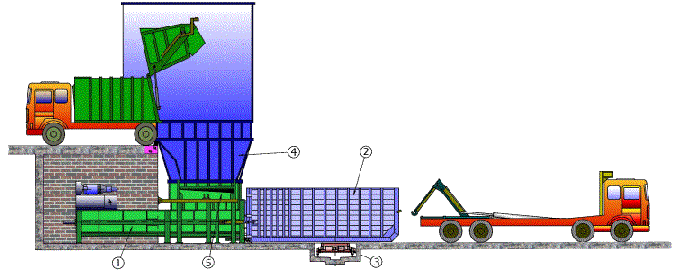


Figura 19. Stacioni i transferi me ngjeshje

Stacione transferi pa ngjeshje

Në shumicën e rasteve ky stacion transferi përdor kontejnerë të hapur, siç tregohet në foton më poshtë, ku mbeturinat shkarkohen direkt nga kamioni grumbullues. Në vend të kontejnerëve, mbeturinat mund të shkarkohen në rimorkio. Në fakt automjetet e transportit mund të marrin dy, madje edhe tre rimorkio, në varësi të topografisë dhe rregulloreve të ngarkesës të vendeve përkatëse.

Në varësi të raportit të ngjeshjes së mbeturinave hyrëse, një kontenier prej 35 m³ mund të transportojë nga 4 deri në 10 tonë.

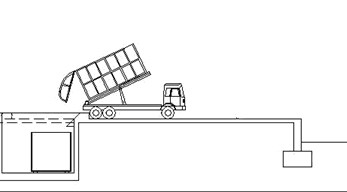


Figura 20. Stacione transferi pa ngjeshje

### Opsionet për transportin e mbeturinave

Alternativat e mëposhtme janë analizuar për transferimin e mbeturinave:

* Alternativa 1: Krijimi i 3 stacioneve të transferit pa ngjshje në komunat Istog , Klinë dhe Deçan[[20]](#footnote-21). Në këtë rast do të përdoren kontejnerë të hapur me rrotullim prej 30 m³. Do të përdoret një mjet transporti me rimorkio që lejon transportimin e dy kontejnerëve me rrotullim për çdo udhëtim.
* Alternativa 2: Krijimi i 3 stacioneve të transferimit me ngjeshje stacionare në komunat e Istogut dhe Deçanit.

Të dyja opsionet janë krahasuar me transportin e drejtpërdrejtë të mbeturinave në deponinë rajonale.

### Krahasimi i kostos së opsioneve

Tabela e mëposhtme përmbledh krahasimin e kostove të opsioneve të ndryshme.

Tabela 47. Krahasimi i alternativave për transferimin e mbeturinave[[21]](#footnote-22)

| **Parametri** | **Njësia** | **Istog** | | **Deçan** | | **Klinë** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| me ngjeshje | pa ngjeshje | me ngjeshje | pa ngjeshje | pa ngjeshje |
| Mbeturinat e transferuara | ton | 9,700 | 9,700 | 6,700 | 6,700 | 6,500 |
| Distanca nga deponia | km | 36 | 36 | 27 | 27 | 20 |
| Sasia mesatare e mbeturinave për udhëtim | ton | 17.1 | 17.5 | 17.1 | 17.5 | 17.5 |
| Numri i udhëtimeve në ditë | Jo | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Kosotot e investimit në stacionin e transferit | mijë € | 571.2 | 267.7 | 603.1 | 302.4 | 302.4 |
| Numri i kërkuar i mjeteve të transportit |  | 1 (0.5) | 1 (0.5) | 1 (0.4) | 1 (0.4) | 1 (0.4) |
| Kostot e investimit - automjetet e transportit | mijë € | 119.0 | 142.8 | 119.0 | 142.8 | 142.8 |
| Kostot operacionale - stacioni i transferit | mijë € | 88.5 | 48.3 | 85.9 | 46.0 | 46.0 |
| Kostot operacinale të transportit | mijë € | 83.6 | 88.5 | 72.8 | 77.4 | 74.1 |
| Kostot totale vjetore | mijë € | 233.4 | 168.1 | 222.5 | 157.7 | 154.4 |
| Kostot për ton mbeturina të transferuara | €/ton | 24.21 | 17.44 | 35.21 | 23.79 | 24.00 |

Krahasimi i alternativave bazohet në kostot e zbritura për njësi për ton mbeturina të gjeneruara gjatë periudhës së planifikimit 2025 – 2035.

Tabela 48. Krahasimi i kostove të zbritura për njësi për grumbullimin dhe transferimin e mbeturinave për ton të mbeturinave të gjeneruara, € /ton

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Istog** | | | **Deçan** | | | **Klinë** | |
| me ngjeshje | pa ngjeshje | transport direkt | me ngjeshje | pa ngjeshje | transport direkt | pa ngjeshje | transport direkt |
| **Mbledhja e mbeturinave** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 10.33 | 10.33 | 13.68 | 11.66 | 11.66 | 15.78 | 12.56 | 14.49 |
| Kostot operacionale | 25.05 | 25.05 | 39.98 | 23.00 | 23.00 | 37.28 | 25.19 | 37.64 |
| *Grumbullimi total* | *35.38* | *35.38* | *53.67* | *34.66* | *34.66* | *53.06* | *37.75* | *52.13* |
| **Transferimi i mbeturinave** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 5.80 | 2.72 | - | 7.48 | 4.23 | - | 4.82 | - |
| Kostot operacionale | 11.52 | 8.57 | - | 13.08 | 9.85 | - | 10.36 | - |
| *Transferimi total* | *17.32* | *11.29* | *-* | *20.56* | *14.08* | *-* | *15.18* | *-* |
| **Kostot totale** | **52.70** | **46.67** | **53.67** | **55.22** | **48.75** | **53.06** | **52.93** | **52.13** |

Analiza tregon se stacionet e transferit pa ngjeshje kanë kosto më të ulëta zbatimi për ton për komunat e Istogut dhe Deçanit, ndërsa transporti direkt ka kosto më të ulët për komunën e Klinës.

Stacioni i transferit me ngjeshje po ashtu ka kosto më të ulët për komunën e Istogut në krahasim me transportin direkt.

Megjithatë, të gjitha alternativat e konsideruara kanë kosto të krahasueshme për ton dhe vendimi përfundimtar do të varet nga konsiderata të tjera si vullneti politik i komunave, disponueshmëria e financimit të investimeve (granteve) dhe disponueshmëria e vendeve të përshtatshme për vendndodhjen e stacioneve të transferit.

Duhet të theksohet gjithashtu se stacionet e transferit mund të kombinohen me oborret e riciklimit që janë planifikuar së fundmi për komunat e Istog, Deçan dhe Klinë (shih seksionin 3.9.3) që do të rezultojë në uljen e kostos së përgjithshme të implementimit.

Vendndodhja optimale e stacioneve të transferit duhet të jetë afër vendbanimit kryesor të komunës respektive dhe në drejtim të rrugës për në deponinë rajonale.

Duke konsideruar se komuna e Istogut ka vështirësi në identifikimin e vendndodhjes së duhur për stacionin e transferit, një zgjidhje alternative do të jetë përdorimi i automjeteve mobile/satelit të grumbullimit, ose ringarkimi në kontejnerë shtypës siç tregohet në figurën më poshtë.

A truck loading garbage into a container

Description automatically generated

Figura 21. Ringarkimi nga automjeti mobil/satelitor (majtas) dhe ringarkimi në kontejnerin me ngjeshje (djathtas)

Në rastin e automjeteve të grumbullimit satelitor, grumbullimi në zonat me qasje të vështirë kryhet me automjete të vogla grumbulluese (6-8 m³) me ose pa ngjeshje, dhe më pas ringarkohet drejtpërdrejt në një automjet më të madh grumbullues mbeturinash (21–28 m³).

Zgjidhja me kontejnerë me ngjeshje do të mund të zbatohej vetëm për një pjesë të komunës së Istogut duke supozuar se një kontejner i tillë do të mund të instalohej në të ardhmen në Oborrin e Riciklimit (OR).

## Grumbullimi ndaras e mbeturinave

### Gjendja aktuale

Grumbullimi ndaras i mbeturinave të materialeve të riciklueshme nuk është i organizuar në asnjërën nga pesë komunat. Nga komunat është planifikuar që kjo të fillojë nga viti 2025 e në vazhdim.

### Pajisjet për magazinimin e mbeturinave dhe sistemet për grumbullimin ndaras të mbeturinave

Faktorët që luajnë rol në përzgjedhjen e një sistemi për grumbullimi veç eveç ndërlidhen me sistemin ekzistues të grumbullimit të mbeturinave, i cili lidhet me pranueshmërinë e publikut, sistemin tarifor në fuqi dhe praninë e sektorit informal në grumbullimin e mbeturinave. Pranueshmëria publike është një nga parakushtet për krijimin e një sistemi efikas për grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme.

Në thelb, ekzistojnë dy forma kryesore të grumbullimit - grumbullimi derë më derë dhe sistemi i sjelljes së mbeturinave në vendin e caktuar. Të dy këto sisteme përdoren aktualisht në ZMM për grumbullimin e mbeturinave të përziera shtëpiake.

 Icon

Description automatically generated with medium confidence

Figura 22. Shembuj të kontejnerëve që përdoren zakonisht për grumbullimin derë më derë (majtas) dhe për të sjellë mbeturinat te vendi i caktuar (djathtas)

**Grumbullimi derë më derë**, i quajtur edhe grumbullimi buzë bordurave, nënkupton caktimin e kontejnerëve (ose qeseve) individuale familjeve për ndarjen në burim të fraksioneve specifike të mbeturinave. Materialet e riciklueshme zakonisht mblidhen në shporta me rrota ose qese plastike, të përcaktuara posaçërisht për përmbajtjen, bazuar në frekuencën e caktuar të grumbullimit. Vëllimet e zakonshme të shportave që përdoren për grumbullim të ndaras janë 120, 240 dhe 360 litra, të cilat do të kenë një ndikim të drejtpërdrejtë në frekuencën e grumbullimit. Mbledhja skaj rrugës është veçanërisht e përshtatshme për familjet që jetojnë në shtëpi individuale.

**Sistemi i sjelljes së mbeturinave te vendi i caktuar**, përbëhet nga pika kontenierësh, duke shërbyer një mori familjesh. Sistemi përdoret zakonisht si për grumbullimin e ndaras ashtu edhe për mbeturinat e përziera, Kontejnerët vendosen anës së rrugës publike, në qendra komunitare, parkingje supermarketesh dhe vende të tjera ku gjeneruesit e mbeturinave sjellin aty materialet e ndara ndaras.

Kamionët e specializuar për kontejnerët e llojit Igloo

Lloji Igloo i kontejnerëve të stacionuar

Kamionët standard për kontejnerët me rrota

Figure 23. Lloje të ndryshme të sistemeve për sjelljen e mbeturinave

  A picture containing text, outdoor, tree, ground

Description automatically generated 

Lloji standard i Euro kontejnerëve me rrota

Sistemi përdoret më së shpeshti për mbeturina të ambalazhit, veçanërisht për qelq dhe karton, dhe shpesh financohet përmes mekanizmit PZP. Kontejnerët e përdorur zakonisht janë paraqitur në figurën më lart.

Siç shihet nga figura e mësipërme, përparësia kryesore e kontejnerëve me rrota është se ata mund të zbrazen nga kamionët me ngarkesë nga pas, që zakonisht përdoren në Kosovë për grumbullimin e përgjithshëm të mbeturinave. Këta kontejnerë kanë një vëllim prej 1,100 litrash. Kontejnerët e tipit Igloo janë me pozicion statik dhe mund të blihen në madhësi të ndryshme – nga 1 m³ deri në 5 m³. Sistemi me kontejnerë Igloo zakonisht është i përshtatshëm për të mbuluar mbledhjen e qelqit.

### Opsionet për grumbullimin ndaras të mbeturinave

Sasitë e mbeturinave të grumbulluara ndaras llogariten bazuar në supozimet për numrin e banorëve që ju ofrohet shërbimi dhe normat e që arrihen për fraksione të ndryshme të riciklueshme.

Është e pranueshme se grumbullimi ndaras të fillojë me ofrimin e shërbimeve për 100% të banorëve që jetojnë në zonat urbane dhe për 80% të banorëve që jetojnë në zonat rurale. Numri total i banorëve të përfshirë në grumbullim ndaras të mbeturinave është paraqitur në figurën e mëposhtme.

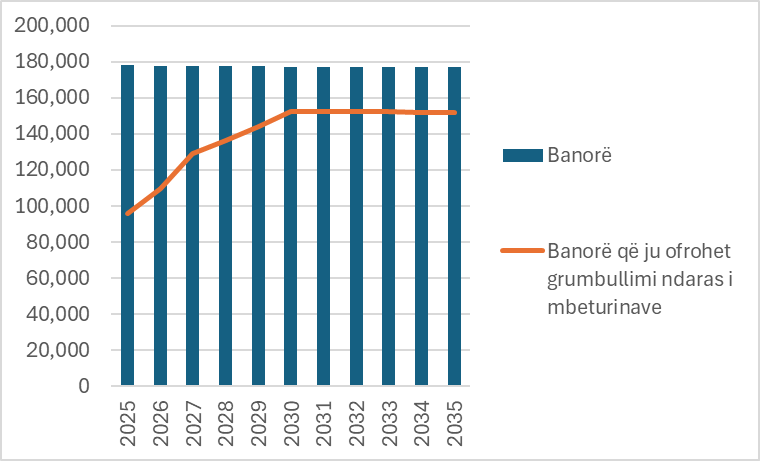


Figura 24. Banorët të cilëve u ofrohen shërbime të grumbullimit ndaras të mbeturinave

Shkalla e arritjes për fraksionin përkatës të mbeturinave pranohet të jetë në nivelin minimal në vitin e parë kur fillon grumbullimi ndaras i mbeturinave dhe më pas rritet me 5% derisa të arrihet niveli maksimal i arritjes (shih tabelën më poshtë).

Tabela 49. Normat e supozuara të arritjes për fraksione të ndryshme të mbeturinave të riciklueshme

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fraksioni i mbeturinave** | **Shkalla e arritjes** | |
| **Minimumi** | **Maksimumi** |
| Tetrapak | 10% | 20% |
| Letër / karton | 50% | 85% |
| Plastikë | 40% | 70% |
| Qelq | 60% | 90% |
| Metale | 40% | 60% |

Për të përcaktuar pajisjet e nevojshme për grumbullimin ndaras të mbeturinave, janë përdorur supozimet e mëposhtme:

* Numrat dhe kapacitetet e kontejnerëve dhe mjeteve të nevojshme grumbulluese korrespondojnë me sasitë e mbetjurinave të grumbulluara, të përllogaritura sipas numrit të banorëve të shërbyer dhe normave për frymë të grumbullimit të mbeturinave të riciklueshme në zonat urbane dhe rurale për vitin përkatës;
* Densiteti i materialeve në kontejnerë supozohet të jetë: 0,125 ton/m³ për letër dhe karton; 0,030 ton/m³ për plastikë; 0,150 ton/m³ për metalet; 0,300 ton/m³ për qelqin dhe 0,240 ton/m³ për mbetturinat e papastërta që mbesin nga mbeturinat e grumbulluara ndaras;
* Mbeturina të papastërta në kontejnerët e grumbullimit ndaras supozohet të jenë 15% e materialeve me vlerë.
* Mbushja mesatare e kontejnerit supozohet të jetë 80% e kapacitetit;
* Numri i kontejnerëve është përllogaritur duke supozuar 5% si rezervë;
* Koha për ngritjen/zbrazjen e një shporte prej 240 l supozohet të jetë 40 sekonda, ndërsa koha për ngritjen/zbrazjen e kontejnerit 1.5 m³ për qelq është e pranueshme të jetët mesatarisht 4 minuta (përfshirë kohën e udhëtimit deri rek kontejneri tjetër).
* Shpejtësia e lëvizjes së kamionëve grumbullues deri në objektin e klasifikimit supozohet të jetë 35 km/orë;
* Kostot e mirëmbajtjes për kamionët vlerësohen të jenë 5% të kostove të investimit;
* Kostot vjetore të mirëmbajtjes për kontejnerët janë të pranueshme të jenë 2% e kostos së investimit;
* Frekuenca e grumbullimit do të jetë 52 herë në vit për kontejnerët për letër dhe karton dhe plastikë (ose kontejnerët e thatë) dhe 12 herë në vit për kontejnerët për qelqin;
* 85% supozihet të jetë shfrytëzimi i ngarkesës nominale të automjeteve grumbulluese dhe 85% disponueshmëria kur përcaktohet numri i nevojshëm i automjeteve grumbulluese;
* Jetëgjatësia për kontejnerët dhe shportat është e pranueshme të jetë 7 vjet dhe 10 vjet për makinat për grumbulimin e mbeturinave;
* Kostot për njësi prej 900 €/copë janë përdorur për kontejnerin Igloo 1,5 m³, 80 €/copë janë përdorur për shporta plastike 240 l dhe 140,000 €/copë për automjetet e grumbullimi prej 16,0 m³ . Kostot për mekanizmin e të kontejnerëve nuk janl marrë parasysh;
* Distancat mesatare të udhëtimit ndërmjet komunave dhe objektit të klasifikimit është matur në drejtim qendrës përkatëse të qytetit. Supozohet se objekti i klasifikimit do të jetë i pozicionuar në deponinë rajonale;
* Koha mesatare e shpenzuar për shkarkim në vendin e klasifikimit do të jetë gjysmë ore. Koha ndërmjet udhëtimeve do të jetë gjithashtu gjysmë ore;
* Kostot e punës llogariten për 46 javë pune për person, 5 ditë pune në javë dhe mesatarisht 5% pushim mjekësor mesatarisht ;
* Kostot për ndërgjegjësimin e publikut llogariten në masën 10% të kostos vjetore;
* Kostot për administrimin e sistemit supozohet të jenë 10% e kostos direkte operacionale.

### Krahasimi i kostos së opsioneve

Tabela e mëposhtme paraqet dy opsionet me informacion mbi sasitë e mbeturinave të mbledhura ndaras, pajisjet e nevojshme, kostot e vlerësuara investuese dhe operacionale.

Tabela 50. Krahasimi i alternativave për grumbullimin bdaras të mbeturinave të riciklueshme

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Pejë** |  | **Istog** |  | **Klinë** |  | **Deçan** |  | **Junik** |
|  | Igloo 3x1,5 m³ | Shporta 240 l | Igloo 3x1,5 m³ | Shporta 240 l | Igloo 3x1,5 m³ | Shporta 240 l | Igloo 3x1,5 m³ | Shporta 240 l | Shporta 240 l |
| Mbeturinat e mbledhura ndaras (2030) | 10,065 | 10,065 | 2,670 | 2,670 | 1,797 | 1,797 | 1,616 | 1,616 | 189 |
| Kërkohen kontejnerë të veçantë grumbullimi:[[22]](#footnote-23) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Shporta individuale 240 l | - | 16,207 | - | 4,529 | - | 6,589 | - | 5,972 | 711 |
| Igloo 1.5 m³ për letër dhe karton | 799 | - | 217 | - | 145 | - | 133 | - | - |
| Igloo 1.5 m³ për plastikë dhe metale | 799 | - | 217 | - | 145 | - | 133 | - | - |
| Igloo 1.5 m³ për xhami | 509 | 239 | 94 | 94 | 64 | 64 | 55 | 55 | 5 |
| Kërkohen automjete për grumbullimin e mbeturinave | 6.9 | 4.4 | 2.3 | 1.9 | 1.5 | 0.8 | 1.4 | 0.9 | 0.2 |
| Automjetet e koleksionit që do të blihen | 9.0 | 6.0 | 4.0 | 3.0 | 2.0 | 1.0 | 2.0 | 1.0 | 0.3[[23]](#footnote-24) |
| Investimet, mijë €[[24]](#footnote-25) | 3,492.8 | 2,342.0 | 1,208.7 | 777.2 | 691,1 | 754.0 | 659.3 | 693.6 | 106.4 |
| Amortizimi, mijë € | 429.7 | 302.2 | 142.6 | 97.8 | 83,7 | 101.7 | 79.2 | 93.1 | 13.4 |
| Kostot operacionale, mijë €[[25]](#footnote-26) | 807.3 | 507.9 | 280.2 | 233.2 | 159,6 | 120.9 | 157,6 | 119.6 | 25.8 |
| Ulja e kostos për njësi për ton të gjeneruar, €/ ton | 26.1 | 16.88 | 27.60 | 22.40 | 26.25 | 23.75 | 25.19 | 24.50 | 32.80 |

Sistemi i veçantë i grumbullimit i bazuar në shporta plastikë individualë për mbeturina të përziera të riciklueshme dheai i kontejnerëve Igloo për grumbullimin e ambalazheve prej qelqi rekomandohet për zbatim në të ardhmen.

Sistemi për grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme duhet të krijohet bazuar në parimin PZP. Për mbeturinat komunale, PZP do të duhet të mbulojë të gjitha mbeturinat e ambalazhit. Pritet që skema(t) e PZP për mbeturinat e ambalazhit të bëhen funksionale në vitin 2026. Pasi të vendosen skemat PZP, komunat do të duhet të bashkëpunojnë me Organizatën e Përgjegjësisë së Prodhuesit (OPP) në ngritjen e sistemeve të veçanta të grumbullimit të mbeturinave në territoret e tyre.

Skemat PZP do të jenë përgjegjëse për mbulimin e kostove të sistemit për grumbullimin veç eveç të mbeturinave. Përkatësisht, të hyrat nga shitja e lëndëve të riciklueshme do t'i takojnë OPP-së.

**Përgjegjësia e Zgjeruar e Prodhuesit për mbeturinat e ambalazhit**

Për të forcuar parandalimin, ripërdorimin, riciklimin dhe rikuperimin e mbeturinave, vendet mund të marrin masa legjislative ose jo legjislative për të siguruar që çdo person fizik ose juridik që zhvillon, prodhon, përpunon, trajton, shet ose importon produkte në mënyrë profesionale (prodhuesi i produktit) ka përgjegjësi të zgjeruar të prodhuesit. Masa të tilla mund të përfshijnë pranimin e produkteve të kthyera dhe të mbeturinave që mbeten pasi ato produkte janë përdorur, si dhe menaxhimin e mëpasshëm të mbeturinave dhe përgjegjësinë financiare për aktivitete të tilla. Masat gjithashtu mund të nxisin dizajnimin e produkteve me qëllim që të reduktohen ndikimet e tyre mjedisore dhe gjenerimi i mbeturinave gjatë prodhimit dhe përdorimit pasues të produkteve. Masa të tilla mund të nxisin zhvillimin, prodhimin dhe marketingun e produkteve që janë të përshtatshme për përdorim të shumëfishtë, që janë teknikisht të qëndrueshme dhe që, pasi janë bërë mbeturinë, janë të përshtatshme për rikuperim të duhur e të sigurt dhe për deponim në pajtueshmëri me mjedisin.

Mbeturinat e ambalazhimit paraqesin një pjesë të konsiderueshme të fraksioneve të mbeturinave të riciklueshme që ndodhen në mbeturinat komunale.

Skemat e Përgjegjësisë së Prodhuesit (ose PZP) konsiderohen si një mjet kryesor zbatimi për krijimin e një sistemi të grumbullimit dhe riciklimit të mbeturinave të ambalazhit për të garantuar arritjen e objektivave siç parashihen në Strategjinë e re të Menaxhimit të Integruar të Mbeturinave në Kosovë.

“Skemat e Përgjegjësisë së Prodhuesit” (SPP) në fushën e ambalazhit dhe mbeturinave të ambalazhit mund të përkufizohet si: 'Prodhuesit, shpërndarësit dhe importuesit e ambalazheve dhe mallrave të paketuara janë përgjegjës për grumbullimin dhe rikuperimin e mbeturinave të ambalazhit rezultojnë prej tyre.'

Krijimi i skemës PZP për mbeturinat e ambalazhit ka këto objektiva kryesore:

* Të garantojë arritjen e objektivave të riciklimit dhe rikuperimit të përcaktuara në politikën/legjislacionin shtetëror.
* Të ofrojë rrjedha financiare shtesë dhe stimuj për grumbullim ndaras, klasifikim dhe riciklim.
* Të shmang ndërprerjet e përkohshme në proceset e grumbullimit në rast të tendencave negative të çmimeve të mbeturinave të riciklueshme.
* Të përfshijë çështjet e parandalimit, ripërdorimit dhe riciklimit të mbeturinave në dizajnimin e produktit.

Krijimi i një skeme të përgjegjësisë së prodhuesit për t'u marrë me mbeturinat e ambalazhit supozon se industria do të jetë përgjegjëse për financimin dhe organizimin e grumbullimit ndaras dhe klasifikimin e mbeturinave të ambalazhit. Për këtë qëllim kompanitë që vendosin mallra të ambalazhuara në tregun e Kosovës duhet të themelojnë një ose disa Organizata të Përgjegjësisë së Prodhuesit (OPP) për të zbatuar obligimet e tyre dhe për të paguar tarifat. OPP do të ketë obligim për të nënshkruar kontrata me komunat për organizimin e grumbullimit ndaras dhe riciklimit të mbeturinave të ambalazhit dhe financimin e kostove përkatëse. Modalitetet e sakta të zbatimit do të përcaktohen në legjislacionin shtetëror.

## Riciklimi dhe rikuperimi i mbeturinave

### Gjendja aktuale

ZMM-ve ju mungojnë objektet formale për trajtimin e fraksionet e ndryshme të mbeturinave që gjenerohen në rajon. Ky është një nga faktorët kryesorë kufizues për trajtimin e duhur të mbeturinave në ZMM.

Seksionet e mëposhtme shqyrtojnë teknologjitë dhe zgjidhjet teknike të mundshme për klasifikimin e fraksioneve të mbledhura ndaras dhe mbeturinave të përziera, kompostimin e mbeturinave të gjelbërta/kopshtit, trajtimin e mbeturinave organike të mbledhura ndaras si dhe trajtimin e mbeturinave të përziera komunale.

### Teknologjitë për klasifikimin e mbeturinave

Klasifikimi i mbeturinave komunale dhe përgatitja për riciklim, në thelb, mund të zbatohet në dy mënyra:

* Ndarja e lëndëve të riciklueshme nga mbeturinat e përziera komunale të grumbulluara në stacionin e seleksionimit dmth e gjithë fraksionet e mbeturinave komunale i nënshtrohet klasifikimit;
* Ndarja e materialeve të riciklueshme në stacionin e klasifikimit nga fraksionet e mbeturinave të grumbulluara ndaras, p.sh. mbeturinat e përziera të grumbulluara nuk i nënshtrohet ndarjes së mëtejshme.

Tabela e mëposhtme paraqet avantazhet dhe disavantazhet e këtyre dy alternativave.

Tabela 51. Avantazhet dhe disavantazhet e alternativave të klasifikimit

| **Alternativa** | **Avantazhet kryesore** | **Disavantazhet kryesore** |
| --- | --- | --- |
| **Objektet e klasifikimit për mbeturinat e përziera inerte** | * Nuk kërkon kosto shtesë grumbullimi dhe ndryshim praktike * Fleksibilitet në klasifikimin e një numri më të madh të materialeve në varësi të potencialit të tregut * Fleksibilitet për ta përshtatur potencialisht me teknologjinë e trajtimit mekanik-biologjik (TMB) | * Materialet e riciklueshme janë të kontaminuara, me më pak vlerë, letra dhe kartoni vështirë se mund të riciklohen * Kosto më të larta investimi * I kufizuar për sa i përket rikuperimit të burimeve (midis 5 dhe 10% të sasive totale të mbeturinave) * Nuk çon në zhvillimin e sistemit të riciklimit dhe nuk ndryshon sjelljen e konsumatorit |
| **Stacion klasifikimi për materialet e riciklueshme të mbledhura ndaras** | * Kosto më të ulëta investimi * Materiale të riciklueshme më të pastra me vlerë më të lartë tregu. * Siguron zhvillimin e mëtejshëm të sistemit të riciklimit dhe rritjen e përfshirjes së publikut | * Kosto më të ulëta të zbatimit ; por të kombinuara me përpjekjet më të larta të grumbullimit çojnë në kosto të përafrta totale * Kërkon ndryshim të qëndrimit dhe praktikës së banorëve * Kërkon përpjekje të vazhdueshme për përfshirjen e publikut dhe kosto për rritjen e ndërgjegjësimit publik |

Duke marrë në konsideratë objektivat e larta të riciklimit që duhet të arrihen nga e gjithë ZMM, objektet e klasifikimit për mbeturinat e përziera inerte nuk janë të përshtatshme për shkak të sasive të ulëta të mbeturinave që nxirren si rikuperimi materialeve të riciklueshme (midis 5 dhe 10% të sasive totale të mbeturinave). Përveç kësaj, të gjitha komunat në ZMM synojnë të fillojne me sisteme për grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme të thata, gjë që do të kërkojë instalimin e sistemit për klasifikimin e materialeve të grumbulluara ndaras. Prandaj, **sistemi i klasifikimit në rajon duhet të bazohet në objektin(et) e klasifikimit të materialeve të riciklueshme të mbledhura ndaras**. Klasifikimi i mbeturinave të përziera nuk siguron individualisht reduktim të konsiderueshëm të sasive mneturinave të përcaktuara për deponim dhe mund të zbatohet vetëm si një objekt më i madh trajtimi (p.sh. impianti TMB).

**Opsionet për klasifikimin e mbeturinave të grumbulluara ndaras**

Sasia totale e materialeve të mbledhura ndaras në rajon vlerësohet të rritet nga 8,608 tonë në vitin 2026 në 18,915 tonë në vitin 2035. Këto sasi janë relativisht të ulëta dhe supozojnë krijimin e një objekti të centralizuar klasifikimi për të gjithë zonën e menaxhimit të mbeturinave. Megjithatë, duke marrë parasysh ndërtimin e mundshëm të stacioneve të transfertit dhe oborreve të riciklimit, një qasje e decentralizuar për mbeturinat gjithashtu konsiderohet.

Tabela më poshtë paraqet çmimet mesatare aktuale të tregut për materialet e riciklueshme të përdorura për vlerësimin e të hyrave.

Tabela 52. Çmimet e supozuara të tregut për mbeturinat e artikujve të riciklueshëm

| **Material i riciklueshëm** | **Mbeturinat e grumbulluara ndaras, €/ton** | **Mbeturinat e përziera, €/ton** |
| --- | --- | --- |
| Plastikë | 180 | 50 |
| Letër dhe karton | 75 | 10 |
| Qelq | 10 | 10 |
| Metal | 200 | 200 |

Çmimet e mësipërme janë nga ‘vendi i gjenerimit’ objekti i klasifikimit/impianti TMB.

Janë konsideruar dy alternativa për klasifikimin e mbeturinave të grumbulluara ndaras:

* Alternativa 1 – Objekti i përbashkët i centralizuar i klasifikimit, i vendosur në komunën e Pejës.

Objekti i centralizuar i klasifikimit do të jetë i pajisur me kabinën e ventiluar të klasifikimit, shiritat transportues, kanalin e automatizuar për presim.

* Alternativa 2 – Objektet e vogla individuale (të decentralizuara) të klasifikimit të vendosura në komunat e Pejës, Istogut , Klinës dhe Deçanit. Mbeturinat e mbledhura ndaras nga komuna e Junikut do të dedikohen në një nga këto objekte të klasifikimit. Në instalimet më të vogla të klasifikimit në Istog , Klinë dhe Deçan do të sigurohet presa më e vogël topthuese me perforator dhe nuk do të vendosen kabina për klasifikim. Klasifikimi do të organizohet në platonë e rripit transportues direkt në nivelin e tokës.

Të dyja alternativat nuk parashikojnë klasifikim/trajtim të qelqit të mbledhur veçmas për shkak të sasive të vogla të grumbulluara.

Kostot për zbatimin e alternativave të ndryshme janë përmbledhur në tabelën vijuese.

Tabela 53. Vlerësimet e kostos për alternativa të ndryshme për klasifikimin e mbeturinave të riciklueshme të grumbulluara ndaras

| **Parametri** | **Klasifikimi i përbashkët** | **Objektet individuale të klasifikimit** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan[[26]](#footnote-27)** |
| Inputi i mbeturinave (2035), ton | 21,065 | 12,859 | 3,495 | 2,350 | 2,361 |
| Mbeturinat e ndara për riciklim (2035), ton | 18,915 | 11,529 | 3,147 | 2,116 | 2,123 |
| Kostot e investimit, mijë € | 1,570 | 1,007 | 346 | 339 | 339 |
| Kostot operacionale, mijë € | 677 | 530 | 172 | 140 | 140 |
| Të hyrat nga shitjet, mijë € | 2,096 | 1,260 | 356 | 239 | 242 |
| Kostot e zbritura për njësi, input €/ton | - 44.83 | -54.44 | -59.53 | -86.13 | -84.93 |
| Të ardhura me ulje për njësi, input €/ton | 100.87 | 98.28 | 102.73 | 102.53 | 103.48 |
| Kostot me ulje neto për njësi, input €/ton | 55.24[[27]](#footnote-28) | 43.84 | 43.20 | 16.40 | 18.54 |

Krahasimi tregon se klasifikimi I përbashkët ka kosto më të ulët zbatimi krahasuar me klasifikimin e decentralizuar.

### Teknologjitë për trajtimin dhe rikuperimin e mbeturinave komunale

Ekzistojnë disa teknologji të trajtimit të mbeturinave. Teknologjitë më të rëndësishme janë:

* Teknologjitë e mbeturinave për energji
* Trajtimi mekanik biologjik (TMB) i lidhur me kompostimin e centralizuar

Teknologjitë për trajtimin e fraksioneve të mbledhura ndaras të mbeturinave organike si kompostimi dhe tretja anaerobe janë konsideruar veçmas në seksionet e mëposhtme.

**Teknologjitë e shndërrimit të mbeturinave në energji**

Mbeturinat për energji (MpE) përfshijnë metodat sipas të cilave energjia që ndodhet në mbeturina nxirret për prodhimin e energjisë elektrike dhe nxehtësisë. Tabela e mëposhtme paraqet disa nga teknologjitë më të përdorura.

Tabela 54. Teknologjitë e shndërrimit të mbeturinave në energji

| **Teknologjitë MpE** | **Përshkrimi** |
| --- | --- |
| **Teknologjitë termike** | |
| Djegia | Djegia e mbeturinave i referohet trajtimit të kontrolluar në temperaturë të lartë të mbeturinave, shoqëruar me trajtim/filtrim të gjerë të emetimeve në ajër dhe hirit të mbetur. Në mënyrë tipike, energjia e nxehtësisë përdoret për të prodhuar energji elektrike. Avantazhi kryesor i djegies së mbeturinave është se procesi çon në një reduktim të ndjeshëm të sasive të mbeturinave që deponohen – dhe rreth 95% e mbeturinave digjen. |
| Gazifikimi | Ky është një proces termo-kimik në të cilin inputi organik nxehet në një atmosferë me mungesë oksigjeni për të prodhuar një të ashtuquajtur gaz sintetik, i cili më pas mund të përdoret si lëndë djegëse në një turbinë ose motor me djegie për të prodhuar energji elektrike ose nxehtësi. |
| Depolimerizimi | Depolimerizimi termik (ose vajrimi) i mbeturinave i shndërron ato në një lloj karburanti me naftë. Në fakt kjo teknologji është projektuar për të punuar me lloje të ndryshme të xhiros - lloje të ndryshme materialesh organike, gome, yndyrna të të gjitha llojeve etj. Substancat e dëmshme si klori, dioksidi dhe furanet neutralizohen nga katalizatorët dhe përgatiten për asgjësim të sigurt. |
| Piroliza | Teknologjia përfshin degradimin e materialit organik në mbeturina nga nxehtësia në mungesë të oksigjenit, gjë që rezulton në prodhimin e qymyrit, produkteve të lëngshme dhe të gazta. Nëse qëllimi është të maksimizohet prodhimi i produkteve të lëngshme që rrjedhin nga piroliza e materialit organik, do të kërkohet një temperaturë e ulët me shpejtësi të lartë ngrohjeje dhe proces të shkurtër qëndrimi në gaz. Nëse qëllimi është të maksimizohet prodhimi i karbonit të lartë, atëherë do të kërkohet një temperaturë e ulët me një proces të ulët ngrohjeje. Dhe, për prodhimin e gazit me lëndë djegëse të lartë, do të zgjidhej një temperaturë e lartë me shpejtësi të ulët ngrohjeje dhe një proces të gjatë qëndrimi në gaz. |
| Gazifikimi i harkut plazmatik | Kjo teknologji bazohet në një pajisje të quajtur konvertues plazmatik, i cili përdor energjinë elektrike për të arritur temperaturën e lartë, ku mbeturinat grupohen në gaz të thjeshtë dhe baltë mbeturinash. Gazifikimi i harkut të plazmës lejon që sasi të mëdha mbeturinash të mënjanohen nga deponia dhe të prodhojnë energji elektrike, e cila varet nga përbërja e mbeturinave hyrëse. |
| **Teknologjitë jo-termike** | |
| Tretje anaerobe | Pjesa organike në mbetuirna dekompozohet dhe mineralizohet pjesërisht në një mjedis pa oksigjen. Si rezultat gjenerohet metani dhe ai mund të përdoret për të gjeneruar energji elektrike ose nxehtësi. Në varësi të cilësisë së prodhimit nga procesi, ai ose mund të përdoret drejtpërdrejt si kondicioner i tokës, ose, nëse ende nuk është plotësisht i degraduar, mund të kompostohet më tej. Tretja anaerobe nuk kërkon zona të mëdha, megjithatë praktika tregon se zakonisht është një qasje më e kushtueshme sesa sistemet e trajtimit aerobik. |
| Trajtim mekanik biologjik | Disa teknologji MBT përshkruhen më poshtë në seksionin 4.1.3.2. |
| **Shfrytëzimi i gazit të deponive** | |
| Shfrytëzimi i gazit në deponi | Megjithëse deponia e mbeturinave nuk është një opsion trajtimi, metani që prodhohet nga degradimi i mbeturinave organike mund të përdoret për të gjeneruar energji. Ky opsion mbështetet në fizibilitetin e teknologjive për kapjen e gazit të deponisë, nxjerrjen e metanit dhe përdorimin e tij direkt si lëndë djegëse dhe për prodhimin e energjisë elektrike. Kjo është një metodë me kosto relativisht të ulët për rikuperimin e energjisë nga mbeturinat organike. Prodhimi i metanit ndryshon shumë nga deponia në deponi në varësi të karakteristikave specifike të vendit , si p.sh. mbeturinat e deponuara, përbërja e mbeturinave, përmbajtja e lagështisë, dizajni i deponisë dhe praktikat e funksionimit. |

Kostot e lidhura me depolimerizimin termik, pirolizën dhe gazifikimin e harkut të plazmës janë të ngjashme me djegien e mbeturinave komunale inerte – mbi 100-200 €/t (kosto totale)[[28]](#footnote-29). Ashtu si djegia e MKI, zbatimi i teknologjive termike MpE në ZMM do të ishte shumë i kushtueshëm dhe kostot e shërbimit të MMI do të rriteshin në një nivel që do ta bënte mbulimin e kostos të paarritshëm. Prandaj, **zbatimi i teknologjive MpE në ZMM nuk konsiderohet më tej në PNMIM**.

Kostot e lidhura me tretjen anaerobe (TA) në vendet e BE-së janë brenda intervalit 25-50 €/t (kostot operacionale dhe të mirëmbajtjes) ose 50-90 €/t (kostot totale)[[29]](#footnote-30) dhe janë teknologjikisht të besueshme kur aplikohen vetëm për mbeturina organike të mbledhura ndaras. Duke marrë parasysh objektivin për riciklimin 50% të MKI deri në vitin 2035, bëhet e qartë se TA do të duhet të merret parasysh për periudhën pas vitit 2030 në mënyrë që të arrihen objektivat e riciklimit.

Megjithatë, duke qenë se kostot që lidhen me teknologjitë jotermike, veçanërisht trajtimin mekanik-biologjik (TMB), janë dukshëm më të ulëta se teknologjitë termike, seksioni në vijim do të ofrojë analiza të opsioneve të mundshme për trajtimin mekanik-biologjik në ZMM.

**Trajtimi mekanik biologjik (TMB)**

TMB është një familje teknologjish me kosto dhe kompleksitete të ndryshme. Teknologjitë TMB janë teknologji të pranueshme dhe solide në vendet e BE-së. Teknologji të ndryshme janë aktualisht në funksion pasi proceset e ndryshme janë testuar dhe optimizuar për një periudhë të gjatë kohore.

Zhvillimi i teknologjive TMB u inkurajua nga ndryshimet në politikën e përgjithshme të BE-së për menaxhimin e mbeturinave dhe objektivat e caktuara të vendosura. Këto përfshijnë:

* Ndalimi i deponimit të MKI të patrajtuara; dhe
* Reduktimi i sasive të mbeturinave të biodegradueshme npër deponi.

TMB mund të përfshijë një sërë teknologjish të ndryshme procesesh. Disa sisteme përfshijnë pajisje për të para-vlerësuar mbeturinat dhe në këtë mënyrë prodhojnë një fraksion të kompostueshëm të përshtatshëm për proceset e kompostimit në natyrë, të mbuluar ose të kontrolluar brenda kontenjerit. Një tjetër qasje TMB përfshin nxjerrjen fillestare të materialeve të riciklueshme, e ndjekur nga homogjenizimi i mbeturinavetë përziera përpara përpunimit të tyre në një impiant tretjeje anaerobe ose një impianti trajtimi aerobik.

A large factory with a large machine

Description automatically generated with medium confidenceA yellow crane lifting a garbage

Description automatically generated with medium confidence

Figura 25. Shembuj të TMB

Bazuar në llojin e trajtimit biologjik, MBT në thelb mund të ndahet në tre teknologji kryesore:

* Bio-stabilizimi. Kjo teknologji përfshin nxjerrjen e materialeve të riciklueshme të ndjekura nga bio-stabilizimi i fraksionit të mbeturinave të biodegradueshme, të kryera në mjedis aerobik, përpara dërgimit në deponi ose përdorimit në aplikime jo bujqësore si rehanilitimi i minierave;
* Bio-tharje. Me këtë teknologji prodhohet karburant nga mbeturinat e jo reciklueshme (SRF) përmes trajtimit intensiv aerobik të mbeturinave komunale. Prodhimi i këtij fraksioni me kalori të lartë pason nxjerrjen e metaleve të riciklueshme dhe materialeve inerte;
* TMB me rikuperim energjie. Me këtë teknologji prodhohet një fraksion i ndryshëm me kalori të lartë (karburante që Derivojnë nga Mbeturinat – KDM/RDF). Pas nxjerrjes së materialeve të riciklueshme dhe materialeve inerte, fraksioni më i lehtë përgatitet për prodhimin e KDM me trajtim paralel aerobik/anaerobik të fraksionit organik më të rëndë. Ambbientet e mundshme për KDM-në janë furrat e çimentos, inceneratorët e ndërtuar për qëllime me fuqi dhe prodhim të nxehtësisë (CHP), bashkëndezje me qymyr në termocentrale.

Bio-stabilizimi është metoda më pak e kushtueshme. Megjithatë, si synimet e shkarkimit të deponive ashtu edhe synimet e riciklimit për MKI mund të arrihen vetëm me sasi maksimale të MKI që riciklohen dhe/ose rikuperohen energjikisht. Prandaj, TMB me rikuperim të energjisë (prodhimi KDM) është teknologjia e preferuar për Rajonin. Është gjithashtu një nga dispozitat në Strategjinë e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 për Rajonin e Dukagjinit.

**Objekti i centralizuar TMB për trajtimin e mbeturinave të përziera**

Arritja e synimeve të riciklimit dhe shkarkimit të deponive do të kërkojë ngritjen e objektit TMB për të marrë mbeturinat e përziera nga i gjithë rajonin.

Kapaciteti i kërkuar i instalimit vlerësohet në 40,000 tonë mbeturina të përziera në vit dhe supozohet se do të ngritet në hapësirën e deponisë rajonale. Trajtimi biologjik në tunele dhe prodhimi i KDM konsiderohet si teknologji më e përshtatshme e trajtimit.

Vlerësimet treguese të kostos për ndërtimin e instalimit TMB janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 55. Vlerësimet e kostos së investimit TMB

|  |  |
| --- | --- |
| **Përbërësit e kostos** | **Vlera, €** |
| Tokë | - |
| Punime civile | 3,140,000 |
| Mekanike | 8,275,000 |
| Automjetet | 469,000 |
| Kontingjenca, inxhinieri, komisione | 3,370,000 |
| Kostot totale të investimit | 15,254,000 |

Kostot operacionale për vitin e parë të funksionimit (2031) paraqiten në tabelën vijuese.

Tabela 56. Vlerësimet e kostove operacionale të instalimit të TMB

|  |  |
| --- | --- |
| **Përbërësit e kostos** | **Vlera, €** |
| Personeli | 270,000 |
| Mirëmbajtja | 683,000 |
| Materialet harxhuese | 157,000 |
| Transporti i mbeturinave në deponi | 24,000 |
| Administrata | 200,000 |
| Taksat, sigurimet | 80,000 |
| Kostot totale operacionale | 1,481,000 |

Kostoja mesatare me ulje për ton të mbeturinave hyrëse është vlerësuar në 76 €/ton, ndërsa kostot neto duke marrë parasysh të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme janë 69 €/ton.

### Kompostimi i mbeturinave të gjelbra

Trajtimi i mbeturinave organike në ZMM mund të fillojë me metoda relativisht të thjeshta, si kompostimi i mbeturinave organike të gjelbra (p.sh. mbeturinat fushore, mbeturinat nga kopshtet etj.) që kërkon një paraprocesim minimal dhe që do të rezultojë në cilësinë më të lartë të produktit përfundimtar të kompostimit i cili mund të përdoret si kondicioner i tokës dhe do të jetë i përshtatshëm për përdorime bujqësore dhe të tjera.

Dallimi kryesor midis kësaj metode dhe bio-stabilizimit të mbeturinave organike të përziera është se për të prodhuar një kompost të cilësisë së lartë, i cili mund të aplikohet për qëllime të ndryshme (dhe të shmanget nga deponia), metoda kërkon që materiali hyrës të mblidhet ndaras për të shmangur kontaminimin e produktit përfundimtar.

Aktivitetet e kompostimit synojnë të arrijnë:

* Reduktimi i mbeturinave organike në rrjedhën totale të mbeturinave për deponim, dhe
* Kthimi i një pjese të fraksionit organik për ripërdorim

Kompostimi zakonisht bëhet në të ashtuquajturat dritare. Është një zgjidhje e thjeshtë dhe e lirë. Është gjithashtu i adaptueshëm ndaj zgjerimit të ardhshëm (rritjes së kapacitetit) ose përditësimit të pajisjeve. Disavantazhi është periudha relativisht e gjatë e nevojshme për maturimin e kompostit.

Kompostimi i mbeturinave të gjelbra të mbledhura ndaras përfshin shkarkimin e tyre në një vend të caktuar, copëtimin dhe vendosjen e tyre në piramida. Për qëllime të ajrosjes, materiali duhet të rrotullohet rregullisht nga një rrotullues i shtresave të grumbulluarai, ose përmes një pajisje të projektuara posaçërisht për këtë, siç tregohet në figurën më poshtë.

A tractor moving a green container

Description automatically generated with medium confidenceA dirt hill with a yellow tape

Description automatically generated with medium confidence

Figura 26. Sistemet e kompostimit

Duhet të kryhen teste të rregullta për temperaturën, lagështinë dhe fertilizimin e kompostit. Për të prodhuar një produkt cilësor (komposto), i cili mund të përdoret për qëllime bujqësore, duhet të bëhet analiza periodike e përmbajtjes së metaleve të rënda, veçanërisht nëse lënda e parë përmban mbeturina tjera përveç "mbeturinave të gjelbra", si mbeturinat ushqimore nga tregjet. Cilësitë më të ulëta të kompostos janë të përshtatshme për rehabilitimin e tokës dhe ndërtimin e fushave sportive, autostradave dhe aplikime të tjera.

Grumbullimi i mbeturinave të gjelbra nga kopshtet private është një sistem më i vështirë, duke qenë se në secilin rast mbeturinat krijohen në sasi relativisht të vogla gjatë gjithë vitit, duke arritur kulmin në pranverë dhe vjeshtë. Si më poshtë, ekzistojnë mundësi të grumbullimit:

* Deponimi i mbeturinave të gjelbra ashtu siç janë, dmth vendosni mbeturinat skaj rrugës menjëherë pas gjenerimit, në të njëjtën mënyrë siç bëni me mbeturinat e vëllimshme.
* Midis marsit dhe nëntorit, një herë në muaj mbledhja shtëpi më shtëpi në data të caktuara.
* Vendosja e kontejnerëve të mbeturinave të gjelbra (7 deri në 10 m³) në vende të caktuara që mbulojnë një sipërfaqe një rreze prej 500 m deri në 1 km, në ambientet e shtëpive familjare dhe kopshteve, një herë në muaj gjatë pranverës, verës dhe vjeshtës.
* Mbledhja bazuar në thirrje, disa herë në vit pa pagesë, arkëtime të mëtejshme me një tarifë të caktuar;
* Instalimi i oborreve të riciklimit për mbeturina të gjelbra, ku njerëzit mund të sjellin mbeturinat e tyre të gjelbra pa pagesë. Oborret e tilla të riciklimit mund të funksionojnë gjithashtu si magazinim i përkohshme për mbeturinave të gjelbra, derisa grirësi i lëvizshëm të vijë herë pas here dhe të copëtojë mbeturinat e gjelbra. Më pas ato transportohen në impiantin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra.

Në tabelën e mëposhtme, krahasohen sistemet e ndryshme të grumbullimit:

Tabela 57. Krahasimi i skemave të ndryshme të grumbullimit të mbeturinave të kopshtit

| **Kriteret** | **Opsioni 1**  **Deponimi i mbeturinave ashtu siç gjenerohen** | **Opsioni 2**  **Grumbullimi javor shtëpi më shtëpi** | **Opsioni 3**  **Vendosja e kontejnerëve të mbeturinave të gjelbra** | **Opsioni 4**  **Grumbullimi në bazë të thirrjeve** | **Opsioni 5**  **Oborret e riciklimit me magazinim** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Komoditet për gjeneruesit e mbeturinave | Shumë i përshtatshëm, sepse mbeturinat mblidhen menjëherë | Sistem i përshtatshëm grumbullimi për gjenruesin.  Nisur nga grumbullimi javor, edhe mbetuirnat shumë të lagështa nuk përbëjnë problem të madh | Skemë relativisht e përshtatshme, pasi kontejnerët do të vendoseshin në një distancë të përshtatshme | Grumbullim i përshtatshëm i mbetuirnave nga ambientet.  E papërshtatshme, sepse prerja e pemëve dhe shkurreve duhet të koordinohet me mbledhjen e aranzhuar. | E papërshtatshme, sepse gjeneruesit e mbeturinave duhet t'i transportojnë ato në oborrin riciklues për disa km. Jo çdo prodhues i mbeturinave ka një automjet të përshtatshëm.  I përshtatshëm nga pikëpamja që mbeturinat mund të largohen sa herë që shfaqen. |
| Komoditet për autoritetet lokale | AL duhet të organizojnë në mënyrë të përhershme grumbullimin ad hoc të mbetjurinave të gjelbra | AL duhet të organizojnë mbledhjen me kosto relativisht të lartë. | AL duhet organizojnë datat kur vendosen kontejnerët. | Kompania e grumbullimit duhet të organizojë itinerarin më të mirë të grumbullimit. | Kërkohet operacionalizimi i disa oborreve të riciklimit (mbulimi me diametër 5 deri në 10 km). |
| Cilësia e mbeturinave | Cilësi e lartë, sepse do të merren vetëm mbeturinat e gjelbra.  Mbeturinatt e gjelbra janë të freskëta. | Cilësi e lartë, sepse do të merren vetëm mbeturinat e gjelbra.  Mbeturinat e gjelbra kanë një moshë maksimale 1 javore. | Kualitet mesatar, kontejnerët mund të përdoren gjithashtu për mbeturina të vëllimshme dhe mbeturina ndërtimi.  Mbeturinat e gjelbra mund të jenë ruajtur për ca kohë. | Cilësi e lartë, sepse do të merren vetëm mbeturinat e gjelbra.  Mbeturinat e gjelbra mund të jenë ruajtur për ca kohë. | Cilësi e lartë, sepse do të pranohen vetëm mbeturinat e gjelbra.  Mbeturinat e gjelbra janë të freskëta. |
| Sasitë | E tëtë sasia e gjeneruar mblidhet | Sasi të larta të mbeturinave të gjelbra të grumbulluara nga ata që kanë aplikuar për një shportë të mbeturinave të gjelbra. | Sasia e mbledhur e reduktuar. Mbeturinat e gjelbra mund të përzihen me mbeturinat komunale | Sasia e mbledhur e reduktuar. Mbetjurinat e gjelbra mund të përzihen me mbeturinat komunale | Sasia e mbledhur e reduktuar. Mbeturinat e gjelbra mund të përzihen me mbeturinat komunale |
| Rreziqet | Asnjë | Mbeturinat e gjelbra vendosen skaj rrugës sa herë që gjenerohen | Mbeturinat e gjelbra vendosen skaj rrugës sa herë që gjenerohen | Mbeturinat e gjelbra vendosen skaj rrugës sa herë që gjenerohen | Mbeturinat e gjelbra vendosen skaj rrugës sa herë që gjenerohen |
| Koment | Sistemi është i ngjashëm me sistemin ekzistues të grumbullimit të mbeturinave të vëllimshme.  Relativisht e shtrenjtë, por më e përshtatshme për gjenruesit e mbeturinave | Ky është një sistem i organizuar mirë.  Relativisht i shtrenjtë, por shumë i përshtatshme për gjeneruesit e mbeturinave | Në parim, një sistem i mirë, megjithatë, ka një rrezik të lartë, që të ketë mbeturina të tjera në kontejnerë.  Sistemi duhet të testohet përpara prezantimit. | Ky sistem i mban vendbanimet të pastra, pasi që mbeturinat vendosen vetëm në datën e caktuar.  Megjithatë, mund të ketë shumë njerëz që nuk do ta pëlqenin sistemin e thirrjeve. | Ky opsion ka kuptim, nëse një sistem i oborreve ricikluese parashikohet edhe për lloje të tjera mbeturinash. Jo i përshtatshëm për zonat rurale |
| Rekomandim | Rekomandohet, bazuar në sistemin ekzistues, ku grumbullimi i mbeturinave të vëllimshme tashmë funksionon në baza ad-hoc, derisa të fillohet me një sistem më të organizuar . | Nuk rekomandohet në afat të shkurtër. Në periudhën afatmesme mund të konsiderohet në të ardhmen të fillohet me një sistem vullnetar shportash për mbeturina të gjelbra . | Nuk rekomandohet derisa të ketë një disiplinë të qëndrueshme në ndarjen e mbeturinave. | Nuk rekomandohet. Duke pasur parasysh frekuencën e lartë të prerjeve të barit, kjo do të kërkonte thirrje dhe mbledhje të shpeshta. Kështu, një sistem i rregullt është më i përshtatshëm. | Nuk rekomandohet. Nuk ka gjasa që një numër i konsiderueshëm njerëzish të transportojnë mbeturinat e tyre në oborret e ricklimit . |

**Kompostimi shtëpiak**

Një tjetër mundësi praktike për reduktimin e sasive të mbeturinave për deponi është të fillohet me kompostimin shtëpiak. Kjo është një metodë riciklimi që ndihmon në transformimin e sasive të mbeturinave të gjelbra në kompost të vlefshëm, i cili mund të përdoret nga banorët drejtpërdrejt në tokën e tyre për të rritur prodhimin e perimeve dhe luleve. Në të njëjtën kohë, kompostimi shtëpik rezulton në sasi të reduktuara të mbeturinave që kërkojnë grumbullim dhe në këtë kuptim mund të ndihmojë në uljen e kostove për grumbullimin e mbeturinave dhe menaxhimin e mëvonshëm.

A black crate on a white background

AI-generated content may be incorrect.Në mënyrën më të zakonshme, procesi i kompostimit kërkon thjesht grumbullimin e mbeturinave të gjelbra. Procesi i dekompozimit ndihmohet nga copëtimi i bimëve dhe degëve nga pemët. Për të përshpejtuar procesin e dekompozimit duhet të sigurohet ajsja e duhur duke e rrotulluar rregullisht masën e mbeturinave. Mbeturinat e kuzhinës mund të shtohen gjithashtu në proces, por vetëm mbeturinat e zgjedhura ushqimore. Produktet e qumështit dhe mishi duhet të shmangen pasi tërheqin parazitë dhe brejtës. Në përgjithësi, mbeturinat e kuzhinës në vendbanimet rurale përdoren kryesisht për ushqimin e kafshëve dhe kompostuesit shtëpiak pritet të përdoren kryesisht për mbeturinat e gjelbra nga oborret.

Kompostimi në shtëpi mund të lehtësohet duke përdorur pajisje speciale. Këto pajisje (komposterët shtëpiak) janë të qëndrueshme (zakonisht prej plastike) dhe kanë një periudhë funksionimi 7-10 vjet. Çmimet e kompostuesve të tillë variojnë nga 40 deri në 100 euro.

Figure 27. Shembull i një komposteri jo të kushtueshëm

Një njësi kompostimi shtëpiak mund të bëhet gjithashtu nga druri, ose materiale të tjera dhe mund të jetë shumë e thjeshtë dhe më pak e kushtueshme.

Zbatimi i programit të kompostimit shtëpiak rekomandohet për të gjitha zonat rurale dhe për shtëpitë familjare në zonat urban.

**Vlerësimet e kostove për kompostimin e mbeturinave të gjelbra**

Lloji i objekteve të përshtatshme për kompostimin e mbeturinave të gjelbra duhet të vendoset në bazë të sasive të vlerësuara të mbeturinave të gjelbra të grumbulluara.

Ndërsa kompostimi shtëpiak do të jetë alternativa parësore për mbeturinat e gjelbra të krijuara në zonat rurale dhe shtëpitë familjare në zonat urbane, ndërtimi i instalimeve të kompostimit duhet të konsiderohet për mbeturinat nga mirëmbajtja e zonave të gjelbra publike. Për të shmangur transportimin e mbeturinave të gjelbra në distanca të mëdha, kompostimi do të organizohet në nivel komunal.

Sasitë e vlerësuara të mbeturinave të gjelbra të përcaktuara për kompostim të organizuar përcaktojnë llojet e përshtatshme të objekteve që do të përdoren. Në këtë drejtim, përcaktimi i lokacionit të centralizuar të kompostimit është i justifikuar vetëm në komunën e Pejës ku sasia e mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras tejkalon 2,000 tonë në vit. Skemat e decentralizuara të kompostimit duke përdorur pajisje të lëvizshme përfshirë traktorin, pajisjen për prerjen e drnjve dhe pajisjen tërheqëse do të jenë më të përshtatshme për komunat e Istogut , Klinës dhe Deçanit ku sasia e mbeturinave të gjelbërta është nën 600 tonë në vit. Për komunën e Junikut ku sasitë e mbeturinave të gjelbra janë shumë të vogla, rekomandohet kompostimi në vend.

Tabela e mëposhtme paraqet vlerësimin e kostos për zbatimin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra nëpër komuna.

Tabela 58. Karakteristikat kryesore dhe vlerësimet e kostove nëpër për kompostimin e mbeturinave të gjelbra në shtresa

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mbeturinat e gjelbra të mbledhura veçmas, ton** | **2,400** | **600** | **600** | **550** | **65** |
| Lloji i objektit | Vend i përhershëm i centralizuar | Kompostimi i decentralizuar me pajisje të lëvizshme | Kompostimi i decentralizuar me pajisje të lëvizshme | Kompostimi i decentralizuar me pajisje të lëvizshme | Kompostimi i decentralizuar me pajisje të lëvizshme |
| **Kostot e investimit, mijë €** |  |  |  |  | Shërbyer në mënyrë periodike me pajisje të lëvizshme të siguruara nga komunat e tjera |
| Tokë | - | - | - | - |
| Punime civile | 125 | - | - | - |
| Makineri | 370 | 39 | 39 | 39 |
| Automjetet | 12 | 75 | 75 | 75 |
| Inxhinieri, komisionim, kontingjente | 25 | 6 | 6 | 6 |
| Investimet totale | 532 | 119 | 119 | 119 |
| **Amortizimi, mijë €** | **46** | **12** | **12** | **12** |
| **Kostot operacionale, mijë €** |  |  |  |  |
| Mirëmbajtje dhe riparim | 25 | 10 | 10 | 10 |
| Personeli | 55 | 24 | 24 | 24 |
| Materiale harxhuese | 59 | 11 | 11 | 10 |
| Administrata | 14 | 4 | 4 | 4 |
| Taksat, sigurimet | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Kostot totale operacionale | 158 | 51 | 51 | 50 |
| **Grumbullimi i mbeturinave të gjelbra, mijë €** | **47** | **11** | **11** | **10** |

### 

### Grumbullimi ndaras dhe trajtimi i mbeturinave ushqimore (mbeturinave tjera organike)

Mbeturinat ushqimore/kuzhinës janë fraksioni më i ndërlikuar i mbeturinave që grumbullohet ndaras. Megjithatë, duke marrë parasysh sasinë e konsiderueshme të fraksionit të mbeturinave ushqimore, do të kërkohet grumbullimi ndaras për të arritur objektivat e riciklimit dhe shmangjes së deponive për mbeturinat komunale.

Shumica e popullsisë në rajon jeton në zonat rurale ku mbarështimi i kafshëve (pulat, lepujt, etj) është ende i zakonshëm dhe shumica e mbeturinave organike tashmë ose kompostohen në shtëpi ose përdoren si ushqim për kafshët. Hyrja në praktikë e grumbullimit ndaras të mbeturinave organike për momentin nuk do të jepte rezultate domethënëse.

Prandaj, për zonat urbane në rajon rekomandohet grumbullimi ndaras i mbeturinave të kuzhinës.

Për më tepër, prania e mbeturinave ushqimore në materialet e grumbulluara do të kërkojë zbatimin e teknologjive më të avancuara të trajtimit si sistemet e kompostimit të mbyllura ose tretja anaerobe. Metoda të tilla janë dukshëm më të shtrenjta në krahasim me kompostimin me dritare të hapur derisa do të kenë ndikim shtesë në tarifat për shërbimin e ofruar.

Kostot e vlerësuara të investimit dhe ato operiacionale për ngritjen e një impianti të centralizuar të tretjes anaerobe ose impiantit të kompostimit të mbyllur me një kapacitet prej 3,500 tonë janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 59. Krahasimi i kostos së alternativave për trajtimin e mbeturinave ushqimore të mbledhura ndaras

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Impiant për tretje anaerobe[[30]](#footnote-31)** | **Kompostimi në kontejnerë të veçantë** |
| Kostot e investimit, mijë € | 3,904 | 2,503 |
| Shpenzimet operative vjetore, mijë € | 471 | 333 |

Impianti i TA ka investim fillestar dhe kosto operative më të larta krahasuar me instalimin e kompostimit në enë. Megjithatë, nuk do të ketë ndonjë ndryshim të rëndësishëm në kosto nëse merren parasysh të ardhurat nga shitjet e energjisë elektrike të prodhuar nga TA, të cilat pritet të mbulojnë afërsisht gjysmën e kostove operative.

Nga ana tjetër, kompostimi në enë mund të kombinohet lehtësisht me impiantin TMB ose instalimin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra në komunën e Pejës.

## Deponimi i mbeturinave

### Gjendja aktuale

Të gjitha komunat e rajonit i deponojnë mbeturinat e tyre komunale në deponinë e Pejës. Kapaciteti i ldeponisë është varfëruar për një kohë të gjatë. Projektimi i detajuar dhe dokumentet e tenderit për mbylljen e lokacionit ekzistues dhe ndërtimin e deponisë së re janë në përgatitje dhe rishikim tash e disa vite.

### Zhvillimi i sistemit të deponimit të mbeturinave

Pavarësisht nga të gjitha masat e ardhshme që lidhen me shmangien e mbeturinave, riciklimin dhe trajtimin e mbeturinave, një sasi e caktuar mbeturinash të përziera do të mbetet për deponim. Kështu, në çdo rast kërkohen deponi sanitare për deponim të sigurt dhe në përputhje me mjedisin.

SKMIM 2024-2035 ka identifikuar se Rajoni i Dukagjinit duhet të shërbehet nga një deponi rajonale. Siç është përmendur tashmë, dizajni i detajuar për përmirësimin dhe zgjerimin e lokacionit aktual të deponimit të mbeturinave në Sferkë është në përgatitje e sipër. Bazuar në parcelën në dispozicion dhe sasitë e parashikuara të mbeturinave që do të deponohen, projekti i detajuar do të përcaktojë periudhën e funksionimit të deponisë në vazhdim.

Ndërtimi i deponisë duhet të kryhet në faza. Faza e parë duhet të përfshijë infrastrukturën e mëposhtme:

* Qelia e parë me kapacitet për t'u mjaftuar për 5 deri në 7 vjet deponim;
* Sistemet e grumbullimit dhe trajtimit për kullimin dhe gazin në deponi;
* Infrastruktura shtesë, si: peshore, rrethojë, objekte zyrash dhe garazhesh;
* Pajisjet e nevojshme të lëvizshme, si kompaktori, kamioni, ngarkuesi i përparmë etj.

Para përfundimit të qelisë së parë, duhet të fillojë ndërtimi i qelisë së dytë.

Secila prej qelive, e cila do të ndërtohet në fazën e parë, duhet të ketë jetëgjatësi jo më pak se 5 vjet.

Kapaciteti i nevojshëm i deponisë përcaktohet në bazë të parashikimeve të gjenerimit të mbeturinave dhe merren parasysh sasitë e reduktuara të mbeturinave që do të deponohen si rezultat i krijimit të planifikuar të grumbullimit ndaras të mbeturinave të riciklueshme, kompostimit të mbeturinave të gjelbërta/kopshtit, trajtimit të mbeturinave tjera organike të grumbulluara ndaras dhe TMB-së.

Supozohet se deponia do të përbëhet nga disa qelia deponimi, secila prej tyre me jetëgjatësi të vlerësuar prej 5 vjetësh. Kapaciteti i deponisë vlerësohet në 475 mijë tonë mbeturina të përziera komunale gjatë periudhës 20 vjeçare të funksionimit. Madhësia minimale e deponisë së kërkuar është 7.5 ha, duke supozuar një lartësi maksimale deponimi prej 10 m dhe me densitet të ngjeshur mbeturinash prej 1 ton/ m³. Duhet të theksohet se pas ndërtimit të impiantit TMB, sasitë e destinuara për deponim do të ulen ndjeshëm dhe vlerësohen në 14.5 mijë tonë në vitin 2035.

Deponia e re rajonale do të projektohet dhe funksionalizohet në përputhje me standardet e fundit teknike në mënyrë që të mbrojë shëndetin e njerëzve, të parandalojë shqetësimet, të mbrojë ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore nga ndotja dhe të minimizojë emetimin në ajër të metanit.

### Kostot e ndërlidhura

Vlerësimet paraprake për ndërtimin e deponisë rajonale të mbeturinave janë paraqitur në tabelën vijuese.

Tabela 60. Vlerësimet e kostove të investimeve në deponi

|  |  |
| --- | --- |
| **Përbërësit e kostove** | **Vlera, mijë €** |
| Tokë | - |
| Ndërtesat e punimeve civile dhe infrastruktura e përbashkët | 2,433 |
| Punimet civile Qelia 1 | 2,979 |
| Mekanike | 2,864 |
| Automjetet | 1,972 |
| Kostot totale të investimit | 10,248 |

Kostot e mësipërme nuk përfshijnë mbylljen e deponisë ekzistuese.

Kostot vjetore operacionale janë vlerësuar në 1,066 mijë € për vitin e parë të operimit dhe ulen pas ndërtimit të impiantit TMB.

### Mbyllja e deponive të vjetra

Në territorin e komunave ende janë 67 deponi ilegale. Tabela e mëposhtme paraqet dispozitat për mbylljen e deponive të vjetra.

Tabela 61. Dispozitat për mbylljen e deponive ilegale, në EUR

| **Komuna** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **Gjithsej, EUR** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pejë | 30,000 | 25,000 | 22,500 | 22,500 | 20,000 | 120,000 |
| Istog | 30,000 | 25,000 | 22,500 | 22,500 | 20,000 | 120,000 |
| Klinë | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 25,000 |
| Deçan | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 50,000 |
| **Gjithsej** | **75,000** | **65,000** | **60,000** | **60,000** | **55,000** | **315,000** |

*Burimi: planet komunale për menaxhimin e mbeturinave*

Në planet e tyre të menaxhimit të mbetuirnave komunale, të gjitha komunat parashikojnë fonde për mbylljen graduale të të gjitha deponive në territorin e tyre deri në vitin 2027. Prandaj, aktivitetet që kanë të bëjnë me mbylljen e deponive nuk janë të përfshira në Planin e Veprimit të këtij PNMIM.

## Skenarët për zhvillimin e një sistemi të integruar të menaxhimit të mbeturinave

Ky seksion shqyrton disa opsione të ndryshme, në mënyrë që të identifikojë shkallën e mundshme të kostove dhe përfitimeve që mund të rezultojnë nga skenarë të ndryshëm të riciklimit dhe trajtimit më intensiv në ZMM.

### Formulimi i skenarëve për sistemin e ardhshëm të menaxhimit të mbeturinave komunale

Skenarët për zhvillimin e sistemit të ardhshëm të menaxhimit të integruar të mbeturinave janë formuluar si kombinim i alternativave të ndryshme për operacionet individuale të menaxhimit të mbeturinave, të shqyrtuara në seksionet e mëparshme,

Tabela më poshtë paraqet grupimin e opsioneve të mundshme të sistemit.

Tabela 62. Opsionet për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave komunale

| **Elementet e Sisitemit** | **Opsioni 1** | **Opsioni 1a** | **Opsioni 2** | **Opsioni 3** | **Opsioni 4** | **Opsioni 5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera[[31]](#footnote-32) | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l | Sistemi aktual i grumbullimit i bazuar në kontejnerë 1.1 m³ dhe shporta individuale 240 l |
| Mbledhja e ndaras e mbeturinave | Shporta individuale plastike 240 l për ambalazhim të përzier dhe kontejnerë Igloo 1.5 m³ për qelq | Sistemi për sjelljen e mbeturinave me kontejnerë të llojit Igloo me ngjyra 3x1.5 m³ | Shporta individuale plastike 240 l për ambalazhim të përzier dhe kontejnerë Igloo 1.5 m³ për qelq | Shporta individuale plastike 240 l për ambalazhim të përzier dhe kontejnerë Igloo 1.5 m³ për qelq | Shporta individuale plastike 240 l për ambalazhim të përzier dhe kontejnerë Igloo 1.5 m³ për qelq | Shporta individuale plastike 240 l për ambalazhim të përzier dhe kontejnerë Igloo 1.5 m³ për qelq |
| Transferimi dhe transporti | ST pa ngjeshje në Istog , transport direkt për komunat tjera | ST pa ngjeshje në Istog , Klinë dhe Deçan (që shërben edhe Junikun) | Transport direkt, pa stacione transfer | ST pa ngjeshje në Istog , Klinë dhe Deçan (që shërben edhe Junikun) | Transport direkt, pa stacione transfer | ST me ngjeshje në Istog dhe Deçan. Transport direkt për Klinë |
| Klasifikimi i mbeturinave | Objekt i centralizuar për klasifikim në Pejë | Objekt i centralizuar për klasifikim në Pejë | Objekt i centralizuar për klasifikim në Pejë | Objekt i centralizuar për klasifikim në Pejë | Instalime individuale të klasifikimit me kapacitet të vogël në Pejë, Istog , Klinë dhe Deçan | Objekt i centralizuar për klasifikim në Pejë |
| Kompostimi i mbeturinave të gjelbra | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik | Vend për kompostim në Pejë, pajisje mobile kompostimi për Istog , Klinë, Deçan dhe Junik |
| Kompostimi shtëpiak | Të gjitha zonat rurale | Të gjitha zonat rurale | Të gjitha zonat rurale | Të gjitha zonat rurale | Të gjitha zonat rurale | Të gjitha zonat rurale |
| Mbeturinat organike | Objekti për djegje anaerobe në Pejë | Objekti për djegje anaerobe në Pejë | Objekti për djegje anaerobe në Pejë | Impianti i kompostimit brenda kontejnerëve të specializuar në Pejë | Objekti për djegje anaerobe në Pejë | Objekti për djegje anaerobe në Pejë |
| TMB | Impianti i centralizuar TMB | Impianti i centralizuar TMB | Impianti i centralizuar TMB | Impianti i centralizuar TMB | Impianti i centralizuar TMB | Impianti i centralizuar TMB |
| Deponitë | Deponia rajonale | Deponia rajonale | Deponia rajonale | Deponia rajonale | Deponia rajonale | Deponia rajonale |

Të gjithë skenarët përmbajnë impiantin e centralizuar të TMB dhe deponinë rajonale që do të vendoset në deponinë ekzistuese në komunën e Pejës.

### Krahasimi i kostove të skenarëve

Tabela më poshtë paraqet vlerën aktuale të kostove të investimit për secilin nga skenarët e konsideruar[[32]](#footnote-33)

Tabela 63. Vlera aktuale e kostove të investimit për skenarë të ndryshëm, mijë €

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Operacioni i menaxhimit të mbeturinave** | | **Opsioni 1** | **Opsioni 1a** | **Opsioni 2** | **Opsioni 3** | **Opsioni 4** | **Opsioni 5** |
| Grumbullimi ndaras | 5,604 | | 5,604 | 7,190 | 5,604 | 5,459 | 5,604 |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera | 7,285 | | 6,931 | 7,678 | 7,093 | 8,054 | 6,931 |
| Transferimi i mbeturinave të përziera | 371 | | 1,143 | - | 701 | - | 2,113 |
| Kompostimi i mbeurinave të gjelbra | 818 | | 818 | 818 | 818 | 818 | 818 |
| Klasifikimi i mbledhjes ndaras | 1,156 | | 1,156 | 1,156 | 1,156 | 1,365 | 1,156 |
| Trajtimi i mbeturinave të përziera (TMB) | 5,726 | | 5,726 | 5,726 | 5,726 | 5,726 | 5,726 |
| TA ose kompostimi i mbeturinave ushqimore në kontejnerë të specializuar | 1,392 | | 1,392 | 1,392 | 1,077 | 835 | 1,392 |
| Impianti KDM MpE | - | | - | - | - | - | - |
| Deponia | 11,200 | | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 |
| Kostot totale të investimit | 33,552 | | 33,969 | 35,160 | 33,376 | 33,457 | 34,940 |

Kostot e vlerësuara operacionale për operacione të ndryshme të menaxhimit të mbeturinave në vitin e fundit të periudhës së planifikimit (2035) janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 64. Kostot operative në vitin 2035 për skenarë të ndryshëm, mijë €

| **Operacioni i menaxhimit të mbeturinave** | **Opsioni 1** | **Opsioni 1a** | **Opsioni 2** | **Opsioni 3** | **Opsioni 4** | **Opsioni 5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grubmullimi ndaras | 1,331 | 1,331 | 1,793 | 1,331 | 1,181 | 1,331 |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera | 2,186 | 1,921 | 2,383 | 2,049 | 2,435 | 1,921 |
| Transferimi i mbeturinave të përziera | 131 | 310 | - | 222 | - | 416 |
| Kompostimi i mbeturinave të gjelbra | 393 | 393 | 393 | 393 | 393 | 393 |
| Kompostimi shtëpiak | 334 | 334 | 334 | 334 | 334 | 334 |
| Klasifikimi i mbledhjes ndaras | 677 | 677 | 677 | 677 | 982 | 677 |
| Trajtimi i mbeturinave të përziera (TMB) | 1,446 | 1,446 | 1,446 | 1,446 | 1,450 | 1,446 |
| TA ose kompostimi i mbeturinave ushqimore në kontejnerë të specializuar | 471 | 471 | 336 | 333 | 336 | 471 |
| Impianti KDM MpE | 286 | 286 | 286 | 286 | 286 | 286 |
| Deponia | 788 | 788 | 788 | 788 | 793 | 788 |
| Kostot totale operacionale | 7,910 | 7,824 | 8,438 | 7,861 | 8,192 | 7,930 |

Skenarët janë krahasuar gjithashtu bazuar në kostot e zbritura për njësi për ton të mbeturinave të gjeneruara.

Tabela 65. Krahasimi i kostove të zbritura për njësi për ton mbeturinash të gjeneruara, për opsionet e ndryshme

| **Operacioni i menaxhimit të mbeturinave** | **Opsioni 1** | **Opsioni 1a** | **Opsioni 2** | **Opsioni 3** | **Opsioni 4** | **Opsioni 5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Grumbullimi ndaras* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 8.06 | 8.06 | 10.34 | 8.06 | 7.85 | 8.06 |
| Kostot operacionale | 11.70 | 11.70 | 16.39 | 11.70 | 10.46 | 11.70 |
| Kostot totale të grumbullimit ndaras | 19.76 | 19.76 | 26.74 | 19.76 | 18.31 | 19.76 |
| *Mbledhja e mbeturinave të përziera* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 10.48 | 9.97 | 11.05 | 9.97 | 11.59 | 9.97 |
| Kostot operacionale | 26.20 | 23.06 | 28.70 | 23.06 | 29.15 | 23.06 |
| Kostot totale të grumbullimit të mbetuinave të përziera | 36.68 | 33.04 | 39.75 | 33.04 | 40.73 | 33.04 |
| *Transferimi i mbeturinave të përziera* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 0.53 | 1.64 | - | 1.64 | - | 3.04 |
| Kostot operacionale | 1.59 | 4.07 | - | 4.07 | - | 5.35 |
| Kostot totale të transferimit të mbeturinave | 2.12 | 5.71 | - | 5.71 | - | 8.39 |
| *Mbledhja dhe kompostimi i mbeturinave të gjelbra* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 |
| Kostot operacionale | 4.46 | 4.46 | 4.46 | 4.46 | 4.46 | 4.46 |
| Kostot totale të kompostimit të mbeturinave të gjelbra | 5.64 | 5.64 | 5.64 | 5.64 | 5.64 | 5.64 |
| *Programi i kompostimit shtëpiak OPEX* | *3.17* | *3.17* | *3.17* | *3.17* | *3.17* | *3.17* |
| *Impianti i klasifikimit të mbeturinave të grumbulluara ndaras* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 1.66 | 1.66 | 1.66 | 1.66 | 1.96 | 1.66 |
| Kostot operacionale | 6.56 | 6.56 | 6.56 | 6.56 | 9.45 | 6.56 |
| Kostot totale të impiantit të klasifikimit | 8.22 | 8.22 | 8.22 | 8.22 | 11.41 | 8.22 |
| Trajtimi i mbetjurinave të përziera (TMB) |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 8.24 | 8.24 | 8.24 | 8.24 | 8.24 | 8.24 |
| Kostot operacionale | 7.94 | 7.94 | 7.94 | 7.94 | 7.96 | 7.94 |
| Kostot totale të TMB | 16.18 | 16.18 | 16.18 | 16.18 | 16.20 | 16.18 |
| Tretje anaerobe |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 1.55 | 1.20 | 2.00 |
| Kostot operacionale | 2.34 | 2.34 | 1.67 | 1.78 | 1.67 | 2.34 |
| Kostot totale të TA | 4.34 | 4.34 | 3.67 | 3.33 | 2.87 | 4.34 |
| Kostot e rikuperimit të RDF/KDM | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 |
| Deponia |  |  |  |  |  |  |
| Kostot e investimit | 16.11 | 16.11 | 16.11 | 16.11 | 16.11 | 16.11 |
| Kostot operacionale | 10.73 | 10.73 | 10.73 | 10.73 | 10.76 | 10.73 |
| Kostot totale të deponisë | 26.84 | 26.84 | 26.84 | 26.84 | 26.87 | 26.84 |
| Totalet |  |  |  |  |  |  |
| Kostot totale të investimit | 48.27 | 48.87 | 50.58 | 48.42 | 48.13 | 50.27 |
| Kostot totale operatcionale | 92.79 | 92.13 | 97.73 | 91.57 | 95.17 | 93.41 |
| Kostot totale | 141.06 | 141.00 | 148.31 | 139.99 | 143.31 | 143.68 |
| Të hyrat totale | 12.49 | 12.49 | 12.49 | 12.49 | 12.49 | 12.49 |
| Kostot neto | 127.90 | 127.84 | 135.82 | 127.50 | 130.81 | 130.52 |

Duke marrë parasysh krahasimin e kostos së mësipërme, Skenari 3 rekomandohet për t’u zhvilliuar në të ardhmen. Megjithatë, duhet theksuar se të gjithë skenarët kanë kosto të krahasueshme për ton dhe të gjitha janë të mundshëm për zbatim.

## Menaxhimi i fraksioneve tjera të mbeturinave

### Mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

Ndarja e mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit (MNRr) dhe shmangja e tyre nga deponia e ardhshme është shumë e rëndësishëm për t’i ikur shterimit të shpejtë të kapaciteteve deponuese në deponi. Për më tepër, mbeturinat ndërtimore mund të përmbajnë substanca të rrezikshme, si azbesti dhe llaqet, të cilat janë burime të mundshme të rreziqeve shëndetësore nga thithja e grimcave të pluhurit dhe ndotja e ujërave nëntokësore.

Lloje të ndryshme mbeturinash po gjenerohen në punishte ndërtimi komunale dhe private, si: (i) dheu nga gërmimi; (ii) mbeturinat e ndërtimit (mbeturinat minerale, tulla, dru); dhe (iii) mbeturinat nga rrënimi (tulla, beton, mobilieri, qelq i sheshtë, plastikë, asfalt).

MNRr ka potencialin për t'u ricikluar si material dytësor. Llojet kryesore të MNRr që duhet të synohen për riciklim janë:

* Betoni dhe betoni i armuar;
* Asfaltobetoni;
* Qeramika për ndërtim (tulla, etj);
* Materiale shkëmbore të thyera; dhe
* Mbeturinat minerale (inerte).

Të dhënat tregojnë se këto pesë lloje përbëjnë 80-85% të sasisë totale të MNRr-ve të gjeneruara. Pjesa mbizotëruese në mbeturinat e ndërtimit, si betoni dhe tulla, pas imtësimit, është i përshtatshëm për t'u përdorur në ndërtimin e rrugëve në vend të burimeve parësore si zhavorri dhe rëra. Në varësi të cilësisë fillestare të betonit, ai mund të ripërdoret edhe për të njëjtat qëllime ndërtimi. Më shpesh, betoni i ricikluar mund të përdoret për përforcimin e dheut, barrierat mbrojtëse nga zhurma, argjinaturat, materialet kulluese, rrugët e përkohshme, objektet sportive etj.

Zhvillimi i sistemit të integruar të menaxhimit të mbeturinave në rajonin e Dukagjinit duhet të përfshijë një sistem për menaxhimin e mbeturinave të ndërtimit, në përputhje me dispozitat e Planit Kombëtar të Menaxhimit të Mbeturinave nga Ndërtimi dhe Rrënimi (PKMMNRr.

**Sasitë e MNRr-ve në Rajonin e Dukagjinit**

Tabela e mëposhtme paraqet sasitë e MNRr -ve të vlerësuara të gjeneruara nga rajoni dhe nga secila komunë në periudhën 2026 dhe 2030.

Tabela 66. Sasitë e MNRr-ve në Rajonin e Dukagjinit

| **Komuna** | **2026** | **2030** |
| --- | --- | --- |
| Pejë | 22,387 | 27,008 |
| Istog | 13,309 | 16,077 |
| Klinë | 10,832 | 13,076 |
| Deçan | 2,010 | 2,384 |
| Junik | 390 | 465 |
| **Totali** | **48,928** | **59,010** |

*Burimi: PKMMNRr*

Plani Kombëtar i Menaxhimit të Mbeturinave të Ndërtimit dhe Rrënimit (PKMMNRr) vlerëson se sasitë e MNRr-ve të gjeneruara në Rajonin e Dukagjinit prej 59,010 tonë në vitin 2030, ose 71,045 m³.

**Pajisjet për grumbullim dhe transport**

Tabela më poshtë paraqet pajisjet e nevojshme për rajonin për grumbullimin dhe transportin e MNRr-ve.

Tabela 67. Pajisjet për grumbullim dhe transport të MNRr-ve

| **Lloji i pajisjeve** | **Rajoni i Dukagjinit** |
| --- | --- |
| Kontejnerë skip (7 m³) | 7 |
| Kamionë të llojit skip ngarkues | 2 |
| Kamionë për transportimin dhe shkarkimin e mbeturinave të vëllimshme | 1 |

*Burimi: PKMMNRr*

**Pikat e hedhjes (PeH)**

Duhet të krijohet një rrjet i pikave të hedhjes, ku MNRr do të mblidhet dhe ruhet, përpara se të transportohet në objektet qendrore të trajtimit dhe deponimit. PeH parashikohet të ketë një sipërfaqe prej 2000 ~ 4000 m2. Grumbulluesit e MNRr-ve do t'i hedhin mbeturinat në kontejnerët e hapur përkatës. Vlen të theksohet se PKMMNRr parasheh ngritjen e pikave të hedhjes në territorin e komunës së Pejës, Istogut dhe Klinës. Megjithatë, një PeH e tillë nevojitet edhe për komunën e Deçanit. PeH e Deçanit mund t'i shërbejë edhe komunës së Junikut.

Nevoja për PeH paraqitet në tabelën më poshtë.

Tabela 68. Rrjeti i pikave të hedhjes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Komunat** | **Numri i PeH** | **Kapaciteti (m³/vit)** | **Numri i kontejnerëve të nevojshëm** |
| Pejë (duke shërbyer edhe Deçanin dhe Junikun ) | 1 (e mesme) | 5,400 | 6 (20 m³) |
| Istog | 1 (e mesme) | 2,900 | 9 (7 m³) |
| Klinë | 1 (e mesme) | 2,400 | 7 (7 m³) |
| Deçan | 1 (e mesme) | 2,400 | 7 (7 m³) |

Çdo pikë e hedhjes do të jetë e pajisur me ngarkuesin me rrëshqitje.

**Riciklimi i MNRr-ve**

Për rajonin është parashikuar një objekt riciklimi, i pajisur me një dërrmues të lëvizshëm. Kapaciteti i objektit të riciklimit vlerësohet në 12,800 m³/vit. Vendi do të duhet të sigurojë: (i) zonë për thërmimin dhe ndarjen e fraksioneve nga MNRr; dhe (ii) zonë për ruajtjen e fraksioneve të ndara të gatshme për ripërdorim. Sipërfaqja e kërkuar është rreth 3000 m2. Të paktën 800 m2 e kësaj zone duhet të mbulohet me beton. Pjesa që nuk është e përdorshme mund të transferohet në deponinë rajonale dhe mund të përdoret si material mbulues si nënshtresa.

Vendi(et) duhet të pajiset me një thërrmues mobil (foto në të djathtë). Thërrmuesi i parashikuar është pajisje me kapacitet 50-70 tonë në orë për të përpunuar të gjitha fraksionet e mundshme të MNRr - beton, beton i gazuar, tulla etj. Madhësia grimcave që dalin mund të rregullohet me sitë. Duke qenë i transportueshëm, thërrmuesi mund të transferohet me një rimorkio nëpër vendet\pikat e hudhjes për riciklimin e MNRr-ve. Për më tepër, thërrmuesi mund të transportohet në punishtet aktive të ndërtimit me kërkesë të kompanive private të ndërtimit. Ky është një shërbim i mundshëm që mund të ofrohet nga operatori i objektit të riciklimit.

Figure 28. Thërrmuesi për MNRr



Për të rritur efektivitetin, autoritetet lokale mund të kërkojnë, për projekte më të mëdha ndërtimi, ndarjen e materialeve të riciklueshme që duhet të kryhen nga kompanitë e ndërtimit në vendpunishte.

**Deponimi i MNRr-ve**

Sa i përket deponimit, 15% e inputit në objektet e riciklimit pritet të deponohet. Përveç kësaj, 30% e MNRr-ve që nuk mblidhet në sistemin e grumbullimit ndaras pritet të arrijë edhe në objektin e deponimit. Për të gjithë ZMM-në parashikohet një objekt deponimi me kapacitet vjetor prej 19,300 m³.

**Menaxhimi i asbestit**

Sasi të asbestit të të mbledhur veçmas do të hidhen në një qeli të veçantë për mbeturinat e rrezikshme në deponi. Për të gjithë ZMM-në, llogaritet se sasitë vjetore të asbestit që do të deponohen arrijnë në 500 m³.

**Kostot e menaxhimit të MNRr**

Kostoja e menaxhimit në të ardhdhmen të mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit të shkaktuara në objekt nuk duhet të jetë pjesë e llogaritjes së tarifave shtëpiake. Në vend të kësaj, kostoja duhet të mbulohet/paguhet plotësisht nga përdoruesit e objektit.

Kostot e investimeve të nevojshme për vendosjen e sistemit të menaxhimit të MNRr-ve ndërkomunale në ZMM janë paraqitur në tabelën më poshtë.

Tabela 69. Kostot e investimit për menaxhimin e MNRr-ve

| **Kategoria** | **Njësia** | **Kosto për njësi** | **Nr i njësive** | **Vlera, EUR** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pajisjet për grumbullimin e mbeturinave** |  |  |  | **439,000** |
| Kontejnerë skip 7 m³ | EUR/kontejner | 2,000 | 7 | 14,000 |
| Kamion për mbeturina me hapje të krahu | EUR/kamion | 150,000 | 2 | 300,000 |
| Kamionë të hapur | EUR/kamion | 125,000 | 1 | 125,000 |
| **Pikat e hedhjes** |  |  |  | **812,000** |
| PeH mesatare | EUR/PeH | 150,000 | 4 | 600,000 |
| Kontejnerë skip 7 m³ | EUR/kontejner | 2,000 | 16 | 32,000 |
| Kontejnerë skip 20 m³ | EUR/kontejner | 10,000 | 6 | 60,000 |
| Ngarkues me rrëshqitje | EUR/ngarkues | 40,000 | 3 | 120,000 |
| **Impiantet e trajtimit të MNRr-ve** |  |  |  | **1,210,000** |
| Thërmues mobil | EUR/thërmues | 200,000 | 1 | 200,000 |
| Objekti i riciklimit | Punime | 1,010,000 | 1 | 1,010,000 |
| **objekti i deponimit të MNRr-ve** |  |  |  | **1,500,000** |
| Objekti për deponim | Punime | 1,500,000 | 1 | 1,500,000 |
| *Kontingjent* | *10% e kostos së investimit (përjashtuar pajisjet mobile)* |  |  | *296,000* |
| *Dizajn & Mbikëqyrje* | *4.5% e kostos së investimit (përjashtuar kostot e arkëtuara)* |  |  | *151,740* |
| **TOTALI** |  |  |  | **4,430,490** |

### Mbeturinat e vëllimshme

Praktika ndërkombëtare tregon se sasia e mbeturinave të vëllimshme është në përpjesëtim me sasinë e mbeturinave komunale të gjeneruara - rreth 5%.

Llojet kryesore të mbeturinave të vëllimshme janë orenditë e vjetra, duke përfshirë dyshekët, pajisjet e mëdha elektrike, mbulesat e dyshemesë dhe të ngjashme. Disa mbeturina të vëllimshme mund të shfaqen gjithashtu si mbeturina ndërtimi dhe demoëimi dhe si mbeturina kopshti.

Mënyrat kryesore për grumbullimin e mbeturinave të vëllimshme përfshijnë:

* Hedhja e mbeturinave të vëllimshme afër kontejnerëve për mbeturina të përziera pasuar nga grumbullimi i organizuar nga komuna (sistemi aktual). Një grumbullim i tillë mund të bëhet sipas planit të përcaktuar paraprakisht i cili kërkon që familjet të hedhin mbeturinat e vëllimshme në ditët specifike të muajit.
* Hedhja në oborret e riciklimit ose në pika të tjera grumbullimi komunale të përcaktuara për këtë.
* Grumbullimi sipas kërkesës.

Për më tepër se çka u tha më lart, një pjesë e mbeturinave të vëllimshme mund të mblidhet përmes zinxhirëve të shitjes me pakicë kur dyqanet ofrojnë kthimin e mobiljeve ose pajisjeve të vjetra në momentin e shitjes.



Masat fillestare për mbeturinat e vëllimshme do të fokusohen në skemën e shërbimit të grumbullimit të organizuar nga komunat. Përveç kësaj, familjeve do t'ju ofrohet gjithashtu mundësia për të dorëzuar mbeurinat e tyre të vëllimshme në oborret e centralizuara të riciklimit.

Çmontimi i mbeturinave të vëllimshme dhe largimi i materialeve të riciklueshëm do të organizohet fillimisht në deponinë rajonale dhe më vonë në TMB. Vendi do të pajiset gjithashtu me grirëse për të reduktuar volumin e mbeturinave të vëllimshme të destinuara për rikuperimin dhe deponimin përfundimtar. Disa çmontime paraprakisht mund të organizohen edhe në stacionet e transferit.

Figure 29. Pikë grumbullimi për mbeturinat e vëllimshme

Në një periudhë afatgjatë, grumbullimi i mbeturinave të vëllimshme do të shqyrtojë mundësinë e riparimit dhe ripërdorimit të orendive dhe pajisjeve të vjetra të hedhura. Praktikat e mëposhtme do të promovohen:

* dhurimi për qëllime bamirësie i orendive të vjetra dhe pajisjeve elektroshtëpiake të përshtatshme për ripërdorim.
* grumbullim nga/dorëzim tek tregtarët e mallrave të përdorura.
* dhurata ose shitja tek palët e treta si një iniciativë private (p.sh. nëpërmjet faqeve të shitjeve në internet).
* dhënia si dhurata palëve të treta (familje, miq, të njohur).
* themelimi i qendrës rajonale për riparimin e orendive të vjetra dhe pajisjeve elektrike me mbështetjen e mundshme të sektorit joqeveritar dhe përfshirjen e personave nga grupet e cenueshme.

### Fraksionet e veçanta të mbeturinave

Pasi që skemat e Përgjegjësisë së Zgjeruar të Prodhuesit (PZP) të funksionalizihet plotësisht në vend, komunat në ZMM do të lidhin kontrata me operatorët PZP për grumbullimin ndaras të fraksioneve specifike të mbeturinave në vijim:

* Mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike
* Vajra të përdorura
* Automjetet e hedhura dhe mbeturinat e tyre
* Bateritë dhe akumulatorët e harxhuar
* Goma të shpenzuara

Several garbage cans in a parking lot

Description automatically generatedOborret e riciklimit do të krijohen në 5 qendrat komunale në ZMM. Amvisëritë do të lejohen të hedhin aty fraksione të ndryshme të mbledhura ndaras si lloje të ndryshme mbeturinash të riciklueshme, mbeturina të gjelbra, mbeturina të vëllimshme, vajra ushqimorë të përdorur, lloje specifike të mbeturinave ndërtimore dhe rrënimit. Oborret e riciklimit do të pajisen gjithashtu për grumbullimin e mbeturinave të rrezikshme shtëpiake.

Figure 30. Oborr tipik riciklimi

Lokacionet e OR në të pesë komunat tashmë janë identifikuar. Sipërfaqet e disponueshme të OR-ve lejojnë krijimin e qendrave për grumbullimin e fraksioneve të veçanta të mbeturinave të synuara.

### Mbeturinat bujqësore

Edhe pse bujqësia është një aktivitet i rëndësishëm ekonomik në Rajonin e Dukagjinit, nuk ka informacion se si menaxhohen aktualisht mbeturinat nga aktivitetet bujqësore. Menaxhimi i mbeturinave bujqësore duhet të ndjekë parimin “ndotësi-paguan”, që do të thotë se gjeneruesit e mbeturinave bujqësore duhet të jenë përgjegjës për menaxhimin e tyre dhe duhet të mbulojnë kostot e menaxhimit.

Gjenerohen katër lloje të mbeturinave bujqësore:

* Mbeturinat e indeve bimore
* Nënproduktet e kafshëve
* Pleh organik
* Mbeturinat agrokimike

**Mbeturinat e indeve bimore**

Mbeturinat e indeve bimore janë në fakt biomasa të cilat janë burim i rinovueshëm dhe që mund të shkaktojë probleme kur nuk përdoret. Rritja e shpejtë e vëllimit dhe e llojeve të mbeturinave të biomasës bujqësore mund të bëhet një problem në rritje, pasi biomasa bujqësore e mbeturinave të kalbura lëshon metan dhe rrjedhje, dhe djegia e hapur nga fermerët për të pastruar tokat gjeneron CO2 dhe ndotës të tjerë duke përbërë rrezik për pronën rurale. Prandaj, kërkohet menaxhimi i duhur i mbeturinave të biomasës bujqësore për të parandaluar ato të kontribuojnë në ndryshimet klimatike, ndotjen e ujit dhe tokës, dhe ndotjen e ajrit. Për më tepër, këto mbeturina janë me vlerë të lartë për sa i përket rikuperimit të materialit, lëndëve ushqyese dhe energjisë.

Menaxhimi i biomasës bujqësore duhet të ndjekë hierarkinë e menaxhimit të mbetjurinave. Preferenca duhet t'i jepet riciklimit. Kompostimi është një teknologji e përshtatshme për shumicën e mbeturinave të indeve bimore. Është i mundur të bëhet kompostimi bashkë me mbeturinat e gjelbra komunale. Megjithatë, nëse kapacitetet e impianteve të ardhshme të kompostimit në Rajonin e Dukagjinit lejojnë pranimin e mbeturinave bujqësore, gjeneruesit e këtyre të fundit duhet të paguajnë koston e plotë të trajtimit.

Mbeturinat nga bujqësia mund të jenë burim për industrinë përpunuese. Simbioza industriale mund të mbështetet duke krijuar një platformë elektronike me sasitë e disponueshme/të parashikuara të mbeturinave bimore që do të gjenerohen sipas llojit dhe vendndodhjes.

Kur riciklimi dhe përdorimi i biomasës si material për industrinë nuk janë opsione, atëherë duhet të ndiqet rikuperimi i energjisë.

**Nënproduktet e kafshëve (NeK)**

Në nivel shtetëror, një objekt qendror për trajtimin e mbeturinave të NeK-ve është ndërtuar afër Prishtinës. Megjithatë, objekti i trajtimit nuk është ende funksional. Pasi të jetë në funksion, do të jetë në gjendje të ofrojë shërbimin e grumbullimit dhe trajtimit për të gjithë prodhuesit e NeK-ve në mbarë vendin. Ndërkohë deponimi i NeK-ve është i vetmi opsion, me kusht që të kryhet në venddepontë epërcaktuara nga autoritetet kompetente.

**Plehu organik**

Përqendrimi total i materialeve inerte të plehut organik është karakteristika kryesore që tregon se si mund të trajtohet materiali. Plehrat e kafshëve mund të klasifikohen si inerte, gjysmë inerte ose të lëngshëm. E para përmban më shumë se 20% lëndë inerte (mund të grumbullohet dhe trajtohet nga çdo pajisje që lëviz materialet e vëllimshme), gjysmë inerte përmban 5 deri në 20% lëndë inerte, prodhohet në sistemet shtëpiake të bagëtive ku ku ofrohet një system i limituar sanitar dhe nuk rrjedh aq lehtë sa plehu i lëngshëm dhe as nuk mund të grumbullohet si plehu organik inert. Plehrat e lëngshme përmbajnë më pak se 5% lëndë inerte – lëngu shtesë vjen nga larja dhe derdhja nga sistemet e ujitjes – dhe, kur trazohet, mund të pompohet ose lëvizet nga rrjedha e gravitetit.

Katër lloje të menaxhimit janë të disponueshme për plehun e kafshëve: magazinimi, aplikimi në tokë, kompostimi dhe tretja anaerobe.

**Mbeturinat agrokimike**

Disa mbeturina nga aktivitetet bujqësore mund të jenë të rrezikshme, duke përfshirë pesticidet dhe herbicidet e vjetra, si dhe lubrifikantët që mund të jenë përdorur në pajisjet e fermës. Mbeturinat e tilla kërkojnë menaxhim të veçantë. Ekzistojnë opsione për riciklimin e lubrifikantëve të përdorur në lubrifikantë të rinj.

Megjithatë, në të gjitha rastet e tjera, lubrifikantët, pesticidet dhe herbicidet e përdorura duhet të trajtohen në një incenerator të projektuar siç duhet; për këtë qëllim mund të merret parasysh mundësia e përdorimit të një furre ekzistuese të çimentos (siç bëhet në shumë vende të BE-së, ku furra duhet të plotësojë disa kushte teknike dhe të lejohet për këtë përdorim). Nëse trajtimi nuk është i realizueshëm, këto mbeturina duhet të ruhen ose hidhen në mënyrë të sigurtë në objekte që plotësojnë normat e pranuara ndërkombëtarisht derisa të identifikohen objektet e duhura të trajtimit. Një strukturë shtetërore për menaxhimin e mbeturinave të rrezikshme parashikohet nga SKMIM, e cila do të ofrojë mundësi dhe zgjidhje të sigurtë magazinimi për këto lloj mbeturinash.

## Opsionet për ndritjen institucionale dhe organizative

Tashmë është vendosur që deponia e përmirësuar rajonale në Sferkë të operohet nga Kompania për Menaxhimin e Deponive në Kosovë (KMDK). Megjithatë, për aktivitetet e tjera të menaxhimit të mbeturinave janë të disponueshme opsione të ndryshme për aranzhime operacionale.

### Grumbullimi i mbeturinave

Tri opsionet e mëposhtme janë në dispozicion të komunave në lidhje me grumbullimin e mbeturinave:

* **Opsioni 1: Ruajtja e situatës aktuale** . Sipas këtij opsioni, KRU Ambienti do të vazhdojë të ofrojë shërbime për grumbullimin e mbeturinave për komunat e Pejës, Istogut dhe Klinës, ndërsa Deçani do të shërbehet nga kompania e saj komunale Higjiena, dhe Juniku do të vazhdojë me aranzhime vetanake.
* **Opsioni 2: Ofrimi i shërbimit nga KRU** . Sipas këtij opsioni, KRU do të ofronte shërbimin për të pesë komunat me qëllim të uljes së kostove të përgjithshme të grumbullimit të mbeturinave duke përfituar nga ekonomia e shkallës.
* **Opsioni 3: Prokurimi i shërbimit tek operator(ët) privat** . Ngjashëm me rajonet e tjera në vend, komunat do të prokuronin shërbimin e grumbullimit të mbeturinave tek për operatorët privatë.

Tabela më poshtë paraqet avantazhet dhe disavantazhet e të 3 opsioneve.

Tabela 70. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për grumbullimin e mbeturinave

| **Opsioni** | **Avantazhet** | **Disavantazhet** |
| --- | --- | --- |
| Opsioni 1: Ruajtja e situatës aktuale | Pranueshmëria politike  Nuk ka nevojë për ndonjë ndryshim në sistem  Kënaqshmëria aktuale me cilësinë e shërbimit të marrë | Pamundësia për të përfituar nga ekonomia e shkallës që rezulton nga përdorimi i pajisjeve të përbashkëta të grumbullimit të mbeturinave dhe optimizimin e itinerarit |
| Opsioni 2: Ofrimi i shërbimit nga KRU | Komunat mund të përfitojnë nga ekonomia e shkallës që rezulton nga përdorimi i përbashkët i pajisjeve të grumbullimit të mbeturinave dhe optimizimi i itinerarit | Pranueshmëria politike nga komunat Deçan dhe Junik është e vështirë për shkak të kënaqshmërisë me aranzhimet e tyre aktuale |
| Opsioni 3: Prokurimi i shërbimit tek operator(ët) privat | Mundësi për t'u kontraktuar operatorë privatë me përvojë të dëshmuar në grumbullimin e mbeturinave urbane  Në parim, operatorët privatë ka të ngjarë të ofrojnë shërbimin e grumbullimit të mbeturinave në mënyrë më efikase sesa operatorët komunalë.  Komuna e Junikut tashmë punon me një operator privat. | Pranueshmëria politike nga të gjitha komunat është e vështirë për shkak të kënaqshmërisë me aranzhimet e tyre aktuale |

Siç shihet nga analiza e mësipërme, të tre opsionet kanë avantazhet e tyre. Megjithatë, opsioni i vetëm që mund të kënaqë të gjitha komunat është Opsioni 1. Është i vetmi opsion që mund të pranohet politik kryesisht për dy arsye: së pari nuk çon në ndonjë ndryshim në aranzhimet aktuale; dhe së dyti, të gjitha komunat janë të kënaqura me cilësinë e shërbimit të marrë aktualisht. Prandaj, opsioni 1 është opsioni i preferuar.

### Transferimi i mbeturinave

Analiza teknike e opsioneve për transferimin e mbeturinave ka vërtetuar se stacionet e transferit janë të arsyeshme për komunat Istog dhe Deçan (që do t'i shërbente edhe Komunës së Junikut ). Lidhur me funksionimin e stacioneve të transferit, dy opsionet e mëposhtme janë në dispozicion të komunave:

* **Opsioni 1: Stacionet e transferit do të menaxhohen nga KMDK** . KMDK u krijua me qëllim të menaxhimit të venddeponive të mbeturinave në vend. Megjithatë, ajo ka fituar përvojë në menaxhimin e stacionit të transferit edhe në Ferizaj .
* **Opsioni 2: Stacionet e transferit të operohen nga komunat** . Sipas këtij opsioni, stacionet e transferit do të menaxhohen nga komunat përkatëse sipas marrëveshjeve që komunat do të arrijnë. Komuna e Istogut mund të vendos të themelojë/caktojë një entitet komunal si operator, ose në mënyrë alternative që të zgjedhë KRU Ambienti të menaxhojë ST. Në mënyrë të ngjashme, Komuna e Deçanit mund të vendosë për transferimin e menaxhimit të ST në kompaninë e saj komunale Higjiena , ose të prokurojë shërbimet e një operatori privat.

Tabela më poshtë paraqet avantazhet dhe disavantazhet e të dy opsioneve.

Tabela 71. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për transferimin e mbeturinave

| **Opsioni** | **Avantazhet** | **Disavantazhet** |
| --- | --- | --- |
| Opsioni 1: Stacionet e transferit do të operohen nga KMDK | Eksperiencë e disponueshme në operacionalizimin e stacioneve të transferit dhe objekteve tjera të menaxhimit të mbeturinave (deponi) | Kontribuon në krijimin e një monopoli të shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave.  Mungesa e mundshme e transparencës në lidhje me sasitë e mbeturinave të transferuara dhe të deponuara. |
| Opsioni 2: Stacionet e transferit të operohen nga komunat | Kompanitë e disponueshme të grumbullimit të mbeturinave të cilat mund të ndërmarrin shërbimin e transferit të mbeturinave.  Kontribuon në transparencën e sasive të mbeturinave të transferuara dhe të deponuara | Mungesa e përvojës lokale në operacionalizimin e stacioneve të transferit. |

Stacionet e transferit nuk do të jenë objekte rajonale dhe ka kuptim që komunat të vendosin vetë se si do të funksionojnë ato. Opsioni 2 lejon transparencë më të madhe në lidhje me sasitë e mbeturinave të transferuara në deponinë rajonal dhe tarifën përkatëse për deponim. Prandaj, opsioni 2 është i preferueshëm.

### Kompostimi i mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras

Analiza teknike e opsioneve për kompostimin e mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras ka vërtetuar se modeli i decentralizuar është modeli i preferuar dhe se objektet e kompostimit janë të arsyeshme për secilën komunë. Lidhur me funksionimin e impianteve të kompostimit, dy opsionet e mëposhtme janë në dispozicion të komunave, të ngjashme me opsionet për ST:

* **Opsioni 1: Objektet e kompostimit të menaxhohen nga KDMK** . KDMK u krijua me qëllim të menaxhimit të venddeponive të mbeturinave në vend dhe fitoi përvojë të konsiderueshme në menaxhimin e objekteve të mbeturinave.
* **Opsioni 2: Objektet e kompostimit të menaxhohen nga komunat** . Sipas këtij opsioni, objektet e kompostimit do të menaxhohen nga komunat përkatëse sipas marrëveshjeve që komunat do të arrijnë. Komunat e Pejës, Istogut dhe Klinës mund të vendosin të zgjedhin KRU Ambienti si operator të objekteve të kompostimit ose të prokurojnë shërbimet e një operatori privat. Në mënyrë të ngjashme, Komuna e Deçanit mund të vendosë për transferimin e menaxhimit të objektit të kompostimit tek kompania e saj komunale Higjiena, ose të prokurojë shërbimet e një operatori privat. Përndryshe, komunat mund të përdorin shërbimet e departamenteve të tyre përgjegjëse për mirëmbajtjen e hapësirave publike.

Tabela më poshtë paraqet avantazhet dhe disavantazhet e dy opsioneve.

Tabela 72. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për kompostimin e mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras

| **Opsioni** | **Avantazhet** | **Disavantazhet** |
| --- | --- | --- |
| Opsioni 1: Objektet e kompostimit të menaxhohen nga KDMK | Përvojë e disponueshme në funksionimin e objekteve të menaxhimit të mbeturinave (deponitë dhe një stacion transferi)  e centralizuar e cila mund të çojë në nivelizimin e kostove të shërbimeve në të gjitha komunat | Mungesa e përvojës në menaxhimin e objekteve të kompostimit  Kontribuon në krijimin e një monopoli të shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave |
| Opsioni 2: Objektet e kompostimit të menaxhohen nga komunat | Kompanitë publike në dispozicion të cilat mund të ofrojnë shërbimin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra  Marrëveshje më të thjeshta në lidhje me mekanizmat e pagesës kur komunat vendosin të menaxhojnë objektet përmes departamenteve të tyre të mirëmbajtjes së zonave publike  Rregullim më i thjeshtë për përdorimin e kompostit të gjeneruar | Mungesa e përvojës lokale në menaxhimin e objekteve të kompostimit ose objekteve tjera të trajtimit të mbeturinave |

Objektet e kompostimit nuk do të jenë objekte rajonale dhe ka kuptim që komunat të vendosin vetë se si do të menaxhohen ato. Opsioni 2 lejon fleksibilitet më të madh në lidhje me marrëveshjet e pagesës dhe përdorimin e kompostit të gjeneruar. Prandaj, opsioni 2 është i preferueshëm.

### Grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i mbeturinave të ambalazhit

Rekomandohet që grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i mëpasshëm i mbeturinave të ambalazhit të menaxhohet përmes skemave të ardhshme PZP. Arsyeja për këtë është se grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i mbeturinave të ambalazhit do të sjellë një kosto shtesë, e cila do të çojë në rritjen e tarifave të menaxhimit të mbeturinave për amvisëritë. Operatorët aktualë të objektit(eve ) të grumbullimit ndaras dhe klasifikimit do të kontraktohen përmes skemës PZP. Ka të ngjarë që ofruesit aktualë të shërbimeve të grumbullimit të mbeturinave në komuna të jenë gjithashtu të kontraktuar përmes skemës PZP për të kryer grumbullimin ndaras të mbeturinave të ambalazhit.

### Operacionet e rikuperimit të mbeturinave

Për të arritur synimet e riciklimit dhe rikuperimit në rajon, analiza teknike e opsioneve për rikuperimin e mbeturinave arrin në konkludim se, përveç grumbullimit ndaras dhe klasifikimit të mbeturinave të riciklueshme, objektet e centralizuara TMB dhe DA duhet të krijohen jo më vonë se në vitin 2032. Lokacioni optimal i objekteve për rikuperimin e mbeturinave do të jetë afër Komunës së Pejës, duke qenë gjeneruesi më i madh i mbeturinave në Rajonin e Dukagjinit. Për sa i përket menaxhimit të dy objekteve, opsionet e mëposhtme janë në dispozicion të komunave:

* **Opsioni 1: Objektet e rikuperimit të mbeturinave të menaxhohen nga KDMK**. KDMK u krijua me qëllim të menaxhimit të venddeponive të mbeturinave në vend dhe fitoi përvojë të konsiderueshme në menaxhimin e objekteve të mbeturinave.
* **Opsioni 2: Objektet për rikuperimin e mbeturinave të menaxhohen nga Komuna e Pejës** . Sipas këtij opsioni, Komuna e Pejës do të jetë përgjegjëse për menaxhimin e objekteve për rikuperimin e mbeturinave. Komuna e Pejës mund të bëjë përzgjedhjen e KRU Ambienti si operator të objekteve të rikuperimit të mbeturinave ose të prokurojnë shërbimet e një operatori privat.

Tabela më poshtë paraqet avantazhet dhe disavantazhet e dy opsioneve.

Tabela 73. Avantazhet dhe disavantazhet e opsioneve për rikuperimin e mbeturinave

| **Opsioni** | **Avantazhet** | **Disavantazhet** |
| --- | --- | --- |
| Opsioni 1: Objektet e rikuperimit të mbeturinave të menaxhohen nga KDMK | Përvojë e disponueshme në menaxhimin e objekteve të menaxhimit të mbeturinave (deponitë dhe një stacion transferi)  Wasje e centralizuar e cila do të çonte në nivelizimin e kostove të shërbimeve në të gjitha komunat  Më e lehtë për të ndërtuar kapacitetet e nevojshme për funksionimin e objekteve të tilla | Mungesa e përvojës në menaxhimin e objekteve të rikuperimit të mbeturinave  Kontribuon në krijimin e një monopoli të shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave |
| Opsioni 2: Objektet për rikuperimin e mbeturinave të menaxhohen nga Komuna e Pejës | Kompanitë publike të disponueshme të cilat mund të ofrojnë shërbimet e rikuperimit të mbeturinave | Mungesa e përvojës lokale në menaxhimin e objekteve të trajtimit të mbeturinave  Modeli i “komunës lider” mund të krijojë mungesë transparence në procedurat e funksionimit dhe tarifimit për komunat e tjera  Mund të mos jetë e lehtë të ndërtohet kapaciteti i KRU-së, nëse ky model zgjidhet nga Komuna e Pejës |

Objektet e rikuperimit të mbeturinave do të jenë objekte rajonale dhe kjo ka kuptim që një kompani mbirajonale të ketë të drejtë të menaxhojë objekte të tilla,ngjashëm me modelin e menaxhimit të deponive rajonale. Përveç kësaj, SKMIM 2024-2035 rekomandon që KMDK-së t'i besohet menaxhimi i objekteve të rikuperimit të mbeturinave në nivel vendi. Do të ishte shumë më e lehtë të forcohej kapaciteti i KMDK-së për të menaxhuar të gjitha objektet e rikuperimit të mbeturinave në zona të ndryshme të menaxhimit të mbeturinave në vend. Prandaj, opsioni 1 është i preferuari.

## Qëndrueshmëria financiare dhe përballueshmëria e shërbimeve

Sipas nenit 59 të Ligjit për Mbeturina, financimi i shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave sigurohet nga tarifat e mbeturinave për gjeneruesit e mbeturinave, si dhe nga burime të tjera si buxhetet komunale, buxheti qendror, grantet.

Financimi i grantit të BE-së sigurohet për (një pjesë) investimet që nuk mund të mbulohen nga tarifat e mbeturinave, duke rritur vazhdimisht pragun e përballueshmërisë. Granti i financuar nga BE kërkon që të hyrat nga tarifat e mbeturinave, të vendosura sipas parimit ‘Ndotësi paguan’ dhe që janë të përballueshme, të mbulojnë të paktën koston operacionale dhe ato të zëvendësimit në të ardhmen. Përballueshmëria lidhet me tarifat vetëm për amvisërinë, derisa entitetet juridike duhet të paguajnë koston e plotë në përpjesëtim me mbeturinat që gjenerojnë.

Përballueshmëria përkufizohet si çmimi që popullsia mund të paguajë pa rrezikuar aftësinë për të përmbushur nevojat e tjera bazë. Përballueshmëria është aftësia për të paguar, e cila vlerësohet nga të dhënat statistikore . Pragjet ei përballueshmërisë zakonisht përcaktohen në lidhje me të ardhurat monetare të disponueshme të familjes[[33]](#footnote-34) (pas taksave dhe pagesave sociale). Në përgjithësi, për ekonomitë me të ardhura mesatare, siç është Kosova ,1% e të ardhurave familjare njihet si një prag i përballueshëm për tarifat e shërbimit të MKI.

ASK bën anketa për shpenzimet e ekonomive familjare, jo për të ardhurat e ekonomive familjare. Duke qenë se të ardhurat shpenzohen ose kursehen, ato janë më të larta se shpenzimet. Kështu, shpenzimet për tarifat e mbeturinave deri në 1% të shpenzimeve të familjeve janë të përballueshme. Anketa e shpenzimeve të ekonomive familjare të ASK-së[[34]](#footnote-35) ka përcaktuar këtë nivel të shpenzimeve në vitin 2022:

Tabela 74. Shpenzimet mesatare vjetore të familjeve, 2022

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Shpenzimet vjetore** | **Mesatare** | **Zonë urbane** | **Zonë rurale** |
| Familje | 8,106 € | 8,255 € | 7,971 € |
| Për frymë | 1,903 € | 2,004 € | 1,817 € |

Për një familje mesatare prej 4.3[[35]](#footnote-36), tarifa mujore e mbeturinave prej 6.8 € ishte e përballueshme në vitin 2022, që korrespondon me një pagesë mujore prej 1.6 € për person. Përballueshmëria e tarifave të mbeturinave rritet me rritjen e të ardhurave monetare. Mbi bazën e rritjes aktuale të BPV-së për frymë në vitin 2023 (12.3%[[36]](#footnote-37)) dhe vlerësimet për vitin 2024 (6%), dhe mbi supozimin se të ardhurat vjetore të BPV-së reale për frymë do të rriten me 3% (mbi inflacionin) deri në vitin 2035, bëhet parashikimi i mëposhtëm për rritjen konstante të çmimeve të përballueshmërisë së tarifave të mbeturinavederi më 2035 në një kondtante me çmimet e vitit 2024:

Tabela 75. Parashikimi i përballueshmërisë së tarifave të mbeturinave, çmimet e vitit 2024

| **Tarifa e mbeturinave** | **2024** | **2025** | **2030** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tarifë mujore e përballueshme për familje | 8.0 € | 8.5 € | 9.6 € | 11.1 € |
| Tarifë mujore e përballueshme për person | 1.9 € | 2.0 € | 2.3 € | 2.6 € |

Për shkak të tendencës për zvogëlimin e madhësisë së familjes, tarifa për person duhet të jetë ajo kryesore për përcaktimin e përballueshmërisë së shërbimit.

Burimi i financimit të deponisë dhe investimi fillestar i objekteve të rikuperimit të ardhshëm, burimi i financimit të grumbullimit ndaras i materialeve të riciklueshme dhe kostoja neto e klasifikimit (pas shitjes së lëndëve të riciklueshme) kanë ndikimin kryesor në kostot dhe përballueshmërinë e sistemit për menaxhimin e mbeturinave të përziera. Kostot e opsioneve 1 (stacioni i transferit vetëm për Istogun ), 1a (3 stacione transferi për të gjitha komunat) dhe opsioni 3 (2 stacione transferi për 3 komuna) janë pothuajse të njëjta, megjithatë opsioni 3 është opsioni me kosto më të ulët për arritjen e objektivave të strategjisë shtetërore për mbeturina.

Tabela e mëposhtme paraqet koston e plotë të opsionit 3, në krahasim me koston e sistemit me investimin fillestar të grantit në objektet rajonale të rikuperimit dhe deponimit, dhe më tej në lidhje me një sistem me PZP në vend. Kostot janë dhënë drejt vitit 2035, kur do të vendoset sistemi i plotë, ,me çmimet e vitit 2024[[37]](#footnote-38), në lidhje me mbeturinat e grumbulluara[[38]](#footnote-39).

Tabela 76. Tarifa e kostos mesatare të rikuperimit drejt vitit 2035, çmimet e vitit 2024

| **Përbërësit e Kostos** | **Rimëkëmbje e plotë e kostos** | **Me grantin fillestar** | **Me grant dhe PZP** |
| --- | --- | --- | --- |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera me kosto të plotë për ton të mbeturinave të mbledhura | 46 €/t | 46 €/t | 46 €/t |
| Kostoja neto e grumbullimit ndaras dhe klasifikimit (më pak të hyra nga shitjet) | 11 €/t | 11 €/t |  |
| Transferimi i mbeturinave të përziera | 5 €/t | 5 €/t | 5 €/t |
| Kostoja e deponimit për ton të mbeturinave të grumbulluara (grant fillestar i konsideruar) | 17 €/t | 17 €/t | 17 €/t |
| Kostoja fillestare e investimit për ngritjen e deponisë | 18 €/t |  |  |
| Kostoja operacionale e rikuperimit të mbeturinave për ton të mbeturinave të grumbulluara (neto) | 23 €/t | 23 €/t | 23 €/t |
| Kostoja fillestare e investimit për objektet e rikuperimit | 14 €/t |  |  |
| Kostoja totale | 134 €/t | 102 €/t | 90 €/t |
| Mbeturinat vjetore 2035 të grumbulluara për person nga familjet (supozimi 75% e mbeturinave janë nga amvisëritë, 25% nga institucionet dhe entitetet juridikë) | 0.284 t | 0.284 t | 0.284 t |
| Tarifë mujore për person ( përfshirë 8% TVSH), 2035 | 3.4 € | 2.6 € | 2.3 € |
| Pragu i përballueshmërisë për tarifën mujore për person (2035) | 2.6 € | 2.6 € | 2.6 € |

Siç shihet nga tabela e mësipërme, sistemi nuk mund të jetë financiarisht i qëndrueshëm dhe i përballueshëm pa financim fillestar nga granti. Investimet e mëtejshme në mbylljen e qelive të deponisë dhe ndërtimin e qelive të reja, zëvendësimi i pajisjeve të amortizuara të sigurohet nga komunat nga rritja e tarifave të mbeturinave në përputhje me rritjen e përballueshmërisë. Pa sistemin PZP, tarifa për popullsinë duhet të vendoset në pragun e përballueshmërisë.

Për krahasim, tarifa mujore e vitit 2022 për person është shumë më e ulët. Të hyrat aktuale nga tarifat e mbeturinave për vitin 2022 janë përcaktuar në të dhënat e Raportit të Menaxhimit të Mbeturinave Komunale të AMMK-së për vitin 2022, Shtojca 3 për pagesat e mbledhura dhe të dhënat e Regjistrimit të Popullsisë 2024[[39]](#footnote-40) (rezultatet preliminare). Pagesa aktuale për person nga amvisëritë nga të gjitha komunat ishte e njëjtë, siç shihet në tabelën e mëposhtme:

Tabela 77. 2022, Pagesa aktuale për person

| **Parametrat** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pagesa e arkëtuar për shërbime të amvisërive, 2022 | 875,587 € | 351,352 € | 316,528 € | 294,457 € | 41,100 € |
| Popullsia, Regjistrimi i vitit 2024 | 82,661 | 33,066 | 30,574 | 27,758 | 3,952 |
| Pagesa aktuale mujore për person në vitin 2022 | 0.9 € | 0.9 € | 0.9 € | 0.9 € | 0.9 € |

Prandaj, edhe me financimin e granteve dhe sistemin PZP në fuqi, tarifa e mbeturinave për popullatën duhet të rritet mbi 2 herë, mbi inflacionin për të financuar zhvillimin e shërbimit të mbeturinave. Rikuperimi i plotë i kostos duhet të arrihet gradualisht, brenda përballueshmërisë, hapat kryesorë që janë:

* Rikuperimi i plotë i kostos së nivelit aktual të kostove të justifikuara - grumbullimi i mbeturinave (kostot operacionale dhe të investimit) dhe kostot e transferimit dhe ato operacionale dhe mirëmbajtjes së deponisë.
* Rikuperimi i plotë i kostos së grumbullimit dhe deponimit të mbeturinave (si investimi ashtu edhe operacionale) dhe kostot operacionale të riciklimit/rikuperimit të mbeturinave.
* Rikuperimi i plotë i kostos së grumbullimit, riciklimit/rikuperimit dhe deponimit të mbeturinave.

Tabela më poshtë përmbledh komponentin e kostos së shërbimit të mbeturinave sipas komunave në bazë të supozimit se investimi fillestar në ngritjen e deponisë dhe objekteve të rikuperimit të deponive do të sigurohet si grant dhe grumbullimi dhe klasifikimi i mbeturinave do të financohet përmes skemës PZP. Kështu kostot janë llogaritur në lidhje me mbeturinat e përziera të grumbulluara dhe menaxhuara nga komunat.

Tabela 78. Tarifa e rikuperimit të kostos për mbeturinat e përziera, sipas komunave drejt vitit 2034

| **Komponenti i Kostos dhe tarifa për amvisëritë** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kostoja e plotë e grumbullimit të mbeturinave të përziera, për ton të mbeturinave të përziera të mbledhura | 52 €/t | 60 €/t | 85 €/t | 54 €/t | 56 €/t |
| Kostoja e transferimit të mbeturinave të përziera, për ton mbeturina të përziera të mbledhura |  | 19 €/t |  | 22 €/t | 23 €/t |
| Kostoja e deponimit, për ton mbeturina të përziera të mbledhura | 20 €/t | 22 €/t | 21 €/t | 20 €/t | 22 €/t |
| Kostoja operacionale e rikuperimit të mbeturinave, për ton mbeturina të përziera të mbledhura | 28 €/ton | 29 €/t | 33 €/t | 32 €/t | 26 €/t |
| Kostoja totale, për ton mbeturina të përziera të mbledhura | 99 €/t | 130 €/t | 139 €/t | 129 €/t | 127 €/t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara për person nga amvisërinë (supozimi se 75% e mbeturinave janë nga amvisëritë, 25% nga institucionet dhe entitetet juridike), 2035 | 0.255 t | 0.192t | 0.143t | 0.145t | 0.123t |
| Tarifa mujore për person ( përfshirë 8% TVSH) | 2.3 € | 2.3 € | 1.8 € | 1.7 € | 1.4 € |
| Pragu i përballueshëm 2035, tarifë mujore për person | 2.6 € | 2.6 € | 2.6 € | 2.6 € | 2.6 € |

Ndërsa kostoja për ton për Pejën është më e ulëta, pagesa mujore për person është më e larta për shkak të gjenerimit më të madh të mbeturinave. Kostoja për ton në deponi është e njëjtë për të gjitha komunat, megjithatë për shkak të dallimeve në përbërjen e mbeturinave, pjesë të ndryshme të mbeturinave shmangen nga grumbullimi ndaras, klasifikimi, kompostimi i mbeturinave të gjelbra, kështu që kostot për ton mbeturina të përziera ndryshojnë.

Krahasim shtesë është bërë për 3 komunat me transfer mbeturinash për opsionin e stacionit të transferit me ngjeshje dhe është paraqitur në tabelën e mëposhtme. Opsioni për stacionet e transferimit me ngjeshje është 85% më i shtrenjtë si kosto investimi dhe 30% më shumë si kosto operacionale në krahasim me opsionin pa ngjeshje, duke çuar në një kosto shtesë totale prej 50%.

Tabela 79. Kostoja e rikuperimit për mbeturinat e përziera me stacion transferi me ngjeshje, 2035

| **Përbërësit e kostos** | **Istog** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- |
| Kosto shtesë në rast ngjeshjeje në lidhje me mbeturinat e përziera të grumbulluara | 10 €/t | 11 €/t | 11 €/t |
| Kostoja totale për ton mbeturina të përziera të grumbulluara | 140 €/t | 140 €/t | 138 €/t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara për person nga amvisëritë (supozimi se 75% e tyre janë mbeturina nga amvisëritë, 25% nga institucionet dhe entitetet juridikë), 2035 | 0.192 | 0.145 | 0.123 |
| Tarifa mujore për person ( përfshirë 8% TVSH) | 2.4 € | 1.8 € | 1.5 € |

Prandaj, nëse komunat preferojnë të kenë stacione transferi me ngjeshje, edhepse pak më të shtrenjta, janë të përballueshme. Gjithashtu, transporti i drejtpërdrejtë, megjithëse është pak më i shtrenjtë për transferimin e mbeturinave pa ngjeshje, është ende i përballueshëm.

## Integrimi gjinor dhe përfshirja e grupeve të cenueshme

Menaxhimi i mbeturinave ka një ndikim të rëndësishëm në shëndetin dhe mirëqenien e njerëzve, si dhe në cilësinë e mjedisit. Një sistem i avancuar i menaxhimit të mbeturinave kërkon kapacitete të fuqizuara profesionale, njerëzore dhe financiare, një ndryshim në mentalitetin midis individëve, bizneseve dhe institucioneve, si dhe integrimin e një qasjeje transformuese gjinore.

Koncept Dokumenti për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave thekson shkurtimisht se ndikimet gjinore nuk ka gjasa të përfshihen për shkak të ndryshimeve minimale në sistemet ekzistuese. Ai thekson se gjinia është e integruar në mënyrë të pamjaftueshme në ligj dhe se qasja në punësim me pagesë në sektorin e mbeturinave shfaq paragjykime domethënëse gjinore. Një raport i fundit konstatoi se në institucionet e nivelit vendor nga 688 punonjës, 32.5% janë gra dhe 67.5% burra. Në nivel menaxherial, 31% janë gra dhe 69% janë burra[[40]](#footnote-41).

Opsionet e propozuara marrin parasysh gjithashtu aspektet e barazisë gjinore dhe përfshirjen sociale. Situata aktuale tregon se në zonat ekzistuese të deponimit të mbeturinave nuk ka aktivitete informale të grumbullimit apo klasifikimit të mbeturinave. Megjithatë, sipas të dhënave të disponueshme në nivel shtetëror, sektori informal është i angazhuar në grumbullimin e materialeve të riciklueshme me vlerë. Grumbulluesit joformal të mbeturinave luajnë një rol të rëndësishëm në grumbullimin e materialeve të riciklueshme në Kosovë. Vlerësohet se rreth 2000 individë mund të jenë të përfshirë në grumbullimin informal të mbeturinave në gjithë vendin, megjithëse nuk ka të dhëna zyrtare për të matur me saktësi shkallën e aktiviteteve të tyre. Këta mbledhës zakonisht vijnë nga komunitete të margjinalizuara dhe të pafavorizuara ekonomikisht dhe fokusohen në grumbullimin e artikujve të tillë si plastika, metalet, letra, kartoni, bateritë dhe mbeturinat e pajisjeve elektrike dhe elektronike (MPEE). Ata shpesh ua shesin këto materiale kompanive të licencuara të vogla dhe të mesme, kryesisht për eksport.

Me kalimin e kohës, sektori informal ka evoluar, duke u zhvendosur nga përpjekjet individuale në operacione grupore më të organizuara. Këto grupe tani mbledhin dhe klasifikojnë mbeturinat sipas llojit përpara se t'ua shesin ato përpunuesve ose tregtarëve. Pavarësisht përpjekjeve të kufizuara për të integruar mbledhësit joformalë të mbeturinave në sistemin formal të menaxhimit të mbeturinave, nisma të tilla kanë qenë kryesisht të pasuksesshme (Agjencia për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës, 2021).

Gjithashtu, shumë familje në rajonin e Pejës përballen me varfëri ose janë të cenueshme ndaj shkundjeve ekonomike, pavarësisht përpjekjeve për të përmirësuar standardin e jetesës. Ekziston një hendek i ndjeshëm midis familjeve me të ardhura të larta dhe atzre me të ardhura të ulëta, duke kontribuar në pabarazinë sociale.

Kështu, megjithëse investimet e propozuara po sjellin ndikime pozitive në shoqëri dhe mjedis, mund të ketë ndikime negative të lidhura me personat e cenueshëm dhe mbledhësit informalë të mbeturinave, si dhe pabarazitë e perceptuara gjinore.

Tabela e mëposhtme paraqet një vlerësim të shkurtër të ndikimeve të mundshme mbi personat e cenueshëm dhe masat specifike për integrimin gjinor dhe përfshirjen sociale.

Tabela 80. Vlerësimi i ndikimeve të mundshme tek personat e cenueshëm dhe masat specifike për integrimin gjinor dhe përfshirjen sociale

| **Masat e propozuara** | **Ndikimet e mundshme** | **Masat e propozuara** |
| --- | --- | --- |
| **Parandalimi i mbeturinave**   * Të fillohet me grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme * Kompostimi shtëpiak | Zvogëlimi i aksesit në burime për mbledhësit informalë të mbeturinave, duke përkeqësuar jetesën e tyre.  Rritja e barrës mbi gratë për shkak të aktiviteteve të kompostimit në shtëpi  Rritja e kostove të familjeve për shërbimet komunale mund të çojë në një barrë më të lartë për familjet vulnerabël. | Mblidhni të dhëna për të përcaktuar nivelin bazë për:   * + aktivitete informale të kryera në shënjestër;   + vlerësimin e përballueshmërisë së mbeturinave dhe përcaktimin e masave për të mbështetur familjet në nevojë;   + gratë që punojnë në sektorin e menaxhimit të mbeturinave   Kryeni konsultime me të gjitha palët e interesuara, përfshirë OJQ-të që përfaqësojnë gratë, para dhe gjatë zhvillimit dhe zbatimit të projekteve.  Zhvilloni një program koherent ndërgjegjësimi për mbledhjen ndaras të mbeturinave dhe kompostimin në shtëpi. Fushatat duhet të jenë të ndjeshme ndaj aspekteve gjinore dhe aktivitetet specifike ndërgjegjësuese duhet të synojnë gratë dhe grupet vulnerabël, duke përfshirë mbledhësit informal të mbeturinave. |
| **Stacionet e transferit të mbeturinave** | Asnjë ndikim joproporcional mbi grupet vulnerabël | Fushatat e ndërgjegjësimit duhet të përfshijnë gjithashtu informacion në lidhje me stacionet e transferimit dhe mesazhi duhet të përshtatet në mënyrë që të jetë i arritshëm për të gjitha grupet, përfshirë ato vulnerabël. Gjithashtu, mesazhi duhet të integrohet në aspektin gjinor. |
| **Oborret e riciklimit**   * 1 deponi rajonale në Pejë (përmirësimi i ekzistueses). Aktualisht nuk raportohet për prani joformale atje. * 1 ORM për materiale të pastra në Pejë * 1 TMB në Pejë * Mundësisht sistem i decentralizuar i vendeve të kompostimit – 1 në secilën nga 5 komunat * Objekt riciklimi dhe venddeponimi për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit | Mundësi të reja pune / mundësi biznesi | Njoftimet për punë duhet të promovohen dhe të bëhen të arritshme për të gjitha grupet, përfshirë ato vulnerabël. Gjithashtu, mundësitë e punës nuk duhet të kufizohen në një kategori të caktuar personash, por duhet të jenë neutrale ndaj gjinisë.  Në rast se do të promovohen mundësitë e biznesit, atëherë përpiquni të mbështesni gratë sipërmarrëse që të angazhohen në bizneset e riciklimit. |

# Zhvillimi i SISTEMIT TË rekomanduar

## Konfigurimi i sistemit

Tabela e mëposhtme përmbledh në detaje sistemin e preferuar për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave inerte.

Tabela 81. Prezantimi i sistemit të preferuar

| **Përbërësit e sistemit** | **Përshkrimi** | **Kapaciteti** | **Viti/periudha** |
| --- | --- | --- | --- |
| Parandalimi i mbeturinave | Zhvillimi dhe zbatimi i programeve të kompostimit shtëpiak  Miratimi i udhëzimeve për prokurimin e gjelbër publik  Mbështetja e bizneseve lokale në zbatimin e masave për parandalimin e mbeturinave ushqimore  Pjesëmarrja në nismat kombëtare për reduktimin e plastikës njëpërdorimshe | * n/a | Vazhdimisht |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera | Shporta individuale plastike 120/240 l për shtëpi familjare  Shporta plastike individuale 120/240 l ose kontejnerë 1.1 m³ për ndërtesa shumëkatëshe në zonat urbane | * 54,234 tonë mbeturina të përziera të mbledhura në vitin 2026 * 37,644 ton të mbledhura në vitin 2035 | Ndërrimi gradual i kontejnerëve dhe automjeteve grumbulluese |
| Mbledhja ndaras e mbeturinave | Shporta individuale plastike 120/240 l për grumbullimin e materialeve të riciklueshme,  Kontejnerë 1.1 - 1.5 m³ për grumbullimin e veçantë të qelqit | * 100% e banorëve në zonat urbane dhe 80% e banorëve në zonat rurale * 19,000 tonë mbeturina të mbledhura ndaras më 2035 | 2026 në zonat urbane  2030 për zonat rurale |
| Oborret e Riciklimit (OR) | Do të krijohen 5 OR, një në secilën komunë | Fraksionet e mbeturinave që do të grumbullohen:   * Mbeturinat e vëllimshme * Mbeturinat e rrezikshme shtëpiake * Fraksionet e veçanta të mbeturinave | 2025 |
| Transporti dhe transferimi | Stacionet e transferit do të ngriten në Istog dhe Deçan | * Istog – kapacitet prej 9,700 tonë /vit * Deçan – kapacitet prej 6,700 tonë/vit | 2026 |
| Klasifikimi i mbeturinave | Një stacion klasifikimi për materialet e grumbulluara ndaras do të ngritet në deponinë rajonale në Sferkë | * Kapaciteti i objektit ORM – 21,000 tonë/vit të lëndëve të riciklueshme të mbledhura ndaras | 2026 |
| Kompostimi | Katër objekte kompostimi për mbeturinat e gjelbra të grumbulluara veçmas do të ngriten në komunat Pejë, Istog , Klinë dhe Deçan.  Kompostimi në Pejë do të organizohet në lokacion të përhershëm, ndërsa në komunat tjera do të zbatohet kompostimi i decentralizuar duke përdorur pajisje mobile. | * Objekti i kompostimit në Pejë – kapacitet prej 2,400 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Istog – kapacitet 600 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Klinë – kapacitet 600 tonë/vit * Objekti i kompostimit në Deçan – kapacitet 550 tonë/vit | 2026 |
|  | Filiimi me kompostimin shtëpiak në zonat rurale | * n/a | I perhershem |
| Rikuperimi i mbeturinave | Do të ngritet 1 impiant TMB i cili do të trajtojë mbeturinat e përziera komunale nga të pesë komunat | * Kapaciteti prej 40,000 tonë/ vit * Prodhimi prej 12,000 tonë/vit KDM | 2031 |
|  | 1 impiant kompostimi brenda kontonjerëve të specializuar do të ngritet[[41]](#footnote-42)në hapësirën e impiantit TMB ose në objektin e kompostimit në Pejë | * Kapaciteti prej 3,500 tonë/vit | 2031 |
| Deponimi i mbeturinave | Përmirësimi ildeponisë sanitare rajonale ekzistues për të gjithë ZMM | * Kapaciteti i deponisë prej rreth 475 mijë tonë[[42]](#footnote-43)për një periudhë 20-vjeçare | 2026 për qelinë e parë dhe infrastrukturën e përbashkët |
| MNRr | Rrjeti i pikave të hedhjes | * Pejë me kapacitet prej 5,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Istog - kapaciteti 2,900 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Klinë - kapaciteti 2,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  |  | * Deçan (që shërben edhe Junikun ) me kapacitet 2,400 m³/vit | 2025-2027 |
|  | Një objekt riciklimi me një thërmues mobil | * Kapaciteti 12,800 m³/vit | 2027 |
|  | Një objekt deponimi | * Kapaciteti 19,300 m³/vit | 2027 |

Shifrat e mëposhtme paraqesin vendndodhjen e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në ZMM.

A map of different colored areas

AI-generated content may be incorrect.

Figura 31. Vendndodhja e objekteve të parashikuara për menaxhimin e mbeturinave në WMZ

## Kostot e investive dhe operacionale

Një përmbledhje e kostove të zbatimit për sistemin e ardhshëm të menaxhimit të mbeturinave është paraqitur në figurat e mëposhtme.

Kostot e investimit gjatë periudhës së planifikimit vlerësohen në 54.6 milionë €, duke përfshirë kostot për zëvendësimin e aseteve.

Figura 32. Kostot e investimit për operacionalizimin e menaxhimit të mbeturinave

Kostot vjetore të operacionale pritet të rriten me ndërtimin e deponisë së re dhe me filimin e grumbullimit ndaras të mbeturinave të riciklueshme dhe kompostimit të mbeturinave të gjelbra, nga 5.3 milionë € në 2026 në 7.8 milionë € në 2031 kur priten të funksionalizohen impianti TMB si dhe grumbullimi ndaras i mbeturinave ushqimore.

Figura 33. Kostot vjetore operacionale për operacionet të menaxhimit të mbeturinave

Kostot totale vjetore që përbëhen nga kostot operacionale dhe atë të amortizimi janë paraqitur në dy figurat e mëposhtme.

Figura 34. Kostot vjetore për operacione të menaxhimit të mbeturinave

Figura 35. Kostot vjetore për llojin e kostos

Kostot vjetore për njësi për ton mbeturina të gjeneruara pritet të rriten nga 116,4 €/ton në vitin 2027 në 157,5 €/ton në vitin 2035.

Figura 36. Kostot vjetore për njësi për ton mbeturina të gjeneruara

Kostot mesatare me ulje për njësi gjatë periudhës së planifikimit për ton mbeturina të gjeneruara janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 82. Kostot e zbritura për njësi për sistemin e integruar të menaxhimit të mbeturinave për ton mbeturina të gjeneruara, € /ton

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** | **Mesatarja** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Klasifikimi ndaras* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 6.89 | 7.51 | 11.18 | 11.05 | 12.85 | 8.06 |
| Kostot operacionale | 10.00 | 14.89 | 12.57 | 13.46 | 19.94 | 11.70 |
| *Kostot totale të mbledhjes ndaras* | 16.88 | 22.40 | 23.75 | 24.50 | 32.80 | 19.76 |
| *Grumbullimi i përzier* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 8.96 | 10.33 | 14.49 | 11.66 | 11.13 | 10.21 |
| Kostot operacionale | 22.06 | 25.05 | 37.64 | 23.00 | 21.44 | 24.57 |
| *Kostot totale të grumbullimit të përzier* | 31.02 | 35.38 | 52.13 | 34.66 | 32.57 | 34.78 |
| *Transferimi i mbeturinave të përziera* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | - | 2.72 | - | 4.23 | 3.97 | 1.01 |
| Kostot operacionale | - | 8.57 | - | 9.85 | 9.24 | 2.75 |
| *Kostot totale të transferimit të mbeturinave* | - | 11.29 | - | 14.08 | 13.21 | 3.75 |
| *Kompostimi i mbeturinave të gjelbra* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 1.17 | 0.94 | 1.38 | 1.50 | - | 1.18 |
| Kostot operacionale | 4.08 | 4.00 | 5.86 | 6.22 | - | 4.46 |
| *Kostot totale të kompostimit të mbeturinave të gjelbra* | 5.25 | 4.94 | 7.24 | 7.71 | - | 5.64 |
| *Programi i kompostimit shtëpiak OPEX* | 1.80 | 4.13 | 5.49 | 5.72 | 7.42 | 3.17 |
| *Impianti klasifikues për grumbullimin ndaras* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 1.76 | 1.56 | 1.53 | 1.48 | 1.43 | 1.66 |
| Kostot operacionale | 6.96 | 6.15 | 6.05 | 5.83 | 5.65 | 6.56 |
| *Kostot totale të impianteve të klasifikimit* | 8.72 | 7.71 | 7.59 | 7.30 | 7.08 | 8.22 |
| *Trajtimi i mbeturinave të përziera (TMB)* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 8.09 | 8.54 | 8.34 | 8.41 | 8.17 | 8.24 |
| Kostot operacionale | 7.80 | 8.23 | 8.04 | 8.11 | 7.88 | 7.94 |
| *Kostot totale tëT MB* | 15.89 | 16.77 | 16.38 | 16.52 | 16.05 | 16.18 |
| *Kompostimi i mbeturinave ushqimore në kontejnerë të specializuar* |  |  |  |  |  |  |
| *Kostot investive* | 2.29 | 0.59 | 0.64 | 0.42 | - | 1.55 |
| *Kostot operacionale* | 2.63 | 0.68 | 0.74 | 0.48 | - | 1.78 |
| *Kostot totale të DA* | 4.92 | 1.27 | 1.38 | 0.91 | - | 3.33 |
| *Impianti RDF/KDM WtE/MpE* | 1.60 | 1.69 | 1.65 | 1.67 | 1.62 | 1.63 |
| *Deponia* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot investive | 15.83 | 16.70 | 16.31 | 16.46 | 15.98 | 16.11 |
| Kostot operacionale | 10.54 | 11.12 | 10.86 | 10.95 | 10.64 | 10.73 |
| *Kostot totale të deponisë* | 26.36 | 27.82 | 27.17 | 27.41 | 26.62 | 26.84 |
| *Totalet* |  |  |  |  |  |  |
| Kostot totale të investimit | 44.99 | 48.89 | 53.88 | 55.20 | 53.54 | 48.02 |
| Kostot totale operacionale | 83.97 | 101.14 | 105.18 | 101.53 | 100.02 | 91.76 |
| *Kostot totale* | 128.96 | 150.03 | 159.05 | 156.73 | 153.55 | 139.78 |
| *Të hyrat totale* | 13.14 | 11.85 | 11.66 | 11.29 | 10.94 | 12.49 |
| *Kostot neto* | 115.82 | 138.18 | 147.40 | 145.44 | 142.61 | 127.29 |

Kostot me ulje për njësi për ton mbeturina të gjeneruara janë më të ulëtat në komunën e Pejës dhe vlerësohen në 115,82 €/ton dhe më e lartat në komunën e Klinës 147,40 €/ton, ndërsa vlera mesatare për rajonin është 127,29 €/ton.

## Rrjedhat e mbeturinave dhe balanca e përgjithshme/masës i sistemit të rekomanduar

Shifrat e mëposhtme tregojnë balancën e përgjithshme/masës së sasive të mbeturinave për periudhën e planifikimit dhe për referencën e vitit të kaluar (2035).

Figura 37. Bilanca e përgjithshme/masës e sistemit të propozuar të menaxhimit të mbeturinave gjatë periudhës së planifikimit.

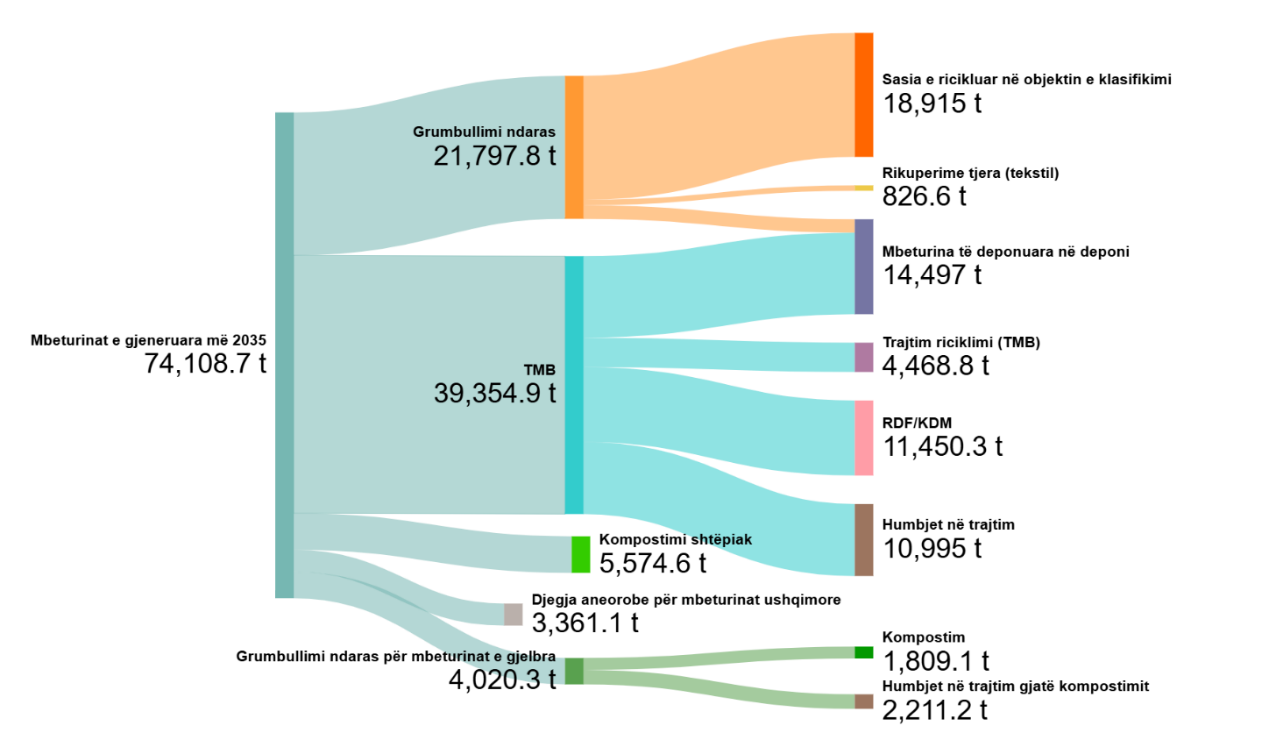


Figura 38. Balanca e përgjithshme/masës e sistemit në vitin 2035

Balanca e përgjithshme/masës tregon se në vitin 2035 do të arrihet një shkallë riciklimi 50.1% për peshën e mbeturinave të gjeneruara komunale ndërsa sasia e mbeturinave komunale të deponuara do të reduktohet në 17.8%.

# Plani i Veprimit

## Aktivitetet kryesore

### Aktivitetet dhe përgjegjësitë kryesore

Plani i Veprimit përmban aktivitete të cilat do të jenë përgjegjësi individuale e komunave dhe si të tilla të ndërlidhen me ngritjen e objekteve rajonale për menaxhimin e mbeturinave dhe rrjedhimisht do të jenë përgjegjësi e të gjitha komunave.

Më poshtë janë renditur aktivitetet kryesore të cilat do të jenë përgjegjësi e komunave individuale :

* Masat për parandalimin e mbeturinave (të 5 komunat)
* Të fillohet me grumbullimin ndaras të mbeturinave të riciklueshme të thata (të 5 komunat)
* Ngritja e oborreve të riciklimit (të 5 komunat)
* Krijimi i dy stacioneve të transferit (për komunën e Istogut dhe Deçanit)
* Krijimi i një objekti kompostimi për mbeturinat e gjelbra të grumbulluara ndaras (në komunën e Pejës) dhe zbatimi i kompostimit të decentralizuar të mbeturinave të gjelbra duke përdorur pajisje mobile në komunat Istog, Klinë, Deçan dhe Junik.
* Të fillohet me kompostimin shtëpiak në zonat rurale (të 5 komunat)
* Krijimi i katër pikave të hedhjes së mbeturinave nga ndërtimi dhe rrënimi (në komunat Pejë, Istog, Klinë dhe Deçan)

Lista e mëposhtme tregon aktivitetet kryesore që do të zbatohen në nivel rajonal :

* Përmirësimi i deponisë sanitare rajonale ekzistuese
* Krijimi i një objekti klasifikimi për mbeturinave të riciklueshme të grumbulluara ndaras
* Ngritja e një impianti TMB për trajtimin e mbeturinave të përziera komunale
* Ngritja e një impianti për trajtimin e mbeturinave organike (kompostimi në kontenjerë të specializuar ose impiant të tretjes anaerobe)
* Ngritja e një objekti riciklimi për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit
* Ngritja e një venddeponimi për mbeturinat e ndërtimit dhe rrënimit

### Ndërlidhjet ndërmjet detyrave

**Transporti dhe transferimi i mbeturinave**

Që nga viti 2025 është duke u bërë një studim i financuar nga KfW për ngritjen e stacionit të transferit për komunën e Istogut. Pas identifikimit të vendit të përshtatshëm dhe teknologjisë së transferit, duhej përgatitej një projekt i detajuar i ndjekur nga punimet e ndërtimit. Afati kohor për ngritjen e stacionit të transferit për komunën e Istogut është viti 2026.

Gjithashtu, duhet të krijohet një stacion transferi në komunën e Deçanit. Duhet të parashikohet që kapaciteti i stacionit të transferit të mund të akomodojë sasitë e mbeturinave të përziera nga komuna e Junikut. Aktualisht, ngritjes së stacionit të transferit duhet t'i paraprijë një studim fizibiliteti i cili do të identifikojë vendin e ndërtimit të tij si dhe teknologjinë optimale të transferit si dhe projektimi i detajuar për ndërtimin e tij. Afati kohor për ngritjen e stacionit të transferit në Komunën e Deçanit është 2026-2027.

**Grumbullimi ndaras i mbeturinave dhe riciklimi i materialeve të ndara në burimi**

Krijimi i një objekti të klasifikimit për materialet e ndara në burimi duhet t'i paraprijë vendosjes së sistemeve të grumbullimit ndaras të mbeturinave në komuna. Rekomandohet që grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i mëpasshëm i mbeturinave të ambalazhit të menaxhohet përmes skemave të ardhshme PZP. Arsyeja për këtë është se grumbullimi ndaras dhe klasifikimi i i mbeturinave të ambalazhit do të rezultojë me një kosto shtesë, e cila do të çojë në rritjen e tarifave të menaxhimit të mbeturinave për familjet.

Pasi të krijohen skemat PZP, gjë e cila pritet të ndodhë në vitin 2026, komunat do të duhet të bashkëpunojnë me Organizatat e Përgjegjësisë së Prodhuesit (OPP) në ngritjen e sistemeve të grumbullimit ndaras të mbeturinave në territoret e tyre. Sistemi i ndarjes në burimi do të bazohet në sistemin ekzistues të grumbullimit të mbeturinave – sistemin e sjelljes së mbeturinave te vendi i caktuar për blloqe banesash dhe shporta individuale për familjet që jetojnë në shtëpi individuale. Sistemi i ndarjes në burimi do të nisë fillimisht në zonat urbane, duke arritur mbulimin 100% në vitin 2030. Kjo do të zgjerohet gradualisht drejt zonave rurale, duke arritur mbulimin 80% në 2033.

**Oborret e Riciklimit**

Do të krijohen 5 OR, një në secilën komunë. Fraksionet e mbeturinave që do të grumbullohen kryesisht përfshijnë mbeturina të vëllimshme, mbeturinat e rrezikshme shtëpiake, fraksione të veçanta mbeturinash (pajisje elektrike dhe elektronike të përdorura, bateri etj. ). Që nga viti 2025, po përgatitet një studim i cili do të identifikojë vendet për oborret e riciklimit dhe do të përgatiten konceptet e planit dhe pajisjeve të nevojshme. Kjo do të pasohet nga projektimi i detajuar i ndërtimit aktual të OR-ve. Parashikohet që OR-të të ndërtohen deri në fund të vitit 2026. Njëkohësisht do të prokurohen punimet e ndërtimit dhe pajisje (kryesisht kontejnerë të mëdhenj dhe të mesëm).

**Kompostimi i mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras në hapësirat publike**

Kompostimi i mbeturinave të gjelbra të grumbulluara veç ne veç nga mirëmbajtja e sipërfaqeve të gjelbra do të organizohet në të gjitha komunatë. Kompostimi në Pejë do të organizohet në një vend të përhershëm, ndërsa në komunat tjera do të zbatohet kompostimi i decentralizuar duke përdorur pajisje mobile. Ngritja e impiantit të kompostimit duhet të paraprihet nga një studim fizibiliteti i cili do të identifikojë vendndodhjen e punishtes, teknologjinë që do të përdoret dhe pajisjet e nevojshme për të gjitha komunat. Vendi i kompostimit është planifikuar të jetë i disponueshëm dhe aktivitetet të fillojnë në të gjitha komunat në vitin 2027.

**Objektet e rikuperimit të mbeturinave**

Për të reduktuar sasinë e mbeturinave komunale që shkojnë në deponi, do të ngrihet një impiant TMB i cili do të trajtojë mbeturinat e përziera komunale nga të pesë komunat. Objekti TMB duhet të ngrihet në vitin 2031, si një fazë e dytë e zhvillimit të infrastrukturës së mbeturinave në rajon. Idealisht, objekti TMB duhet të ndërtohet në vendin e deponisë aktuale. Megjithatë, si detyrë e parë, një studim fizibiliteti do të përcaktojë vendndodhjen e saktë të objektit dhe të gjitha aspektet operacionale bazuar në sasitë e vlerësuara të mbeturinave të përziera nga të 5 komunat.

Për të arritur objektivin për mbeturinat komunale të përgatitura për ripërdorim dhe riciklim (50% deri në vitin 2035), do të duhet të krijohet një objekt shtesë për rikuperimin e mbeturinave organike, si pjesë e fazës së dytë të zhvillimit të infrastrukturës së mbeturinave në rajon. Si hap i parë, një studim fizibiliteti do të përcaktojë se çfarë lloj objekti trajtimi do të jetë më i përshtatshëm. Duhet të analizohen dhe krahasohen disa opsione: (i) një objekt për tretje anaerobe; (ii) impiant kompostimi brenda kontejnerëve të specializuar në vendin e impiantit TMB; ose (iii) impianti i kompostimit brenda kontejnerëve të specializuar në vendin e objektit të kompostimit në Pejë. Me të gjitha mundlësitë, objekti do të projektohet për të trajtuar mbeturinat ushqimore të grumbulluara ndaras si nga bizneset ashtu edhe nga familjet. Në mënyrë që objekti i trajtimit organik të ndërtohet në vitin 2031, studimi i fizibilitetit duhet të fillojë në vitin 2028.

**Menaxhimi i mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit**

Sistemi për menaxhimin e mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit do të përbëhet nga: (i) 4 pika të hedhjes në komunat Pejë, Istog , Klinë dhe Deçan; (ii) një objekt riciklimi me një thërmues mobil; dhe (iii) një objekt deponimi. Krijimi i sistemit do të paraprihet nga përzgjedhja e vendeve për të gjithë elementët. Pasi të krijohen lokacionet dhe të përcaktohen për menaxhimin e MNRr, mund të prokurohen punimet e ndërtimit. Punimet e ndërtimit do të prokurohen për objektin e riciklimit dhe atë të deponimit. Komunat e veçanta do të jenë përgjegjëse për përcaktimin dhe profilizimin e pikave individuale të hedhjes. Përzgjedhja e lokacionit në të gjitha lokalitetet duhet të fillojë në vitin 2026, ndërsa punimet e ndërtimit për objektin e riciklimit dhe atë të deponimit mund të prokurohen dhe të finalizohen në vitin 2027.

**Menaxhimi i mbeturinave bujqësore**

Menaxhimi i mbeturinave bujqësore do të jetë përgjegjësi kryesore e fermerëve lokal dhe gjeneruesve të tjerë të mbeturinave.

**Menaxhimi i fraksioneve të veçanta të mbeturinave**

Fraksionet e veçanta të mbeturinave përfshijnë:

* Mbeturinat nga pajisjet elektrike dhe elektronike (MPEE)
* Bateritë dhe akumulatorët
* Automjetet e hedhura dhe mbeturinat e tyre (AM)
* Gomat e harxhuara
* Vajrat e përdorura

Ngjashëm me mbeturinat e ambalazhit, këto fraksione të veçanta mbeturinash do të duhet të menaxhohen përmes mekanizmit PZP. Skema të ndryshme PZP do të ngriten për çdo fraksion të veçantë mbeturinash. Prodhuesit dhe importuesit e këtyre produkteve specifike do të duhet të krijojnë Organizata të Përgjegjësisë së Prodhuesit (OPP). Pas miratimit të kërkesave ligjore për zgjerimin e përgjegjësive të prodhuesve dhe themelimin e OPP-ve, komunat do të nënshkruajnë marrëveshje me OPP-të për vendosjen e sistemeve të grumbullimit në vendet e caktuara. Kostot për menaxhimin e këtyre fraksioneve të veçanta të mbeturinave do të mbulohen nga OPP-të. Pritet që legjislacioni për PZP të jetë në i gatshshëm dhe në fuqi në vitin 2026 dhe se skemat e PZP do të ngriten deri në vitin 2027.

## Orari për zbatim

Plani i Veprimit mbulon të gjitha fraksionet prioritare të mbeturinave dhe përfshin të gjitha veprimet e nevojshme për zbatimin e masave të parashikuara në PNMIM për periudhën 2025-2035. Plani i Veprimit përfshin gjithashtu buxhetin për secilin aktivitet, burimin e financimit, përgjegjësitë për zbatim, shtyllat kryesore dhe treguesin e performancës për secilin aktivitet. Treguesit e performancës, të përfshirë në Planin e Veprimit, synojnë të sigurojnë bazën për monitorimin e zbatimit të PNMIM duke përfshirë treguesit specifik dhe të matshëm.

### Aktivitete afatshkurtra për zbatim

Aktivitetet e parashikuara për zbatim deri në vitin 2027 synojnë adresimin e problemeve më urgjente dhe prioriteteve kryesore për sistemin ekzistues të menaxhimit të mbeturinave.

Tabela e mëposhtme paraqet aktivitetet të cilat duhet të jenë me prioritet në **periudhën 2025-2027**.

Tabela 83. Transporti dhe transferimi i mbeturinave

| **Nr.** | **Aktiviteti** | **Afati kohor** | **Buxheti, Euro** | **Burimi i financimit** | **Përgjegjësia** | **Treguesi i performancës/shtylla** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Prioritet - Parandalimi i Mbeturinave** |  |  |  |  |  |
|  | Zhvillimi dhe zbatimi i programeve të kompostimit shtëpiak /shpërndarja e kompostuesve shtëpiak tek amvisëritëe | Çdo vit | Në kuadër të buxheteve të alokuara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave | Buxhetet e komunave | Të gjitha komunat | Numri i familjeve që zbatojnë kompostimin shtëpiak |
|  | Aktivitete ndërgjegjësuese lidhur me zhvillimin dhe zbatimin e programeve të kompostimit shtëpiak | Çdo vit | Në kuadër të buxheteve të alokuara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave | Buxhetet e komunave | Të gjitha komunat | Numri i familjeve që zbatojnë kompostimin shtëpiak |
|  | Miratimi i udhëzuesve për prokurimin publik të gjelbër | 2026 | - | - | Koordinator i MNK-së | Udhëzuesit e përgatitur dhe miratuar nga secila komunë |
|  | Mbështetja e bizneseve lokale në zbatimin e masave për parandalimin e mbeturinave ushqimore | Çdo vit | Çmime për ata që zbatojnë masat sukses | Buxhetet e komunave | Komunat, OJQ-të | Numri i bizneseve që zbatojnë nisma për reduktimin e mbeturinave ushqimore |
|  | Pjesëmarrja në nismat kombëtare për reduktimin e plastikës njëpërdorimshe | Çdo vit | 5,000 (në çmime për masat e zbatuara me sukses) | Buxhetet e komunave | Komunat, OJQ-të | Numri i iniciativave që zbatojnë reduktimin e plastikës njëpërdorimshe |
| **2.** | **Prioritet - Deponimi i mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Përfundimi i projektit të detajuar për përmirësimin e deponisë së Sferkës | 2025 | - | Granti i asistencës teknike | Komuna e Pejës, (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | Dizajni i detajuar i përfunduar |
| 2.2 | Punimet e ndërtimit për përmirësimin e deponisë së Sverkës | 2026-2027 | 10,248,000 | Granti kapital | Komuna e Pejës, (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | Qeliat e reja janë autorizuar |
| **3.** | **Prioriteti - Transporti dhe transferimi i mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Identifikimi i lokacionit dhe dizajni i detajuar për stacionin e transferit për Komunën e Istogut | 2025 | - | Granti i asistencës teknike | Komuna e Istogut , (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | Dizajni i detajuar i përfunduar |
| 3.2 | Punimet e ndërtimit të stacionit të transferit për Komunën e Istogut | 2026-2027 | 694,000 | Granti kapital | Komuna e Istogut , (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | Stacioni i transferit i ngritur |
| 3.3 | Hartimi i studimit të fizibilitetit dhe dokumentacionit të projektimit për ngritjen e stacionit të transferit për Komunën e Deçanit (që shërben edhe për komunën e Junikut ) | 2025-2026 | 35,000 | Granti i asistencës teknike | Komuna e Deçanit | Studimi i fizibilitetit dhe dizajni i detajuar i përfunduar |
| 3.4 | Punimet për ndërtimin e stacionit të transferit për Komunën e Deçanit | 2027 | 726,000 | Granti kapital | Komuna e Deçanit | Stacioni i transferit i ngritur |
| **4.** | **Prioriteti – Ngritja e sistemeve të riciklimit dhe rikuperimit të mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| ***4.1*** | ***Detyrë – Krijimi i Oborreve të Riciklimit*** |  |  |  |  |  |
|  | Zhvillimi dhe dizajnimi i dokumentacionit për ngritjen e Oborreve të Riciklimit | 2025 |  | Granti i Asistencës Teknike | Të gjitha komunat | Dizajnet e përgatitura dhe të aprovuara |
|  | Punimet e ndërtimit dhe furnizimi me pajisje për OR në Komunën e Pejës | 2025-2026 | 400,000 | Buxheti komunal/Granti kapital | Komuna e Pejës | OR i gatshëm për punë |
|  | Punimet e ndërtimit dhe furnizimi me pajisje për OR në Komunën e Istogut | 2025-2026 | 344,000 | Buxheti komunal/Granti kapital | Komuna e Istogut | OR i gatshëm për punë |
|  | Punimet e ndërtimit dhe furnizimi me pajisje për OR në Komunën e Klinës | 2026 | 344,000 | Buxheti komunal/Granti kapital | Komuna e Klinës | OR i gatshëm për punë |
|  | Punimet e ndërtimit dhe furnizimi me pajisje për OR në Komunën e Deçanit | 2026 | 382,000 | Buxheti komunal/Granti kapital | Komuna e Deçanit | OR i gatshëm për punë |
|  | Punimet e ndërtimit dhe furnizimi me pajisje për OR në Komunën e Junikut | 2026 | 181,000 | Buxheti komunal/Granti kapital | Komuna e Deçanit | OR i gatshëm për punë |
|  | Aktivitete ndërgjegjësuese lidhur me përdorimin e OR në komuna | Çdo vit nga viti 2026 e në vazhdim | 2000 (çdo komunë) | Buxhetet e komunave | Të gjitha komunat | Sasitë e materialeve të mbledhura |
| ***4.2*** | ***Detyrë – Menaxhimi i mbeturinave të ambalazhit*** |  |  |  |  |  |
| 4.2.1 | Nënshkrimi i marrëveshjes ndërmjet komunave dhe OPP-ve për mbeturinat e ambalazhit (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësinë e zgjeruar të prodhuesit dhe themelimin e OPP-ve) | 2026 - 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | - | OPP, komuna | Marrëveshjet e nënshkruara |
| 4.2.2 | Zhvillimi i sistemeve për grumbullimin ndaras të mbeturinave komunale të riciklueshme, duke përfshirë mbeturinat e ambalazhit | 2027 – e në vazhdim | Në kuadër të buxhetit të OPP-ve | OPP, ofruesit e shërbimeve | OPP, administratat lokale | Popullata që i ofrohen shërbime të grumbullimit ndaras të mbeturinave (100% e popullsisë urbane në 2030; 80% e zonave rurale në 2033) |
| 4.2.3 | Ngritja e objektit të klasifikimit për mbeturinat e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 2027 | 1,575,000 | OPP, ofruesit e shërbimeve | OPP (sipas kontratave me komunat për grumbullim ndaras) | Objekti funksional i klasifikimit për fraksionet e riciklueshme të mbledhura ndaras |
| 4.2.4 | Zbatimi i fushatave ndërgjegjësuese të dizajnuara për të rritur pjesëmarrjen e publikut në skemat e grumbullimit ndarasë | 2027 – e në vazhdim | 1 euro për banor të shërbyer në vit | OPP, ofruesit e shërbimeve | Administratat lokale (koordinim) | Numri i fushatave ndërgjegjësuese të realizuara; numri i banorëve që ju ofrohet informacion |
| ***4.3*** | ***Detyrë – Menaxhimi i mbeturinave të gjelbra*** |  |  |  |  |  |
| 4.3.1 | Zhvillimi i studimit të fizibilitetit dhe dokumentacionit të projektimit për ngritjen e objektit të kompostimit në komunën e Pejës dhe për furnizimin me pajisje për komunën e Istogut , Klinës dhe Deçanit. | 2026 | 60,000 | Granti i asistencës teknike | Komunat e Pejës, Istogut , Klinës dhe Deçanit (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | Studimi i Fizibilitetit i përgatitur dhe i miratuar |
| 4.3.2 | Ndërtimi i objektit për kompostim në komunën e Pejës | 2027 | 912,000 | Granti kapital | Komuna e Pejës, (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | 1 impiant kompostimi i vënë në punë |
| 4.3.3 | Furnizimi me pajisje mobile për kompostim për komunat Istog, Klinë dhe Deçan | 2027 | 701.505 | Granti kapital | Komunat e Istogut , Klinës dhe Deçanit (përkrahja e institucionit financiar ndërkombëtar) | 3 komuna pajisen me pajisje për kompostim të decentralizuar |
| ***4.4*** | ***Detyrë – Menaxhimi i MNRr-ve*** |  |  |  |  |  |
| 4.4.1 | Zgjedhja e lokacionit për pikën e hedhjes në Komunën e Pejës | 2026 | - | - | Komuna e Pejës | Vendi i zgjedhur dhe i përcaktuar |
| 4.4.2 | Zgjedhja e lokacionit për pikën e hedhjes në Komunën e Istogut | 2026 | - | - | Komuna e Istogut | Vendi i zgjedhur dhe i pëcaktuar |
| 4.4.3 | Zgjedhja e lokacionit për pikën e zbritjes në Komunën e Klinës | 2026 | - | - | Komuna e Klinës | Vendi i zgjedhur dhe i caktuar |
| 4.4.4 | Zgjedhja e lokacionit për pikën e hedhjes në Komunën e Deçanit | 2026 | - | - | Komuna e Deçanit | Vendi i zgjedhur dhe i përcaktuar |
| 4.4.5 | Ndërtimi i pikave të hedhjes | 2027 | 600,000 (150,000 euro secila) | Granti kapital | Të gjitha komunat | Ngritja e pikave të hedhjes |
| 4.4.6 | Furnizimi me pajisje të grumbullimit dhe transportit | 2027 | 439,000 | Granti kapital | Të gjitha komunat | Pajisjet e furnizuara |
| 4.4.7 | Furnizimi me pajisje për pikat e hedhjes | 2027 | 252,000 | Granti kapital | Të gjitha komunat | Pajisjet e furnizuara |
| 4.4.8 | Punimet e ndërtimit për objektin e riciklimit (me vendndodhje në Komunën e Pejës) | 2027 | 1,010,000 | Granti kapital | Komuna e Pejës | Impianti i riciklimit është vënë në punë |
| 4.4.9 | Furnizimi me pajisje për objektin e riciklimit | 2027 | 500,000 | Granti kapital | Komuna e Pejës | Pajisjet e furnizuara |
| 4.4.10 | Punimet ndërtimore për deponimin (me vendndodhje në Komunën e Pejës) | 2027 | 1 000 000 | Granti kapital | Komuna e Pejës | Objekti i deponimit është vënë në punë |
| **5** | **Prioriteti – Menaxhimi i mbeturinave bujqësore** |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Zhvillimi dhe shpërndarja e materialeve informative mbi menaxhimin e mbeurinave bujqësore (p.sh. udhëzime për ruajtjen e plehut organik në fermë, kompostimin e mbeturinave bujqësore, rikuperimin e energjisë nga biomasa, etj.) | 202 5 – për çdo vit në vazhdim | - | Buxhetet komunale, financimi kombëtar, financimi i donatorëve | Të gjitha komunat | Fushatat informative të zbatuara |
| 5.2 | Përmirësimi i kushteve për ruajtjen dhe trajtimin e plehut organik të kafshëve | 2025 – për çdo vit në vazhdim | - | Fermerët | Komunat | Numri i fermave që zbatojnë planet e menaxhimit të plehut organik |
| 5.3 | Masat për parandalimin e djegies së mbeturinave bujqësore në mjedise të hapura, duke përfshirë djegien e fushave, në instalime që nuk janë të pajisura me sisteme të trajtimit të gazrave të rrjedhshme dhe në instalime pa rikuperim të energjisë; | 2025 – e çdo vit në vazhdim | - | Brenda buxhetit të autoriteteve të kontrollit | Komunat | Numri i inspektimeve |
| 5.4 | Mirëmbajtja dhe përditësimi i rregullt i inventarit të magazinave të agrokimikateve të vjetruara | 2025 – e çdo vit në vazhdim | - | Brenda buxhetit të autoriteteve të kontrollit | Komunat | Inventarët e kompletuar |
| **6.** | **Prioriteti – Menaxhimi i fraksioeve tjera të mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| ***6.1*** | ***Detyrë - Menaxhimi i MPEE-ve*** |  |  |  |  |  |
| 6.1.1 | Nënshkrimi i marrëveshjes me OPP-të për MPEE (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësitë e zgjeruara të prodhuesit dhe themelimin e OPP-ve) | 2026 - 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | - | - | OPP-të, komuna | Marrëveshjet e nënshkruara midis 5 komunave dhe PRO-ve |
| 6.1.2 | Zhvillimi dhe zbatimi i sistemit të grumbullimit ndaras të MPEEnë përputhje me marrëveshjet me OPP-të | 2027 e në vazhdim | Në kuadër të buxhetit të OPP-ve | OPP, ofruesit e shërbimeve | OPP-të, komunat (për koordinim) | Funksionimi i sistemit të grumbullimit ndaras për MPEE |
| 6.1.3 | Zbatimi i fushatave të ndërgjegjësimit të publikut të përcaktuara për modelet e reja të konsumit të qëndrueshëm dhe pjesëmarrja në skemat e grumbullimit ndaras | 2027 dhe për çdo vit në vazhdim | - | OPP, ofruesit e shërbimeve | Komunat (për koordinim) | Numri i fushatave ndërgjegjësuese të realizuara; numri i banorëve që marrin informacion |
| ***6.2*** | ***Detyrë - Menaxhimi i baterive dhe akumulatorëve*** |  |  |  |  |  |
| 6.2.1 | Nënshkrimi i marrëveshjes me OPP-të për bateritë dhe akumulatorët e përdorur (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësitë e zgjeruara të prodhuesit dhe ngritjen e OPP-ve) | 2026 - 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | - | - | PRO-të, komunat | Marrëveshjet e nënshkruara midis 5 komunave dhe PRO-ve |
| 6.2.2 | Inventarizimi i dyqaneve për shitjen e baterive të automjeteve dhe baterive portative | 2026 | - | - | Komunat | Inventarizimi i komunës i kompletuar |
| 6.2.3 | Zhvillimi dhe zbatimi i sistemit të grumbullimit ndaras i baterive dhe akumulatorëve të përdorur në përputhje me marrëveshjet me OPP-të | 2027 e në vazhdim | Në kuadër të buxhetit të OPP-ve | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | OPPtë, komunat (për koordinim) | Funksionimi i një sistemi të grumbullimit ndaras për bateritë |
| ***6.3*** | ***Detyrë - Menaxhimi i automjeteve mbeturinë (AM)*** |  |  |  |  |  |
| 6.3.1 | Nënshkrimi i marrëveshjeve me OPP-të për AM-të (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësitë e zgjeruara të prodhuesit dhe themelimin e OPP-ve) | 2026 - 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | - | OPP-të, komunat | Marrëveshjet e nënshkruara |
| 6.3.2 | Përcaktimi i vendeve për magazinimin e përkohshëm (dhe çmontimin) e AM-ve | 2027 | - | Ofruesit e shërbimeve në bazë të kontratës me OPP | OPP-të, komunat për koordinim | Vende magazinimi të përkohshëm për AM-të e krijuara dhe të licencuara për funksionim |
| 6.3.3 | Zhvillimi dhe zbatimi i kërkesave për largimin dhe grumbullimin e AM-ve të braktisura në rrugë publike dhe zona parkimi | 2027 dhe në vazhdim deri në vitin 2030 | Nuk kërkon financim shtesë | - | Komunat | Kërkesat e përcaktuara në rregulloret lokale dhe dispozitat administrative |
| ***6.4*** | ***Detyrë - Menaxhimi i gomave të të shpenzuara*** |  |  |  |  |  |
| 6.4.1 | Nënshkrimi i marrëveshjeve ndërmjet komunave dhe OPP-ve për gomat e përdorura dhe shpenzuara (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësitë e zgjeruara të prodhuesit dhe themelimit të OPP-ve) | 2026 – 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | - | OPP-të, komunat | Marrëveshjet e nënshkruara midis 5 komunave dhe PRO-ve |
| 6.4.2 | Inventarizimi i vendeve për ndërrimin e gomave të përdorura në territorin e komunave | 2026 | Nuk kërkon financim shtesë | - | Komunat | Inventarizimi në komuna i kompletuar |
| 6.4.3 | Krijimi i infrastrukturës së grumbullimit të gomave të përdorura në oborret e riciklimit për mbeturinat specifike komunale | 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | Në kuadër të shpenzimeve për ngritjen e oborreve të riciklimit për mbeturinat komunale | OPP-të, komunat | Vendet e grumbullimit të përcaktuara |
| ***6.5*** | ***Detyrë - Menaxhimi i vajrave të përdorura*** |  |  |  |  |  |
| 6.5.1 | Nënshkrimi i marrëveshjeve me OPP-të për vajrat e përdorura (pas miratimit të kërkesave ligjore për përgjegjësitë e zgjeruara të prodhuesit dhe themelimin e OPP-ve) | 2026 – 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | - | OPP-të, komunat | Marrëveshjet e nënshkruara midis 5 komunave dhe OPP-ve |
| 6.5.2 | Inventarizimi i dyqaneve të riparimit të makinave dhe vendeve për zëvendësimin e vajrave motorikë | 2026 | Nuk kërkon financim shtesë | - | Komunat | Inventarizimi i komunave i kompletuar |
| 6.5.3 | Ndalimi i zëvendësimit të vajrave të përdorura motorike në zona publike dhe vende të papajisura për këtë qëllim | 2027 | Nuk kërkon financim shtesë | - | Komunat | Ndalimi është vendosur dhe zbatuar |
| **7.** | **Prioriteti - Forcimi i strukturës institucionale** |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Përgatitja dhe nënshkrimi i marrëveshjes së bashkëpunimit ndërkomunal (MBNK) | 2025 | - | - | Të gjitha komunat | MBNK-të e nënshkruara |
| 7.2 | Emërimi i koordinatorit të BNK-së | 2025 – çdo vit e në vazhdim | 12,000 (në vit) | Buxhetet komunale, KRM-të | Komunat, KRM-të | Koordinatori i caktuar me funksione të dakorduara |
| 7.3 | Takime dy-vjeçare për zbatimin e marrëveshjes së PNMIM-së dhe marrëveshjes për BNK | Çdo vit | - | - | Koordinatori i BNK-së, të gjitha komunat | Zbatimi i monitoruar |
| 7.4 | Zhvillimi i një modeli për kontratën e shërbimit publik (KShP) që do të përdoret për ofrimin e shërbimeve të menaxhimit të mbeturinave | 2025 | 5,000 | Grant i Asistencës Teknike | Koordinator i BNK-së, komunat | KShP e përgatitur |
| 7.5 | Hartimi dhe miratimi i planit të biznesit për KRM ‘Ambienti’ | 2025 | - | - | Komunat, KRM | Planet e biznesit të aprovuara |
| 7.6 | Miratimi i raporteve vjetore dhe planeve vjetore për operimin e KRM ‘Ambienti’ | Çdo vit | - | - | Komunat | Raportet vjetore dhe planet vjetore të miratuara |

### Aktivitete afatmesme dhe afatgjata për zbatim

Aktivitetet e parashikuara për zbatimin afatmesëm synohet të bazohen në veprimet afatshkurtra dhe synojnë vazhdimin e krijimit të një sistemi të integruar rajonal të menaxhimit të mbeturinave, ndërsa aktivitetet për zbatimin afatgjatë synojnë t'i lejojnë komunat të vendosin bazat për arritjen e objektivave gjithëpërfshirëse të vendosura për vitin 2035.

Tabela më poshtë paraqet aktivitetet për zbatim për **periudhën 2028-2035** .

Tabela 84. Aktivitetet për zbatimin afatmesëm dhe afatgjatë, 2028-2035

| Nr. | **Aktiviteti** | **Afati kohor** | **Buxheti, euro** | **Burimi i financimit** | **Përgjegjësia** | **Treguesi/shtyllat e performancës** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Prioritet - Parandalimi i Mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Zhvillimi dhe zbatimi i programeve të kompostimit shtëpiak / shpërndarja e kompostuesve shtëpiak tek amvisëritë | Çdo vit | Në kuadër të buxheteve të alokuara në planet komunale për menaxhimin e mbeturinave | Buxhetet e komunave | Të gjitha komunat | Numri i familjeve që zbatojnë kompostimin shtëpiak |
| 1.2 | Futja e “kritereve të gjelbra” në procedurat e prokurimit publik (blerja e mallrave dhe e punëve nga autoritetet publike) | Çdo vit | - | - | Të gjitha komunat | Numri i procedurave të prokurimit publik duke përfshirë “kriteret e gjelbra” |
| 1.3 | Mbështetja e bizneseve lokale në zbatimin e masave për parandalimin e mbeturinave ushqimore | Çdo vit | Çmime për masat e zbatuara me sukses | Buxhetet e komunave | Komunatë, OJQ-të | Numri i bizneseve që zbatojnë nisma për reduktimin e mbeturinave ushqimore |
| 1.4 | Pjesëmarrja në nismat kombëtare për reduktimin e plastikës njëpërdorimshe | Çdo vit | Çmime për masat e zbatuara me sukses | Buxhetet e komunave | Komunatë, OJQ-të | Numri i iniciativave që zbatojnë reduktimin e plastikës njëpërdorimshe |
| **2.** | **Prioritet – Deponimi i mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Deponia rajonale funksionon sipas kërkesave për leje dhe standardeve të fundit mjedisore | E përhershme gjatë fazës së funksionimit | Sipas planit të veprimit dhe buxhetit vjetor | Operatori i deponisë (KMDK) përmes tarifës së portës | Operatori i deponisë (KMDK), komunat | Deponia operon sipas kërkesave për leje  Raportet e monitorimit të mjedisit  Kapaciteti i deponisë i mjaftueshëm në dispozicion |
| 2.2 | Nuk kriohen deponi ilegale në territorin e komunave | I perhershem | - | - | Komunat | Numri i venddepnimeve të identifikuara |
| **3.** | **Prioriteti - Transporti dhe transferimi i mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Stacionet e Transferit në Istog dhe Deçan funksionojnë sipas kërkesave për leje | I perhershem | Sipas buxhetit vjetor | Operatorët e shërbimeve në bazë të tarifave për shërbimet komunale të mbeturinave | Operatorët e shërbimeve, komunat | Stacionet e transferit janë operacionale |
| **4.** | **Prioriteti – Krijimi i sistemeve të riciklimit dhe rikuperimit të mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| ***4.1*** | ***Detyrë – Krijimi i Oborreve të Riciklimit (OR)*** |  |  |  |  |  |
| 4.1.1 | OR funksiononte në përputhje me kërkesat mjedisore | I perhershem | Sipas buxhetit vjetor | Operatorët e shërbimeve në bazë të tarifave për shërbimet komunale të mbeturinave | Operatorët e shërbimeve, komunat | OR-të funksionale  Sasitë e mbeturinave të grumbulluara në OR |
| ***4.2*** | ***Detyrë – Menaxhimi i mbeturinave të ambalazhit*** |  |  |  |  |  |
| 4.2.1 | Zhvillimi i sistemeve për grumbullimin ndaras dhe veçimin e mbeturinave komunale, përfshirë mbeturinat nga ambalazhet dhe paketimet | E vazhdueshme | Në kuadër të buxhetit të OPP-ve | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | OPP-të, komunat | Popullata e shlrbyer me shërbime të grumbullimit ndaras të mbeturinave (100% e popullsisë urbane në 2030; 80% e zonave rurale në 2033) |
| 4.2.2 | Zbatimi i fushatave ndërgjegjësuese të përcaktuara për të rritur pjesëmarrjen e publikut në skemat e grumbullimit ]ndaras | E vazhdueshme | 1 euro për banor të shërbyer në vit | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | Komunat (koordinim) | Numri i fushatave ndërgjegjësuese të realizuara; numri i banorëve që marrin informacion |
| ***4.3*** | ***Detyrë – Menaxhimi i mbeturinave të gjelbra*** |  |  |  |  |  |
|  | Nuk parashikohen aktivitete |  |  |  |  |  |
| ***4.4*** | ***Detyrë – Menaxhimi i MNRr-ve*** |  |  |  |  |  |
| 4.4.1 | Zbatimi i legjislacionit dhe rregulloreve që kontrollojnë deponimin e mbeturinave të ndërtimit dhe rrënimit | I perhershem | Nuk kërkon financim shtesë | Brenda buxhetit të autoriteteve të kontrollit | Komunat | Numri i inspektimeve vjetore |
| ***4.5*** | ***Detyrë – Ngritja e objekteve të rikuperimit të mbeturinave*** |  |  |  |  |  |
| 4.5.1 | Studimi i fizibilitetit për ngritjen e objektit TMB dhe sistemin të menaxhimit të mbeturinave ushqimore[[43]](#footnote-44) | 2028 | 350,000 | Granti i asistencës teknike | KMDK në bashkëpunim me komunën që është në pronësi të lokacionit | Studimi i Fizibilitetit është përgatitur dhe miratuar |
| 4.5.2 | Projektimi dhe ndërtimi i objektit TMB[[44]](#footnote-45) | 2029-2031 | 15,254,000 | Granti kapital | KMDK në bashkëpunim me komunën që është në pronësi të lokacionit | Impianti TMB është vënë në punë |
| 4.5.3 | Projektimi dhe ndërtimi i objektit të rikuperimit të mbeturinave ushqimore44 | 2029-2031 | 3,897,000 | Granti kapital | KMDK në bashkëpunim me komunën që është në pronësi të lokacionit | Impianti i rikuperimit të mbeturinave ushqimore është vënë në punë |
| **5.** | **Prioriteti – Menaxhimi i fraksioneve tjera të mbeturinave** |  |  |  |  |  |
| ***5.1*** | ***Detyrë - Menaxhimi i MPEE-ve*** |  |  |  |  |  |
| 5.1.1 | Zhvillimi dhe zbatimi i sistemit të grumbullimit ndaras të MPEE në përputhje me marrëveshjet me OPP-të | 2027 dhe në vazhdim | Në kuadër të buxhetit tëOPP-ve | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | OPP-të, komunat (për koordinim) | Funksionimi i sistemit të grumbullimit ndaras për MPEE |
| 5.1.2 | Zbatimi i fushatave të ndërgjegjësimit të publikut të përcaktuara për modelet e reja të konsumit të qëndrueshëm dhe pjesëmarrjen në skemat e grumbullimit ndaras | 2027 dhe çdo vit në vazhdim | - | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | Komunat (për koordinim) | Numri i fushatave ndërgjegjësuese të realizuara; numri i banorëve që marrin informacion |
| ***5.2*** | ***Detyrë - Menaxhimi i baterive dhe akumulatorëve*** |  |  |  |  |  |
| 5.2.1 | Zhvillimi dhe zbatimi i sistemit të grumbullimit ndaras të baterive dhe akumulatorëve të përdorur në përputhje me marrëveshjet me OPP-të | 2027 dhe në vazhdim | Në kuadër të buxhetit të OPP-ve | OPP-të, ofruesit e shërbimeve | OPP-të, komunat (për koordinim) | Funksionimi i siistemit të grumbullimit ndaras për bateritë dhe akumulatorët |
| ***5.3*** | ***Detyrë - Menaxhimi i Automjeteve Mbeturinë*** |  |  |  |  |  |
| 5.3.1 | Zhvillimi dhe zbatimi i kërkesave për heqjen dhe grumbullimin e AM-ve të braktisura nëpër rrugë publike dhe zona parkimi | 202 7 e në vazhdim deri në vitin 2030 | Nuk kërkon financim shtesë | - | Komunat | Kërkesat e përcaktuara në rregulloret lokale dhe dispozitat administrative |
| ***5.4*** | ***Detyrë - Menaxhimi i gomave të shpenzuara*** |  |  |  |  |  |
| 5.4.1 | Krijimi i infrastrukturës së grumbullimit të gomave të përdorura/shpenzuara në oborret e riciklimit për mbeturinat specifike komunale | 2027 (në varësi të miratimit të legjislacionit kombëtar) | Nuk kërkon financim shtesë | Në kuadër të shpenzimeve për ngritjen e oborret e riciklimit për mbeturinat komunale | OPP-të, komunat | Vendet e grumbullimit të përcaktuara |
| ***5.5*** | ***Detyrë - Menaxhimi i vajrave të përdorura*** |  |  |  |  |  |
| 5.5.1 | Nuk parashikohen aktivitete |  |  |  |  |  |

## Kostot dhe burimet

Që nga viti 2025, të gjitha vlerësimet e kostos dhe të hyrat e sistemit janë me çmime konstante. Në të ardhmen, inflacioni ndikon si në kostot ashtu edhe në të hyra.

### Grumbullimi ndaras i materialeve të riciklueshme dhe klasifikimi

Grumbullimi i ndaras i mbeturinave të materialeve të riciklueshme është parakusht për rikuperimin dhe shfrytëzimin e tyre.

Futja në praktikë e dhe rritja graduale e grumbullimit ndaras të mbeturinave për të mbuluar 100% të popullsisë urbane dhe 80% të popullsisë rurale kërkon investime të vazhdueshme dhe riinvestim në kamionë dhe kontejnerë. Kjo nënkupton grumbullimin ndaras të mbeturinave të materialeve të riciklueshme, për sasitë si më poshtë:

Tabela 85. Materialet e riciklueshme të graumbulluara ndaras nga komunat, ton, 2027-2035

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Komuna** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Pejë | 5,081 t | 6,385 t | 7,836 t | 8,496 t | 9,225 t | 10,015 t | 10,562 t | 11,066 t | 11,552 t |
| Istog | 1,705 t | 1,890 t | 2,101 t | 2,341 t | 2,612 t | 2,910 t | 3,068 t | 3,213 t | 3,352 t |
| Klinë | 1,149 t | 1,273 t | 1,413 t | 1,573 t | 1,753 t | 1,951 t | 2,057 t | 2,155 t | 2,248 t |
| Deçan | 1,027 t | 1,142 t | 1,273 t | 1,423 t | 1,592 t | 1,778 t | 1,875 t | 1,964 t | 2,048 t |
| Junik | 154 t | 163 t | 172 t | 181 t | 191 t | 202 t | 213 t | 224 t | 235 t |
| Totali | 9,116 t | 10,853 t | 12,796 t | 14,014 t | 15,375 t | 16,857 t | 17,776 t | 18,622 t | 19,435 t |
| Përfshirë papastërtitë | 10,484 t | 12,481 t | 14,715 t | 16,116 t | 17,681 t | 19,385 t | 20,442 t | 21,415 t | 22,350 t |

**Kostot e investive të grumbullimit ndaras**

Për të përcaktuar pajisjet e nevojshme për grumbullimin ndaras të mbeturinave, përdoren supozimet e mëposhtme:

* Numri dhe kapacitetet e kontejnerëve dhe mjeteve të nevojshme grumbulluese korrespondojnë me sasitë e mbeturinave të grumbulluara, të llogaritura sipas numrit të banorëve të shërbyer dhe normave për frymë të grumbullimit të mbeturinave të riciklueshme në zonat urbane dhe rurale për vitin përkatës;
* Dendësia e materialeve në kontejnerë supozohet të jetë: 0,125 tonë/m³ për letër dhe karton; 0,030 tonë/m³ për plastikë; 0,150 tonë/m³ për metalet; 0,300 tonë/m³ për qelqin dhe 0,240 tonë/m³ për mbeturinat (papastërtitë) që gjenden në mbeturinat grumbulluara ndaras;
* Papastërtitë (mbeturinat) në kontejnerët e grumbullimit ndaras supozohet të jenë 15% e materialeve me vlerë.
* Mbushja mesatare e kontejnerit supozohet të jetë 80%;
* Numri i kontejnerëve është llogaritur duke supozuar 5% rezervë;
* Koha për shkarkimit të një shporte prej 240 l supozohet të jetë 40 sekonda, ndërsa koha e ngritjes së kontejnerët 1.5 m³, për qelq pranohet mesatarisht 4 minuta (përfshirë kohën për rrug;timin deri tek kontejnerin tjetër).
* Shpejtësia e lëvizjes së kamionëve grumbullues deri në objektin e klasifikimit supozohet të jetë 35 km/orë;
* Frekuenca e grumbullimit do të jetë 52 herë në vit për kontejnerët e letrës, kartonit e plastikës (ose kontejnerët e thatë) dhe 12 herë në vit për kontejnerët e qelqit;
* Supozohet që 85% të jetë shfrytëzimi i ngarkesës nominale të automjeteve grumbulluese dhe 85% e disponueshmërisë kur të përcaktohet numri i nevojshëm i automjeteve grumbulluese;
* Jetëgjatësia për kontejnerët dhe shportat pranohet të jetë 7 vjet dhe 10 vjet për automjetet për grumbullimin e mbeturinave (AGM-të);
* Kostot për njësi prej 900 €/pc janë kalkuluar për kontejnerin Igloo 1.5 m³, 80 €/copë përdoren për shporta nga plastika 240 l dhe 140,000 €/copë për automjet grumbullues 16.0 m³. Kostot për sistemin e kontejnerëve nuk merren parasysh;
* Distancat mesatare të udhëtimit ndërmjet komunave individuale dhe objektit të klasifikimit maten në drejtim të qendrës përkatëse të qytetit. Supozohet se objekti i klasifikimit do të jetë në deponinë rajonale;
* Koha mesatare e shpenzuar për shkarkim në vendin e klasifikimit do të jetë gjysmë ore. Koha e ndërmjet udhëtimeve do të jetë gjithashtu gjysmë ore;

Vlerësimi vjetor i investimeve dhe riinvestimit të kërkuar nga komunat është përmbledhur në figurën e mëposhtme:

Figura 39. Kostot e investimieve për grumbullimin ndaras të mbeturinave

Për periudhën, shuma totale e investimit dhe riinvestimit në grumbullimin ndaras të mbeturinave është llogaritur të jetë 8,6 milionë euro**.**

**Kostot investive në objektin e klasifikimit**

Objekti i klasifikimit duhet të përpunojë nga 10,000 deri në 22,000 t.

Këto sasi janë relativisht të ulëta dhe supozojnë ngritjen e një objekti të centralizuar klasifikimi për të gjithë rajonin. Madhësia minimale e investimit fillestar të kërkuar është 1,575,000 EUR, për të përfshirë:

* Punime civile 671,000 €.
* Mekanike 693.000 €.
* Automjete 168,000 €.
* Të tjera 43,000 €.

**Kostot operacionale të grumbullimit ndaras**

**Grumbullimi ndaras**

* Kostot vjetore të mirëmbajtjes për kamionët janë vlerësuar në 5% të kostove investive;
* Kostot vjetore të mirëmbajtjes për kontejnerët janë përcaktuar si 2% e kostove investive;
* Kostot e punëve llogariten për 46 javë pune për person, 5 ditë pune në javë dhe mesatarisht 5% pushim mjekësor;
* Kostot për ndërgjegjësimin e publikut llogariten në masën 10% të kostove vjetore;
* Kostot për administrimin e sistemit parashihet të jenë 10% e kostove direkte operacionale.

Deri në vitin 2035, kostot vjetore toperacionale dhe mirëmbajtjes për grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme për gjithë rajonin rriten nga 660,000 në 1,3 milionë EUR.

**Kostot operacionale për objektin e klasifikimit**

Stafi i punësuar rritet nga 36 në 55 persona dhe kostot e pagave vjetore rriten nga 270 në 400 mijë euro. Kostot vjetore të mirëmbajtjes përkufizohen si 1% e kostos së punëve civile, 6% e kostos mekanike, 15% e automjetit dhe 10% e kostove të tjera investive dhe arrijnë në 78 mijë euro. Kostot vjetore të energjisë elektrike rriten nga 24 në 48 mijë euro, kostot e naftës nga 20 në 43 mijë euro. Kostot administrative, taksat dhe sigurimet përcaktohen si 14% e kostove të tjera operacionale vjetore.

Kështu, kostot totale operacionale dhe mirëmbajtjes rriten nga 455 në 665 mijë euro.

**Deponimi i mbeturinave të përziera në deponi**

Kostoja vjetore e deponimit të mbeturinave të përziera nga impianti i klasifikimit përcaktohet në bazë të tarifës së portës në deponi dhe sasive të papastërtive të deponuara.

**Të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme**

Të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme përcaktohen në bazë të çmimeve të mëposhtme për materialet e riciklueshme dhe supozimin se të gjitha materialet e riciklueshme do të shiten:

* letër&karton 75 €/t
* plastikë 180 €/t
* metal 200 €/t
* qelq 10 €/t

Kostot e transportit për blerësit e mundshëm të materialeve të riciklueshme nuk merren parasysh. Çmimi i plastikës ndryshon ndjeshëm në varësi të llojit të plastikës.

Grafiku i mëposhtëm përmbledh kostot e grumbullimit ndaras, klasifikimit dhe të hyrave nga shitja e materialeve të riciklueshme.

Figura 40. Kostot vjetore për grumbullimin ndaras, klasifikimin e materialeve të riciklueshme të grumbulluara ndaras dhe të hyrat nga shitjet e materialeve të riciklueshme

Siç shihet në grafikon, të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme nuk mund të mbulojnë as kostot e grumbullimit ndaras.

Grante nuk jepen për pajisjet e grumbullimit të mbeturinave. Nëse investimi fillestar në objektin e klasifikimit ofrohet si grant, kjo do të ketë një ndikim të vogël në kosto.

**Financimi**

Kostot për grumbullimin ndaras dhe klasifikimin janë të konsiderueshme dhe nuk mund të kompensohen nga të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme siç është konsideruar më sipër. Ngritja e skemës PZP për mbeturinat e ambalazhit është konsideruar në nivel kombëtar si dhe financimi i grumbullimit ndaras dhe klasifikimi i mbeturinave nga të hyrat e skemës PZP.

Të gjitha kostot për mbeturinat e ambalazhit dhe të hyrat që ndërlidhen me grumbullimin ndaras të materialeve të riciklueshme, klasifikimin dhe transportin e mëtejshëm deri në riciklimin përfundimtar do të financohen nga skema PZP, pas miratimit në nivel kombëtar.

### Kompostimi i mbeturinave të gjelbra

Kompostimi i mbeturinave të gjelbra organike (p.sh. mbeturinat e fushave, mbeturinat nga kopshtet etj.) kërkon një minimum përpunimi paraprak qëi do të rezultojë në cilësi të lartë të produktit të kompostimit i cili mund të përdoret si kondicioner i tokës, i përshtatshëm për përdorime bujqësore dhe të tjera.

Kompostimi do të bëhet në të ashtuquajturat palë palë, që mund të kenë kryqëzim trekëndor ose trapezoid të seksioneve, që trazohen ose rrotullohen rregullisht. Procesi është i adaptueshëm ndaj zgjerimit të ardhshëm (rritjes së kapacitetit) ose përditësimit të pajisjeve. Disavantazhi është periudha relativisht e gjatë e nevojshme për maturimin e kompostit.

A picture containing ground, outdoor, grass, dirt

Description automatically generated

Figure 41. Impiant tipik kompostimi palë palë



Në varësi të cilësisë së lëndës së parë dhe konsistencës së xhiros dhe modeleve operacionale, kompostimi me palë palë të hapura zakonisht zgjat 5 deri në 6 muaj. Për të prodhuar një produkt cilësor (komposto) që mund të përdoret për qëllime të ndryshme fushore apo bujqësore, do të duhet të kryhen teste të rregullta mbi temperaturën, lagështinë dhe përmbajtjen e lëndëve ushqyese të kompostos.

Objektet e kompostimit të hapur palë palë për mbeturinat e gjelbra nga zonat publike urbane janë planifikuar për secilën komunë, përveç Junikut . Sasitë e mbeturinave të gjelbra në komunën e Junikut janë mjaft të vogla për të justifikuar blerjen e pajisjeve apo apo transportin dhe shfrytëzimin e përbashkët të pajisjeve mobile.

.

Tabela 86. Sasitë vjetore të mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** | **Junik** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sasitë vjetore të mbeturinave të gjelbra të grumbulluara ndaras | 2,400 t | 600 t | 600 t | 550 t | 65 t |

**Kostot e investimit dhe burimi i financimit**

Kostot e vlerësuara të investimit fillestar janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme, në mijë euro:

Tabela 87. Kostot investimit fillestar për kompostimin e mbeturinave të gjelbra

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Punime civile | 129 |  |  |  |
| Makineri | 370 | 39 | 39 | 39 |
| Automjete | 369 | 184 | 184 | 184 |
| Inxhinieri, komisionim, kontigjente | 43 | 11 | 11 | 11 |
| **Totali, mijë EUR** | **912** | **234** | **234** | **234** |

Financimi i investimit fillestar në vendin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra dhe pajisjet duhet të sigurohen si grant.

**Kostot operacionale**

Stafi i punësuar në objektin e Pejës është 6 persona dhe 3 persona për secilin nga vendet e kompostimit të komunave tjera. Kostot vjetore të mirëmbajtjes janë përcaktuar si 1% e kostos civile, 6% e kostos mekanike, 10% e kostos së automjetit. Kostot administrative dhe sigurimet përcaktohen si 10% e kostove të tjera.

Kostot e vlerësuara të funksionimit dhe mirëmbajtjes për kompostimin e haour pale palë janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme, në mijë euro:

Tabela 88. Kostot e vlerësuara operacionale dhe mirëmbajtjes për kompostimin e hapur palë palë

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** |
| Mirëmbajtja | 60 | 21 | 21 | 21 |
| Pagat | 55 | 24 | 24 | 24 |
| Materiale harxhuese (karburant, energji elektrike, etj.) | 59 | 11 | 11 | 10 |
| Administrata, taksat, sigurimet | 17 | 6 | 6 | 5 |
| Totali i OPEX-it | 192 | 61 | 61 | 60 |

Kostot për grumbullimin ndars të mbeturinave të gjelbra prej 30 €/t merren parasysh krahas kostove të kompostimit të hapur pale palë. Kostoja e grumbullimit është vendosur e ulët, derisa vendet e kompostimit duhet të jenë në afërsi të burimit kryesor publik të mbeturinave të gjelbra.

**Të ardhurat nga shitja e plehut organik**

0.45 ton kompost gjenerohen nga çdo ton mbeturina të gjelbra për shkak të lagështisë, gazit dhe humbjes së materialeve gjatë procesit të kompostimit. Çmimi më i ulët i i konsideruar për kompostimin nga mbeturinat e gjelbra është 5 €/t.

Tabela 89. Të hyrat potenciale nga shitja e kompostit

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** |
| Prodhimi vjetor i kompostit | 1,080 ton | 270 ton | 270 ton | 248 ton |
| Të hyrat potenciale, mijëra euro | 5 | 1 | 1 | 1 |

Kërkesa për kompost po rritet, çmimet dhe të hyrat (ose kostot e shmangura në rast të blerjeve komunale të tokës ose kompostit) pritet të rriten.

Përmbledhja e të gjitha kostove dhe të hyrave në lidhje me kompostimin e mbeturinave të gjelbra është paraqitur në tabelën e mëposhtme, në mijë euro:

Tabela 90. Kostot vjetore që do të mbulohen nga tarifa e mbeturinave, mijë euro

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Pejë** | **Istog** | **Klinë** | **Deçan** |
| Operacionale/OPEX | 192 | 61 | 61 | 60 |
| Grumbullimi ndaras e mbeturinave të gjelbra | 69 | 17 | 17 | 15 |
| Të hyrat nga kompostimi | 5 | 1 | 1 | 1 |
| **Kostot neto vjetore** | **256** | **77** | **77** | **75** |

Ndërsa mbeturinate gjelbra nga zonat publike kompostohen, kostot vjetore neto për kompostimin e mbeturinave të gjelbra duhet të mbulohen nga tarifat e mbeturinave të grumbulluara nga gjeneruesit e mbeturinave – popullsia, bizneset, institucionet.

### Kompostimi shtëpiak

Për vendbanimet rurale është planifkuar kompostimi shtëpiak i mbeturinave e gjelbra dhe që nga viti 2032 edhe nga mbeturinat organike/ushqimore.

Kompostimi shtëpiak redukton sasitë e mbeturinave në deponi. Në mënyrën më të zakonshme, procesi i kompostimit kërkon thjesht grumbullimin e mbeturinave të gjelbra. Procesi i dekompozimit ndihmohet nga copëtimi i bimëve dhe degëve nga pemët. Për të përshpejtuar procesin e dekompozimit duhet të sigurohet ajrosja e duhur duke e rrotulluar rregullisht përzierjen. Mbeturinat e kuzhinës gjithashtu mund të shtohen në proces, por vetëm mbeturinat e zgjedhura ushqimore. Produktet e qumështit dhe mishi duhet të shmangen pasi tërheqin parazitë dhe minjtë.

Kompostimi shtëpiak mund të lehtësohet duke përdorur pajisje speciale. Një njësi kompostimi shtëpiak mund të bëhet nga druri ose materiale të tjera, që mund të jetë shumë e thjeshtë dhe e lirë

Për të mbështetur aktivitetin kërkohen masa aktive dhe kontrolle vjetore.

Tabela e mëposhtme përmbledh synimet për sasitë e mbeturinave të kompostuara në shtëpi, kostot vjetore komunale që ndërlidhen me mbështetjen e kompostimit shtëpiak.

Tabela 91. Kostot komunale dhe mbeturinat e gjelbra dhe ushqimore të kompostuara në shtëpi në zonat rurale

| **Parametri** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e kompostimit shtëpiak, Pejë | 177 t | 196 t | 217 t | 240 t | 256 t | 1,451 t | 1,657 t | 1,895 t | 2,045 t |
| Kostoja për Pejë, mijë euro | 24 | 26 | 27 | 28 | 30 | 31 | 33 | 34 | 36 |
| Mbeturinat e kompostimit shtëpiak, Istog | 97 t | 107 t | 119 t | 132 t | 140 t | 795 t | 908 t | 1,038 t | 1,120 t |
| Kostoja për Istog , mijë euro | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Mbeturinat e kompostimit shqëpiak, Klinë | 64 t | 71 t | 78 t | 87 t | 92 t | 523 t | 598 t | 683 t | 738 t |
| Kostot për Klinë, mijë euro | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Mbeturinat e kompostimit shtëpiak, Deçan | 62 t | 69 t | 76 t | 84 t | 90 t | 509 t | 581 t | 664 t | 717 t |
| Kostot për Deçanint, mijë euro | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| Mbeturinat e kompostimit shtëpiak, Junik | 9 t | 10 t | 11 t | 13 t | 13 t | 76 t | 87 t | 100 t | 108 t |
| Kostor për Junik, mijë euro | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

Duke marrë në konsideratë rritjen e kostos së trajtimit dhe deponimit, kompostimi shtëpiak zvogëlon kostot e të gjithë sistemit për gjeneruesit e mbeturinave.

Kostot vjetore për të mbështetur kompostimin shtëpiak në zonat rurale do të mbulohen nga tarifat e mbeturinave të brumbulluara nga gjeneruesit e mbeturinave – popullata, bizneset, institucionet.

### Grumbullimi dhe transferimi i mbeturinave të përziera

Grumbullimi i mbeturinave ofrohet për të gjithë popullatën e rajonit të Dukagjinit . Me fillimin e grumbullimit ndaras të materialeve të riciklueshme, grumbullimin ndaras të mbeturinave të gjelbra dhe kompostimit shtëpiak, sasia e mbeturinave të përziera për grumbullim zvogëlohet. Kështu, kosto totale për grumbullimin e mbeturinave të përziera (kostot operacionale dhe amortizimit) pritet të ulen, ndërsa kostoja për njësi për ton mbeturina të grumbulluara - të rritet.

Në secilën komunë, llogaritjet e kostove të grumbullimit kryhen veçmas për zonat urbane dhe për zonat ruralei, duke marrë parasysh llojet e kontejnerëve dhe automjeteve grumbulluese të përdorura.

Për llogaritjen e kostove të grumbullimit të mbeturinave janë bërë supozimet e mëposhtme:

* Numrat dhe kapacitetet e kontejnerëve dhe automjeteve të nevojshme grumbulluese korrespondojnë me sasitë e mbeturinave të grumbulluara, të llogaritura në bazë të numrit të banorëve të shërbyer dhe normave përkatëse të gjenerimit të mbeturinave për frymë në zonat urbane dhe rurale për vitin përkatës. Është marrë parasysh sasia e mbeturinave të grumbulluara ndaras.
* Dendësia e mbeturinave në kontejnerë 180 kg/m³.
* Shkalla mesatare e mbushjes së kontejnerëve pranohet të jetë 80% për kontejnerët 1.1 m³ dhe 85% për shportat 240 l.
* Koeficienti i parregullsisë që përfaqëson raportin ndërmjet maksimumit dhe sasisë mesatare javore të mbeturinave është i barabartë me 1.3.
* Shpejtësia e udhëtimit të automjeteve për grumbullimin e mbeturinave pranohet në 35 km/orë.
* Shfrytëzimi 85% i ngarkesës nominale të mjeteve grumbulluese.
* 85% disponueshmëria e mjetit grumbullues.
* Rezerva e kontejnerëve për mirëmbajtje - 5%.
* Koha për shkarkimi e kontejnerit 1,1 m³ është mesatarisht 1,0 minutë. Koha për shkarkimin e shportave të mbeturinave vlerësohet të jetë 0,67 minuta (40 sekonda).
* Distancat mesatare të udhëtimit midis vendgrumbullimit dhe komunave të veçanta maten në drejtim qendrës përkatëse të qytetit. Distanca e udhëtimit për zonat rurale pranohet të jetë 10 km më e gjatë se për zonat urbane.
* Koha mesatare e shpenzuar për shkarkim në venddeponi do të jetë gjysmë ore; Koha e ndërmjet udhëtimeve do të jetë gjithashtu gjysmë ore.
* Kamionët (RCV) 16 m³ me ngarkesë prej 8 tonë mbeturina për automjet (korrespondon me 500 kg/m³ mbeturina të ngjeshura).
* Kostot për njësi të pajisjeve:
  + 80 €/copë përdoren për shporta plastike 240 l dhe
  + 650 €/copë përdoren për kontejnerë metalik 1.1 m³.
  + 140,000 €/copë për automjet për grumbullimin e mbeturinave 16.0 m³ si për shportat individualë ashtu edhe për kontejnerët 1.1 m³.
* Jetëgjatësia për kontejnerët dhe shportat pranohet të jetë 7 vjet dhe 10 vjet për AGM-të. Kështu, një normë vjetore e amortizimit për kamionët është 10%, e për kontejnerët - 14.3%.
* Kontejnerët dhe automjetet ekzistuese nuk janë marrë parasysh derisa janë përgatitur vlerësimet e kostove për një pajisje krejtësisht të reja.
* Kostot vjetore të mirëmbajtjes pranohen të jenë 4% e kostove të investimit për kontejnerët dhe 5% për automjetet.
* Kostot për administrimin e sistemit janë 10% e kostove direkte operacionale.
* Sigurimi i automjeteve grumbulluese dhe personelit – 1% e kostos së investimit.
* Shërbime jashtë orarit – 10% e kostove operacionale plus amortizimi vjetor.
* Kostot e punës llogariten për 46 javë pune për person, 5 ditë pune në javë dhe mesatarisht 5% pushim mjekësor.

Një pjesë e flotës ekzistuese fillimisht mund të përdoret për grumbullimin ndaras të mbeturinave derisa zëvendësimi i pajisjeve ekzistuese do të bëhet sipas nevojës.

Tabela 92. Pajisjet e nevojshme për grumbullimin e mbeturinave të përziera 2027

| **Parametri** | **Pejë** | **Istog[[45]](#footnote-46)** | **Klinë** | **Deçan[[46]](#footnote-47)** | **Junik[[47]](#footnote-48)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kontejnerë 1.1 m³ të instaluar | 763 | 54 | 40 | 24 | - |
| Kontejnerë 1.1 m³ të blerë | 801 | 57 | 42 | 25 | - |
| Shporta 240 l të instaluara | 12,307 | 6,743 | 4,439 | 4,315 | 584 |
| Shporta 240 l të blera | 12,922 | 7,080 | 4,661 | 4,531 | 613 |
| Automjete grumbullimi 16 m³ që operojnë në zonat urbane | 3.8 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | - |
| Automjete grumbullimi 16 m³ që operojnë në zonat rurale | 7.6 | 3.3 | 3,9 | 2.1 | 0.3 |
| Automjete grumbullimi 16 m³ të blera | 12 | 4 | 5 | 3 | - |

Distancat nga qendrat komunale deri në deponinë rajonale janë si më poshtë:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pejë** | **Istog** | **Deçan** | **Klinë** | **Junik** |
| 14 km | 36 km | 27 km | 20 km | 37 km |

Meqenëse sasitë e mbeturinave nuk janë të konsiderueshme, janë planifikuar 2 stacione transferi të mbeturinave për komunën e Istogut dhe të Deçanit (për t'i shërbyer edhe Junikut ).

Stacionet e transferimit me ngjeshje janë marrë në konsideratë derisa vlerësimet për investimin fillestar janë dhënë më poshtë;

Tabela 93. Kostot investive në stacionet e transferit, mijë euro

| **Përbërësit e kostos** | **Istog** | | **Deçan dhe Junik** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Viti** | **2026** | **2027** | **2026** | **2027** |
| Punime civile | 239 | - | 245 | - |
| Makineri | 301 | - | 326 | - |
| Kontejnerë/kamionë | 36 | 119 | 36 | 119 |
| **Totali** | **575** | **119** | **607** | **119** |

Kostoja fillestare e investimit duhet të sigurohet me grant. Duke qenë se investimi në stacione transferi parashikohet të financohet me grant, amortizimi i strukturave civile dhe pajisjeve nuk përfshihet në koston që do të mbulohet nga tarifa e mbeturinave.

**Kostot e grumbullimit dhe transferimit të mbeturinave të përziera**

Tabelat e mëposhtme përmbledhin kostot e grumbullimit dhe transferimit të mbeturinave sipas komunave që do të mbulohen nga të hyrat nga tarifat e mbeturinave:

Tabela 94. Kostot e grumbullimit të mbeturinave të përziera në Pejë, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pejë** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 31,776 t | 30,441 t | 28,937 t | 27,995 t | 27,313 t | 23,648 t | 22,817 t | 21,984 t | 21,237 t |
| Kostot operacionale, mijë € | 1,217 | 1,174 | 1,138 | 1,134 | 1,121 | 998 | 968 | 938 | 908 |
| Amortizimi, mijë € | 393 | 393 | 393 | 393 | 393 | 358 | 358 | 358 | 358 |
| **Kostot totale të grumbullimit, mijë €** | **1,610** | **1,567** | **1,531** | **1,527** | **1,515** | **1,356** | **1,326** | **1,296** | **1,266** |
| Kostoja për ton | 51 €/t | 51 €/t | 53 €/t | 55 €/t | 55 €/t | 57 €/t | 58 €/t | 59 €/t | 60 €/t |

Tabela 95. Kostot e grumbullimit dhe transferimit të mbeturinave të përziera në Istog, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Istog** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 9,735 t | 9,572 t | 9,380 t | 9,062 t | 8,793 t | 7,409 t | 7,143 t | 6,873 t | 6,655 t |
| Kostot operacionale, mijë € | 406 | 403 | 397 | 393 | 388 | 381 | 379 | 368 | 367 |
| Amortizimi, mijë € | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 127 | 127 |
| Kostot operacionale të transferit, mijë € | 173 | 172 | 172 | 171 | 170 | 168 | 167 | 167 | 166 |
| **Kostot totale të grumbullimit dhe transferit** | **717** | **714** | **708** | **702** | **697** | **687** | **685** | **662** | **660** |
| Kostoja për ton | 74 €/t | 75 €/t | 75 €/t | 78 €/t | 79 €/t | 93 €/t | 96 €/t | 96 €/t | 99 €/t |

Tabela 96. Kostot e grumbulllimit të mbeturinave të përziera në Klinë, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klinë** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 6,500 t | 6,392 t | 6,264 t | 6,052 t | 5,873 t | 4,808 t | 4,621 t | 4,433 t | 4,278 t |
| Kostot operacionale, mijë € | 414 | 413 | 404 | 403 | 401 | 400 | 391 | 386 | 385 |
| Amortizimi, mijë € | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 124 | 124 |
| **Kostot totale të grumbullimit, mijë €** | **544** | **544** | **534** | **533** | **532** | **530** | **522** | **510** | **509** |
| Kostoja për ton | 84 €/t | 85 €/t | 85 €/t | 88 €/t | 91 €/t | 110 €/t | 113 €/t | 115 €/t | 119 €/t |

Tabela 97. Kostot e grumbullimit dhe transferit të mbeturinave të përziera në Deçan, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Deçan** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 6,013 t | 5,912 t | 5,792 t | 5,595 t | 5,426 t | 4,416 t | 4,243 t | 4,068 t | 3,926 t |
| Kostot operacionale, mijë € | 234 | 233 | 233 | 232 | 223 | 222 | 222 | 216 | 216 |
| Amortizimi, mijë € | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 91 | 91 |
| Transferimi i kostos operative, mijë € | 143 | 143 | 143 | 142 | 142 | 114 | 114 | 114 | 114 |
| **Kostot totale të grumbullimit dhe transferit** | 477 | 475 | 475 | 474 | 464 | 436 | 435 | 422 | 421 |
| Kostoja për ton | 79 €/t | 80 €/t | 82 €/t | 85 €/t | 86 €/t | 99 €/t | 103 €/t | 104 €/t | 107 €/t |

Tabela 98. Kostot e brumbullimit dhe transferimit të mbeturinave të përziera në Junik, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Junik** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 756 t | 750 t | 743 t | 727 t | 718 t | 648 t | 628 t | 608 t | 592 t |
| Kostot operacionale, mijë € | 26 | 26 | 26 | 26 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Amortizimi, mijë € | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Kostot operacionale të transferit | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| **Kostot totale të grumbullimit dhe transferit** | **53** | **53** | **53** | **53** | **52** | **49** | **49** | **49** | **49** |
| Kostoja për ton | 70 €/t | 71 €/t | 71 €/t | 73 €/t | 72 €/t | 76 €/t | 78 €/t | 80 €/t | 82 €/t |

### Deponia

Me devijimin e planifikuar të mbeturinave të riciklueshme dhe të gjelbra nga deponimi në deponi në trajtimin e të gjithë mbeturinave të përziera në TMB dhe kompostimi në kontenjerët e specializuar që nga viti 2032, sasitë e mbeturinave që do të deponohen në deponi vlerësohen si më poshtë.

Tabela 99. Sasitë e parashikuara të mbeturinave për deponi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat në deponi | 57,493 t | 56,297 t | 54,928 t | 53,616 t | 52,717 t | 10,325 t | 10,012 t | 9,677 t | 9,404 t |

**Kostot e investimit në deponi**

Deponitë zhvillohen në faza. Financimi me grant (i pjesshëm) pritet vetëm për investimin fillestar – infrastrukturën e përgjithshme, qelinë e parë dhe pajisjet.

Zhvillimi i qelive të ardhshme, kostot e mbylljes pas mbushjes së qelive, zëvendësimi i pajisjeve të amortizuara si dhe funksionimi i duhur i deponisë në përputhje me lejet do të mbulohen nga tarifa e portës së deponisë e përcaktuar për ton mbeturina të deponuara.

Përfundimi i studimit të detajuar të fizibilitetit dhe kostos së detajuar pritet në vitin 2025.

Vlerësimet këtu përfshihen me supozimin se qelia e parë do të ndërtohet për 260,000 tonë mbeturina, për 5 vjet. Vlerësimet paraprake për ndërtimin e deponisë rajonale janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 100. Vlerësimet e kostove fillestare të investimit në deponi

|  |  |
| --- | --- |
| **Përbërësit e kostos** | **Vlera, mijë €** |
| Punime ndërtimore civile dhe infrastruktura e përbashkët | 2,433 |
| Punimet civile Qelia 1 | 2,979 |
| Mekanike | 2,864 |
| Automjetet | 1,972 |
| Kostot totale të investimit | 10,248 |

Kostot e mësipërme nuk përfshijnë mbylljen e venddeponisë ekzistuese.

Investimi fillestar do të ofrohet si grant, me disa bashkëfinancime të zotuara nga komuna e Pejës. Mund të konsiderohet edhe kontributi i komunave të tjera.

Kostoja e ndërtimit të një qelisë të dytë për 90,000 tonë mbeturina llogaritet në 1.5 mln euro dhe është planifikuar për vitin 2031. Ndërtimi i qelisë së dytë parashikohet të financohet me hua, e cila do të shlyhet me të hyrat nga tarifa e portës së deponisë.

Kostot e mbylljes së qelisë së parë llogariten në 894 mijë EUR, ose 3.44 EUR për ton mbeturina të deponuara (894,000 €/260,000 t). Komponenti i mbylljes së qelisë do të përfshihet në tarifën e portës që nga fillimi i funksionimit të qelisë së re.

**Kostot operacionale të deponisë**

Deponitë kanë një komponent të rëndësishëm të kostove fikse operacionale që mbeten konstante pavarësisht ndryshimit në sasinë e mbeturinave.

Si rezultat i rikuperimit dhe përdorimit të mbeturinave, mbeturinat që shkojnë në landfill pritet të ulen nga 55,000 t në 10,000 t drejt vitit 2032, megjithatë kostoja operacionale për funksionimin e duhur nuk mund të ulet me më shumë se 50%.

Kostot e mirëmbajtjes janë përcaktuar si 1% e kostos së ndërtimit të infrastrukturës dhe qelisë, 3% e instalimeve mekanike 15% e kostos së automjetit. Karburanti për ngjeshje dhe energjia elektrike për trajtimin e rrjedhjeve dhe gazit janë komponentët kryesorë të kostove të konsumueshme. Testet, kostoja e monitorimit të rregullt, sigurimet përfshihen në kostot administrative.

Kostot e vlerësuara operacionale të deponisë janë paraqitur në figurën e mëposhtme

Figura 42. Kostot vjetore operacionale në deponinë rajonale

**Tarifa e portës së deponisë dhe rrjedha e parasë**

Tabela më poshtë përmbledh rrjedhën e parasë, bazuar në supozimet e mësipërme. Tarifa e portës fillimisht është vendosur për të mbuluar shpenzimet operative/OPEX dhe për të siguruar fonde për mbylljen e qelisë së parë, siç është marrë në konsideratë më sipër.

Tabela 101. Rrjedha e parasë në deponi, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Tarifa e portës | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 39 €/t | 72 €/t | 73 €/t | 75 €/t | 76 €/t |
| Mbeturinat e pranuara | 57,493 t | 56,297 t | 54,928 t | 53,616 t | 52,717 t | 10,325 ton | 10,012 t | 9,677 t | 9,404 t |
| **Rrjedha brenda e parasë:** mijë € | 1,261 | 1,239 | 1,208 | 1,180 | 2,956 | 743 | 731 | 726 | 715 |
| Të hyrat nga tarifa e portës | 1,261 | 1,239 | 1,208 | 1,180 | 2,056 | 743 | 731 | 726 | 715 |
| Kredi |  |  |  |  | 900 |  |  |  |  |
| **Rrjedha jashtë e parasë ,** mijë € | 1,063 | 1,018 | 1,011 | 1,004 | 2,666 | 1,643 | 746 | 743 | 741 |
| Ndërtimi i qelisë së dytë | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,458 |  | 0 | 0 | 0 |
| Kostoja e mbylljes së qelisë |  |  |  |  |  | 894 |  |  |  |
| Kostot operacionale | 1,063 | 1,018 | 1,011 | 1,004 | 1,000 | 541 | 539 | 536 | 533 |
| Shlyerja e kredisë dhe interest |  |  |  |  | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 |
| **Para neto** | 198 | 221 | 197 | 175 | 290 | -900 | -16 | -18 | -26 |
| **Para kumulative** | 198 | 418 | 616 | 791 | 1,081 | 181 | 166 | 148 | 122 |

Paratë kumululative janë fondet e grumbulluara për mbylljen e qelive dhe mund të konsiderohen si garancë mjedisore.

### Rikuperimi i mbeturinave

Ndërtimi i objekteve të rikuperimit të mbeturinave është planifikuar për vitin 2031.

Që prej vitit 2032 mbeturinat organike të grumbulluara ndaras drejtohen në kontejnerët e specializuar dhe pjesa tjetër në TMB siç tregohet në tabelën e mëposhtme:

Tabela 102. Mbeturinat e pranuara për trajtim dhe rikuperim

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fraksionet e mbeturinave** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat organike të grumbulluarandaras për trajtimin në kontejnerët e specializuar | 2,039 t | 2,261 t | 2,507 t | 2,779 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtimin TMB | 40,863 t | 39,388 t | 37,901 t | 36,624 t |
|  |  |  |  |  |

Për mbeturinat ushqimore të grumbulluara ndaras është planifikuar një impiant kompostimi në kontejnerë të specializuar dhe trajtimi mekanik biologjik i mbeturinat e përziera nga i gjithë rajoni.

Mbeturinat e ushqimit/kuzhinës janë fraksioni më i ndërlikuar i mbeturinave që grumbullohen ndaras. Megjithatë, duke marrë parasysh sasinë e konsiderueshme të fraksionit të mbeturinave ushqimore, do të kërkohet grumbullimi i ndarë për të arritur synimet e riciklimit dhe shmangjen e deponive për mbeturinat komunale.

Shumica e popullsisë në rajon jeton në zonat rurale ku mbarështimi i kafshëve (pulat, lepujt, etj) është ende i zakonshëm dhe shumica e mbeturinave organike ose kompostohen tashmë në shtëpi ose me to ushqehen kafshët. Futja në funksion e grumbullimit ndaras të bio mbeturinave nuk do të jepte rezultate të domethënëse për momentin.

Prandaj rekomandohet grumbullimi ndaras i mbeturinave të kuzhinës për zonat urbane në rajon.

Kompostimi në kontejnerë të specializuar mund të kombinohet lehtësisht me impiantin TMB ose me instalimin e kompostimit të mbeturinave të gjelbra në komunën e Pejës.

Teknologjitë TMB janë teknologji shumë të pozicionuara në vendet e BE-së. Teknologji të ndryshme janë aktualisht në funksion pasi proceset e ndryshme janë testuar dhe optimizuar për një periudhë të gjatë kohore.

Zhvillimi i teknologjive TMB u inkurajua nga ndryshimet në politikën e përgjithshme të BE-së për menaxhimin e mbeturinave dhe synimet e përcaktuara. Këto përfshijnë:

* Ndalimi i deponimin e MKI të patrajtuara; dhe
* Reduktimi i sasive të mbeturinave të biodegradueshme në deponi.

A large factory with a large machine

Description automatically generated with medium confidenceA yellow crane lifting a garbage

Description automatically generated with medium confidence

Si objektivi i shmangjes së deponisë ashtu edhe synimi i riciklimit për MKI mund të arrihen vetëm me sasi maksimale të MKI-ve që riciklohen dhe/ose rikuperohen energjikisht. Prandaj, TMB me rikuperim të energjisë (prodhimi RDF/KDM) është teknologjia e preferuar për Rajonin. Është gjithashtu një nga dispozitat në Strategjinë e Kosovës për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave 2024-2035 për Rajonin e Dukagjinit .

Arritja e synimeve të riciklimit dhe shmangjes së deponisë do të kërkojë ngritjen e objektit TMB për të pranuar mbeturinat e përziera nga i gjithë rajonin.

Kapaciteti i kërkuar i instalimit vlerësohet në 40,000 tonë mbeturina të përziera në vit dhe supozohet se do të ngritet në venddeponinë rajonale. Trajtimi biologjik në tunele dhe prodhimi i RDF/KDM konsiderohet si teknologji më e përshtatshme e trajtimit

Tabela 103. Vlerësimet e kostos së investimit në TMB dhe në kontejnerë të specializuar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Përbërësit e kostos** | **Vlera TMB, mijë €** | **Në kontejnerët e specializua, mijë €** |
| Punime civile | 3,140 | 751 |
| Mekanike | 8,275 | 1,726 |
| Automjete | 469 | 685 |
| Kontingjencë, inxhinieri, komisione | 3,370 | 736 |
| Kostot totale të investimit | 15,254 | 3,897 |

Investimi fillestar në të dy objektet është parashikuar si një grant.

Tabela 104. Kostot operatcionale për TMB-së dhe kompostimit në kontejnerë të specializuar, 2032

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Përbërësit e kostos** | **Vlera TMB, mijë €** | **Në kontejnerët e specializuar, mijë €** |
| Personeli | 337 | 50 |
| Mirëmbajtja | 607 | 54 |
| Materialet harxhuese | 164 | 55 |
| Transporti i mbeturinave në deponi | 19 |  |
| Administrata | 108 |  |
| Taksat, sigurimet | 47 |  |
| Kostot totale operacionale | **1,282** | **159** |

Kostoja shtesë për grumbullimin ndaras të mbeturinave organike konsiderohet 60 €/t.

Tabela e mëposhtme përmbledh rezultatet e procesit TMB.

Tabela 105. Balanca e përgjithshme/masës e impiantit TMB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fraksionet e mbeturinave** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera për trajtim | 40,863 t | 39,388 t | 37,901 t | 36,624 t |
| Mbeturinat e klasifikuara për riciklim | 4,908 t | 4,671 t | 4,451 t | 4,249 t |
| *Tetrapak* | 289 t | 289 t | 289 t | 289 t |
| *Plastikë* | 2,590 t | 2,483 t | 2,372 t | 2,286 t |
| *Letër / karton* | 1,150 t | 1,073 t | 1,012 t | 947 t |
| *Metal* | 502 t | 487 t | 471 t | 454 t |
| *Qelq* | 377 t | 339 t | 307 t | 273 t |
| Humbjet e trajtimit (balanca e veçantë e masës, këtu e thjeshtuar) | 12,357 t | 11,911 t | 11,461 t | 11,075 t |
| RDF/KDM i prodhuar (balanca e veçantë e masës, këtu e thjeshtuar) | 13,273 t | 12,794 t | 12,311 t | 11,896 t |
| Mbeturinat e përziera në depone | 10,325 t | 10,012 t | 9,677 t | 9,404 t |

Të hyrat nga materialet e riciklueshme të ndara në TMB llogariten mbi supozimet e mëposhtme për çmimet e materialeve të riciklueshme, më pak se çmimet e tregut për materialet e riciklueshme të pastra:

* Plastikë 50 €/t;
* Letër / karton 10 €/t;
* Qelq 10 €/t;
* Metal 200 €/t.

RDF/KDM pranohet për përdorim me një kosto prej 25 €/t.

Deponimi i mbeturinave të përziera përcaktohet në bazë të tarifës së portës së deponisë dhe sasisë së mbeturinave të përziera të deponuara në deponil.

Tabela më poshtë përmbledh koston totale të trajtimit dhe deponimit të mbeturinave të përziera

Tabela 106. Përmbledhja e kostove të rikuperimit dhe deponimit përfundimtar të mbeturinave, mijë euro

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametrat** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera totale të pranuara në TMB dhe kompostim në kontejnerë të specializuare | 42,903 t | 41,649 t | 40,407 t | 39,403 t |
| Kostot operacionale TMB | 1,282 | 1,269 | 1,262 | 1,250 |
| Të hyrat nga shitja e materialeve të riciklueshme, të ndara në TMB | 245 | 236 | 226 | 217 |
| Kostot operacionale neto të TMB | 1,037 | 1,033 | 1,037 | 1,033 |
| Përdorimi i RDF/KDM | 332 | 320 | 308 | 297 |
| Deponimi në deponi | 743 | 731 | 726 | 715 |
| Kostot e operacionale kompostimit në kontejnerë të specializuar | 159 | 176 | 196 | 217 |
| Grumbullimi ndaras i mbeturinave organike | 122 | 136 | 150 | 167 |
| **Kostot totale për rikuperimin e mbeturinave të përziera dhe deponim përfundimtar** | 2,393 | 2,396 | 2,416 | 2,429 |
| Kostoja totale për ton të mbeturinave të pranuara për rikuperimin e mbeturinave, përfshirë. deponimin – deponia dhe shfrytëzimi i RDF/KDM | **56 €/t** | **58 €/t** | **60 €/t** | **62 €/t** |

### Plani i financimit

Tabela e mëposhtme përmbledh investimet e parashikuara për masat e planifikuara për periudhën 2025-2031 në ZMM:

Tabela 107. Përmbledhje e planit afatgjatë të investimit, mijë euro

|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **Burimi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Faza I** |  |  |  |  | **Faza II** |  |
| Pajisjet e grumbullimit ndaras të mbeturinave  & objekti i klasifikimit | 1,575 | 2,855 | 567 | 570 | 397 | 444 | **PZP** |
| OR-të | 800 |  |  |  |  |  | grant |
| Objekti i kompostimit në Pejë | 912 |  |  |  |  |  | grant |
| Pajisjet për kompostim në Istog, Klinë, Deçan | 702 |  |  |  |  |  | grant |
| Stacioni i Transferit Istog | 575 | 119 |  |  |  |  | grant |
| Stacioni i Transferit Deçan | 607 | 119 |  |  |  |  | grant |
| Deponia rajonale | 10,248 |  |  |  |  | 1,458 | grant/kredi |
| TMB rajonale |  |  |  |  |  | 15,254 | grant |
| Objekti rajonal i trajtimit në kontejnerë të specializuar |  |  |  |  |  | 3,897 | grant |
| Gjithsej | 15,419 | 3,093 | 567 | 570 | 397 | 21,053 |  |
| Totali, pa investimet nga skema PZP | 13,844 | 238 | 0 | 0 | 0 | 20,609 |  |

Investimi total për periudhën arrin në 41 milionë euro, 6.4 milionë euro do të sigurohen nga skema PZP. Kredia është konsideruar për ndërtimin e qelisë së dytë të deponisë. Për pjesën tjetër të investimit do të kërkohet financim me grante, nga të cilat 14 milionë euro për fazën e parë dhe 19 milionë euro për fazën e dytë.

### Implikimet tarifore dhe përballueshmëria

Llogaritjet e tarifave zhvillohen në bazë të fraksioneve të mbeturinave të çdo komune.

Kostot e ndërlidhura me materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras, klasifikimi i mbeturinave të riciklueshme të grumbulluara ndaras dhe deponimi i papastërtive nga linja e klasifikimit, si dhe kostot për grumbullimin ndaras të fraksioneve si MPEE, gomat, grumbullimi i mbeturinave të tekstilit që nga viti 2030, mbulohen nga skemat PZP.

Kostot që ndërlidhen me fraksionet tjera të mbeturinave do të mbulohen nga tarifat e mbeturinave të mbledhura nga popullata, bizneset dhe institucionet nga secila komunë. Amortizimi i aseteve grantuara nuk njihet si kosto për përcaktimin e tarifave të mbeturinave.

Kostot për grumbullimin ndaras të mbeturinave të gjelbra përfshihen në kostot e kompostimit të gjelbër dhe kostot për grumbullimin ndaras të mbeturinave organike – në kostot e trajtimit/rikuperimit në kontejnerë të specializuar.

Kostot rajonale të trajtimit përcaktohen në bazë të mbeturinave të përziera të dërguara në deponi deri në vitin 2031, mbeturinave të dërguara në TMB si dhe në objektin e trajtimit në kontejnerë të specializuar që nga viti 2032 si dhe tarifat e portës, siç përcaktohen më sipër.

Si shtojcë jepen balancet e përgjithshme/masës të të gjitha komunave në rajon.

Për ekonomitë me të ardhura mesatare, siç është Kosova, 1% e të hyrave familjare përgjithësisht njihet si një prag i përballueshëm për tarifat e shërbimit të MKI-ve. ASK bën anketa për shpenzimet e ekonomive familjare, jo për të hyrat e ekonomive familjare. Duke qenë se të hyrat shpenzohen ose kursehen, ato janë më të larta se shpenzimet. Kështu, tarifa e mbeturinave deri në 1% të shpenzimeve familjare është e përballueshme. Në vitin 2022, anketa e ASK-së[[48]](#footnote-49) e shpenzimeve të ekonomive familjare ka përcaktuar 1,903€ si nivel mesatar i shpenzimeve për kokë banori. Për shkak të tendencës së zvogëlimit të madhësisë së ekonomive familjare, tarifa për person duhet të jetë ajo kryesore për përcaktimin e përballueshmërisë së shërbimeve.

Përballueshmëria e tarifave të mbeturinave rritet me rritjen e të hyrave monetare. Mbi bazën e rritjes aktuale të BPV-së për frymë në vitin 2023 (12.3%[[49]](#footnote-50)) dhe vlerësimet për vitin 2024 (6%), dhe mbi supozimin se të hyrat vjetore të BPV-së reale për frymë rriten me 3% (mbi inflacionin) deri në vitin 2035, për rritjen konstante të çmimeve të vitit 2025 bëhet parashikimi i mëposhtëm i përballueshmërisë së tarifave të mbeturinave deri më 2035:

Tabela 108. Parashikimi i përballueshmërisë së tarifëave së mbeturinave, çmimet e vitit 2025

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Tarifa mujore  për person | 1.6 | 1.78 | 1.89 | 1.94 | 2.00 | 2.06 | 2.12 | 2.19 | 2.25 | 2.32 | 2.39 | 2.46 | 2.54 | 2.61 |

Pragu i përballueshmërisë për të hyrat familjare përdor vlerësimet e popullsisë për uljen e popullsisë, bazuar në të dhënat e Regjistrimit të vitit 2024.

Tabelat e mëposhtme përmbledhin implikimin tarifor të masave të propozuara, duke marrë parasysh TVSH-në.

Për komunën e Pejës, Istogut dhe Deçanit, 70% e të hyrave supozohet se do të mblidhen nga popullata, në vitin 2022 pjesëmarrja ishte 70%, 67%, 53%, pjesa tjetër nga bizneset dhe institucionet.

Për komunën e Klinës dhe Junikut 80% e shpenzimeve duhet t'i faturohen popullatës, në vitin 2022 pjesa e të hyrave nga popullata në të dyja komunat ishte 73%.

**Komuna e Pejës**

Tabela 109. Llogaritja e tarifës, komuna e Pejës, mijë euro

|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 37,903 t | 31,776 t | 30,441 t | 28,937 t | 27,995 t | 27,313 t | 23,648 t | 22,817 t | 21,984 t | 21,237 t |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera, mijë euro | 1,895 | 1,610 | 1,567 | 1,531 | 1,527 | 1,515 | 1,356 | 1,326 | 1,296 | 1,266 |
| Kompostimi shtëpiak, mijë euro | 0 | 24 | 26 | 27 | 28 | 30 | 31 | 33 | 34 | 36 |
| Kompostimi i hapur pale palë, mijë euro | 0 | 256 | 257 | 258 | 259 | 259 | 259 | 259 | 259 | 260 |
| OR, mijë euro | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Tarifa e portës në deponi/TMB | 11 €/ton | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 39 €/t | 56 €/t | 58 €/t | 60 €/t | 62 €/t |
| Trajtimi/deponimi,  mijë euro | 417 | 714 | 691 | 662 | 644 | 1,119 | 1,416 | 1,423 | 1,442 | 1,455 |
| Kostot totale, mijë € | 2,337 | 2,629 | 2,565 | 2,503 | 2,483 | 2,947 | 3,087 | 3,066 | 3,057 | 3,041 |
| Kostot totale me TVSH | 2,524 | 2,839 | 2,771 | 2,704 | 2,682 | 3,183 | 3,334 | 3,311 | 3,301 | 3,285 |
| Faturimi për familje | 1,767 | 1,988 | 1,940 | 1,893 | 1,878 | 2,229 | 2,335 | 2,319 | 2,311 | 2,300 |
| Faturimi i entiteteve juridike | 757 | 851 | 831 | 811 | 804 | 954 | 1,000 | 993 | 990 | 985 |
| Pragu i përballueshmërisë | 1,983 | 2,041 | 2,100 | 2,162 | 2,225 | 2,291 | 2,358 | 2,428 | 2,500 | 2,574 |

Kostot rajonale të trajtimit përcaktohen në bazë të mbeturinave të përziera të dërguara në deponi deri në vitin 2031, trajtimit në TMB dhe në kontejnerë të specializurar prej vitit 2032, si dhe tarifat e portës, siç përcaktohet më sipër.

Figura më poshtë paraqet nivelin e tarifës familjare në lidhje me pragun e përballueshmërisë, të përcaktuar si më sipër.

Figura 43. Të hyrat e Pejës të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë

**Komuna e Istogut**

Tabela 110. Llogaritja e tarifës, komuna e Istogut, mijë euro

|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 12,281 | 9,735 t | 9,572 t | 9,380 t | 9,062 t | 8,793 t | 7,409 t | 7,143 t | 6,873 t | 6,655 t |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera, mijë euro | 688 | 717 | 714 | 708 | 702 | 697 | 687 | 685 | 662 | 660 |
| Kompostimi shtëpiak, mijë € | 0 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Kompostimi i hapur pale palë, mijë euro | 0 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| OR, mijë euro | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Tarifa e portës në deponi / TMB | 11 | 22 | 22 | 22 | 22 | 39 | 56 | 58 | 60 | 62 |
| Trajtimi/deponimi,mijë euro | 135 | 219 | 217 | 213 | 207 | 358 | 421 | 420 | 421 | 422 |
| Kostot totale, mijë euro | 848 | 1,055 | 1,050 | 1,041 | 1,031 | 1,177 | 1,232 | 1,229 | 1,209 | 1,209 |
| Kostot totale me TVSH | 916 | 1,140 | 1,134 | 1,125 | 1,114 | 1,272 | 1,330 | 1,328 | 1,305 | 1,306 |
| Faturimi për familjet | 641 | 798 | 794 | 787 | 780 | 890 | 931 | 929 | 914 | 914 |
| Faturimi për entitetet juridike | 275 | 342 | 340 | 337 | 334 | 381 | 399 | 398 | 392 | 392 |
| Pragu i përballueshmërisë | 793 | 816 | 840 | 865 | 890 | 916 | 943 | 971 | 1,000 | 1,030 |

Figura 44. Të hyrat e Istogut të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë

**Komuna e Klinës**

Tabela 111. Llogaritja e tarifës, komuna e Klinës, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 7,863 t | 6,500 t | 6,392 t | 6,264 t | 6,052 t | 5,873 t | 4,808 t | 4,621 t | 4,433 t | 4,278 t |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera, mijë euro | 514 | 544 | 544 | 534 | 533 | 532 | 530 | 522 | 510 | 509 |
| Kompostimi shtëpiak, mijë € | 0 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Kompostimi i hapur pale palë, mijë euro | 0 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| OR, mijë euro | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Tarifa e portës në deponi / TMB | 11 €/ton | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 39 €/t | 56 €/t | 58 €/t | 60 €/t | 62 €/t |
| Trajtimi/deponimi,mijë euro | 86 | 146 | 145 | 142 | 138 | 239 | 274 | 272 | 273 | 272 |
| Kostot totale, mijë euro | 625 | 808 | 807 | 796 | 792 | 892 | 926 | 917 | 906 | 906 |
| Kostot totale me TVSH | 675 | 873 | 871 | 860 | 855 | 963 | 1,000 | 990 | 978 | 979 |
| Faturimi për familjet | 540 | 698 | 697 | 688 | 684 | 771 | 800 | 792 | 783 | 783 |
| Faturimi për entitetet juridike | 135 | 175 | 174 | 172 | 171 | 193 | 200 | 198 | 196 | 196 |
| Pragu i përballueshmërisë | 733 | 755 | 777 | 800 | 823 | 847 | 872 | 898 | 925 | 952 |

Figura 45. Të hyrat e Klinës të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë

**Komuna e Deçanit**

Tabela 112. Llogaritja e tarifës, komuna e Deçanit, mijë euro

|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 7,230 t | 6,013 t | 5,912 t | 5,792 t | 5,595 t | 5,426 t | 4,416 t | 4,243 t | 4,068 t | 3,926 t |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera, mijë euro | 616 | 477 | 475 | 475 | 474 | 464 | 436 | 435 | 422 | 421 |
| Kompostimi shtëpiak, mijë € | 0 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| Kompostimi i hapur pale palë, mijë euro | 0 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| OR, mijë euro | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Tarifa e portës në deponi / TMB | 11 €/ton | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 39 €/t | 56 €/t | 58 €/t | 60 €/t | 62 €/t |
| Trajtimi/deponimi,mijë euro | 80 | 135 | 134 | 132 | 128 | 221 | 250 | 248 | 248 | 247 |
| Kostot totale, mijë euro | 721 | 727 | 725 | 723 | 719 | 804 | 805 | 803 | 790 | 790 |
| Kostot totale me TVSH | 778 | 785 | 783 | 780 | 776 | 868 | 869 | 868 | 854 | 854 |
| Faturimi për familjet | 545 | 550 | 548 | 546 | 543 | 607 | 608 | 607 | 597 | 598 |
| Faturimi për entitetet juridike | 234 | 236 | 235 | 234 | 233 | 260 | 261 | 260 | 256 | 256 |
| Pragu i përballueshmërisë | 666 | 685 | 705 | 726 | 747 | 769 | 792 | 815 | 839 | 864 |

Figura 46. Të hyrat e Deçanit të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë

**Komuna e Junikut**

Tabela 113. Llogaritja e tarifës, komuna e Junikut, mijë euro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 7,230 t | 6,013 t | 5,912 t | 5,792 t | 5,595 t | 5,426 t | 4,416 t | 4,243 t | 4,068 t | 3,926 t |
| Grumbullimi i mbeturinave të përziera, mijë euro | 616 | 477 | 475 | 475 | 474 | 464 | 436 | 435 | 422 | 421 |
| Kompostimi shtëpiak, mijë € | 0 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| Kompostimi i hapur pale palë, mijë euro | 0 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| OR, mijë euro | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Tarifa e portës në deponi / TMB | 11 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 22 €/t | 39 €/t | 56 €/t | 58 €/t | 60 €/t | 62 €/t |
| Trajtimi/deponimi,mijë euro | 80 | 135 | 134 | 132 | 128 | 221 | 250 | 248 | 248 | 247 |
| Kostot totale, mijë euro | 721 | 727 | 725 | 723 | 719 | 804 | 805 | 803 | 790 | 790 |
| Kostot totale me TVSH | 778 | 785 | 783 | 780 | 776 | 868 | 869 | 868 | 854 | 854 |
| Faturimi për familjet | 545 | 550 | 548 | 546 | 543 | 607 | 608 | 607 | 597 | 598 |
| Faturimi për entitetet juridike | 234 | 236 | 235 | 234 | 233 | 260 | 261 | 260 | 256 | 256 |
| Pragu i përballueshmërisë | 666 | 685 | 705 | 726 | 747 | 769 | 792 | 815 | 839 | 864 |

Figura 47. Të hyrat e Junikut të parashikuara nga tarifat e amvisërisë në lidhje me përballueshmërinë

Masat e planifikuara janë të përballueshme për të gjitha komunat. Tarifat e mbeturinave në Pejë dhe Istog janë më të larta për shkak të gjenerimit më të madh të mbeturinave.

## Konsultimi publik, ndërgjegjësimi dhe masat edukative

Edhe një sistem i mirë-projektuar i menaxhimit të mbeturinave nuk do të funksiononte nëse banorët, me përpjekjet e tyre të përditshme, nuk mbështesin masat dhe nuk kontribuojnë në arritjen e objektivave të vendosura. Sjellja njerëzore gjithashtu ndikon në koston e trajtimit të mbeturinave të hedhura në vendet publike, ekzistencën e deponive ilegale si dhe ambiciet lokale, rajonale dhe globale për të reduktuar ndotjen nga plastika.

### Konsultimi publik

Pas miratimit të PNMIM, të gjitha planet komunale të menaxhimit të mbeturinave duhet të përditësohen në përputhje me rrethanat. Futja e masave të reja në planet lokale të menaxhimit të mbeturinave do të duhet t'i komunikohet publikut dhe të sigurohet marrëveshja.

Përveç kësaj, konsultimi publik do të jetë i nevojshëm gjatë procesit të:

* Përzgjedhjes së vendeve për objektet e parashikuara të rikuperimit të mbeturinave; dhe
* Vendosjen e kontejnerëve për ndarjen në burim të materialeve të riciklueshme të thata dhe (më pas) mbeturinave organike.

### Masat e ndërgjegjësimit dhe edukimit

Aktivitetet e komunikimit do të përqendrohen në rritjen e ndërgjegjësimit për masat kryesore të miratuara në Plan dhe në identifikimin e aspekteve të Planit që komuniteti do të duhet të ofronte mbështetje përmes sjelljeve përkatëse. Duke u bazuar në hapat fillestarë, do të nevojitet një strategji komunikimi afatgjate për të ndihmuar në sigurimin e zbatimit të planeve të mëvonshme.

Masat e ndërgjegjësimit dhe edukimit do të fokusohen në:

* **Zhvillimin dhe zbatimin e programeve të kompostimit shtëpiak**. Zgjerimi i vazhdueshëm i programit të kompostimit shtëpiak do të varet shumë nga gatishmëria e familjeve për të marrë pjesë në të. Ndërsa zhvillohet programi i kompostimit shtëpiak, stimujt (p.sh. reduktimi i taksës së mbeturinave) duhet të aplikohen dhe so kjo duhet t'u komunikohen familjeve të interesuara.
* **Grumbullimi ndaras i materialeve të thata të riciklueshme**. Suksesi i ndarjes në burim dhe përmbushja e synimeve të përcaktuara të riciklimit do të varet kryesisht nga pjesëmarrja e banorëve. Masat ndërgjegjësuese do të duhet të jenë të vazhdueshme duke përdorur të gjitha mënyrat e mundshme të komunikimit – masmedia, billborde dhe pamje të tjera, media sociale, përfshirje të OJQ-ve, etj.
* **Qëllimi dhe përdorimi i oberreve të riciklimit**. Menjëherë pas ngritjes së OR, qëllimi dhe dobia e tyre duhet t'u komunikohet banorëve. OR do të pajisen me kontejnerë për grumbullimin e mbeturinave specifike të cilat do të jenë mënyra kryesore për banorët që të hedhin produktet e tyre që janë jashtë përdorimit (MPEE, bateri, etj).
* **Menaxhimi i mbeturinave të vëllimshme dhe të ndërtimit nga punimet e riparimit të shtëpive**. Familjeve do t'u ofrohet nga komunat shërbimi i planifikuar i grumbullimit të organizuar. Përveç kësaj, familjeve do t'u ofrohet gjithashtu mundësia për të dërguar mbeturinat e tyre të vëllimshme në oborret e centralizuara të riciklimit. Për të shmangur hedhjen e parregullt të këtyre llojeve të mbeturinave, banorët duhet ndërgjegjësuar për opsionet që kanë për grumbullimin dhe deponimin e rregullt të tyre.
* **Ndryshimi i botëkuptimit ndaj hedhjes së mbeturinave në hapësira publike dhe deponimit.** Të gjitha mjetet e disponueshme të komunikimit duhet të përdoren për të shpërndarë informacionin për botëkuptimin e ndërlidhur me ndikimin e mbeturinave të hedhura pahijshëm në hapësira publike.

## Monitorimi, vlerësimi dhe rishikimi i planit

Monitorimi është proces i mbledhjes së rregullt të të dhënave kryesore sasiore për të përcaktuar progresin në arritjen e synimeve të përcaktuara dhe për të parandaluar rezultate të padëshiruara, angazhime të akumuluara, etj. Monitorimi kryhet sipas parimeve të besueshmërisë, mirëbesimit, korrespondencës dhe rëndësisë së informacionit dhe konsideratave të detyrueshme.

Sistemi për monitorimin e progresit në zbatimin e këtij Plani të Menaxhimit të Mbeturinave do të fokusohet në monitorimin e:

* Afatit të zbatimit.
* Shumës së financimit.
* Burimit të financimit.
* Përgjegjësisë së palëve.
* Treguesve të performances.

Nëse është e nevojshme dhe varësisht nga ecuria e zbatimit të aktiviteteve, Plani i Veprimit do të përditësohet çdo vit. Në rast të ndryshimeve të mëdha në legjislacionin për menaxhimin e mbeturinave, Plani Ndërkomunal i Menaxhimit të Integruar të Mbeturinave duhet të përditësohet gjithashtu për të pasqyruar këto ndryshime.

Planet komunale të menaxhimit të mbeturinave duhet të përditësohen brenda gjashtë muajve nga data e miratimit të Planit Ndërkomunal për Menaxhimin e Integruar të Mbeturinave.

**Shtojca 1. BAlancAT E PËRGJITHSHME/Masës SIPAS komunaVE**

Tabela 114. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Pejës

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Rrjedha e mbeturinave*** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e gjeneruara | 37,903 t | 38,099 t | 38,300 t | 38,504 t | 38,712 t | 38,923 t | 39,138 t | 39,355 t | 39,576 t | 39,799 t |
| përfshirë. sipërfaqet publike të mbeturinave të gjelbra | 39,915 t | 40,111 t | 40,312 t | 40,516 t | 40,724 t | 40,935 t | 41,150 t | 41,367 t | 41,588 t | 41,811 t |
| Materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 0 t | 5,081 t | 6,385 t | 7,836 t | 8,496 t | 9,225 t | 10,015 t | 10,562 t | 11,066 t | 11,552 t |
| Mbeturinat e gjelbra publike të kompostuara | 2012 t | 2,315 t | 2,332 t | 2,350 t | 2,369 t | 2,374 t | 2,376 t | 2,378 t | 2,380 t | 2,382 t |
| Kompostimi shtëpiak | 0 t | 177 t | 196 t | 217 t | 240 t | 256 t | 1451 t | 1657 t | 1,895 t | 2,045 t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 37.903 t | 31,776 t | 30,441 t | 28,937 t | 27,995 t | 27,313 t | 23,648 t | 22,817 t | 21,984 t | 21,237 t |
| Rikuperimi i tekstilit | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 349 t | 383 t | 420 t | 444 t | 468 t | 495 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtim në TMB | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 23,648 t | 22,817 t | 21,984 t | 21,237 t |
| Mbeturinat ushqimore për trajtim në kontejnerë të specializuar | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1,737 t | 1,926 t | 2,135 t | 2,367 t |
| Papastërtitë nga klasifikimi në deponi | 0 t | 762 t | 958 t | 1,175 t | 1274 t | 1,384 t | 1,502 t | 1,584 t | 1,660 t | 1,733 t |
| Përzierjet nga TMB në deponi | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 5,962 t | 5,774 t | 5,572 t | 5,407 t |
| Mbeturinat e deponuara në deponi | 37,903 t | 32,538 t | 31,399 t | 30,113 t | 29,269 t | 28,697 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |

Tabela 115. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Istogut

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Rrjedha e mbeturinave*** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e gjeneruara | 11,756 t | 11,817 t | 11,878 t | 11,942 t | 12,006 t | 12,072 t | 12,138 t | 12,205 t | 12,274 t | 12,343 t |
| përfshirë. sipërfaqet publike të mbeturinave të gjelbra | 12,281 t | 12,342 t | 12,404 t | 12,467 t | 12,532 t | 12,597 t | 12,664 t | 12,731 t | 12,799 t | 12,868 t |
| Materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 0 t | 1,705 t | 1,890 t | 2,101 t | 2,341 t | 2,612 t | 2,910 t | 3,068 t | 3,213 t | 3,352 t |
| Mbeturinat e gjelbra publike të kompostuara | 0 t | 550 t | 551 t | 552 t | 554 t | 554 t | 554 t | 555 t | 555 t | 555 t |
| Kompostimi shtëpiak | 0 t | 97 t | 107 t | 119 t | 132 t | 140 t | 795 t | 908 t | 1,038 t | 1,120 t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 12,281 t | 9,735 t | 9,572 t | 9,380 t | 9,062 t | 8,793 t | 7,409 t | 7,143 t | 6,873 t | 6,655 t |
| Rikuperimi i tekstilit | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 92 t | 105 t | 420 t | 444 t | 468 t | 495 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtim në TMB | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 7,409 t | 7,143 t | 6,873 t | 6,655 t |
| Mbeturinat ushqimore për trajtim në kontejnerë të specializuar | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 138 t | 153 t | 170 t | 188 t |
| Papastërtitë nga klasifikimi në deponi | 0 t | 256 t | 284 t | 315 t | 351 t | 392 t | 436 t | 460 t | 482 t | 503 t |
| Përzierjet nga TMB në deponi | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1,867 t | 1,808 t | 1,745 t | 1,693 t |
| Mbeturinat e deponuara në deponi | 12,281 t | 9,991 t | 9,855 t | 9,695 t | 9,413 t | 9,185 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |

Tabela 116. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Klinës

| ***Rrjedha e mbeturinave*** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e gjeneruara | 7,863 t | 7904 t | 7,945 t | 7,987 t | 8,031 t | 8,074 t | 8,119 t | 8,164 t | 8,209 t | 8,256 t |
| përfshirë. sipërfaqet publike të mbeturinave të gjelbra | 8,399 t | 8,440 t | 8,481 t | 8,523 t | 8,567 t | 8,610 t | 8,655 t | 8,700 t | 8,745 t | 8,792 t |
| Materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 0 t | 1,149 t | 1,273 t | 1,413 t | 1,573 t | 1,753 t | 1,951 t | 2,057 t | 2,155 t | 2,248 t |
| Mbeturinat e gjelbra publike të kompostuara | 536 t | 554 t | 555 t | 556 t | 557 t | 557 t | 557 t | 558 t | 558 t | 558 t |
| Kompostimi shtëpiak | 0 t | 64 t | 71 t | 78 t | 87 t | 92 t | 523 t | 598 t | 683 t | 738 t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 7,863 t | 6,500 t | 6,392 t | 6,264 t | 6,052 t | 5,873 t | 4,808 t | 4,621 t | 4,433 t | 4,278 t |
| Rikuperimi i tekstilit | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 62 t | 71 t | 420 t | 444 t | 468 t | 495 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtim në TMB | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 4,808 t | 4,621 t | 4,433 t | 4,278 t |
| Mbeturinat ushqimore për trajtim në kontejnerë të specializuar | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1 t | 102 t | 113 t | 126 t | 139 t |
| Papastërtitë nga klasifikimi në deponi | 0 t | 172 t | 191 t | 212 t | 236 t | 263 t | 293 t | 309 t | 323 t | 337 t |
| Përzierjet nga TMB në deponi |  |  |  |  |  |  | 1,206 t | 1,168 t | 1,127 t | 1,094 t |
| Mbeturinat e deponuara në deponi | 7,863 t | 6,673 t | 6,583 t | 6,476 t | 6,288 t | 6,136 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |

Tabela 117. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Deçanit

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Rrjedha e mbeturinave*** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Mbeturinat e gjeneruara | 7,230 t | 7,267 t | 7,305 t | 7,344 t | 7,384 t | 7,424 t | 7,465 t | 7,506 t | 7,548 t | 7,591 t |
| përfshirë. sipërfaqet publike të mbeturinave të gjelbra | 7,742 t | 7,779 t | 7,817 t | 7,856 t | 7,896 t | 7,936 t | 7,977 t | 8,018 t | 8,060 t | 8,103 t |
| Materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 0 t | 1,027 t | 1,142 t | 1,273 t | 1,423 t | 1,592 t | 1,778 t | 1,875 t | 1,964 t | 2,048 t |
| Mbeturinat e gjelbra publike të kompostuara | 512 t | 523 t | 523 t | 524 t | 525 t | 525 t | 525 t | 525 t | 525 t | 525 t |
| Kompostimi shtëpiak | 0 t | 62 t | 69 t | 76 t | 84 t | 90 t | 509 t | 581 t | 664 t | 717 t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 7,230 t | 6,013 t | 5,912 t | 5792 t | 5,595 t | 5,426 t | 4,416 t | 4,243 t | 4,068 t | 3,926 t |
| Rikuperimi i tekstilit | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 56 t | 64 t | 420 t | 444 t | 468 t | 495 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtim në TMB | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 4,416 t | 4,243 t | 4068 t | 3,926 t |
| Mbeturinat ushqimore për trajtim në kontejnerë të specializuar | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1 t | 62 t | 69 t | 76 t | 85 t |
| Papastërtitë nga klasifikimi në deponi | 0 t | 154 t | 171 t | 191 t | 213 t | 239 t | 267 t | 281 t | 295 t | 307 t |
| Përzierjet nga TMB në deponi | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1,107 t | 1,072 t | 1,035 t | 1,004 t |
| Mbeturinat e deponuara në deponi | 7,230 t | 6,168 t | 6,083 t | 5,983 t | 5,808 t | 5,664 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |

Tabela 118. Balanca e përgjithshme/masës së mbeturinave në komunën e Junikut

| ***Rrjedha e mbeturinave*** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mbeturinat e gjeneruara | 874 t | 878 t | 883 t | 887 t | 892 t | 897 t | 902 t | 907 t | 912 t | 917 t |
| përfshirë. sipërfaqet publike të mbeturinave të gjelbra | 938 t | 943 t | 947 t | 952 t | 957 t | 961 t | 966 t | 971 t | 976 t | 981 t |
| Materialet e riciklueshme të grumbulluara ndaras | 0 t | 154 t | 163 t | 172 t | 181 t | 191 t | 202 t | 213 t | 224 t | 235 t |
| Mbeturinat e gjelbra publike të kompostuara | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |
| Kompostimi shtëpiak | 0 t | 9 t | 10 t | 11 t | 13 t | 13 t | 76 t | 87 t | 100 t | 108 t |
| Mbeturinat e përziera të grumbulluara | 874 t | 691 t | 685 t | 678 t | 662 t | 654 t | 583 t | 564 t | 543 t | 527 t |
| Rikuperimi i tekstilit | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 9 t | 9 t | 10 t | 10 t | 11 t | 11 t |
| Mbeturinat e përziera për trajtim në TMB | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 583 t | 564 t | 543 t | 527 t |
| Mbeturinat ushqimore për trajtim në kontejnerë të specializuar | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 1 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |
| Papastërtitë nga klasifikimi në deponi | 0 t | 23 t | 24 t | 26 t | 27 t | 29 t | 30 t | 32 t | 34 t | 35 t |
| Përzierjet nga TMB në deponi | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t | 29 t | 28 t | 27 t | 27 t |
| Mbeturinat e deponuara në deponi | 938 t | 779 t | 774 t | 769 t | 754 t | 745 t | 0 t | 0 t | 0 t | 0 t |

1. Përndryshe, mund të ngritet një strukturë e tretjes anaerobe në vendin e impiantit TMB, në varësi të gjetjeve të studimit përkatës të fizibilitetit. [↑](#footnote-ref-2)
2. Nuk përfshihen mbeturinat industriale jo të rrezikshme [↑](#footnote-ref-3)
3. Kushtetuta e Republikës së Kosovës e vitit 2008, e ndryshuar më vonë, e disponueshme në: https://gzk.rks-gov.net/ActDetail.aspx?ActID=3702 [↑](#footnote-ref-4)
4. Ligji Nr. 04/L-060 për Mbeturina, Gazeta Zartare e Republikës së Kosovës nr. 17/29, Qershor 2012; Ligji nr. 08/L-071 për plotësim ndryshimin e Ligjit për Mbeturina Ligji Nr. 04/L-060e,Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës nr. 29 / 1 Shtator 1, 2022. [↑](#footnote-ref-5)
5. Ndryshuar me akte nënligjore duke ndryshuar Ligjin për Ndërmarrjet Publike nr. 05/L-009 dhe No. 04/L-111 [↑](#footnote-ref-6)
6. Ndryshuar dhe plotësuar me akte nënligjore duke ndryshuar dhe plotësuar Ligjin ër Prokurimin Publik në Republikën e Kosovës nr. 04/L-237 të vitit 2014, 05/L-068 të vitit 2016 dhe nr. 05/L-092 të vitit 2016 [↑](#footnote-ref-7)
7. Ligji nr. 08/l-116 për ndryshimin dhe plotësimin e Ligjit nr.04/l-197 për Kemikatet [↑](#footnote-ref-8)
8. Përgjegjësia e zgjeruar e prodhuesit është një qasje ndaj politikës së menaxhimit të mbeturinave, përmes së cilës prodhuesi i një produkti është përgjegjës për menaxhimin e mbeturinave të produktit pasi ai të ketë arritur fundin e jetëgjatësisë së përdorimit [↑](#footnote-ref-9)
9. <https://askapi.rks-gov.net/Custom/54ab93a9-061e-4b12-b850-dff45dd32637.pdf>- Llogaritë Rajonale të Produktit të Brendshëm Bruto sipas Rajoneve Statistikore 2018/2021 - vlerësime eksperimentale [↑](#footnote-ref-10)
10. <https://askapi.rks-gov.net/Custom/05ec40da-61a2-4ace-ae25-241e2c38c050.pdf> Rezultatet e Anketës së Buxhetit të Ekonomive Familjare 2022 [↑](#footnote-ref-11)
11. https://www.youtube.com/watch?v=xAl7B-vrodc. [↑](#footnote-ref-12)
12. Direktiva e Këshillit 1999/31/EC e datës 26 prill 1999 për depozitimin e mbeturinave [↑](#footnote-ref-13)
13. Të dhënat për Junikun janë marrë nga raportet e AMMK-së, komuna ka ofruar të dhëna për të ardhurat në total. [↑](#footnote-ref-14)
14. 2024 Census data applied for population applied [↑](#footnote-ref-15)
15. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-16)
16. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-17)
17. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-18)
18. Pjesa e mjetit të grumbullimit [↑](#footnote-ref-19)
19. Ulja e kostos për njësi për periudhën 2025-2035, norma e uljes 5%. [↑](#footnote-ref-20)
20. Stacioni i transferit në komunën e Deçanit është paraparë t'i shërbejë edhe komunës së Junikut [↑](#footnote-ref-21)
21. Llogaritjet e përgatitura për operacion me një turn, 7 ditë në javë [↑](#footnote-ref-22)
22. Numrat i referohen kontejnerëve të instaluar në vitin 2030 kur sistemi është plotësisht funksional. Numri i kontejnerëve dhe automjeteve të kërkuara rritet me numrin e banorëve të shërbyer dhe me sasinë e grumbulluar [↑](#footnote-ref-23)
23. Përdorimi i përbashkët i automjeteve grumbulluese [↑](#footnote-ref-24)
24. Kostot e paraqitura përfshijnë investimet deri në vitin 2030 [↑](#footnote-ref-25)
25. Për vitin 2030 [↑](#footnote-ref-26)
26. Përfshin edhe sasitë e mbeturinave tëgrumbulluara ndaras nga komuna e Junikut [↑](#footnote-ref-27)
27. Vlera pozitive do të thotë që të ardhurat janë më të larta se kostot. Kostot neto llogariten vetëm për ndarjen dhe nuk përfshijnë kostot për grumbullimin ndaras të mbeturinave. [↑](#footnote-ref-28)
28. JASPERS Dokument i punës së stafit, Punime mbi Trajtimin Mekanik Biologjik, nga Jonas Byström, Mars 2010 (Rishikuar gusht 2010) [↑](#footnote-ref-29)
29. Po aty. [↑](#footnote-ref-30)
30. Të ardhurat potenciale nga shitja e energjisë elektrike nuk merren parasysh [↑](#footnote-ref-31)
31. Distanca të ndryshme transporti në varësi të disponueshmërisë së stacionit të transferit në komunat përkatëse [↑](#footnote-ref-32)
32. Vlera aktuale e aseteve është llogaritur për periudhën 2025 – 2035. Vlera e mbetur e aseteve është marrë në konsideratë. [↑](#footnote-ref-33)
33. Zbatimi i Parimit ‘Ndotësi paguan’ në Projektet e Menaxhimit të Mbeturinave, JASPERS, f.6,

    https://jaspers.eib.org/knowledge/publications/application-of-the-polluter-pays-principle-in-waste-management-projects [↑](#footnote-ref-34)
34. Rezultatet e Anketës Buxhetore të Ekonomive Familjare 2022 [↑](#footnote-ref-35)
35. 8106/1903=4.3 persona në një familje [↑](#footnote-ref-36)
36. https://www.macrotrends.net/global-metrics/countries/XKX/kosovo/gdp-per-capita [↑](#footnote-ref-37)
37. Parashikimi i inflacionit për 10 vjet nuk është i realizueshëm dhe gjithsesi do të sjellë rritje si të të ardhurave monetare ashtu edhe të kostove. [↑](#footnote-ref-38)
38. Jo në lidhje me mbeturinat e krijuara, pasi një pjesë e mbeturinave nuk do të grumbullohet për shkak të kompostimit shtëpiak të mbeturinave të gjelbra. [↑](#footnote-ref-39)
39. Vlerësimet e ASK-së për popullsinë ishin më të larta, që do të nënkuptonte edhe të hyra aktuale më të ulëta për person. [↑](#footnote-ref-40)
40. Draft Raporti, Agjenda e integrimit gjinor në sektorin e mbeturinave, përgatitur në kuadër të projektit-Komunat e gjelbra dhe të qëndrueshme – Menaxhimi i integruar i mbeturinave dhe ekonomia qarkore (Kosovo4Green), zbatuar nga GIZ Kosova, janar 2025 [↑](#footnote-ref-41)
41. Përndryshe, mund të ngritet një strukturë e tretjes anaerobe në vendin e impiantit TMB, në varësi të gjetjeve të studimit përkatës të fizibilitetit. [↑](#footnote-ref-42)
42. Nuk përfshihen mbeturinat industriale jo të rrezikshme [↑](#footnote-ref-43)
43. Paraparë me pikën I.2.1 të Planit të Veprimit 2024 – 2026 të Strategjisë së Kosovës për Menaxhim të Integruar të Mbeturinave 2024 – 2035, ku përfshihen dhe studimet e fizibilitetit për objektet e përpunimit të mbeturinave. [↑](#footnote-ref-44)
44. Paraparë me pikat I.2.1 dhe I.2.4 të Planit të Veprimit 2024 – 2026 të Strategjisë së Kosovës për Menaxhim të Integruar të Mbeturinave 2024 – 2035, ku përfshihen projektet dhe ndërtimi i infrastrukturës për përpunim të mbeturinave. [↑](#footnote-ref-45)
45. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-46)
46. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-47)
47. Llogaritjet e paraqitura për rastin e stacionit të transferit [↑](#footnote-ref-48)
48. Rezultatet e Anketës Buxhetore të Ekonomive Familjare 2022 [↑](#footnote-ref-49)
49. https://www.macrotrends.net/global-metrics/countries/XKX/kosovo/gdp-per-capita [↑](#footnote-ref-50)