



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
Project funded by the European Union



ანგარიში იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტების მიერ ნარჩენების რეციკლირება/კომპოსტირების დანერგვისათვის განხორციელებული საქმიანობის შესახებ



ეს პუბლიკაცია შექმნილია 'საქართველოს სტრატეგიული კვლევებისა და განვითარების ცენტრის' (CSRDG) მხარდაჭერით, ევროკავშირისა და კონრად ადენაუერის ფონდის მიერ დაფინანსებული პროექტის **“სამოქალაქო საზოგადოების ინიციატივა: მდგრადი, ღია და ანგარიშვალდებული სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციები საქართველოს განვითარებისთვის”** ფარგლებში. მის შინაარსზე სრულად პასუხისმგებელია იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირი „სპექტრი“ და შესაძლოა, რომ იგი არ გამოხატავდეს ევროკავშირისა და კონრად ადენაუერის ფონდის შეხედულებებს.

პროექტს ახორციელებს კონსორციუმი კონრად ადენაუერის ფონდის (KAS) ხელმძღვანელობით შემდეგ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან ერთად - საქართველოს სტრატეგიული კვლევებისა და განვითარების ცენტრი (CSRDG), სამოქალაქო საზოგადოების ინსტიტუტი (CSI), კონსულტაციის და ტრენინგის ცენტრი (CTC), განათლების განვითარების და დასაქმების ცენტრი (EDEC) და ევროპული პოლიტიკის ინსტიტუტი (IEP).

შინაარსი

შესავალი	2
ნარჩენების მართვის მთავარი მიდგომები ევროკავშირში	4
ნარჩენების მართვის იერარქია	6
ნარჩენების მართვის საკითხები საქართველოში	7
წყაროსთან სეპარირება	9
იმერეთის რეგიონი: ზოგადი აღწერა	10
რეგიონის ბუნებრივი რესურსები	12
მუნიციპალური ნარჩენების მართვა რეგიონის მუნიციპალიტეტებში	13
მუნიციპალიტეტების ვალდებულება ნარჩენების მართვის სფეროში	13
ნარჩენების შეგროვება და შედგენილობა	14
მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტების მიხედვით	17
მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების საშუალო მაჩვენებელი	29
მუნიციპალური ნარჩენების შედგენილობა	30
მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმები	32
გეგმების შემუშავება	32
გეგმების მიღება/დამტკიცება	33
ნარჩენების სეპარირება მუნიციპალურ დონეზე	35
ქალაქი ქუთაისი	37
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	38
ხონის მუნიციპალიტეტი	39
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	40
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	41
რეციკლირებადი ნარჩენების რა რესურსი გააჩნია რეგიონის მუნიციპალიტეტებს ნარჩენების სეპარირებისათვის?	41
წყაროსთან სეპარირების დანერგვის პრობლემები	42
კომპოსტირება	43
კომპოსტირების უპირატესობები	43
ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები	44
კომპოსტირების დაგეგმვა და რეალიზაცია რეგიონის მუნიციპალიტეტებში	44
მწვანე ნარჩენების საკომპოსტე ცენტრი ქ.ქუთაისში	47
დასკვნა	49
ნარჩენების სეპარირებასთან დაკავშირებით	49
ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირებასთან დაკავშირებით	49
რეკომენდაციები	50
ნარჩენების სეპარირებასთან დაკავშირებით	50
ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირებასთან დაკავშირებით	51
ტერმინების განმარტება	52

შესავალი

ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების ხელმოწერით საქართველომ აიღო ვალდებულება მოახდინოს ნარჩენების მართვის სექტორის ჰარმონიზაცია ევროკავშირის მოთხოვნებთან. ნარჩენების მართვა საქმიანობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სექტორია ჩვენს ქვეყანაში. საქართველოში ყოველწლიურად დაახლოებით 900000 ტონა მუნიციპალური ნარჩენები წარმოიქმნება, რომელთა თითქმის 90% ნაგავსაყრელზე განთავსდება. ნაგავსაყრელზე განთავსებული ნარჩენები წარმოადგენს რესურსების უზარმაზარ დანაკარგს. ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება რეციკლირებადი ფრაქციების სასარგებლოდ გამოყენების საშუალებას იძლევა.

ნარჩენების მართვის კოდექსის თანახმად განსაზღვრულია მუნიციპალიტეტების პასუხისმგებლობა ნარჩენების მართვის პროცესში, კერძოდ, ერთ-ერთია ნარჩენების გამოცალკევებულად შეგროვების სისტემების ეტაპობრივი დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება, რაც ხელს შეუწყობს აღდგენის პროცესებს.

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია ითვალისწინებს შესაძლებლობების ფარგლებში ნარჩენების პრევენციას, ხელახალ გამოყენებას, რეციკლირებას ან/და აღდგენას. ერთ-ერთ მთავარ ამოცანას ამ მიზნის მისაღწევად წარმოადგენს ქაღალდის, პლასტიკის, მინისა და მეტალის წარმოშობის წყაროსთან სეპარირების სისტემის ჩამოყალიბება 2025 წლისთვის. მუნიციპალიტეტებს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის ეტაპობრივი დანერგვის ვალდებულება 2019 წლიდან დაეკისრათ. ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიერ დასახულია რეციკლირების მაჩვენებლები, რომელთა მიღწევა ეტაპობრივად უნდა მოხდეს. ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება ნარჩენების მართვის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ეტაპია.

აღსანიშნავია, რომ ყველა მუნიციპალიტეტს შემუშავებული აქვს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ხუთწლიანი გეგმები, რომლებიც 2018 წლიდან ამოქმედდა. აღნიშნულ გეგმებში სხვა საკითხებთან ერთად ასახული უნდა ყოფილიყო ნარჩენების სეპარირების საკითხებიც. 2022 წელს დასრულდება ამ სამოქმედო გეგმების ვადები. ამდენად, მუნიციპალიტეტებს ევალებათ მოამზადონ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ახალი სამოქმედო გეგმები 2023-2027 წლებისათვის, სადაც გათვალისწინებული უნდა იქნას ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიერ განსაზღვრული განახლებული ინდიკატორების მიღწევის ღონისძიებები, მათ შორის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მიმართულებით.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირება კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა ნარჩენების მართვის საკითხებში, რომლის მუნიციპალურ დონეზე დანერგვა ხელს შეუწყობს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების მოცულობის საგრძნობლად შემცირებას (და, ამასთან ერთად, მუნიციპალური ნარჩენების ნაგავსაყრელზე განთავსების ხარჯების თითქმის ორჯერ შემცირებას), თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ ფაქტს, რომ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების არანაკლებ 45-50% კომპოსტირებას ექვემდებარება.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების მართვის საკითხები ასევე წარმოადგენს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების საგანს. თუმცა, როგორც რეალობა გვიჩვენებს, დაგეგმილი საქმიანობა კომპოსტირების პოპულარიზაციისა და დანერგვისათვის ჯერ კიდევ არ ხორციელდება სათანადო ღონეზე.

წარმოდგენილი ანგარიში შემუშავებულია იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ პროექტის „ნარჩენების რეციკლირების ვალდებულების შესრულების მონიტორინგი და ადვოკატირება იმერეთის რეგიონში“ ფარგლებში, რომლის მიზანია ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების ისეთი ვალდებულებების განხორციელების არსებული მდგომარეობის შესწავლა და ანალიზი იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში, როგორიცაა:

- ნარჩენების მართვის გეგმების მომზადება ნარჩენების ხუთსაფეხურიანი იერარქიის შესაბამისად და ნარჩენების პრევენციის პროგრამების შემუშავება (2009/98/EC დირექტივა ნარჩენების შესახებ) , რომელიც უნდა შესრულებულიყო 2020 წლის 1 სექტემბრამდე;
- ეროვნული სტრატეგიის შემუშავება, რომლითაც შემცირდება ნაგავსაყრელზე ბიოდეგრადირებადი მუნიციპალური ნარჩენების მოხვედრა (1999/31/EC დირექტივა ნაგავსაყრელების შესახებ (EC) N1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად). ამ დებულების მუხლი 5(1) უნდა შესრულებულიყო 2020 წლის 1 სექტემბრამდე.

ანგარიში მომზადებულია საქართველოს სტრატეგიული კვლევებისა და განვითარების ცენტრის (CSR DG) მხარდაჭერით, პროექტის „სამოქალაქო საზოგადოების ინიციატივა: მდგრადი, ღია და ანგარიშვალდებული სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციები საქართველოს განვითარებისთვის“ ფარგლებში.

ნარჩენების მართვის მთავარი მიდგომები ევროკავშირში

ევროკავშირისათვის ნარჩენების მართვის გაუმჯობესება ნიშნავს ისეთ ეკონომიკურად და გარემოსდაცვით ეფექტურ საზოგადოებად ჩამოყალიბებას, რომელიც ეძებს ნარჩენების თავიდან აცილების ან, სადაც ეს შეუძლებელია, მათი რესურსად გამოყენების გზებს, რაც, მაღალი გარემოსდაცვითი სტანდარტების მხარდაჭერით, უზრუნველყოფს ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვას ნარჩენების მავნე ზემოქმედებისაგან და ქმნის პირობებს მდგრადი ეკონომიკური ზრდისათვის.

ევროკავშირის ნარჩენების მართვის პოლიტიკა ხაზს უსვამს ნარჩენების მართვის მიმართ ინტეგრირებულ მიდგომას, რომელიც მოიცავს ნარჩენების განთავსების ობიექტების მშენებლობას ნარჩენების წარმოქმნის პრევენციისა და რეციკლირების ღონისძიებებთან ერთად, შემდეგი იერარქიის შესაბამისად:

- ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი უარყოფითი ზემოქმედების პრევენცია,
- ნარჩენების აღდგენა რეციკლირებით, ხელახალი გამოყენებით,

- ნარჩენების უსაფრთხო განთავსება იმ შემთხვევებში, როდესაც მათი აღგენა შეუძლებელია.

გარემოს დაცვა ცენტრალური და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების, აგრეთვე ყველა ფიზიკური და იურიდიული პირის პასუხისმგებლობა და ვალდებულებაა.

ცენტრალური და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოები საკუთარ ბიუჯეტებში ითვალისწინებენ ხარჯებს გარემოს დაცვის სფეროში ევროკავშირის კანონმდებლობით განსაზღვრული ვალდებულებების შესასრულებლად და გარემოსდაცვითი პროგრამების განსახორციელებლად. აღნიშნული ამოცანების შესასრულებლად ცენტრალური და ადგილობრივი ხელისუფლების გარემოსდაცვითი უწყებები ერთმანეთთან თანამშრომლობენ.

ევროკავშირში გარემოს დაცვის პრინციპები და სტრატეგიული კომპონენტებია:

- ა) გარემოსდაცვითი მოთხოვნების სხვა დარგობრივ სტრატეგიებში ინტეგრირება;
- ბ) გადაწყვეტილების მიღების პროცესში სიფრთხილის პრინციპის გამოყენება;
- გ) პრევენციული ზომების პრინციპი;
- დ) დამბინძურებლების წყაროსთან შეკავების პრინციპი;
- ე) „დამბინძურებული იხდის“ პრინციპი;
- ვ) ბუნებრივი ბიოგეოგრაფიული სტრუქტურისთვის დამახასიათებელი ბიომრავალფეროვნებისა და ეკოსისტემების შენარჩუნების პრინციპი;
- ზ) ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენება;
- თ) გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების ინფორმირებისა და მონაწილეობის, აგრეთვე გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებით მართლმსაჯულებაზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა;
- ი) გარემოს დაცვის სფეროში საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერება.

ნარჩენების მართვის ძირითადი პრინციპები ევროკავშირში

ევროკავშირის კანონმდებლობაში განსაზღვრულია ნარჩენების მართვის პრინციპები, რომლებიც საფუძვლად უნდა დაედოს ნარჩენების მართვის ღონისძიებებს.

პირველადი რესურსების დაზოგვის პრინციპი - ეხება პირველადი რესურსების გამოყენების შემცირებას და გამოყენების ოპტიმიზაციას და აქცენტს აკეთებს მეორადი ნედლეულის გამოყენებაზე.

წინასწარი ზომების პრინციპი - ეხება არსებული ტექნოლოგიების გამოყენებას გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური მიზანშეწონილობის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

„დამბინძურებული იხდის“ პრინციპი, რომელიც ითვალისწინებს მწარმოებლის ვალდებულებისა და მომხმარებლის ვალდებულების პრინციპს,

ადგენს სათანადო საკანონმდებლო და ეკონომიკური ჩარჩოს ჩამოყალიბების აუცილებლობას ნარჩენების მართვის ხარჯების ასანაზღაურებლად.

ჩანაცვლების პრინციპი - სახიფათო ნედლეული მასალების ჩანაცვლება არასახიფათო ნედლეული მასალებით და ამ გზით სახიფათო ნარჩენების რაოდენობის შემცირება.

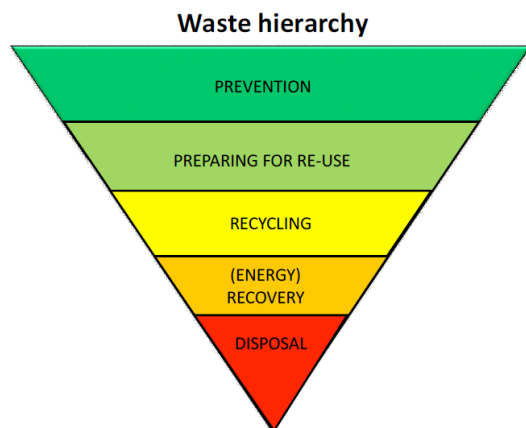
სიახლოვის პრინციპი ადგენს, რომ ნარჩენები უნდა დამუშავდეს და განთავსდეს ნარჩენების წარმოქმნის ადგილიდან ყველაზე ახლოს მდებარე ობიექტზე.

ინტეგრაციის პრინციპი ადგენს, რომ ნარჩენების მართვა წარმოადგენს ამ ნარჩენების წარმომქმნელი სოციალურ-ეკონომიკური საქმიანობების შემადგენელ ნაწილს.

ნარჩენების მართვის იერარქია

ევროკავშირის მიდგომა ნარჩენების მართვის საკითხებში ეყრდნობა ნარჩენების მართვის იერარქიას, რომელიც წარმოადგენს ნარჩენების მართვის კანონმდებლობითა და პოლიტიკით განსაზღვრული პრიორიტეტების მიხედვით დალაგებულ ღონისძიებათა რიგს შემდეგი თანმიმდევრობით:

- პრევენცია;
- ხელახალი გამოყენებისთვის მომზადება;
- რეციკლირება;
- სხვა სახის აღდგენა, მათ შორის ენერგიის აღდგენა; და
- განთავსება.



Source: [European Commission](#).

ნარჩენების მართვის იერარქიის გათვალისწინებით, ევროკავშირის წევრი სახელმწიფოები იღებენ ზომებს ნარჩენების მართვის ისეთი ღონისძიებების წასახალისებლად, რომლებიც საუკეთესო გარემოსდაცვით შედეგებს იძლევა. ამისათვის შესაძლებელია საჭირო გახდეს

სპეციფიკური ნარჩენების ცალკეული ნაკადების ნარჩენების მართვის იერარქიიდან გამორიცხვა იმ პირობით, თუ ეს გამართლებულია შესაბამისი ნარჩენების წარმოქმნისა და მართვის ზემოქმედებების კუთხით მათი მთლიანი სასიცოცხლო ციკლის ანალიზის საფუძველზე.

ევროკავშირის მიდგომა ნარჩენების მართვის მიმართ სამ ძირითად პრინციპს ემყარება:

- *ნარჩენების წარმოქმნის პრევენცია* - ნარჩენების მართვის ნებისმიერი სტრატეგიის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი, რომელიც უშუალოდ ეხება როგორც საწარმოო მეთოდების გაუმჯობესებას, ასევე მომხმარებლების მხრიდან მოთხოვნის ცვლილებას (მწვანე პროდუქტებზე ორიენტირება) და ცხოვრების ისეთი წესის არჩევას, რომელიც ნაკლები რაოდენობის ნარჩენებს წარმოქმნის.
- *რეციკლირება და ხელახალი გამოყენება* - ნარჩენების წარმოქმნის შემთხვევაში კომპონენტების აღდგენის მაღალი მაჩვენებლების მიღწევა, სასურველია მასალების რეციკლირების გზით. ამ მიზნის მისაღწევად დასახელდა ნარჩენების რამდენიმე ნაკადი, რომლებისთვისაც მასალის რეციკლირება პრიორიტეტს წარმოადგენს. ესენია: ნარჩენი შეფუთვა, ხმარებიდან ამოღებული სატრანსპორტო საშუალებები, ნარჩენი ბატარეები და აკუმულატორები და ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობების ნარჩენები.
- *ნარჩენების საბოლოო განთავსების მეთოდის გაუმჯობესება და მონიტორინგი* - იმ შემთხვევაში, როდესაც ნარჩენი აღდგენას არ ექვემდებარება, აუცილებელია მისი განთავსება გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისთვის უსაფრთხო პირობებში და მკაცრი მონიტორინგის განხორციელება.

ნარჩენებთან დაკავშირებული ევროკავშირის პოლიტიკის მთავარ ამოცანას წარმოადგენს ნარჩენების წარმოქმნის პრევენცია და მათი ხელახალი გამოყენების, რეციკლირებისა და აღდგენის ხელშეწყობა გარემოს დაცვის მიზნით.

ნარჩენების მართვის საკითხები საქართველოში

საქართველოს კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი”, რომელიც 2015 წლის 15 იანვარიდან ამოქმედდა, მიზნად ისახავს სამართლებრივი და მარეგულირებელი საფუძვლების შექმნას, რამაც ხელი უნდა შეუწყოს ნარჩენების წარმოქმნის პრევენციასა და ხელახალ გამოყენებას, აგრეთვე ნარჩენების დამუშავებას გარემოსათვის უსაფრთხო გზით, მათ შორის – შეგროვებას, ტრანსპორტირებას, აღდგენას (რეციკლირება, კომპოსტირება და ა.შ.) და განთავსებას.

კანონის ამოცანებია:

- 1) ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვა ნარჩენების წარმოქმნის და მისი უარყოფითი ზეგავლენის პრევენციისა ან შემცირების გზით;
- 2) ნარჩენების მართვის ეფექტიანი მექანიზმების შექმნა;
- 3) იმ რესურსების ეფექტიანი მოხმარების წახალისება, რომლებიც შეიძლება მიღებული იქნას მუნიციპალური ნარჩენების უკეთ მართვის შედეგად.

„ნარჩენების მართვის კოდექსის“ თანახმად განსაზღვრულია მუნიციპალიტეტების პასუხისმგებლობა ნარჩენების მართვის პროცესში, კერძოდ, ადგილობრივმა თვითმმართველობის ორგანოებმა უნდა უზრუნველყონ

მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების ეფექტიანი სისტემის დანერგვა თავიანთ ადმინისტრაციულ საზღვრებში, და აგრეთვე ნარჩენების გამოცალკევებულად შეგროვების სისტემების ეტაპობრივი დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება, რაც ხელს შეუწყობს აღდგენის პროცესებს.

კანონი განსაზღვრავს ნარჩენების შეგროვების ზოგად პრინციპებს, რომლის მიხედვითაც ნარჩენების შეგროვება, ტრანსპორტირება და დამუშავება უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ არ შეიქმნას სირთულეები მათი შემდგომი აღდგენის მხრივ. ამასთანავე, კანონი მოითხოვს, რომ მუნიციპალური ნარჩენები შეგროვდეს, ტრანსპორტირებული იქნას და დამუშავდეს იმ წესით, რომელიც მაქსიმალურად შესაძლო დონით გამორიცხავს გარემოს დაბინძურებასა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზიანის მიყენების რისკს.

2016 წლის 1 აპრილს მიღებული იქნა საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია 2016-2030 წწ., რომელიც შემუშავებულია ნარჩენების მართვის კოდექსისა და ევროკავშირი-საქართველოს ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებული დირექტივების მოთხოვნების შესაბამისად. ასევე შემუშავებულია ნარჩენების მართვის ხუთწლიანი ეროვნული სამოქმედო გეგმა 2016-2020 წწ.. სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა საქართველოს ნარჩენების მართვის პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილებია.

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიზანია შექმნას მყარი საფუძველი ქვეყანაში ნარჩენების მართვის თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი სისტემის ეტაპობრივი ჩამოყალიბებისა და განვითარებისთვის, საუკეთესო საერთაშორისო გამოცდილებისა და ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური სიტუაციის გათვალისწინებით. ამდენად, სტრატეგიაში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა შესაძლებლობების გაძლიერებას.

სტრატეგიაში ნათლად არის დაფიქსირებული საქართველოს სწრაფვა „**გახდეს ნარჩენების პრევენციაზე და რეციკლირებაზე ორიენტირებული ქვეყანა**“, რაც მიიღწევა:

- ნარჩენების პრევენციის, ხელახალი გამოყენების, რეციკლირებისა და აღდგენის ღონისძიებების გატარებით,
 - მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების უზრუნველყოფით საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე,
 - ნარჩენების წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირების დანერგვით
 - ხარჯების სრული ამოღების დანერგვით,
 - მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების დანერგვით,
 - ინიციატივების განხორციელებით სპეციფიკური ნარჩენების ნაკადებზე საჯარო-კერძო პარტნიორობის ჩამოყალიბებით,
- სტრატეგიის მიზნების მისაღწევად საჭირო წამახალისებელი მექანიზმების დანერგვით.“¹

¹ ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია ითვალისწინებს შესაძლებლობების ფარგლებში ნარჩენების პრევენციას, ხელახალ გამოყენებას, რეციკლირებას ან/და აღდგენას. ერთ-ერთ მთავარ ამოცანას ამ მიზნის მისაღწევად წარმოადგენს ქაღალდის, პლასტიკის, მინისა და მეტალის წარმოშობის წყაროსთან სეპარირების სისტემის ჩამოყალიბება 2025 წლისთვის. მუნიციპალიტეტებს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის ეტაპობრივი დანერგვის ვალდებულება ეკისრებათ 2019 წლიდან. ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიერ დასახულია რეციკლირების შემდეგი მინიმალური მაჩვენებლების ეტაპობრივი მიღწევა:

	2020	2025	2030
ქაღალდი	30%	50%	80%
მინა	20%	50%	80%
მეტალი	70%	80%	90%
პლასტიკი	30%	50%	80%

ამ ეტაპზე ქვეყნის მუნიციპალიტეტებში ძირითადად გამოიყენება ნარჩენების არასეპარირებული (ანუ შერეული ნარჩენების) შეგროვება, რომელიც ნარჩენების შეგროვების ყველაზე მარტივი სისტემაა. ამ სისტემით ნარჩენების ფრაქციები ერთ კონტეინერში, სეპარაციის გარეშე გროვდება და მათი ტრანსპორტირება ერთი სატრანსპორტო საშუალებით არის შესაძლებელი. მიუხედავად იმისა, რომ ასეთი სისტემის ჩამოყალიბება შესაძლებელია ნაკლები რესურსებითა და დანახარჯებით, უნდა ითქვას, რომ ეს სისტემა მოძველებულია, რადგან მისი ზემოქმედება გარემოზე, ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემასთან შედარებით, მნიშვნელოვნად დიდია.

ნარჩენების არასეპარირებული შეგროვების სისტემები ეკოლოგიური თვალსაზრისით გაუმართლებელია, რადგან ასეთი სისტემებით შეგროვებული რეციკლირებადი ნარჩენების ფრაქციების ხარისხი დაბალია და, შესაბამისად, მცირეა ნარჩენების დამუშავების და აღდგენის შესაძლებლობები.

წყაროსთან სეპარირება

ნარჩენების მართვის ეროვნული პოლიტიკის მიერ განსაზღვრულია „წყაროსთან სეპარირების“ დანერგვა და განხორციელება რეციკლირებადი ნარჩენების განცალკევებული შეგროვების მიზნით. ეს სისტემა გულისხმობს, რომ ნარჩენებს მოსახლეობა (ამ შემთხვევაში, ნარჩენების წარმომქმნელი) აცალკევებს სახეობების მიხედვით (საქართველოში უნდა მოხდეს პლასტიკის, ქაღალდის, მინისა და მეტალის ფრაქციების გამოცალკევება) სახლებსა და ოფისებში და შემდეგ ათავსებს

შესაბამის კონტეინერში, მაგალითად, პლასტიკის ნარჩენებს - პლასტიკისთვის განკუთვნილ კონტეინერში, ქაღალდს - ქაღალდისთვის განკუთვნილ კონტეინერში და ა.შ.. ასეთი სისტემის განხორციელებისათვის საჭიროა, რომ ქალაქებსა და დასახლებულ პუნქტებში არსებობდეს შესაბამისი ინფრასტრუქტურა (სპეციალური კონტეინერები ან დახარისხებული ნარჩენების შეგროვების ცენტრები). კონტეინერები ან შეგროვების ცენტრები მოსახლეობისათვის მისაწვდომ და მოხერხებულ ადგილებში უნდა იქნას განთავსებული.

აღნიშნული სისტემა მოსახლეობისაგან არ მოითხოვს დიდ ძალისხმევასა და ცოდნას. თუმცა აუცილებელია, რომ უზრუნველყოფილი იქნას ტექნიკური აღჭურვა (კონტეინერებისა და სატრანსპორტო საშუალებების სახით), ასევე სეპარირებული ნარჩენების ცალ-ცალკე ტრანსპორტირება და დასაწყობება, ვიდრე არ მოხდება მათი შესაბამისად რეალიზაცია.

ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების დადებით მხარეებს შორის, პირველ რიგში, უნდა აღინიშნოს ის, რომ:

- ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება მნიშვნელოვნად ამცირებს ნაგავსაყრელზე განთავსებისათვის განკუთვნილი ნარჩენების რაოდენობას;
- ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება ხელს უწყობს რეციკლირებადი მასალის აღდგენას და მათ ნედლეულად გარდაქმნას.
- წყაროსთან სეპარირების შედეგად მიიღება მაღალი ხარისხის მეორადი რესურსი, რომელიც ნაკლებად საჭიროებს დამატებით ხარჯებს.
- ნარჩენების სეპარირებული შეგროვებით შესაძლებელი ხდება მრავალი კომპონენტის გამოყენება.

იმერეთის რეგიონი: ზოგადი აღწერა

იმერეთის რეგიონის ფართობი შეადგენს 6552 კვ.კმ, მოსახლეობა 700 ათასს, მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1 კვ.კმ – 108 კაცი. რეგიონის ადმინისტრაციული ცენტრია ქალაქი ქუთაისი. მხარეში 542 დასახლებული პუნქტია, მათ შორის:

- ❖ **ქალაქი 10:** ქუთაისი, ვანი, ტყიბული, წყალტუბო, ჭიათურა, ბაღდათი, ზესტაფონი, თერჯოლა, სამტრედია, საჩხერე, ხონი;
- ❖ **დაბა 3:** შორაპანი, კულაში, ხარაგაული;
- ❖ **სოფელი 542.**

იმერეთის რეგიონში შედის საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული შემდეგი ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულები:

- თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი
- ბაღდათის მუნიციპალიტეტი
- ვანის მუნიციპალიტეტი
- ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი

- თერჯოლის მუნიციპალიტეტი
- სამტრედიის მუნიციპალიტეტი
- საჩხერის მუნიციპალიტეტი
- ტყიბულის მუნიციპალიტეტი
- ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი
- ხონის მუნიციპალიტეტი
- ჭიათურის მუნიციპალიტეტი
- წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი



ნახ.1. იმერეთის რეგიონის ადმინისტრაციული ერთეულები

იმერეთის რეგიონის ეკონომიკური პოტენციალი

სოფლის მეურნეობა

სოფლის მეურნეობა რეგიონის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგია. იმერეთში 100-მდე მსხვილი ფერმერული მეურნეობაა, რომლებიც ძირითადად ეწევიან მეცხოველეობას, მევენახეობას, მეღორეობას, მეფრინველეობას, მეხილეობას, მეფუტკრეობას, მემწვანილეობას.

მემცენარეობის პროდუქციიდან ძირითადია სიმინდი, ყურძენი და ბოსტნეული. კერძოდ, მწვანილი — ცერეცო, ქინძი, ოხრახუში, მწვანე ხახვი და წიწმატი მთელი სეზონის განმავლობაში, ასევე სანელებლების დამზადება. ნედლეულის ბაზა — წყალტუბოს რაიონი, სადაც შესაძლებელია მოწეულ იქნეს 3 ათასი ტონა ცერეცო, 500 ტ. ქინძი, 1500 ტ. ოხრახუში, 250 ტ. წიწკა, ასევე ზაფრანი, კამა, და ქონდარი 20 ტონის ფარგლებში. მიმდინარეობს მუშაობა სანელებლების დამამზადებელი მინისაწარმოს მშენებლობისათვის. ბაღჩეული — კიტრი, პომიდორი, სატაცური, ოსპი (წყალტუბოს, ვანის, ბაღდათის მუნიციპალიტეტები); ხილი — ვაშლი, მსხალი, ქლიავი, ტყემალი, ხურმა, შინდი (ვანის, თერჯოლის, სამტრედიის

მუნიციპალიტეტები); თაფლი (ბაღდათი, ხარაგაული, წყალტუბო, თერჯოლა). მეჩაიეობის ძირითადი ზონებია: წყალტუბო, ტყიბული და ხონი.

ტრანსპორტი

მნიშვნელოვანი რესურსული პოტენციალის რანგშია იმერეთის რეგიონის გეოპოლიტიკური მდებარეობა, რაც ევროპისა და აზიის ქვეყნების დამაკავშირებელი სატრანზიტო დერეფნის როლით გამოიხატება. რეგიონში ფუნქციონირებს ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი, რომლიდანაც სრულდება საერთაშორისო რეისები. შესაბამისად, ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა რეგიონის ეკონომიკის ერთ-ერთი მსხვილი დარგებია. ტრანსპორტის სახეობებიდან ძირითადად განვითარებულია საავტომობილო, სარკინიგზო და საჰაერო

ენერგეტიკა

იმერეთი ენერგორესურსებით მდიდარი რეგიონია, რამაც განაპირობა ხუთი ჰიდროელექტრო სადგურის ფუნქციონირება (რიონჰესი, გუმათჰესი, ძევრულჰესი, შაორჰესი, ვარციხეჰესი). სულ მათი პოტენციური (დადგმული) სიმძლავრეა 997,4 მეგავატი. აქედან გამომდინარე, ელექტროენერგიის წარმოება რეგიონის სამრეწველო წარმოების უმნიშვნელოვანესი დარგია, რომელსაც მთელი წარმოების სტრუქტურაში 21-23%-იანი სეგმენტი უჭირავს.

ექსპორტი

ექსპორტის მხრივ განსაკუთრებული ადგილი რეგიონის მრეწველობაში ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანას უჭირავს. ძირითადი ადგილი უჭირავს მეტალურგიასა და ლითონპროდუქტების ექსპორტს, ხოლო კვების პროდუქტებიდან: ღვინომასალები, ჩაი, მწვანელი.

რეგიონის ბუნებრივი რესურსები

მინერალური რესურსები

რეგიონი მნიშვნელოვანწილად გამოირჩევა საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული წიაღისეული სიმდიდრეების მრავალფეროვნებით. ამჟამად იმერეთში 100-ზე მეტი მინერალურ-სანედლეულო რესურსების საბადოა აღრიცხული, რომელთაგან ნახევარზე მეტი საექსპორტოა. ძირითადი წიაღისეული სიმდიდრეა ჭიათურის მანგანუმი, რომლის ბალანსური და ბალანსგარეშე მარაგი 215 მილიონ ტონას შეადგენს მადნის ყველა ტიპის (ჟანგეული, კარბინატული, დაჟანგული, შერეული, ქვიშაქვები) მიხედვით. მანგანუმის ჯერ კიდევ დაუმუშავებელი მარაგის არსებობა სავარაუდოა ყვირილისა და ზესტაფონის რაიონებში, ჩხარი-აჯამეთის, ქუთაისისა და თერჯოლის ტერიტორიებზე. მხარის მნიშვნელოვანი წიაღისეული რესურსია ტყიბულისა და გელათის ქვანახშირის, ბარიტის, ლიატონიტის, საშენ მასალათა, თიხის მარაგი. ქუთაისის მიდამოები მდიდარია ბენტონიტური თიხებით (გუმბრინი), მარმარილოს, ეკლარის კირქვის, კურსების ტემენიტის, ბაზალეთის საბადოებით.

რეკრეაციული რესურსები

იმერეთს წამყვანი ადგილი უჭირავს რეკრეაციულ სისტემაში, უნიკალური ბუნებრივი და ჰიდრომინერალური რესურსების, მინერალური წყლების სახით. სამკურნალო წყლებიდან გამოიყოფა წყალტუბო, საირმე ბაღდათის მუნიციპალიტეტში, ნუნისი ხარაგაულში, სულორი ვანში, აგრეთვე საჩხერის სხვადასხვა მინერალური წყაროები. დიდი რაოდენობითაა თერმული წყლების მარაგი.

მთისა და ტყის მასივებს 250000 ჰა ფართობი უჭირავს. რეკრეაციული რესურსებია სამთო ქვეითი, სამთო საცხენოსნო, სპელეო ტურიზმი, რაფტინგი მდინარე რიონზე. იმერეთის ტურისტული პროდუქციის ერთ-ერთ უპირატესი მიმართულებაა კურორტები და გამაჯანსაღებელი ზონებია. რეგიონის ლანდშაფტი, სამკურნალო მინერალური წყლები ბალნეოლოგიურ კურორტებს მიმზიდველს ხდის დამსვენებლთათვის. დღეისათვის იმერეთში 53 საკურორტო და დასასვენებელი ბაზაა, მათ შორის აღსანიშნავია წყალტუბო, საირმე, ნუნისი, სიმონეთი, სულორი, საწირე, ჭითურის ხრეითი, სამტრედია, ზვარე, ამაღლება. განსაკუთრებით აღსანიშნავია სათაფლიის ნაკრძალი წყალტუბოს ტერიტორიაზე (345 ჰა), კარსტული გამოქვაბულითა და დინოზავრებნაკვალევით.



მუნიციპალური ნარჩენების მართვა რეგიონის მუნიციპალიტეტებში

მუნიციპალიტეტების ვალდებულება ნარჩენების მართვის სფეროში

კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” თანახმად, მუნიციპალიტეტებს უნარჩუნდებათ მხოლოდ ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურებებისა და აღდგენის პროგრამების განხორციელების ვალდებულებები.

კერძოდ, „მუნიციპალიტეტებმა უნდა უზრუნველყონ:

- ა) მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ამ მიზნით მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სისტემის დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება;
- ბ) მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ საზღვრებში შეგროვებული მუნიციპალური ნარჩენების ტრანსპორტირება დამუშავებისა და განთავსების ობიექტებზე, სადაც ნებადართულია ამგვარი ნარჩენების მიღება;
- გ) მუნიციპალური ნარჩენების დამუშავების ხელშეწყობა;
- დ) მუნიციპალური ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის ეტაპობრივი დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება.“

ნარჩენების შეგროვებასა და დამუშავებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები განსაზღვრულია მთავრობის დადგენილებით „მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის შესახებ“ (დადგენილება #159, 01.04.2016).

ნარჩენების მართვის კოდექსით ასევე განსაზღვრულია, რომ ადგილობრივმა თვითმმართველობებმა უნდა შეიმუშაონ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ყოვლისმომცველი გეგმები, რომლებიც გამიზნული უნდა იყოს მუნიციპალიტეტების ფუნქციების გაუმჯობესებაზე ნარჩენების მართვის სფეროში. აღნიშნული ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა ეფუძნებოდეს ნარჩენების მართვის იერარქიას და “ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მე-5 მუხლით გათვალისწინებულ პრინციპებს. კანონის შესაბამისად მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების ხანგრძლივობა განსაზღვრულია 5-წლიანი პერიოდით, და უნდა შეესაბამებოდეს ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმას.

უნდა აღინიშნოს, რომ მთელი საქართველოს მასშტაბით (აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისა და ქალაქ თბილისის გამოკლებით) რეგიონული ნაგავსაყრელების მოწყობაზე პასუხისმგებელია სახელმწიფო კომპანია – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.

ნარჩენების შეგროვება და შედგენილობა

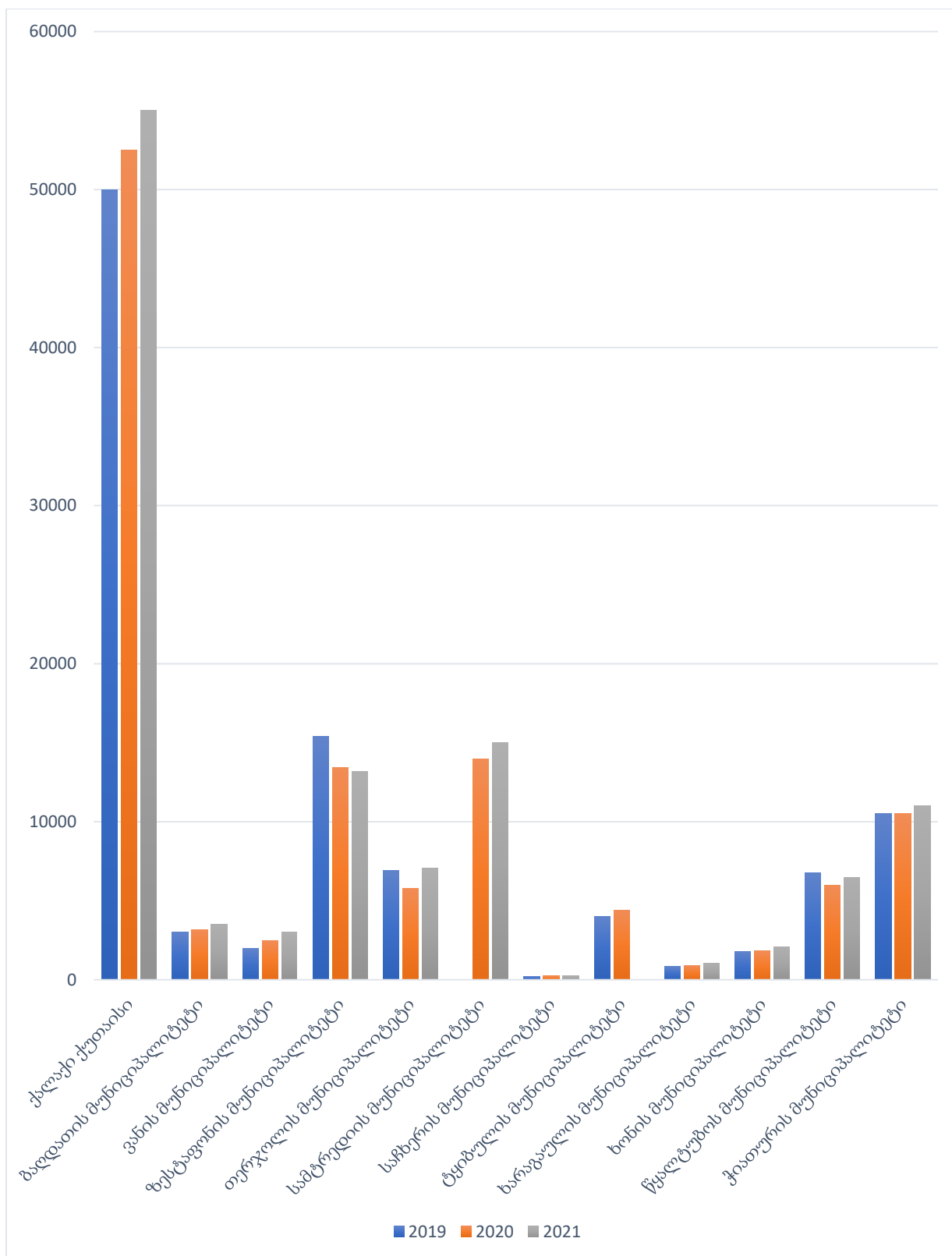
იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში ბოლო სამი წლის (2019-2021) განმავლობაში წარმოქმნილი და შეგროვებული მუნიციპალური ნარჩენების ოდენობა შეადგენს 334 368 ტონას. ყოველწლიურად მუნიციპალიტეტების მიერ ორგანიზებულად გროვდება და ნაგავსაყრელებზე თავსდება საშუალოდ არანაკლებ 100 000 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი. ცხრილში N1 ნარჩენების წარმოქმნილის დინამიკა რეგიონი მუნიციპალიტეტების მიხედვით.

ცხრილი N1. ნარჩენების შეგროვება იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში².

² ინფორმაცია მოწოდებულია მუნიციპალიტეტების მიერ.

მუნიციპალიტეტის დასახელება	მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება, ტონა		
	2019	2020	2021
თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი	50000	52500	55000
ბაღდათის მუნიციპალიტეტი	3000	3200	3500
ვანის მუნიციპალიტეტი	2000	2500	3000
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი	15407	13438	13175
თერჯოლის მუნიციპალიტეტი	6902	5777	7064
სამტრედიის მუნიციპალიტეტი	12 000	14000	15000
საჩხერის მუნიციპალიტეტი	221	260	264
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	4005	4433	4760
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	840	900	1050
ხონის მუნიციპალიტეტი	1798	1824	2086
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	6771	5973	6480
ჭიათურის მუნიციპალიტეტი	10500	10500	11000



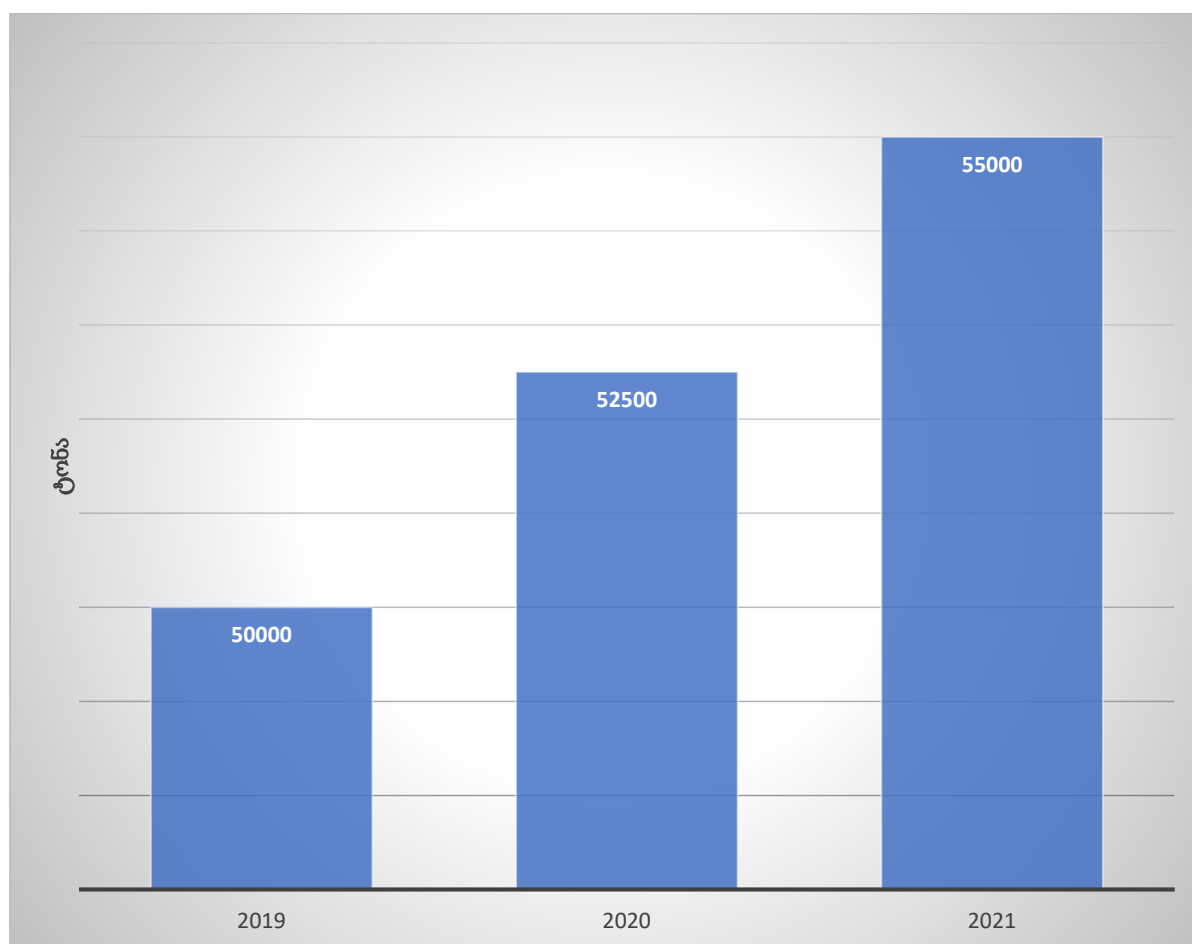


ნახ. N2. იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა 2019-2021 წწ.

მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტების მიხედვით



თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი

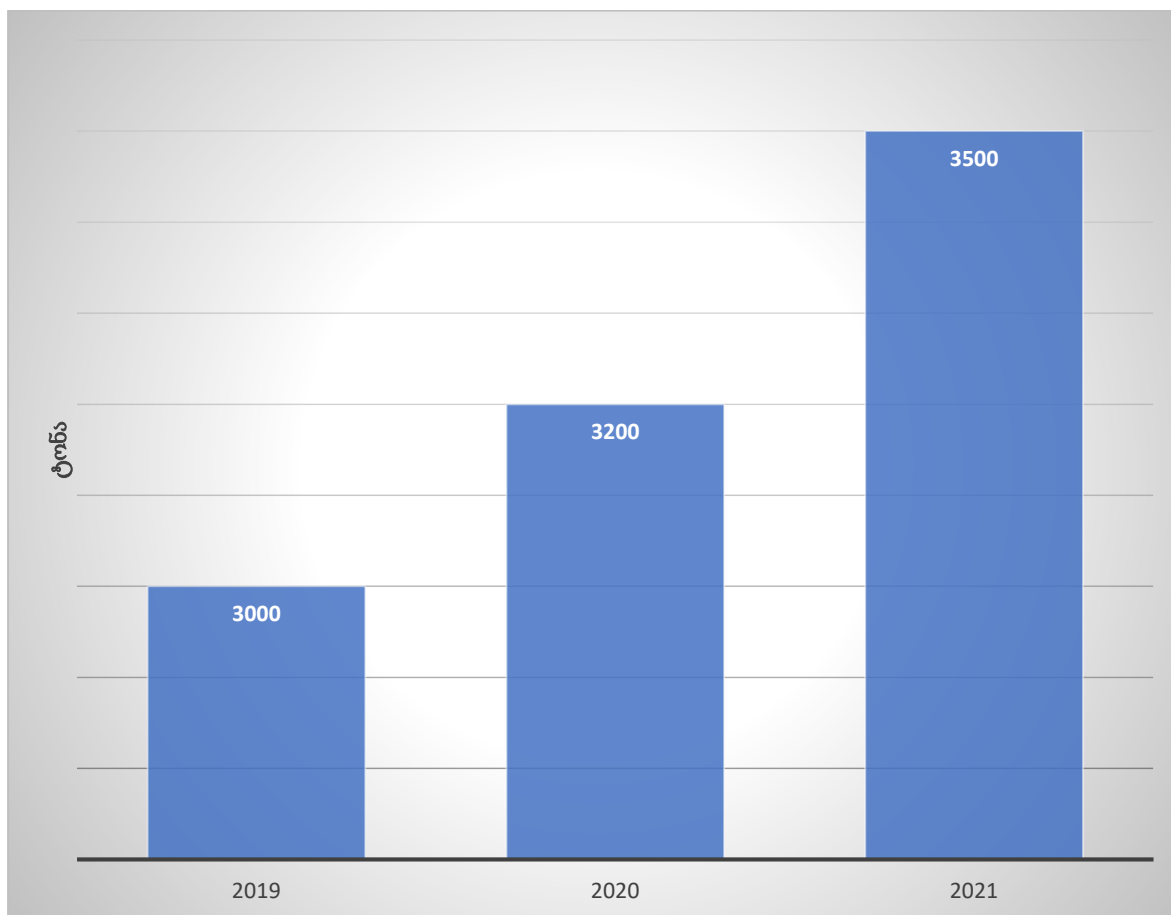


ნახ. N3. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ქ.ქუთაისში, 2019-2021 წწ.

- ქალაქ ქუთაისის მოსახლეობა შეადგენს 134000 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია მოსახლეობის 100%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს 100%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.41 ტ/კაცი.



ბადღათის მუნიციპალიტეტი

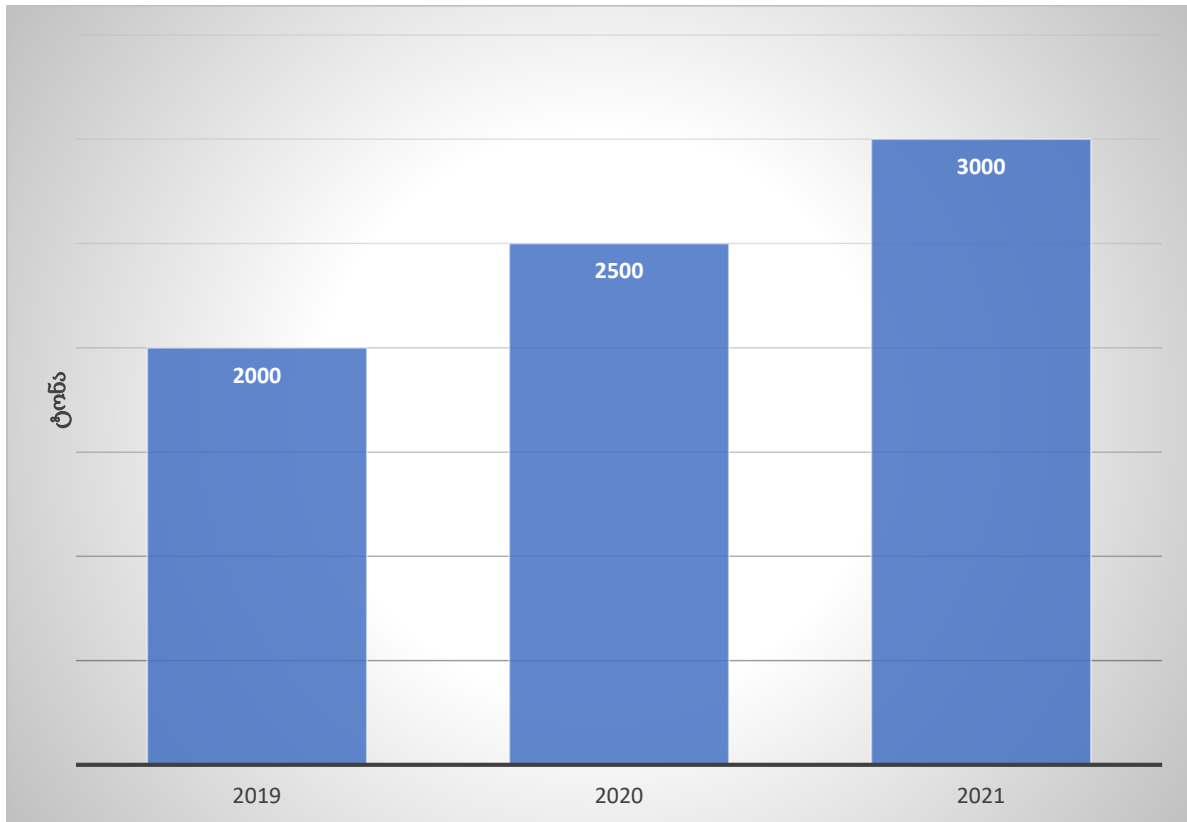


ნახ. N4. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ბადღათის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ბადღათის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 19830 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 100%,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 95%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 100%
 - სოფლებში - 95%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.185 ტ/კაცი.



ვანის მუნიციპალიტეტი

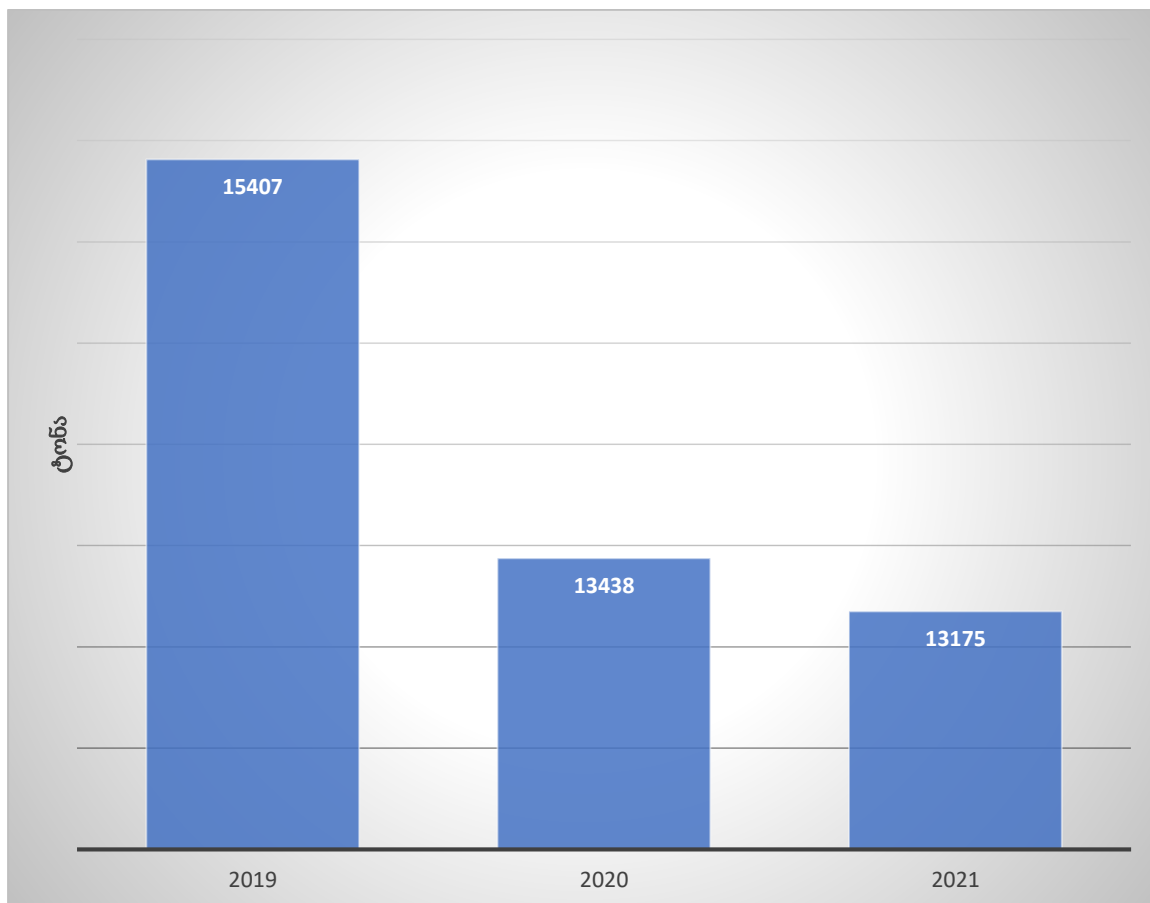


ნახ. N5. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ვანის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ვანის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 21200 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 80%,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 40%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 90%
 - სოფლებში - 70%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.142 ტ/კაცი.



ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი

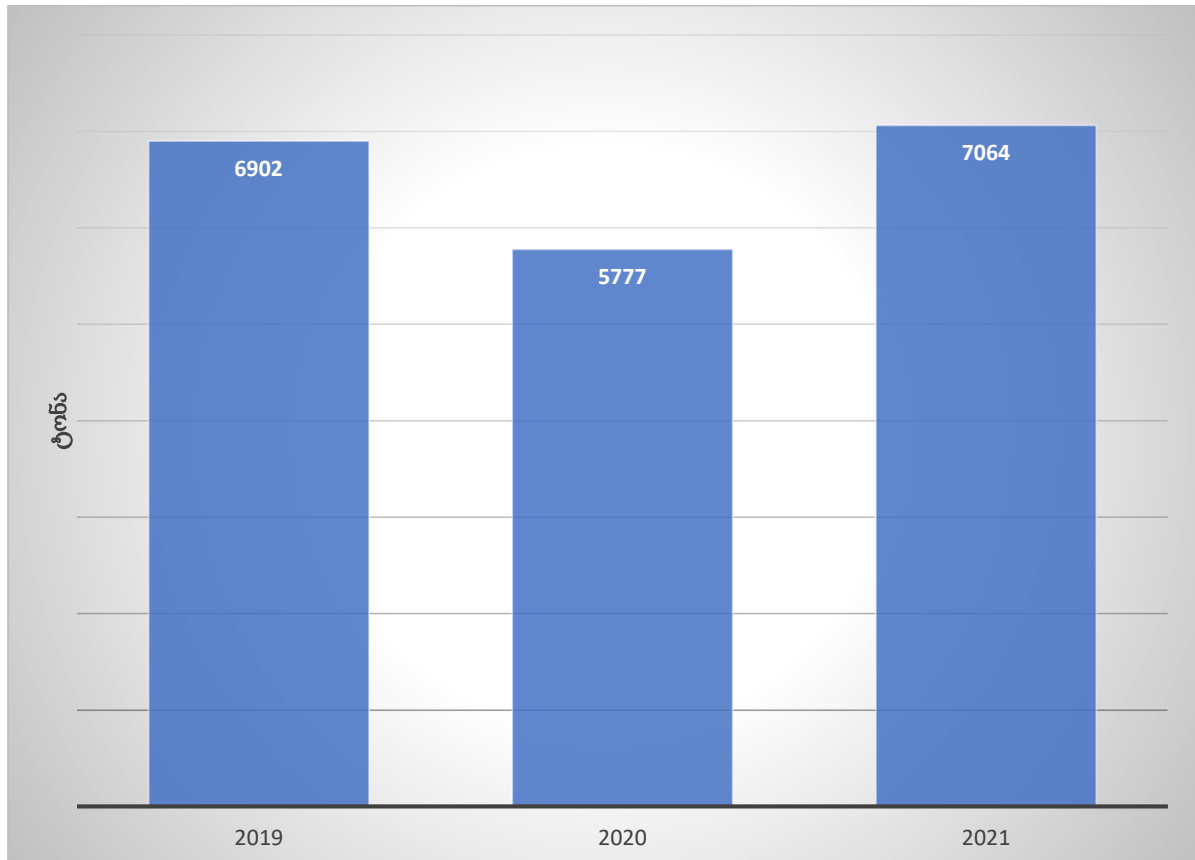


ნახ. N6. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ზესტაფონის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 55100 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 37.8%,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 62.2%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 100 %
 - სოფლებში - 57 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.239 ტ/კაცი.



თერჯოლის მუნიციპალიტეტი

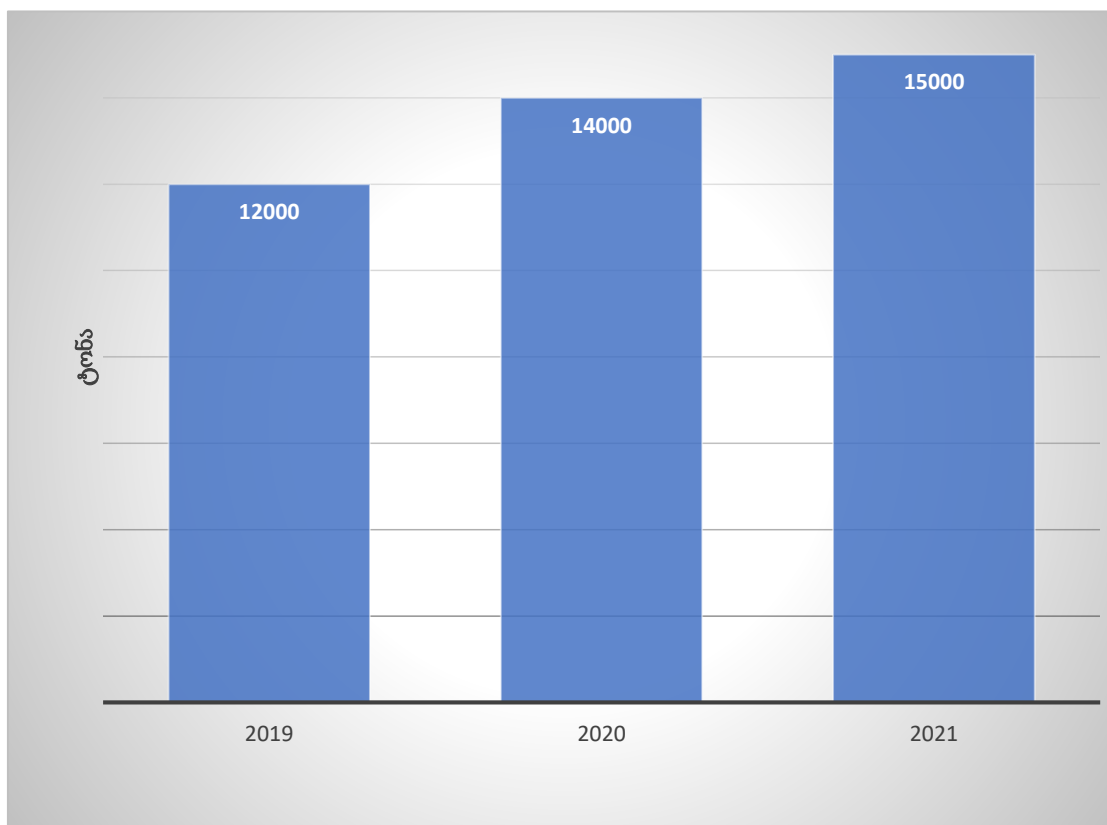


ნახ. N7. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა თერჯოლის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- თერჯოლის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 44735 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 90 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 70%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 90 %
 - სოფლებში - 70 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.158 ტ/კაცი.



სამტრედიის მუნიციპალიტეტი

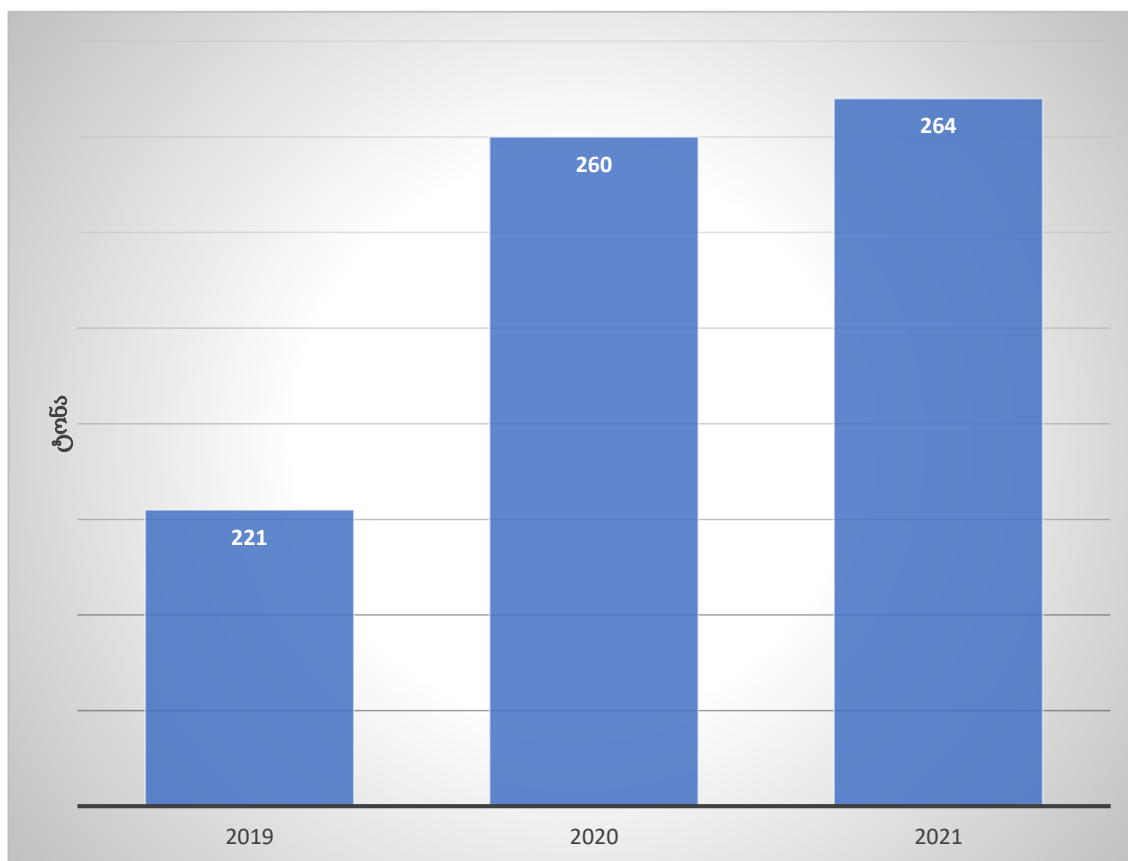


ნახ. N8. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა სამტრედიის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- სამტრედიის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 46430 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 90 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 60%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 80 %
 - სოფლებში - 40 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.323 ტ/კაცი.



საჩხერის მუნიციპალიტეტი

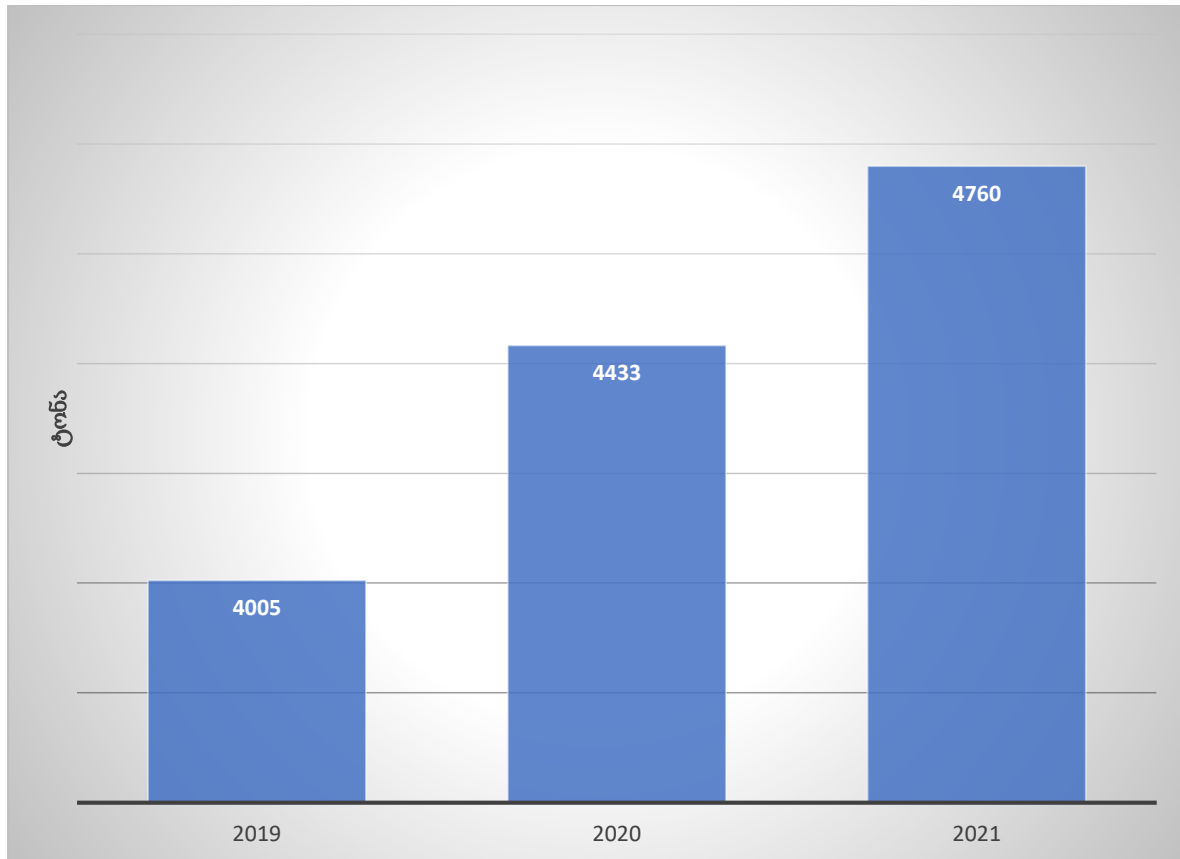


ნახ. N9. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა საჩხერის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- საჩხერის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 34800 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 100 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 80%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 100 %
 - სოფლებში - 80 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.0076 ტ/კაცი.



ტყიბულის მუნიციპალიტეტი

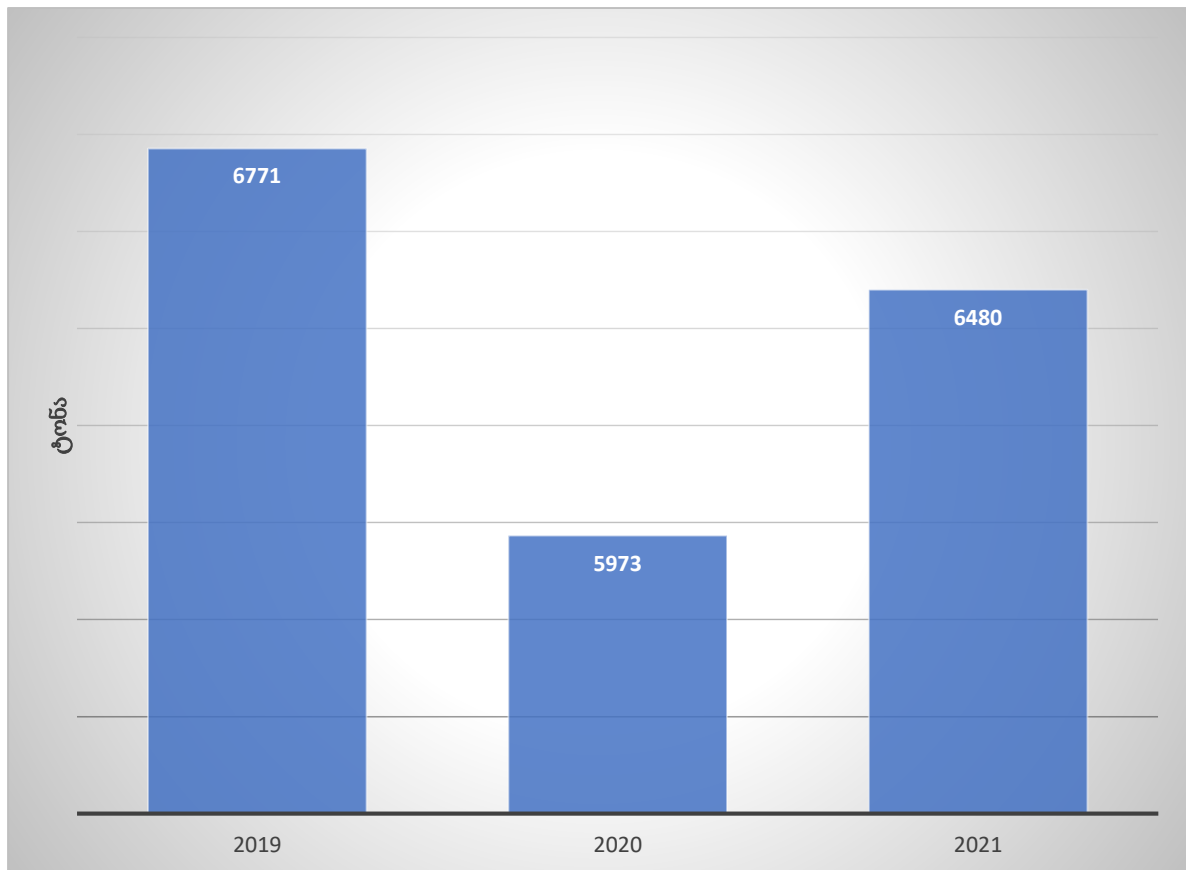


ნახ. N10. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ტყიბულის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 17900 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 100 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 10%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 100 %
 - სოფლებში - 20 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.266 ტ/კაცი.



წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი

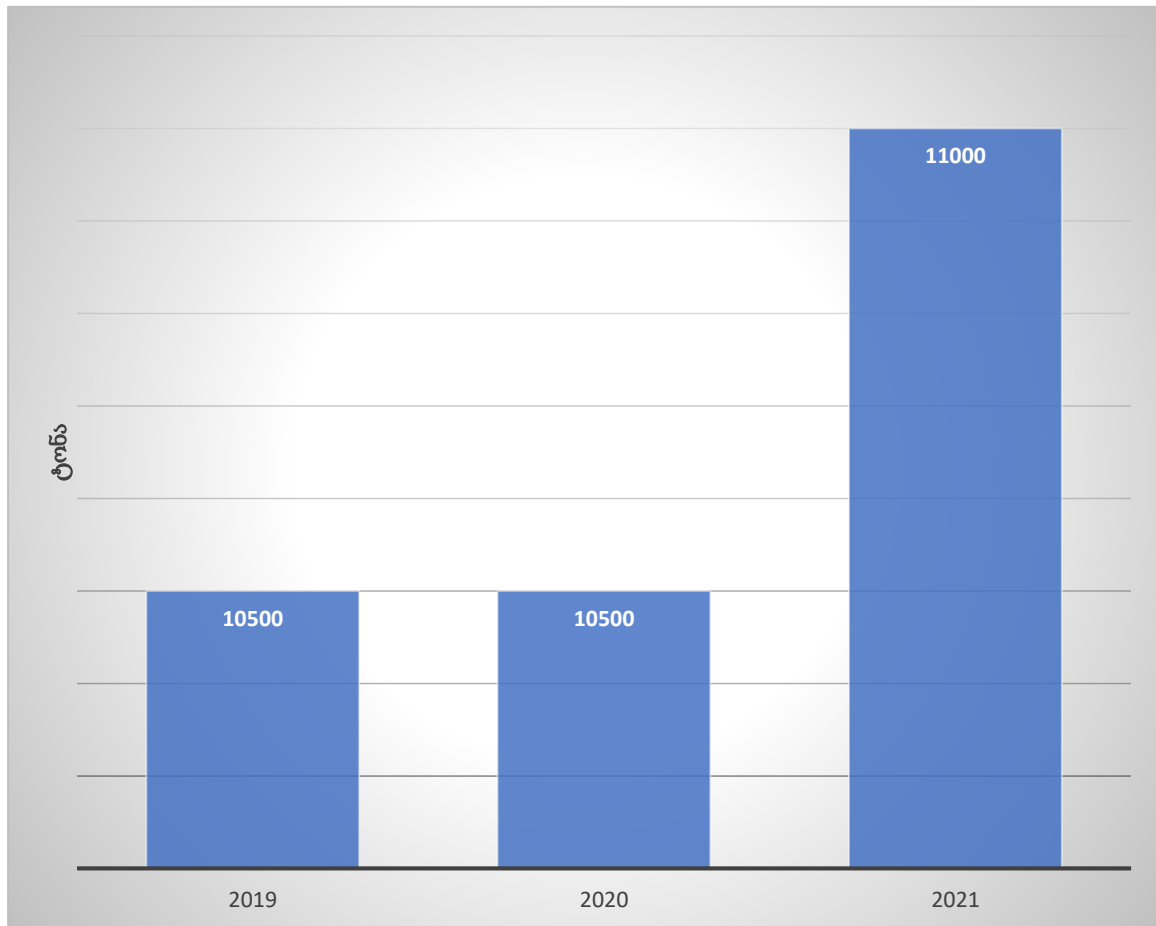


ნახ.N11.მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 56883 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 100 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 60%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 100 %
 - სოფლებში - 70 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.114 ტ/კაცი.



ჭიათურის მუნიციპალიტეტი

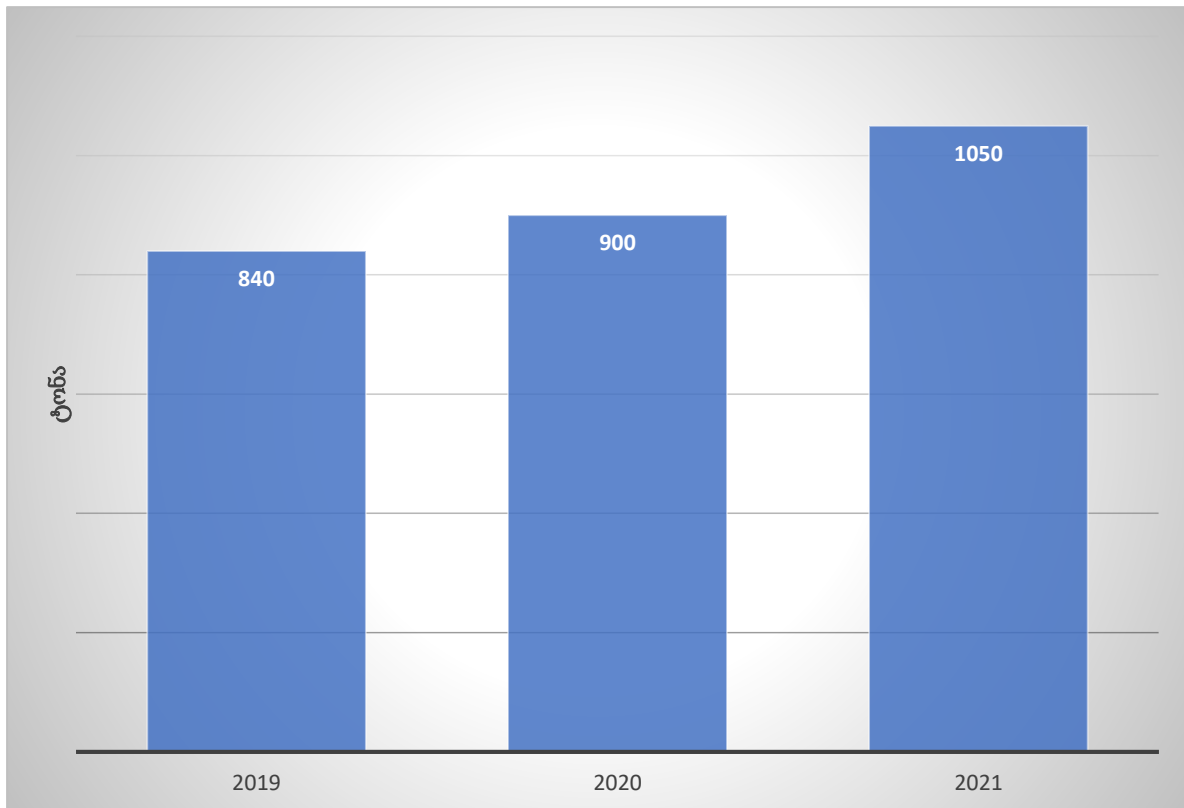


ნახ. N12. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 38000 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 90 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 60%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 98 %
 - სოფლებში - 40 %.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.289 ტ/კაცი.



სარაგაულის მუნიციპალიტეტი

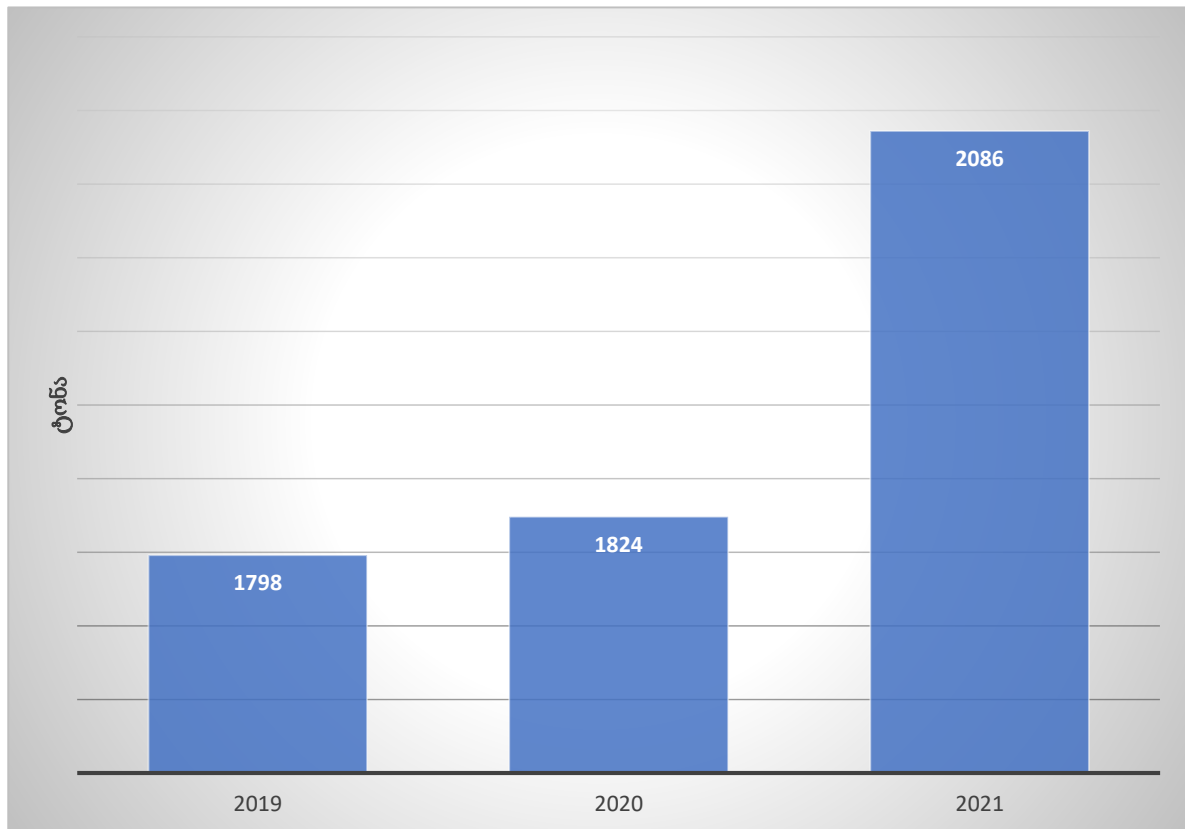


ნახ. N13. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა სარაგაულის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- სარაგაულის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 24413 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 100 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 60%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში -
 - სოფლებში -
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.043 ტ/კაცი.



ხონის მუნიციპალიტეტი



ნახ. N14. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა ხონის მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

- ხონის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა შეადგენს 22500 ადამიანს.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მუნიციპალური სერვისებით მოცულია:
 - ქალაქში - მოსახლეობის 80 %,
 - სოფლებში - მოსახლეობის 65%.
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისებით დაფარული ტერიტორია შეადგენს:
 - ქალაქში - 75%
 - სოფლებში - 52%
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი 2021 წლის მიხედვით ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს - 0.093 ტ/კაცი.

მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების საშუალო მაჩვენებელი

როგორც ცხრილიდან N2 ჩანს, 2021 წლის მონაცემების შესაბამისად, მუნიციპალური ნარჩენების ერთ სულ მოსახლეზე შეგროვების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი აქვს ქალაქ ქუთაისს და შეადგენს 0.41 ტონას წელიწადში ან 1.123 კგ დღეში. ერთ სულ მოსახლეზე 0.323 ტონა (ან 0.885 კგ/დღეში) შეგროვებული ნარჩენი მოდის სამტრედიის მუნიციპალიტეტში.

მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების საშუალო დღიური მაჩვენებელი ერთ სულ მოსახლეზე საკმაოდ მაღალია ისეთ მუნიციპალიტეტებში, როგორიცაა: თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი (1.123 კგ/კაცი/დღე), სამტრედიის მუნიციპალიტეტი (0.885 კგ/კაცი/დღე), ჭიათურის მუნიციპალიტეტი (0.79 კგ/კაცი/დღე) და ტყიბულის მუნიციპალიტეტი (0.729 კგ/კაცი/დღე).

დაბალი მაჩვენებლებით ხასიათდება შემდეგი მუნიციპალიტეტები: ხონის მუნიციპალიტეტი (0.255 კგ/კაცი/დღე), ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი (0.118 კგ/კაცი/დღე), საჩხერის მუნიციპალიტეტი (0.021 კგ/კაცი/დღე).

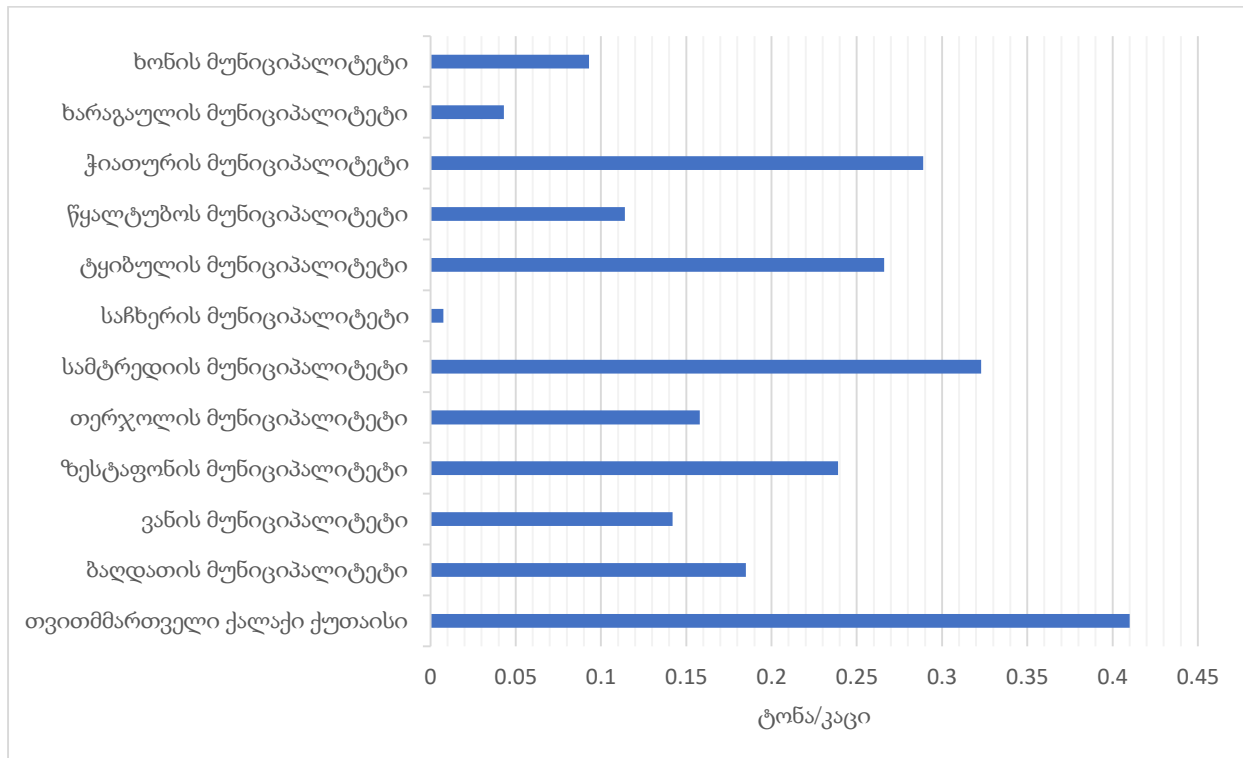
იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების საშუალო მაჩვენებლების დადარება, მაგალითად, ქვეყანაში საშუალო ნარჩენების წარმოქმნის ინდექსთან (0,95 კგ/მ/დღეში (კილოგრამი ერთ სულ მოსახლეზე დღეში) ქალაქებისთვის და 0,54 კგ/მ/დღეში სოფლად) 2020 წლის მონაცემებით³, ასევე მიუთითებს მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დაბალ მაჩვენებლებზე მთელ რიგ მუნიციპალიტეტებში.

ცხრილი N2. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება ერთ სულ მოსახლეზე

მუნიციპალიტეტის დასახელება	შეგროვებული მუნიციპალური ნარჩენების ოდენობა 1 სულ მოსახლეზე, 2021 ტონა/კაცი	მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი ერთსულ მოსახლეზე ერთ დღეში კგ/კაცი/დღე
თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი	0.41	1.123
ბაღდათის მუნიციპალიტეტი	0.185	0.507
ვანის მუნიციპალიტეტი	0.142	0.389
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი	0.239	0.655
თერჯოლის მუნიციპალიტეტი	0.158	0.433
სამტრედიის მუნიციპალიტეტი	0.323	0.885

³ 2022-2026 წლების ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმა, დრაფტი

საჩხერის მუნიციპალიტეტი	0.0076	0.021
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	0.266	0.729
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	0.114	0.312
ჭიათურის მუნიციპალიტეტი	0.289	0.79
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	0.043	0.118
ხონის მუნიციპალიტეტი	0.093	0.255



ნახ. N15. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი ერთ სულ მოსახლეზე იმერეთის რეგიონის მუნიციპალიტეტებში, 2021 წ.

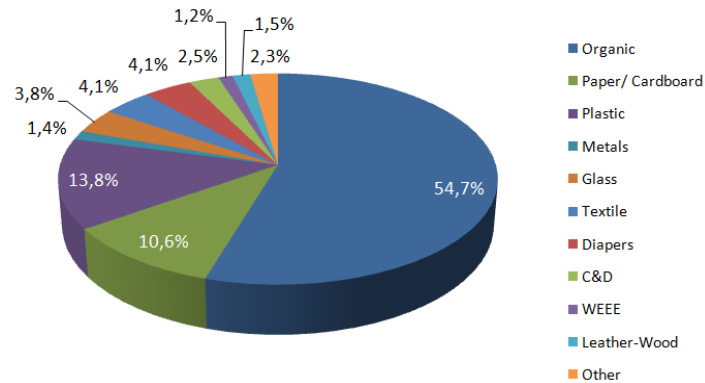
მუნიციპალური ნარჩენების შედგენილობა

მუნიციპალური ნარჩენების შედგენილობა მნიშვნელოვანი ფაქტორია ნარჩენების მართვის სამოქმედო გეგმების შემუშავების პროცესში.

წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობის სისტემატიური განსაზღვრა რეგიონის მუნიციპალიტეტებში არ მიმდინარეობს. ხელმისაწვდომია მხოლოდ ცალკეული პროექტების ფარგლებში სხვადასხვა დროს განხორციელებული კვლევები. არსებული ინფორმაციის გამოყენება შესაძლებელია იმისთვის, რომ

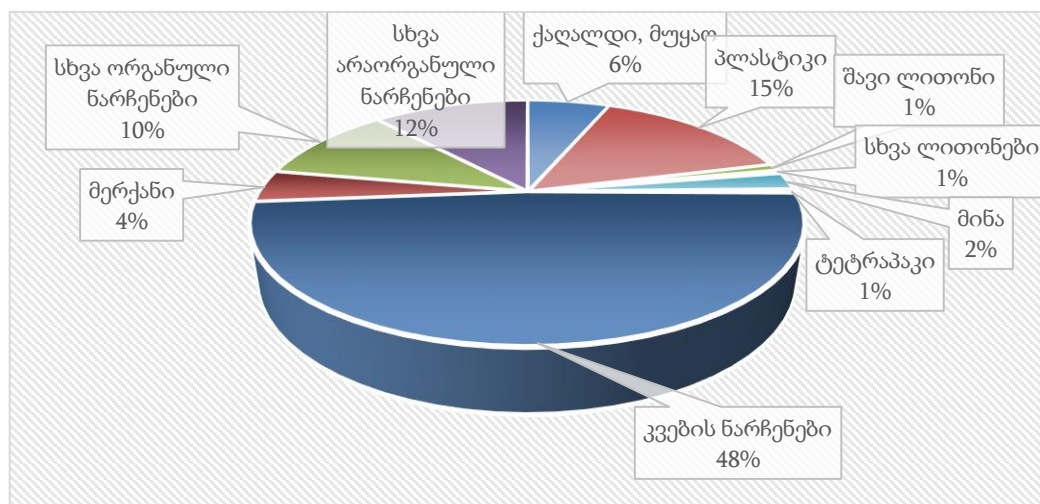
სავარაუდო წარმოდგენა ვიქონიოთ მუნიციპალიტეტებში ნარჩენების შედგენილობის შესახებ.

დიაგრამაზე (ნახ.N15) ნაჩვენებია საქართველოში მყარი მუნიციპალური ნარჩენების შედგენილობის საშუალო მაჩვენებლები ფონური მდგომარეობის ანგარიშის თანახმად (2019 წლის იანვარი).



ნახ N15. მყარი მუნიციპალური ნარჩენების შედგენილობა საქართველოში [ფონური მდგომარეობის ანგარიში, 2019 წლის იანვარი]

ნახ.N16 წარმოდგენილია ქუთაისში წარმოქმნილი ნარჩენების შედგენილობის შესწავლის შესახებ, რის საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნა⁴: წარმოქმნილი ნარჩენების უმეტესი წილი მოდის ორგანულ ნარჩენებზე (47%). სხვა სახის ნარჩენებიდან, აღსანიშნავია პლასტმასის ნარჩენების (14%), მაკულატურის (10%), ლითონისა (3%) და მინის (2%) შემცველობა აქ წარმოქმნილ ნარჩენებში.



ნახ.N16. ქუთაისში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების საშუალო წლიური შედგენილობა 2010-2011 წწ.

⁴Integrated Solid Waste Management Kutaisi, Georgia, Draft ISWM Feasibility Report, 2013

საკვების ნარჩენების შემცველობა ქ.ქუთაისში წარმოქმნილ ნარჩენებში ყველაზე მეტად ავლენს სეზონურობას. მისი შემცველობა მაღალია ივლის-აგვისტოში, ამ ნარჩენების შემცველობაზე ასევე მოქმედებს უქმე, სადღესასწაულო და მარხვის დღეების რაოდენობა თვეში. ცხელი დღეებისა და სადღესასწაულო დღეების რაოდენობა ასევე მოქმედებს პლასტმასის ფრაქციის შემცველობაზე.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების ეროვნული სტრატეგიის (2021) შესაბამისად ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები ქვეყნის მასშტაბით შეადგენს მუნიციპალური ნარჩენების დაახლოებით 65%-ს. იგი შედგება 54.7% ორგანული და 10.6% ქაღალდი და მუყაოს ნარჩენებისგან.

ნარჩენების შემადგენლობის კვლევების მიხედვით, პლასტიკის ნარჩენები შეადგენს საქართველოში ნაგავსაყრელებზე შეგროვებული და განთავსებული მუნიციპალური მყარი ნარჩენების დაახლოებით 12-16%-ს. პლასტიკის ნარჩენები შედგება PET ბოთლებისგან (2-4%), პოლიეთილენის პარკებისგან (5-8%) და სხვა პლასტიკის ნარჩენებისგან (3-8%)⁵.

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმები

გეგმების შემუშავება

საჭიროა აღინიშნოს, რომ საქართველოს “ნარჩენების მართვის კოდექსში” განსაზღვრულია ნარჩენების მართვის ძირითადი პრინციპები, რომელიც წარმოადგენს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის მთავარ მიდგომას. კერძოდ, კოდექსში აღნიშნულია, რომ “ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საფრთხის შექმნის გარეშე, კერძოდ, ისე, რომ ნარჩენების მართვამ: ა) საფრთხე არ შეუქმნას წყალს, ჰერს, ნიადაგს, ფლორას და ფაუნას; ბ) არ გამოიწვიოს ზიანი ხმაურითა და სუნით; გ) არ მოახდინოს უარყოფითი გავლენა ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით – დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურულ მემკვიდრეობაზე”.

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამოქმედო გეგმის შემუშავების პროცესში გათვალისწინებული უნდა ყოფილიყო შემდეგი პრინციპები⁶:

ა) “უსაფრთხოების წინასწარი ზომების მიღების პრინციპი” – მიღებული უნდა იქნეს ზომები გარემოსთვის ნარჩენებით გამოწვეული საფრთხის თავიდან ასაცილებლად, მაშინაც კი, თუ არ არსებობს მეცნიერულად დადასტურებული მონაცემები;

⁵ პლასტმასის ნარჩენების ეროვნული პროგრამა 2021

⁶ „საქართველოს ნარჩენების მართვის კოდექსი“, მუხლი 5. ნარჩენების მართვის პრინციპები.

ბ) პრინციპი “დამბინძურებული იხდის” – ნარჩენების წარმომქმნელი ან ნარჩენების მფლობელი ვალდებულია გაიღოს ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები;

გ) “სიახლოვის პრინციპი” – ნარჩენები უნდა დამუშავდეს ყველაზე ახლოს მდებარე ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური ეფექტიანობის გათვალისწინებით;

დ) “თვითუზრუნველყოფის პრინციპი” – უნდა ჩამოყალიბდეს და ფუნქციონირებდეს მუნიციპალური ნარჩენების განთავსებისა და აღდგენის ობიექტების ინტეგრირებული და ადეკვატური ქსელი.

უნდა აღინიშნოს, რომ იმერეთის რეგიონის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების შემუშავების პროცესს ხელი შეუწყო პროექტის „ქუთაისის მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვა,, ფარგლებში ჩატარებული ტრენინგების დროს მიღებულმა ცოდნამ და ინფორმაციამ. აღნიშნული პროექტის საერთაშორისო ტრენინგებისა და პროექტის გუნდის მიერ ორგანიზებული იყო ტრენინგების ციკლი მეთოდოლოგიური მხარდაჭერის მიზნით.

გეგმების მიღება/დამტკიცება

იმერეთის რეგიონის 11 მუნიციპალიტეტის მიერ დადგენილ ვადებში (2017 წლის 31 დეკემბრამდე) იქნა შემუშავებული მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმები 2018-2022 წლების პერიოდისათვის. მხოლოდ ერთი მუნიციპალიტეტის (თერჯოლის მუნიციპალიტეტი) გეგმის შემუშავება და მიღება განხორციელდა დაგვიანებით (აღნიშნული გეგმა მოიცავს 2020-2025 წლების პერიოდს). შემუშავებული მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების დამტკიცება მოხდა შესაბამისი საკრებულოების მიერ 2017 წლის დეკემბერ- 2018 წლის მარტის პერიოდში. შესაბამისი ინფორმაცია წარმოდგენილია ცხრილში N3.

ცხრილი. N3. ინფორმაცია მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების მიღების შესახებ

მუნიციპალიტეტის დასახელება	გეგმის მიღების თარიღი	რომელ წლებს მოიცავს გეგმა	შენიშვნა
თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი	28.03.2018	2018-2022	საკრებულოს N63 განკარგულება
ბადდათის მუნიციპალიტეტი	27.12.2017	2018-2022	
ვანის მუნიციპალიტეტი	25.01.2018	2018-2022	
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი	29.12.2017	2018-2022	ზესტაფონის საკრებულო განკარგულება # 44-1

თერჯოლის მუნიციპალიტეტი	29.12.2020	2020-2025	მოიცავს 6 წელს საკრებულოს დადგენილება N24
სამტრედიის მუნიციპალიტეტი	2017 წლის დეკემბერი	2018-2022	
საჩხერის მუნიციპალიტეტი	27.12.2017	2108-2022	საკრებულოს #54 70 განკარგულება
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	27.02.2018	2018-2022	საკრებულოს დადგენილება N 48 19 19- 48-4
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	25.12.2017	2018-2022	
ხონის მუნიციპალიტეტი	28.02.2018	2018-2022	საკრებულოს N 4018 განკარგულება.
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	28.12.2017	2018-2022	საკრებულოს № 63 დადგენილება.
ჭიათურის მუნიციპალიტეტი	22.12.2017	2018-2023	მოიცავს 6 წელს საკრებულოს დადგენილება N5283

ანგარიშის მომზადების და მუნიციპალიტეტებთან კომუნიკაციის პროცესში გამოიკვეთა შემდეგი პრობლემები მუნიციპალური ნარცენების მართვის გეგმების განხორციელებასა და დაგეგმილი ამოცანების რეალიზაციასთან დაკავშირებით. კერძოდ, მუნიციპალიტეტების მიუთითებენ იმაზე, რომ:

- არ გააჩნია საკმარისი რაოდენობის ნაგავშენილები და კონტეინერები, რათა უზრუნველყოს მომსახურების არეალის გაფართოება. ასევე, პრობლემას წარმოადგენს იმ დასახლებების (ზედა ზონის სოფლები) მომსახურება, სადაც ამ ეტაპისათვის ვერ ხერხდება სერვისის მიწოდება. მწობრიდანაა გამოსული როგორც ნაგავშენილები (სიძველისა გამო ხშირად უწევთ სარემონტო სამუშაოები), ასევე კონტეინერები. - (წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი)
- კონტეინერების სიმცირე და ხარისხი, პლასტმასის კონტეინერები არამდგრადობის გამო ხშირად გამოდის მწყობრიდან და საჭირო ხდება მათი სისტემატიურად ახლით ჩანაცვლება. ასევე გამოწვევას წარმოადგენს სტიქიური ნაგავსაყრელების არსებობა, რომელთა აღმოფხვრა მუნიციპალიტეტისთვის დამოუკიდებლად სხვადასხვა მიზეზების გამო (ფინანსური, შესაბამისი ტექნიკის არქონა) სირთულეს წარმოადგენს. პრობლემები არსებობს ინერტული ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებითაც. - (ხონის მუნიციპალიტეტი)

- გვესაჭიროება ტექნიკის დამატება, ასევე, ნარჩენების მართვის სრული უზრუნველყოფისთვის - დაფინანსების გაზრდა. სეპარირების განვითარებისათვის - კონტეინერების დამატება. - *(ვანის მუნიციპალიტეტი)*
- დღეის მდგომარეობით დასუფთავების ღონისძიების გატარება ხდება სუბსიდირებული ფინანსური მხარდაჭერით. ესაჭიროება კონტეინერები, სეპარირებული შეგროვების მიზნით და დამატებით ნაგავშემკრები ავტომობილები. - *(ტყიბულის მუნიციპალიტეტი)*
- სეპარირებული შეგროვების, კომპოსტირების დანერგვის, ცნობიერების ამაღლების და მოსაკრებლის ამოღების კუთხით. ასევე საჭირო აღჭურვილობის ნაკლებობა. - *(სამტრედიის მუნიციპალიტეტი)*
- რთული მეტეოროლოგიური პირობებით და პანდემიიდან გამოწვეული პრობლემები. - *(საჩხერის მუნიციპალიტეტი)*
- მოსახლეობის არასაკმარის ცოდნა აღნიშნულ საკითხებთან. - *(ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი)*
- გეგმის მიხედვით 2019 წლიდან უნდა დაწყებულიყო სეპარირებული შეგროვება, რაც დღევანდელ დღემდე არ განხორციელებულა. - *(ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი).*

ნარჩენების სეპარირება მუნიციპალურ დონეზე

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია ითვალისწინებს შესაძლებლობების ფარგლებში ნარჩენების პრევენციას, ხელახალ გამოყენებას, რეციკლირებასა ან/და აღდგენას. ამ მიზნის მისაღწევად მუნიციპალიტეტებისათვის რეკომენდირებულია ე.წ. „წყაროსთან სეპარირების“ მიდგომების გამოყენება ნარჩენების განცალკევებული შეგროვებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ იმერეთის რეგიონის რამდენიმე მუნიციპალიტეტში დაწყებულია და ხორციელდება პლასტიკისა და ქაღალდის სეპარირებული შეგროვება. კერძოდ, განსაკუთრებული წარმატებები არის მიღწეული ქალაქ ქუთაისში, სადაც 2015 წლიდან მიმდინარეობს პლასტიკის სეპარირებული შეგროვება.

ჩატარებულმა მიმოკვლევამ გვიჩვენა, რომ, მიუხედავად ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მოთხოვნისა, მთელი რიგი მუნიციპალიტეტის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში არც კი ყოფილა გათვალისწინებული

რაიმე საქმიანობა ნარჩენების სეპარირების დაწყებისა ან დანერგვა/განხორციელებისათვის.

მეორე ჯგუფს მიეკუთვნება მუნიციპალიტეტები, რომლებმაც დაგეგმეს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების განხორციელება ერთი ან ორი ტიპის ნარჩენებისათვის (როგორც წესი, ეს არის მხოლოდ პლასტიკი, ან პლასტიკისა და ქაღალდის ნარჩენები), თუმცა შესაბამისი ღონისძიებები ვერ იქნა განხორციელებული, ძირითადად, ტექნიკური აღჭურვილობის არარსებობის გამო.

ცხრილი N4. რეციკლირება/კომპოსტირების საქმიანობის დაგეგმვა იმერეთის რეგიონის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში.

მუნიციპალიტეტის დასახელება	მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა ითვალისწინებს რეციკლირება/კომპოსტირების ღონისძიებებს			შენიშვნა
	წყაროსთან სეპარირება		კომპოსტირება	
	პლასტიკი	ქაღალდი		
თვითმმართველი ქალაქი ქუთაისი	✓	✓	✓	აღნიშნული საქმიანობა ხორციელდება
ბაღდათის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓	სეპარირება არ ხორციელდება, შესაბამისი ტექნიკური აღჭურვილობის არ არსებობის გამო
ვანის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/კომპოსტირება
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓	არ ხორციელდება არც სეპარირება, არც კომპოსტირება
თერჯოლის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/კომპოსტირება
სამტრედიის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/კომპოსტირება
საჩხერის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/კომპოსტირება
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი				ხორციელდება მცირემასშტაბიანი პლასტიკის სეპარირება
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/კომპოსტირება
ხონის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓	ჯერ ჯერობით ვერ ახორციელებენ, თუმცა გააჩნიათ კონტეინერები და წნეხი
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓	ნაწილობრივ ხორციელდება

ჭიათურის მუნიციპალიტეტი				არ ხორციელდება სეპარირება/ კომპოსტირება
----------------------------	--	--	--	--

ქალაქი ქუთაისი

ქუთაისი ერთერთი პირველი ქალაქის საქართველოში, სადაც მუნიციპალურ დონეზე ხორციელდება პლასტიკისა და მუყაოს სეპარირება. კერძოდ, პლასტიკის სეპარირებული შეგროვება ხორციელდება 2015 წლიდან. ამ მიზნით ქუთაისის თვითმმართველობის მიერ განხორციელებული იქნა ორი პროექტი ევროკავშირის შავი ზღვის პროგრამის ფინანსური მხარდაჭერით. შედეგად შეძენილი იქნა სპეციალური გამჭვირვალე კონტეინერები პლასტიკის განცალკევებული შეგროვებისათვის (ამჟამად, ქალაქს გააჩნია 110 ცალი 1.1 მ³ ასეთი კონტეინერი), სპეციალური ავტომანქანა-წნეხი, განცალკევებული ნარჩენების შეგროვება ტრანსპორტირებისათვის, წნეხი და პერფორატორი (პლასტიკის ბოთლების წინასწარი დამუშავებისათვის მათი წნეხში მოთავსებამდე). უნდა აღინიშნოს, რომ გამჭვირვალე (ბადებიანი) კონტეინერების გამოყენებამ განაპირობა სეპარირების კარგი მაჩვენებელი. დღეისათვის ანალოგიურ კონტეინერებს პლასტიკის განცალკევებული შეგროვებისათვის იყენებ ქვეყნის სხვა მუნიციპალიტეტებშიც (UNDP საპილოტე პროექტი თბილისსა და ბათუმში, წყალტუბოსა და ფათოს მუნიციპალიტეტებში (ევროკავშირის შავი ზღვის პროგრამის გარგლებში)).



შეგროვებული და რეალიზებულია 100 ტონაზე მეტი პლასტიკი.

მუყაოს განცალკევებულ შეგროვებას ასევე წარმატებით ახორციელებს ქალაქი მუნიციპალური საწარმოს ააიპ „სპეციალური სერვისების“ საშუალებით. 2019-2021 წლებში შეგროვებული და რეალიზებულია 470 ტონა მუყაო.

საჭიროა აღინიშნოს, რომ სეპარირებული ნარცენების რეალიზაცია ხორციელდება ელექტრონული აუქციონის საშუალებით. შემოსავალმა მხოლოდ სეპარირებული მუყაოს რეალიზაციიდან შეადგინა 154500 ლარი.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი

2020 წლიდან ხორციელდება პლასტიკის სეპარირება, როგორც თავად ქალაქ წყალტუბოში, ისე ხუთ სასოფლო თემში. აღნიშნული საქმიანობა ხორციელდება ევროკავშირის შავი ზღვის ქვეყნების პროგრამის ფარგლებში. მუნიციპალიტეტს გააჩნია 60 ცალი 1.1 მ³ კონტეინერი პლასტიკის სეპარირებისათვის და 240 ლ კონტეინერი ქაღალდის შესაგროვებლად. შეძენილია სპეციალური ნაგავშიდი მანქანა (7+1). ამის გარდა 2016 წელს იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“



მიერ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტს გადაეცა 1.1 მ³ მოცულობის 15 კონტეინერი და სპეციალური ჰიდრავლიკური წნეხი, ნარჩენების დასაწნხად.

პლასტიკისა და ქაღალდის ნარჩენების შეგროვებას ახორციელებს ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის კეთილმოწყობისა და დასუფთავების გაერთიანება“. ამჟამად მიმდინარეობს დასახელებული სახეობის ნარჩენების მხოლოდ შეგროვება. საშუალოდ ყოველთვიურად გროვდება 0.5 ტ პლასტიკი და 1 ტ ქაღალდი. საკმარისი რაოდენობით შეგროვებული პლასტიკის რეალიზაცია მოხდება ელექტრონული აუქციონის წესით.

ხონის მუნიციპალიტეტი

ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება მუნიციპალიტეტში არ ხორციელდება. თუმცა მუნიციპალიტეტს გააჩნია სპეციალური აღჭურვილობა პლასტიკის სეპარირებისათვის. კერძოდ, 20 ცალი 1.1 მ³ კონტეინერი და ჰიდრავლიკური წნეხი. აღნიშნული მოწყობილობა ხონის მუნიციპალიტეტს გადაეცა იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ⁷.



⁷ პროექტი BSB1138 "Anti-Littering Partnership for Green Rural Areas", რომელიც განხორციელდა ევროკავშირის შავი ზღვის პროგრამის ფარგლებში (JOP Black Sea Basin 2013-2020). პროექტის ლიდერი პარტნიორია წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი. ერთ-ერთი პარტნიორი - იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირი „სპექტრი“.

ხელისშემშლელ პრობლემას, თუ რატომ ვერ ახორციელებს მუნიციპალიტეტი ნარჩენების გამოცალკევებულ შეგროვებას, წარმოადგენს ის, რომ:

- ნარჩენების განცალკევებული შეგროვებისათვის მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია სპეციალური ნაგავშიდი მანქანა და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა (ტერიტორია, შენობა) სეპარირებული ნარჩენების განთავსებისათვის.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტი

ამჟამად ტყიბულის მუნიციპალიტეტში ადგილი აქვს მხოლოდ PET ბოთლების განცალკევებულად შეგროვებას მცირე რაოდენობით, თუმცა მისი რეალიზაცია ჯერ არ განხორციელებულა. რაც შეეხება ქაღალდის განცალკევებულად შეგროვებას, ხდება ქაღალდის შეგროვება ცალკეული ორგანიზაციების მიერ, ძირითადად, საკუთარი ინიციატივით.

სეპარირების სრულფასოვნად განხორციელებისათვის საჭიროა შესაბამისი კონტეინერებით, გადამზიდი და შემკრები ტრანსპორტითა და სპეციალური დანადგარებით (წნეხი) აღჭურვა.



ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი

უნდა აღინიშნოს, რომ წინა წლებში ხარაგაულის მუნიციპალიტეტში ხორციელდებოდა პლასტიკის განცალკევებული შეგროვება, არსებობდა შესაბამისი აღჭურვილობაც (კონტეინერები, წნები). ამჟამად მუნიციპალიტეტში არ ხორციელდება არც პლასტიკის, არც ქაღალდის სეპარირებული შეგროვება.

რეციკლირებადი ნარჩენების რა რესურსი გააჩნია რეგიონის მუნიციპალიტეტებს ნარჩენების სეპარირებისათვის?

მუნიციპალური ნარჩენების საშუალო შემადგენლობის გათვალისწინებით⁸ და 2021 წელს რეგიონის მუნიციპალიტეტებში შეგროვებული მუნიციპალური ნარჩენების მონაცემების საფუძველზე, შესაძლებელია განვსაზღვროთ პლასტიკის, ქაღალდი/მუყაოს, მინისა და ლითონის ნარჩენების ოდენობა, რომელთა განცალკევებული შეგროვების ვალდებულება აქვს მუნიციპალიტეტებს.

ცხრილი N 5. რეციკლირებადი ნარჩენების სეპარირების პოტენციალი რეგიონის მუნიციპალიტეტებში.

მუნიციპალიტეტის დასახელება	მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება 2021 წ., ტონა	სეპარირების პოტენციალი, ტონა			
		ქაღალდი/პლასტიკი	მუყაო	მინა	ლითონი
		13.80%	10.60%	2.30%	1.40%
ქალაქი ქუთაისი	55000	7590	804.54	1265	770
ბაღდათის მუნიციპალიტეტი	3500	483	371	80.5	49
ვანის მუნიციპალიტეტი	3000	414	318	69	42
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი	13175	1818.15	1396.55	303	184.45
თერჯოლის მუნიციპალიტეტი	7064	974.8	748.8	162.47	98.89

⁸ 2022-2026 წლების ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმა, დრაფტი.

მუნიციპალური ნარჩენების შემადგენლობაში შედის ორგანული ნარჩენები (54.7%), პლასტმასის ნარჩენები (13.8%), ქაღალდი და მუყაო (10.6%), ტექსტილი (4.1%), მშენებლობისა და ნგრევის შედეგად მიღებული ნარჩენი (2.5), მინა (2.3%), ლითონი (1.4%) და სხვა ნარჩენები (11%).

სამტრედის მუნიციპალიტეტი	15000	2070	1590	345	210
საჩხერის მუნიციპალიტეტი	264	36.432	27.98	6.07	3.69
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	4760	656.88	504.56	108	65.8
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	1050	144.9	111.3	24.15	14.7
ხონის მუნიციპალიტეტი	2086	287.868	221,1	24.98	29.2
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	6480	894.24	686.88	149	90.72
ჭიათურის მუნიციპალიტეტი	11000	1518	1166	253	154



წყაროსთან სეპარირების დანერგვის პრობლემები

მუნიციპალური ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების დანერგვისა და განხორციელების ხელისშემშლელ ფაქტორებს შორის რეგიონის მუნიციპალიტეტები აღნიშნავენ:

- ნარჩენების განცალკევებული შეგროვებისათვის ტექნიკური აღჭურვილობის არარსებობას. პირველ რიგში ეს ეხება ისეთ აღჭურვილობას, როგორიცაა სპეციალური კონტეინერები, სატრანსპორტო საშუალებები, წნეხი.
- წყაროსთან სეპარირების გამოცდილების დაბალი დონე ან არარსებობა.
- ნარჩენების სეპარირების მიმართ მოსახლეობის დაბალი თვითშეგნება და მოტივაცია, რის გამოც ხშირად სეპარირებული ნარჩენებისთვის განკუთვნილ კონტეინერებში მოსახლეობის მიერ თავსდება შერეული ნარჩენები (იქ სადაც უკვე არსებობს სპეციალური კონტეინერები სეპარირებული შეგროვებისათვის).

კომპოსტირება

კომპოსტირების უპირატესობები

კომპოსტირება არის ორგანული ნარჩენების გადამუშავების საუკეთესო საშუალება. ნარჩენების კომპოსტირებას შეუძლია მნიშვნელოვნად შეამციროს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების მოცულობა. ასევე გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ისეთი სახის ორგანული ნარჩენები, როგორიცაა კვების პროდუქტების ნარჩენები, ნაგავსაყრელებზე მეთანის წარმოქმნის ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა.

განსაკუთრებით აქტუალურია ორგანული ნარჩენების კომპოსტირების დანერგვისა და გავრცელების საკითხი საქართველოსთვის, რადგანაც ჩვენს ქვეყანაში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების 50%-ზე მეტი მიეკუთვნება ისეთ სახეობებს, რომლებიც ექვემდებარება კომპოსტირებას.



აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (2016-2021) გარკვეულ ყურადღებას უთმობს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების საკითხებს.

კომპოსტირება რეციკლირების ბუნებრივი ფორმაა.

კომპოსტირება არის მიკროორგანიზმების (ძირითადად ბაქტერიებისა და სოკოების) მიერ ნარჩენების დაშლისა და ისეთ სტაბილურ მასალად გარდაქმნის პროცესი, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სოფლის მეურნეობაში ქიმიური სასუქების ნაცვლად, ან ნიადაგის

გასაუმჯობესებლად.

კომპოსტი არის ორგანული მასალის კომპოსტირების ოპერაციის საბოლოო პროდუქტი. კომპოსტი წარმოადგენს ორგანული მასალების სრული ან ნაწილობრივი დაშლის შედეგად წარმოქმნილ მარცვლოვან და ნაყოფიერ მასას, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ნიადაგის ნაყოფიერების გასაუმჯობესებლად.

ნარჩენების კომპოსტირების მიზანია:

- ნაგავსაყრელზე განსათავსებელი ნარჩენების რაოდენობის შემცირება;
- სარეალიზაციო მასალის მიღება, რომელიც, მახასიათებლების მიხედვით, გამოიყენება სოფლის მეურნეობასა ან ტერიტორიების კეთილმოწყობის სამუშაოებში;

- ნარჩენების რეციკლირებასა და ადდენასთან დაკავშირებული კანონმდებლობის შესრულება.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ეფექტიანად რეციკლირებისა და ღირებული ბუნებრივი რესურსების ადდენის გარდა, კომპოსტი:

- აუმჯობესებს ნიადაგის ხარისხს – კომპოსტი ხელს უწყობს ნიადაგში წყლის შეკავებას და დაავადებებსა და მავნებლებთან ბრძოლას;
- ამცირებს ქიმიური სასუქების გამოყენების საჭიროებას;
- ხელს უწყობს სასარგებლო ბაქტერიებისა და სოკოების გამრავლებას, რომლებიც მონაწილეობენ ჰუმუსის - საუკეთესო ბუნებრივი საკვების - წარმოქმნაში;
- ამცირებს მეთანის გაფრქვევებს;
- ხელს უწყობს ნიადაგში pH-ის ბალანსის შენარჩუნებას და ტემპერატურის რეგულირებას.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები

მუნიციპალური ნარჩენებიდან კომპოსტირებას ძირითადად შემდეგი სახის ფრაქციები ექვემდებარება:

- სამზარეულოს ნარჩენები, საზოგადოებრივი კვების ობიექტების ნარჩენები;
- მწვანე ნარჩენები (ბაღების, პარკების მცენარეების ნარჩენები, ფოთლები, ტოტები);
- ხე-ტყის დამუშავების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები;
- სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის (ბოსტნეული, მწვანილი, ხილი) ნარჩენები.
- ასევე კომპოსტირებას ექვემდებარება ქაღალდი.

2022-2026 წლების ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის მიხედვით, საქართველოში ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები შეადგენს მუნიციპალური ნარჩენების დაახლოებით 65%-ს. იგი შედგება 54.7% ორგანული და 10.6% ქაღალდისა და მუყაოს ნარჩენებისგან.

კომპოსტირების დაგეგმვა და რეალიზაცია რეგიონის მუნიციპალიტეტებში

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირება, მიუხედავად მისი მნიშვნელობისა და უპირატესობებისა, ჯერ კიდევ არ გამოიყენება რეგიონის უმრავლეს მუნიციპალიტეტში, როგორც ნარჩენების გადამუშავების ერთ-ერთი საუკეთესო მიდგომა. ამაზე მიუთითებს ის ფაქტი, რომ ზოგიერთი მუნიციპალიტეტის

ნარჩენების მართვის გეგმები საერთოდ არ ითვალისწინებენ რაიმე აქტივობებს როგორც კომპოსტირების დანერგვა/განხორციელებისათვის, ისე მისი პოპულარიზაციისათვის. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ინდივიდუალური კომპოსტირების ხელშეწყობა (ინფორმაციის გავრცელება მოსახლეობაში, სადემოსტრაციო მოედნების მოწყობა, წარმატებული პრაქტიკის პოპულარიზაცია) მნიშვნელოვნად გაზრდიდა მოსახლეობის ინტერესს კომპოსტირების მიმართ, შეიქმნებოდა მეტი საკომპოსტე ადგილები, რაც თავისთავად შეამცირებდა ნაგავსაყრელზე გასატანი ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების რაოდენობას.

რეგიონის თითქმის ყველა მუნიციპალიტეტს გააჩნია უზარმაზარი პოტენციალი კომპოსტირების განვითარებისათვის.

მხოლოდ ქალაქ ქუთაისს გააჩნია მწვანე ნარჩენების საკომპოსტე ცენტრი, რომელიც ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით შეიქმნა. უნდა აღინიშნოს, რომ ქუთაისი არის ერთ-ერთი პირველი ქალაქი საქართველოში, რომელსაც აქვს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების გადამუშავების (კომპოსტირების) გარემოსდაცვითი ნებართვა.

ცხრილი N 6. კომპოსტირების საკითხების ასახვა მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში.

მუნიციპალიტეტის დასახელება	ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების საკითხები განხილულია გეგმაში	გეგმები ითვალისწინებს კომპოსტირების პოპულარიზაციას	გეგმები ითვალისწინებს საკომპოსტე მოედნების შექმნას
ქუთაისი	✓	✓	✓
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓
სამტრედიის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓
ვანის მუნიციპალიტეტი	✓		
ბაღდათის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	
ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	
საჩხერის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	
ჭიათურის მუნიციპალიტეტი			

თერჯოლის მუნიციპალიტეტი			
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტი			
ხონის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	✓
ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი	✓	✓	

უნდა აღინიშნოს, რომ ადგილობრივი და საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციების ძალიან მეტი რეგიონის ზოგიერთ მუნიციპალიტეტში შეიქმნა სადემონსტრაციო საკომპოსტე მოედნები საპილოტე სკოლებსა და ფერმერულ მეურნეობებში. კერძოდ,

ბათუმის მუნიციპალიტეტში:

2017 წელს WorldVision პროექტის ფარგლებში ააიზ „ახალგაზრდები საქართველოსთვის“ განახორციელა პროექტი, რომლის ფარგლებში მოეწყო 5 საკომპოსტე საიტი და ჩატარდა ტრენინგები კომპოსტირების შესახებ.

ხონის მუნიციპალიტეტი:

2021 წელს იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ ხონის ორ საჯარო სკოლაში დაიდგა სადემონსტრაციო საკომპოსტე ყუთები.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი:

მუნიციპალიტეტის 12 საჯარო სკოლასა და 4 ფერმერულ მეურნეობაში დაიდგა საკომპოსტე ყუთები ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირებისათვის. ჩატარდა ტრენინგები კომპოსტირების შესახებ. აღნიშნული საქმიანობა განხორციელდა იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ ევროკავშირისა და გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით.



მწვანე ნარჩენების საკომპოსტე ცენტრი ქ.ქუთაისში

2021 წელს ექსპლუატაციაში შევიდა ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრი, რომელიც განკუთვნილია ქალაქის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი მწვანე ნარჩენების კომპოსტირებისთვის. საკომპოსტე მოედანი და დამხმარე სათავსოები განთავსებულია დახურულ, ფარდულის ტიპის შენობაში, რომლის ფართობია 3024 კვადრატული მეტრი. შენობის პარამეტრებია - 84.00x36.00x10.76მ. შენობა შედგება შემდეგი უბნებისგან:

- მწვანე ნარჩენების მიღება - დაქუცმაცების უბანი, რომლის ფართობი -300 მ².
- მზა პროდუქტის, კომპოსტის დასაწყობების უბანი (გაცრის ოპერაციის ჩათვლით), რომლის ფართობი - 420 მ²,
- საკომპოსტე მოედანი, უშუალოდ კომპოსტირების პროცესის განხორციელებისათვის, რაც ითვალისწინებს აერობულ კომპოსტირებას ზოლებში (სწორხაზოვან ზვინებში). თითოეული ზოლის სიგრძე - 64 მ, ხოლო სიგანე - 3 მ.

საკომპოსტე ცენტრი სრულად არის აღჭურვილი ისეთი ძირითადი მანქანებითა და ტექნიკური მოწყობილობებით, როგორიცაა:

- დამაქუცმაცებელი (დიდი ზომის ნარჩენების დასაქუცმაცებლად),
- შემრევი მისაბმელი ტრაქტორით, საკომპოსტე მასის შერევისა და აერაციის გასაუმჯობესებლად.
- საცერი, მზა პროდუქტის, კომპოსტის გასაცრელად და დიდი ზომის გადაუმუშავებელი ნაწილების გამოსაცალკევებლად.



ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრის საპროექტო მწარმოებლურობა შეადგენს 2000 ტონა მზა კომპოსტს წელიწადში. მიღებული კომპოსტი გამოყენება ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ობიექტების ნიადაგის გასაუმჯობესებლად. აღნიშნული საკომპოსტე ცენტრი საშუალებას მისცემს ქუთაისის მუნიციპალიტეტს შეამციროს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების რაოდენობა არანაკლებ 10 %-ით.



ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრი

დასკვნა

ნარჩენების სეპარირებასთან დაკავშირებით

- იმერეთის რეგიონის მხოლოდ რამდენიმე მუნიციპალიტეტს გააჩნია პლასტიკის ან პლასტიკისა და ქაღალდის/მუყაოს სეპარირების პრაქტიკა. კერძოდ, პირველ რიგში უნდა დასახელდეს ქალაქი ქუთაისი, სადაც წარმატებით მიმდინარეობს პლასტიკისა და ქაღალდის (ძირითადად, მუყაოს) განცალკევებული შეგროვება და რეალიზაცია. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში მიმდინარეობს პლასტიკის განცალკევებული შეგროვება სასოფლო ხუთ თემსა და ქალაქ წყალტუბოში. მცირე ზომით ხორციელდება პლასტიკის განცალკევებული შეგროვება ტყიბულის მუნიციპალიტეტში.
- მიუხედავად ტექნიკური აღჭურვილობისა (კონტეინერები, წნეხი) პლასტიკის განცალკევებულ შეგროვებას ვერ ახერხებს ხონის მუნიციპალიტეტი.
- ხარაგაულის მუნიციპალიტეტს პლასტიკის სეპარირებული შეგროვების კარგი პრაქტიკა გააჩნდა წინა წლებში, თუმცა ამჟამად აღნიშნული საქმიანობა არ ხორციელდება.
- რეგიონის რიგი მუნიციპალიტეტი ვერ ასრულებს დაკისრებულ ვალდებულებას 2019 წლიდან დაეწყო ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების სისტემების/აქტივობების დანერგვა/ განხორციელება.
- რეგიონის რიგი მუნიციპალიტეტის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში არ არის გათვალისწინებული წყაროსთან სეპარირების მოთხოვნები, რაც საბოლოოდ აისახა აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობაზე.
- ნარჩენების სეპარირების ვერ განხორციელების ერთ-ერთ ძირითად მიზეზს წარმოადგენს ტექნიკური აღჭურვილობის (კონტეინერები, ტრანსპორტი, წნეხი) არარსებობა.
- სუსტია მუნიციპალიტეტებს შორის კოორდინაცია და კომუნიკაცია გამოცდილების გაზიარების მიზნით.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირებასთან დაკავშირებით

- სამაგალითოა ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრი, რომელიც განკუთვნილია მწვანე ნარჩენების კომპოსტირებისათვის. აღნიშნულ ცენტრს გააჩნია პოტენციური მიიღოს კომპოსტირებადი ნარჩენები არა მარტო ქუთაისის, არამედ მიმდებარე ფერმერული მეურნეობებიდან და მეზობელი მუნიციპალიტეტებიდანაც.

- ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრი წარმოადგენს გარკვეულ ინტერესს სხვა მუნიციპალიტეტებისათვის კომპოსტირების შესახებ გამოცდილებისა და ცოდნის გაზიარების მხრივ.
- მოსახლეობა საკუთარი ინიციატივით იყენებს ინდივიდუალური კომპოსტირების მეთოდებს, თუმცა ამის მაგალითებიც არის საკმაოდ ცოტა და არ ატარებს საყოველთაო სახეს, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ მოსახლეობა ვერ ფლობს შესაბამის ინფორმაციას კომპოსტირების შესახებ.
- რამდენიმე მუნიციპალიტეტში (წყალტუბო, ბაღდათი, ხონი) არსებობს სადემონსტრაციო საკომპოსტე მოედნები, რომლებიც აღჭურვილია სპეციალური საკომპოსტე ყუთებით. აღნიშნული საქმიანობა ხორციელდება მხოლოდ არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ უცხოელი დონორების ფინანსური მხარდაჭერით.
- რიგი მუნიციპალიტეტების ნარჩენების მართვის გეგმები ითვალისწინებს კომპოსტირების პოპულარიზაციას ან სადემონსტრაციო მოედნების მოწყობას, თუმცა აღნიშნული საქმიანობა არ განხორციელდა.

რეკომენდაციები

ნარჩენების სეპარირებასთან დაკავშირებით

- მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების (2023-2027 წწ) შემუშავების პროცესში აუცილებლად იქნას გათვალისწინებული წყაროსთან სეპარირების ვალდებულებების შესრულება, ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და მეორე ხუთწლიანი სამოქმედო გეგმის მოთხოვნები და სეპარირების ინდიკატორები.
- რეგიონის მუნიციპალიტეტებს შორის მოხდეს სეპარირების წარმატებული პრაქტიკის შესახებ ინფორმაციის გაცვლა. მოხდეს ქუთაისის გამოცდილების გაზიარება. მოეწყოს სამუშაო შეხვედრები.
- სასურველია მუნიციპალიტეტებმა განსაკუთრებული ყურადღება დაუთმონ წყაროსთან სეპარირების აქტივობების დეგემვა- განხორციელებას. კარგი იქნება, თუ მუნიციპალიტეტები გამოყოფენ თანამშრომლებს, რომელთა მოვალეობა იქნება სეპარირების ღონისძიებების კოორდინაცია და მონიტორინგი.
- მუნიციპალიტეტებმა აქტიურად ითანამშრომლონ სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციებთან სეპარირების დანერგვა/განხორციელებისათვის დამატებითი რესურსების მოძიება/მოზიდვის მიზნით. განახორციელონ ერთობლივი პროექტები.

- მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში მუნიციპალიტეტებმა მნიშვნელოვანი ყურადღება დაუთმონ ნარჩენების მართვისა და გარემოს დაცვის შესახებ მოსახლეობის ინფორმირებისა და ცოდნის ამაღლების ღონისძიებებს. აღნიშნული მიმართულებით ითანამშრომლონ სკოლებთან, ახალგაზრდულ ჯგუფებთან, სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციებთან და ყველა დაინტერესებულ პირთან.
- ყველა მუნიციპალიტეტში დაინერგოს ადგილობრივი დასუფთავების აქციების ორგანიზება მოსახლეობის ფართო ჯგუფების მონაწილეობით.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირებასთან დაკავშირებით

- მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ახალ სამოქმედო გეგმებში აისახოს კომპოსტირებასთან დაკავშირებული ღონისძიებები, კერძოდ:
 - ინდივიდუალური კომპოსტირება, რომელიც შეიძლება განხორციელდეს სახლის ან ფერმერული მეურნეობების პირობებში;
 - დეცენტრალიზებული მცირე მასშტაბის კომპოსტირება სოფლებში. სოფელს შეიძლება ჰქონდეს მოზრდილი ზომების ერთი საერთო საკომპოსტე მოედანი, სადაც მოხდება სოფელში წარმოქმნილი ყველა ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების ერთად თავმოყრა კომპოსტირებისათვის, ხოლო მიღებული პროდუქტი განაწილება პროპორციულად ან რაიმე სხვა წესით მოსახლეობას შორის.
 - დიდი ზომის ცენტრალიზებული კომპოსტირების საწარმო (ცენტრი). ასეთი ტიპის საკომპოსტე ცენტრი ძირითადად განკუთვნილი უნდა იყოს მწვანე ნარჩენების კომპოსტირებისათვის. მაგალითად, ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრის მსგავსი.
- რეგიონის მუნიციპალიტეტებისათვის მოეწყოს გაცნობითი და სასწავლო ტურები ქუთაისის საკომპოსტე ცენტრში.
- საჭიროა მნიშვნელოვანი ყურადღება დაეთმოს ღონისძიებებს კომპოსტირების პოპულარიზაციისა და რეკლამირებისათვის, რათა მოხდეს მოსახლეობის ინფორმირება მათი მხარდაჭერისა და ჩართულობის უზრუნველსაყოფად. რაც უფრო მეტი საოჯახო თუ ფერმერული მეურნეობა დაიწყებს და განახორციელებს ნარჩენების კომპოსტირებას, მით უფრო შემცირდება შესაგროვებელი და ნაგავსაყრელზე გასატანი ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები, რაც დადებითად აისახება როგორც მუნიციპალიტეტის ბიუჯეტზე, ისე გარემოს მდგომარეობაზე.

- კომპოსტირების პროექტების განხორციელებისათვის სასურველი და სასარგებლო იქნება ისეთ ადგილობრივ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობა, რომლებსაც გააჩნია შესაბამისი გამოცდილება და ცოდნა.
- საწყის ეტაპზე კარგი იქნება ყველა მუნიციპალიტეტში (სადაც არ არის კომპოსტირების გამოცდილება) შეიქმნას სადემონსტრაციო საკომპოსტე მოედნები, რათა მოსახლეობას ჰქონდეს საშუალება უშუალოდ გაეცნოს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების მაგალითებს.

ტერმინების განმარტება

ნარჩენები - ნებისმიერი ნივთიერება ან ნივთი, რომელსაც მფლობელი იშორებს, განზრახული აქვს მოიშოროს ან ვალდებულია მოიშოროს.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები - საოჯახო მეურნეობის მიერ წარმოქმნილი ნარჩენები.

მუნიციპალური ნარჩენები - საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, აგრეთვე სხვა ნარჩენები, რომლებიც თავისი მახასიათებლებისა და შემადგენლობის მიხედვით საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მსგავსია.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები - ნებისმიერი სახის ნარჩენები, რომლებიც ექვემდებარებიან ანაერობულ ან აერობულ დაშლას, მათ შორის, სურსათის/ცხოველის საკვების ნარჩენები, ბაღების/პარკების ნარჩენები, ქაღალდი და მუყაო.

სახიფათო ნარჩენები - ნარჩენები, რომლებიც სახიფათო ან პოტენციურად მავნეა ადამიანის ჯანმრთელობისათვის ან გარემოსათვის (სახიფათო ნარჩენების სია მოცემულია საქართველოს კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” მესამე დანართში).

სამედიცინო ნარჩენები - ნებისმიერი ნარჩენი, რომელიც სამედიცინო დაწესებულებების, სამედიცინო ლაბორატორიების, სამედიცინო კვლევითი ცენტრების, მზრუნველობის დაწესებულებების, ვეტერინარული კლინიკების, ფარმაცევტული საწარმოებისა და საწყობების მიერ არის წარმოქმნილი.

ცხოველური ნარჩენები – ცხოველებთან დაკავშირებული ნარჩენები (ცხოველების სხეულები, ცხოველების სხეულის ნაწილები, ნაკელი, ხორცის წარმოების ნარჩენები, ცხოველებზე ცდების ჩატარების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები და სხვ.).

პრევენცია – ნივთიერების, მასალის ან პროდუქტის ნარჩენად გადაქცევამდე მიღებული ზომები, რაც ამცირებს: ა) ნარჩენების რაოდენობას, (მაგალითად, პროდუქტის ხელახალი გამოყენების გზით ან პროდუქტის ვარგისიანობის ვადის გაგრძელების გზით); ბ) წარმოქმნილი ნარჩენების უარყოფით გავლენას გარემოსა და

ადამიანის ჯანმრთელობაზე; გ) მასალებსა და პროდუქტში მავნე ნივთიერებების შემცველობას.

ხელახალი გამოყენება - პროდუქტის ან/და მისი კომპონენტების ხელახლა გამოყენება ნარჩენად გადაქცევამდე, მათი თავდაპირველი დანიშნულებით.

აღდგენა - საქმიანობა, რომლის ძირითადი შედეგია ნარჩენების გამოყენება სასარგებლო მიზნებისათვის, იმ მასალების ჩანაცვლების გზით, რომლებიც სხვა პირობებში რაიმე ფუნქციის შესასრულებლად იქნებოდა გამოყენებული. აღდგენა მოიცავს ენერგიის აღდგენას და რეციკლირებას. (აღდგენის ოპერაციების სია მოცემულია საქართველოს კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” პირველ დანართში).

რეციკლირება - აღდგენითი ღონისძიება, რომლის საშუალებითაც ნარჩენები გარდაიქმნება პროდუქტად, მასალად ან ნივთიერებად, რომლებიც განკუთვნილია თავდაპირველი ან სხვა მიზნით გამოყენებისთვის. რეციკლირება მოიცავს ორგანული მასალების გადამუშავებას, მაგრამ არ მოიცავს ენერგიის აღდგენას და ისეთ მასალებად გარდაქმნას, რომლებიც გამოიყენება საწვავად ან ამოვსების ოპერაციებისთვის.

რეციკლირებადი მასალები - გავრცელებული რეციკლირებადი მასალებია მინა, ქაღალდი, მუყაო, მეტალი, პლასტიკი, ქსოვილი, საკვების ნარჩენები, ბადის ნარჩენები და ელექტრონული მოწყობილობები.

ნარჩენების შეგროვება - ნარჩენების შეგროვება, რაც ასევე მოიცავს მათ წინასწარ დახარისხებას და წინასწარ დასაწყობებას ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე გადატანის მიზნით.

სეპარირებული შეგროვება - ნარჩენების შეგროვება, რომლის დროსაც ნარჩენების ნაკადები განცალკევებულია სახეობების და თვისებების მიხედვით, მათი შემდგომი დამუშავების ხელშეწყობის მიზნით.

ნარჩენების ტრანსპორტირება - ნარჩენების გადატანა ნარჩენების შენახვის ან/და დამუშავების ობიექტზე;

დანაგვიანება - ნარჩენების გარემოში დაყრა, გადაგდება და/ან მიტოვება, გარდა ამ მიზნისთვის გამოყოფილი კონტეინერებისა და შეგროვების ობიექტებისა.

დაინტერესებული მხარე - პირი, ჯგუფი, დაწესებულება ან ორგანიზაცია, რომელსაც პირდაპირი ან არაპირდაპირი კავშირი გააჩნია ქმედებასთან ან პროექტთან ან რომელსაც გააჩნია შესაძლებლობა დადებითი ან ნეგატიური გავლენა მოახდინოს ქმედებაზე ან პროექტზე.