

ქუთაისის დაბალემისიანი განვითარება ურბანული დაგეგმარების გზით
Low Carbon Solutions through Nature Based Urban Development for Kutaisi City

გლობალური გარემოს დაცვის ფონდის (GEF) მიერ დაფინანსებული პროექტი (2022-2024). განმახორციელებელი ორგანიზაცია: გაეროს გარემოს დაცვის პროგრამა (UN Environment - UNEP). პროექტის მიმღები მხარეები: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და ქალაქ ქუთაისის მუნიციპალიტეტი. პროექტის აღმასრულებელი ორგანიზაცია: კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი (REC Caucasus)

(პროექტის ს/ნ : GEF 10643)

GEF financed project (2022-2024). Implementing Agency : UN Environment (UNEP). Beneficiaries: Ministry of Environmental Protection and Agriculture of Georgia (MEPA) and Kutaisi City. Project Executing Agency: Regional Environment Centre for the Caucasus (REC-Caucasus)
(GEF Project ID: 10643)

Document Ref.: 14/Y2 – 01-17 LEDS Inception

TECHNICAL DOCUMENT

(May, 2024)

May 2024 – Georgian Version

ქუთაისის დაბალემისიანი სტრატეგიის არსებული ვითარების მიმოხილვა

პროექტი „ქუთაისის დაბალემისიანი განვითარება ურბანული დაგეგმარების გზით“

(2024 წლის მაისი)

2024 წლის მაისი ქართულენოვანი ვერსია

კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი

The Regional Environmental Centre for the Caucasus



ქუთაისის დაბალემისიანი
განვითარების სტრატეგია

2024 წელი

სარჩევი

1.	არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა.....	1
2.	ქუთაისის მუნიციპალიტეტის ზოგადი მიმოხილვა	4
3.	პრიორიტეტული მიმართულებები	5

1. არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა

21-ე საუკუნეში ქალაქებისა და სოფლების მდგრადი განვითარების ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევას კლიმატის ცვლილება წარმოადგენს. ყოველწლიურად მსოფლიოში კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ სხვადასხვა სტიქიურ მოვლენას დიდი ზიანი და ზარალი მოაქვს მრავალი დასახლებული პუნქტისთვის. ამასთან, სათბურის აირების¹ ემისიების ერთ-ერთი ძირითადი წყარო სწორედ ურბანული ზონებია. ამრიგად, კლიმატის ცვლილების ეროვნული პოლიტიკის განხორციელებაში ადგილობრივ თვითმმართველობას გადამწყვეტი როლი ეკისრება.

ქუთაისის დაბალემისიიანი განვითარების სტრატეგია ეხმაურება მდგრადი განვითარების მიზნებსა და მწვანე, სამართლიანი ენერგეტიკული გარდაქმნის პირობებსაც. ქუთაისს განზრახული აქვს, 2035 წლისათვის გახდეს „მწვანე“ ქალაქი, ენერგოეფექტურ ტექნოლოგიებსა და განახლებად ენერგიებზე გადასვლით. ტექნოლოგიური გადაიარაღება და მოდერნიზაცია განიხილება როგორც ეკონომიკური განვითარების, ისე დეკარბონიზაციის უმთავრეს საშუალებად, გაზრდილი ეფექტიანობის, დანაკარგების მინიმიზაციისა და დაბალემისიიანი ტექნოლოგიების გამოყენებით. ქუთაისის მუნიციპალიტეტი გეგმავს, დაბალემისიიანი განვითარება შეუთავსოს ეკონომიკურ ზრდას ინოვაციების დანერგვით. მისი მიზანია წვლილი შეიტანოს საქართველოს კლიმატ-ენერგეტიკის მიზნის მიღწევაში 2050 წლისთვის, სწრაფი და ძირეული ტექნოლოგიური გადაიარაღებით.

მუნიციპალიტეტის დაბალემისიიანი განვითარების სტრატეგიის შედგენისას გათვალისწინებულ იქნა **ჰარმონიზაცია** საქართველოს მთავრობისა და სამინისტროების მიერ დამტკიცებული ეროვნული პოლიტიკის დოკუმენტებთან, სექტორული/მულტისექტორული პოლიტიკის დოკუმენტებთან და ინსტიტუციური პოლიტიკის დოკუმენტებთან. კერძოდ, ქუთაისის მუნიციპალიტეტის მდგრადი ენერგეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმა შეესაბამება ეროვნული, სექტორული/მულტისექტორული და ინსტიტუციური პოლიტიკის ეროვნულ დონეზე დამტკიცებულ შემდეგ დოკუმენტებს:

ხედვა 2030 საქართველოს განვითარების სტრატეგია² — საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული საქართველოს განვითარების სტრატეგია – გრძელვადიანი პოლიტიკის დოკუმენტი, რომელიც წარმოადგენს მთავრობის ერთიან ხედვას და აერთიანებს მდგრადი განვითარების ყველა ძირითად პრიორიტეტულ მიმართულებას, მათ შორის, ენერგეტიკას, გარემოს დაცვასა და კლიმატის ცვლილებისადმი მოსახლეობის მოწყვლადობის შემცირებას.

კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (CSAP) — ეს არის კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით ეროვნულ დონეზე დასახული მიზნების მიღწევის კოორდინირებული ძალისხმევის დაგეგმვისა და განხორციელების მექანიზმი.

საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი - დოკუმენტი მომზადდა 2012-2015 წლებში და შეიცავს ინფორმაციას სასაბურთე გაზების შესახებ.

საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი³ — წინამდებარე დოკუმენტში გაანალიზებულია კლიმატის ცვლილების გავლენა ქვეყნისთვის ისეთ უმნიშვნელოვანეს, მოწყვლად სექტორებზე, როგორებიცაა: სოფლის

¹ კლიმატის ცვლილების გამომწვევი აირადი ნივთიერებები (მაგ., ნახშირორჟანგი (CO₂), მეთანი (CH₄), აზოტის ქვეჟანგი (N₂O)).

² <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5604706?publication=0>

³ Undp.org, საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, 2021 წელი.

მეურნეობა, ტურიზმი, ჯანდაცვა, ენერგეტიკა, ასევე ბუნებრივ რესურსებზე, როგორებიცაა: ტყე, ბიომრავალფეროვნება, მიწისქვეშა წყლები და ა.შ.

კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ეროვნული გეგმა სოფლის მეურნეობის სექტორისთვის⁴ — დოკუმენტი ითვალისწინებს სოფლის მეურნეობის წინასწარ შერჩეულ კულტურებსა და მიმართულებებზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შეფასებას და პოტენციურ საადაპტაციო ღონისძიებებს, მათ ხარჯთსარგებლიანობასა და სოციალურ ეფექტს.

კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის გზამკვლევი — „დოკუმენტი წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შედარებით შეფასებას მუნიციპალიტეტების მიხედვით საქართველოს სხვადასხვა პრიორიტეტულ ეკონომიკურ, სოციალურ თუ გარემოსდაცვით სფეროზე და მოიცავს ამ შეფასებაზე დაყრდნობით შემუშავებულ საადაპტაციო რეკომენდაციების ერთობლიობას“.⁵

ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა (ეესგ) — დოკუმენტი წარმოადგენს პირველ ეროვნულ სამოქმედო გეგმას. მასში ასახულია ენერგოეფექტურობის განვითარების ხელშეწყობის პოლიტიკისა და საინვესტიციო ღონისძიებები. დოკუმენტის მიზანია ენერგიის მოხმარების ოპტიმიზაცია და შემცირება ბიზნესის ტრადიციული გზით განვითარების სცენართან შედარებით.

სამოქმედო გეგმა ასევე მომზადებულია ქუთაისის მუნიციპალიტეტის სტრატეგიული განვითარების მიზნების შესაბამისად. ქვემოთ მოცემულია შესაბამისი ძირითადი დოკუმენტების მოკლე მიმოხილვა.

ქუთაისის მუნიციპალიტეტის 2023-2026 წლების საშუალოვადიანი პრიორიტეტების დოკუმენტი — დოკუმენტის მიზანია ქუთაისის მუნიციპალიტეტის ბიუჯეტის შემოსულობებისა და გადასახდელების პროგნოზის გათვალისწინებით, განსაზღვროს მუნიციპალიტეტის საშუალოვადიანი პერიოდის (2023-2026) პრიორიტეტული მიმართულებები მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლობითი და აღმასრულებელი ორგანოების უფრო გამართული და ეფექტური მუშაობისთვის. ეს მიმართულებებია:

- მმართველობა და საერთო დანიშნულების ხარჯები;
- სოფლის მეურნეობის და ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობა;
- ინფრასტრუქტურის მშენებლობა, რეაბილიტაცია და ექსპლოატაცია;
- დასუფთავება და გარემოს დაცვა;
- განათლება;
- კულტურა, რელიგია, ახალგაზრდობის ხელშეწყობა და სპორტი;
- მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვა და სოციალური უზრუნველყოფა.

ქუთაისის მუნიციპალიტეტი ასევე შეუერთდა **მერების შეთანხმებას 2021 წელს** და მას შემდეგ აქტიურად მუშაობს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის გასავითარებლად, რათა უკეთესად უპასუხოს როგორც ადგილობრივ, ასევე მსოფლიო გამოწვევებს.

მუნიციპალიტეტების მდგრადი ენერგეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმაში წარმოდგენილია მუნიციპალიტეტების მიერ 2021-2030 წწ. პერიოდში, საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებში, დაგეგმილი ყველა აქტივობა. გეგმის მიზანია სათბურის აირების ემისიებისა და ენერგიის მოხმარების შემცირება მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე. სამოქმედო გეგმა, პირველ რიგში, უზრუნველყოფს მუნიციპალიტეტების საკუთრებაში არსებული ობიექტების ენერგოეფექტურობის გაზრდას.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2022 წლის 11 მაისის №2-348 ბრძანებით დამტკიცდა **საქართველოში „მერების შეთანხმების“ ხელმომწერი მუნიციპალიტეტებისთვის კლიმატის ცვლილების სფეროში ანგარიშგების სისტემის დანერგვის**

⁴ Eiec.gov.ge, კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ეროვნული გეგმა სოფლის მეურნეობის სექტორისთვის, 2017 წელი.

⁵ Nala.ge, კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის გზამკვლევი, 2016 წელი.

მეთოდოლოგია. აღნიშნული მეთოდოლოგია მიმართულია ქვეყანაში სათბურის აირების აღრიცხვის, შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ეროვნულ და მუნიციპალურ დონეებზე მიმდინარე პროცესების ჰარმონიზაციისაკენ. პროცესების ჰარმონიზაცია ხორციელდება კლიმატის ცვლილების სფეროში მუნიციპალური⁶ და ეროვნული⁷ ანგარიშგების მაკოორდინირებელი პროცედურებით. საქართველოში ანგარიშგებისთვის გამოყენებული მონაცემების, კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ეროვნულ და მუნიციპალურ დონეებზე შეთავსება უზრუნველყოფილია „კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემით“. თავის მხრივ, სისტემა ხელს უწყობს მდგრადი ენერგეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმის შესაბამისობას კლიმატის ცვლილების ეროვნულ სამოქმედო გეგმასთან.⁸

დოკუმენტის შემუშავების მეთოდოლოგიის თვალსაზრისით, გამოყენებულია სამაგიდე კვლევა, მუნიციპალური სტატისტიკისა და ადმინისტრაციული მონაცემების ანალიზი, დაინტერესებული მხარეებისგან მიღებული ინფორმაცია. სიტუაცია გაანალიზდა „პრობლემის ხის ანალიზის“ მეთოდის გამოყენებით.

დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიის შესასრულებლად განსახორციელებლად წინამდებარე დოკუმენტში განხილულია სამი სცენარი:

- 1) სამიზნე წლისთვის სათბურის აირების ემისიების დონის შეფასება შერბილების დონისძიებების გარეშე (ბიზნესის ტრადიციული გზით განვითარების სცენარი — WOM⁹);
- 2) სამიზნე წლისთვის სათბურის აირების ემისიების დონის შეფასება შერბილების დონისძიებებით (შერბილების სცენარი — WEM¹⁰);
- 3) სამიზნე წლისთვის სათბურის აირების ემისიების დონის შეფასება შერბილების დამატებითი დონისძიებებით (შერბილების სცენარი - WAM¹¹)

სწორედ ზემოხსენებული სცენარებით მიღებული, ყოველწლიურად გაფრქვეული სათბურის აირების რაოდენობებს შორის სხვაობა გვიჩვენებს, როგორ ასრულებს მუნიციპალიტეტი დასახულ მიზანს.

⁶ მოიცავს მდგრადი ენერგეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმებისა და მათი მონიტორინგის ანგარიშების მომზადება-განხორციელებას.

⁷ მოიცავს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის, გამჭვირვალობის ორწლიური ანგარიშის მომზადება-წარდგენას გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის (UNFCCC) სამდივნოში.

⁸ ეროვნული ადაპტაციის სამოქმედო გეგმა (NAP), ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული გეგმა (NECP), კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (CSAP).

⁹ WOM – without measures, აქტივობების გარეშე, იგივე BAU (Business as Usual) სცენარი.

¹⁰ WEM – with measures, დონისძიებებით.

¹¹ WAM – with additional measures, დამატებითი დონისძიებებით.

2. ქუთაისის მუნიციპალიტეტის ზოგადი მიმოხილვა

ქუთაისის მუნიციპალიტეტი დასავლეთ საქართველოში, იმერეთის რეგიონის დასავლეთ ნაწილში მდებარეობს. ქალაქ ქუთაისში 2024 წლის მაჩვენებლით 125 600 ადამიანი ცხოვრობს. მუნიციპალიტეტის ფართობი 83.5 კმ²-ია. მუნიციპალიტეტი წარმოადგენს თვითმმართველ ქალაქს. მუნიციპალიტეტი მდებარეობს ვაკურ რელიეფზე, შედარებით მცირე მონაკვეთი კი მოქცეულია გორაკ-ბორცვიან ზონაში. განსახლების ძირითადი ზონა ვრცელდება ზღვის დონიდან 80-120 მეტრის ფარგლებში.

მუნიციპალიტეტს შუაზე ყოფს მდინარე რიონი. ქუთაისს ჩრდილო-აღმოსავლეთით ესაზღვრება დაბალმთიანი ოკრიბა, ჩრდილოეთით — სამგურალის ქედი, სამხრეთით და დასავლეთით კი კოლხეთის დაბლობი. დასახლების უმეტესი ნაწილი ვაკეზეა. ქალაქის ჩრდილოეთი უბნები მდინარე რიონის ორივე მხარეს გორაკ-ბორცვებზეა შეფენილი, უკიდურესი აღმოსავლეთი ნაწილი კი საფიჩხიის სერზე, რომელიც მდინარე რიონის ერთ-ერთ ტერასას წარმოადგენს.

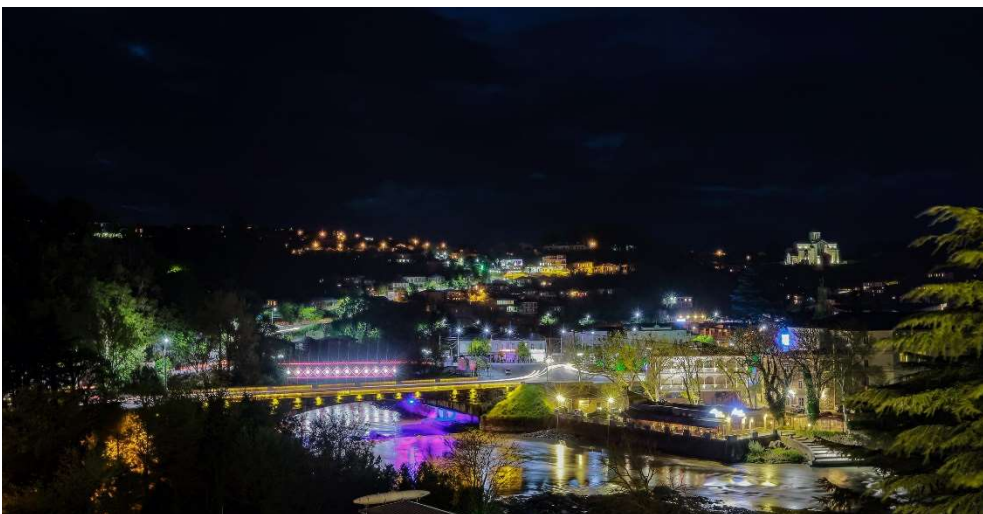
ჰავა ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულია, იცის ზომიერად თბილი ზამთარი და შედარებით მშრალი და ცხელი ზაფხული. ხშირია აღმოსავლეთის ფიონური ქარი.

ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობებს განსაზღვრავს აგრარული სექტორი, ასევე ტურიზმის, გადამამუშავებელი მრეწველობის, მომსახურების და ვაჭრობის სფეროები, და შესაბამისად მოსახლეობის შემოსავლების ძირითადი წყაროებია ვაჭრობა-მომსახურება და ტურიზმი. მუნიციპალიტეტის დასაქმებულთა და თვითდასაქმებულთა დაახლოებით 39% ვაჭრობა-მომსახურების სფეროზე მოდის.

ქუთაისი საქართველოს ყველა სტრატეგიულ ადგილთან საგზაო ქსელის მეშვეობითაა დაკავშირებული. მანძილი ბათუმის პორტამდე - 139 კმ, ფოთის პორტამდე -105 კმ, მანძილი დედაქალაქამდე - 225 კმ, ევროპა-აზიის დამაკავშირებელ მთავარ მაგისტრალამდე -7 კმ, მთავარ სარკინიგზო სადგურამდე -10 კმ, ქუთაისის დავით აღმაშენებლის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტამდე -18კმ.

ქუთაისის მუნიციპალიტეტი მდიდარია წიაღისეული რესურსით. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე და მის შემოგარენში მოიპოვება საშენი მასალა, მათ შორის გოჭოურის სააგურე თიხა, ეკლარის მოსაპირკეთებელი და საკედლე ქვა, ბანოჯის მარმარილო, მოწამეთას კირქვები და სხვა.

გამოსახულება 1. ქ. ქუთაისი



3. პრიორიტეტული მიმართულებები

ქუთაისის დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიაში განხილული იქნება სამი სცენარი.

თითოეული სცენარით პროგნოზირებულ ტენდენციათა ანალიზზე დაყრდნობით, დამატებით იქნება განხილული დაბალნახშირბადიანი განვითარების შესაძლებლობა. შესაბამისად, განისაზღვრა პრიორიტეტული მიმართულებები დამატებითი შერბილების ზომებისათვის:

1. ტრანსპორტი;
2. ენერგიის მოხმარება;
3. გამწვანება.