



საქართველოს პირველი ორნლოური გამჭვირვალობის ანგარიში

გაერთიანებული ერების კლიმატის
ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი

2024



გარემოს დაცვისა და სოფლის
მეურნეობის სამინისტრო



სსიპ გარემოსდაცვითი
ინფორმაციისა და
განათლების ცენტრი



საქართველოს პირველი ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშის მომზადებას კოორდინაციას უწევდა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი.

დოკუმენტი მომზადებულია გაეროს განვითარების პროგრამისა (UNDP) და გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) ხელშეწყობით. გამოთქმული მოსაზრებები ავტორებისეულია და შეიძლება არ ასახავდეს დონორი ორგანიზაციების თვალსაზრისს.

წარმოდგენილი გამჭვირვალობის ორწლიური ანგარიში (BTR) მოიცავს მნიშვნელოვან ინფორმაციას კლიმატის ცვლილების პოლიტიკისა და ღონისძიებების განხორციელების შესახებ საქართველოში. დოკუმენტში ასევე აღწერილია კლიმატის ცვლილების სფეროში დაგეგმილი საქმიანობა. ანგარიში ხაზს უსვამს იმ მნიშვნელოვან მხარდაჭერას, რომელიც საქართველომ მიიღო საერთაშორისო პარტნიორებისგან, მათ შორის შესაძლებლობების განვითარების ინიციატივები გამჭვირვალობისთვის და გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდისა და გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) ფინანსური მხარდაჭერა წინამდებარე ანგარიშის შემუშავებისთვის.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სახელით გულწრფელ მადლობას ვუხდით გლობალურ გარემოსდაცვით ფონდს (GEF) ანგარიშის შემუშავების ფინანსური მხარდაჭერისთვის და გაეროს განვითარების პროგრამას პროექტის განხორციელებისთვის, ასევე, ყველა საჯარო უწყებას, კერძო სექტორის წარმომადგენლებს და დაინტერესებულ მხარეებს, მათ მიერ შეტანილი ფასდაუდებელი წვლილისა და მხარდაჭერისთვის, რამაც უზრუნველყო ამ ანგარიშის დროულად დასრულება. BTR წარმოადგენს საქართველოს კლიმატის გამჭვირვალობისა და ანგარიშვალდებულების მტკიცე პირობას კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ გლობალურ ბრძოლაში.

გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის (UNFCCC) გლობალური შეფასების 2023 წლის პირველი გაერთიანებული ანგარიშით (GST) გამოვლინდა მნიშვნელოვანი შეუსაბამობა კლიმატის ცვლილების სფეროში ამჟამინდელ მდგომარეობასა და პარიზის შეთანხმების მიზნებს შორის. კლიმატის ცვლილების მზარდი ნეგატიური შედეგების გათვალისწინებით, აუცილებელია ყველა ქვეყანამ იმოქმედოს მდგრადი და სამართლიანი მომავლის უზრუნველსაყოფად.

კლიმატის ცვლილება საქართველოს, რომელიც გამოირჩევა რელიეფის მრავალფეროვნებით, არაერთი საფრთხის წინაშე აყენებს. საქართველოში, ბოლო პერიოდში, აღწერილია კლიმატის ცვლილების მძიმე და ყოვლისმომცველი შედეგები, მათ შორის, დამანგრეველი წყალდიდობები, მეწყრები, ინტენსიური შტორმები და გვალვები. ამასთან, მომატებულია კაკვასიონზე მყინვარების დნობის სიჩქარე. ყოველწლიურად იზრდება საქართველოსთვის კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ფინანსური ტვირთიც. აღნიშნული საფრთხეების თავიდან ასაცილებლად, მიმდინარე ათწლეულის განმავლობაში გლობალური სათბურის აირების ემისიები მნიშვნელოვნად უნდა შემცირდეს.

მიუხედავად იმისა, რომ სათბურის აირების გლობალურ ემისიებში საქართველოს მცირე წვლილი აქვს, ქვეყანა აქტიურად მონაწილეობს კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლაში. კლიმატის ეროვნული პოლიტიკის გასაძლიერებლად საქართველოში განიხილება სხვადასხვა ტრანსფორმაციული აქტივობები. ეს პროგრესი ვერ იქნება მიღწეული ჩვენი პარტნიორებისა და მრავალმხრივი განვითარების ბანკების (MDBs) ფასდაუდებელი მხარდაჭერისა და თანამშრომლობის გარეშე, რომელთა მუდმივი მონაწილეობა აუცილებელია შეზღუდული რესურსების პირობებში და ეფექტური კლიმატის პოლიტიკის განსახორციელებლად.

გრძელვადიანი დაბალემისიანი განვითარების კონცეფციის მიღებით, საქართველომ განსაზღვრა 2050 წლისთვის კლიმატ-ნეიტრალურობის მიღწევის გზა, რაც დამოკიდებულია ტექნოლოგიების გაუმჯობესებასა და საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერებაზე. ჩვენ ასევე პირობა დავდეთ, რომ გავაძლიერებთ ქვეყნის 2030 წლის ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (NDC), როგორც ემისიების შეზღუდვით, ასევე კლიმატის მდგრადობის გაზრდით.

მას შემდეგ, ჩვენ ძალისხმევას არ ვიშურებთ კლიმატის ქმედითი პოლიტიკის გასატარებლად. NDC-ის განხორციელების პერიოდში, საქართველოს დიდ ქალაქებში დაიწყო სატრანსპორტო სისტემის ტრანსფორმაცია მდგრადი ურბანული მობილობის გასავითარებლად. ნულოვანი ემისიების მქონე სატრანსპორტო საშუალებების დანერგვა საჭიროებს მუდმივ და ერთობლივ ძალისხმევას.

მინათსარგებლობის სექტორში ჩვენ გადავდგით მნიშვნელოვანი ნაბიჯები. მათ შორის 270,000 ჰექტარ ტერიტორიაზე ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკების განხორციელებითა და 3,154 ჰექტარ ტერიტორიაზე ტყის განახლების საქმიანობის ხელშეწყობით. შედეგად, 2030 წლისთვის მოსალოდნელია 3,065 კილოტონა ნახშირორჟანგის შთანთქმა. ჩვენ მიზნად ვისახავთ კიდევ უფრო გავზარდოთ ნახშირბადის შთანთქმის პოტენციალი მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის (LULUCF) სექტორში დეგრადირებული მიწების აღდგენის პრიორიტეტად განსაზღვრის გზით.

ამავდროულად, ჩვენ ვაგრძელებთ კვლევებს სოფლის მეურნეობის დაბალემისიანი განვითარებისა და ცირკულარული ეკონომიკის ხელშესაწყობად. ეს მხოლოდ რამდენიმე მაგალითია იმ ფართომასშტაბიანი ღონისძიებებისა, რომლებსაც საქართველო ახორციელებს კლიმატის მიზნების მისაღწევად.

მიუხედავად იმისა, რომ წარმოდგენილი ანგარიში ხაზს უსვამს საქართველოს კლიმატის საქმიანობის პროგრესს, ჩვენ ვაცნობიერებთ, რომ სამუშაო კიდევ ბევრია. ჩვენი პარტნიორების მუდმივი თანამშრომლობით, ჩვენ გავაგრძელებთ წინსვლას შემდგომი თაობებისთვის უფრო მწვანე და მდგრადი მომავლის უზრუნველსაყოფად.

დავით სონღულაშვილი

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის
მინისტრი

აბრევიატურები

აგბ/ADB	აზიის განვითარების ბანკი/Asian Development Bank
აეგ/NAP	ადაპტაციის ეროვნული გეგმა/National Adaptation Plan
აკსჯ/NACAG	აზოტმჟავას კლიმატის სამოქმედო ჯგუფი/Nitric Acid Climate Action Group
აღ/WEM	არსებული ღონისძიებებით/With existing measures
ბმფ/WWF	ბუნების მსოფლიო ფონდი/World Wildlife Fund for Nature
ადგ/non-ODA	არაოფიციალური დახმარება განვითარებისათვის / Non-official development assistance
გგპ/UNDP	გაეროს განვითარების პროგრამა/ United Nations Development Programme
გგფ/GEF	გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი /Global Environment Facility
დგგკ/LT-LEDS	საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია/Long Term-Low Emission Development Strategy
გდმეპ/NEAP	გარემოს დაცვის მოქმედებათა ეროვნული პროგრამა/National Environmental Action Programme
გდმს/MEPA	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო/Ministry of Environmental Protection and Agriculture
გმსდ/ODA	განვითარების მიზნით საერთაშორისო დახმარება/Official development assistance
გრსბ/KfW	გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი /Kreditanstalt für Wiederaufbau /Credit Institute for Reconstruction
გსთს/GIZ	გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება/Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
დგგკ/LT-LEDS	საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია/Georgia's Long-Term Low Emission Development Strategy
დღ/WAM	დამატებითი ღონისძიებებით/With additional measures
ედგნ/NDC	ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი/Nationally Determined Contribution
ეთგო/OECD	ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია/Organisation for Economic Co-operation and Development
ეკ/EU	ევროკავშირი/European Union
ეკეიგ/NECP	ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა/Integrated National Energy and Climate Plan

ემგს/MOESD	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო/ Ministry of Economy and Sustainable Development
ერგბ/EBRD	ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი/ European Bank for Reconstruction and Development
ესბ/EIB	ევროპის საინვესტიციო ბანკი/ European Investment Bank
ვდფ/WFD	ვესტმინსტერის დემოკრატიის ფონდი/ Westminster Foundation for Democracy
კგაოქ/CENN	კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი/ Caucasus Environmental NGO Network
კგსპ/GCPF	კლიმატის გლობალური საპარტნიორო ფონდი/ Global Climate Partnership Fund
კმფ/GCF	კლიმატის მწვანე ფონდი/ Green Climate Fund
კცსსგ/CSAP	კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა/ Climate Change Strategy and Action Plan
კცჩკ/UNFCCC	გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია / United Nations Framework Convention on Climate Change
მბ/WB	მსოფლიო ბანკი/ World Bank
მედპ/GEFF	მწვანე ეკონომიკის დაფინანსების პროგრამა/ Green Economy Financing Facility
მესგ/SEAP	მდგრადი ენერჯეტიკის სამოქმედო გეგმა/ Sustainable Energy Action Plan
მზფ/ GGF	მწვანე ზრდის ფონდი/ Green for Growth Fund
მზფმპ/GGFGF	მწვანე ზრდის ფონდის მწვანე პროგრამა/ Green for Growth Fund Green Facility
მკ/COP	მხარეთა კონფერენცია/ Conference of Parties
მკმმს/CMA	მხარეთა კონფერენცია, მოქმედი როგორც პარიზის შეთანხმების მხარეთა შეხვედრა / Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Paris Agreement
მშპ/GDP	მთლიანი შიდა პროდუქტი/ Gross Domestic Product
მცმტ/LULUCF	მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და ტყეები/ Land use, land-use change, and forestry
რგის/MRDI	რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო / Ministry of Regional Development and Infrastructure
სგსკ/NEFCO	სკანდინავიის გარემოს საფინანსო კორპორაცია/ The Nordic Environment Finance Corporation
სდგმშ/ITMO	საერთაშორისო დონეზე გადაცემული შედეგების შედეგები/ Internationally Transferred Mitigation Outcomes

სდიმეს/eAIMS	საგარეო დახმარების ინფორმაციული მართვის ელექტრონული სისტემა/e-Aid Information Management System
სკპმ/IPPU	სამრეწველო პროცესები და პროდუქტების მოხმარება/ Industrial processes and product use
სსეს/NSO	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური/National Statistics Office of Georgia
სსმო/ FAO	გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია/ Food and Agriculture Organization
სცნ/DHW	საყოფაცხოვრებო ცხელი წყალი/Domestic hot water
შგთს/SDC	შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტო/ Swiss Agency for Development and Cooperation
შგთს/SIDA	შვედეთის განვითარებისა და თანამშრომლობის/სააგენტო (Swedish International Development Cooperation Agency)
შზვგბ/BSTDB	შავი ზღვის ვაჭრობისა და განვითარების ბანკი/Black Sea Trade and Development Bank
ფს/MoF	ფინანსთა სამინისტრო/Ministry of Finance
ღგ/WOM	ღონისძიებების გარეშე/Without measures

ავტორები / შემსრულებლები

თავი 1. ეხოვნულ დონეზე განსაზღვრული წვდვის განხორციელება და მიღწევაში ახსებული პირობების თვადყუხის დევნებისთვის აუცილებელი ინფორმაცია

კახაბერ მდივანი
გიორგი ბრეგაძე
ხატია არაბიძე
კობა ჩიბურდანიძე
მალხაზ ძნელაძე
დარიკო ბახტურიძე
ანა სამველი
სოფო გელაშვილი
ელენე ფანჩვიძე

თავი 2. ინფორმაცია შესაბამისი ფინანსური, ტექნოლოგიების შემუშავებისა და გადაცემის, ასევე შესაძლებლობების განვითარებისთვის საჭირო და მიღებული მხარდაჭერა

დავით დარსაველიძე
მედეა ინაშვილი
ირაკლი ქობულია
დარიკო ბახტურიძე

ფოტოს ავტორი: პაატა ვახდანაშვილი

რეზიუმე	17
თავი 1. ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია, კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის შესაბამისად, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის სადევნებლად (MPGS-ის 59-103 პუნქტები)	27
1.1 ეროვნული თავისებურებები და ინსტიტუციური მოწყობა	27
1.1.1 ხელისუფლების სტრუქტურა	28
1.1.2 დემოგრაფიული მდგომარეობა	29
1.1.3 გეოგრაფიული მიმოხილვა	30
1.1.4 ეკონომიკური მიმოხილვა	34
1.1.5 კლიმატის მიმოხილვა	36
1.1.6 სექტორული საკითხები	38
1.1.7 რა გავლენა აქვს ეროვნულ თავისებურებებს სათბურის აირების ემისიებსა და შთანთქმავს	51
1.1.8 ინსტიტუციური მოწყობა ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიღწევის თვალყურის დევნებასთან დაკავშირებით	53
1.1.9 ინსტიტუციური მოწყობა საქართველოს მიერ საერთაშორისოდ გადაცემული შერბილების შედეგების გამოყენების შესახებ	55
1.1.10 იურიდიული, ინსტიტუციური, ადმინისტრაციული და პროცედურული საკითხები ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებისა და შესრულების მონიტორინგთან და ანგარიშგებასთან დაკავშირებით	57
1.1.11 დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები	60
1.2 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის აღწერა კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად, მათ შორის განახლება	61
1.2.1 საქართველოს ეროვნული წვლილის შერბილების ვალდებულებები	62
1.2.2 საქართველოს ეროვნული წვლილის შერბილების სექტორული მიზნები	63
1.2.3 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის საადაპტაციო ვალდებულება	65
1.2.4 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის საადაპტაციო სექტორული მიზნები	65
1.2.5 სტრუქტურირებული შეჯამება	66
1.3 კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად NDC-ის განხორციელებასა და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის აუცილებელი ინფორმაცია	67

1.3.1 ეროვნული წვლილის ინდიკატორები	67
1.3.2 ედგნ/NDC-ის სექტორებისა და ინდიკატორების შესაბამისობა სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან	75
1.3.3 კლიმატის პოლიტიკის შემუშავებისა და მართვის მეთოდოლოგია	79
1.3.4 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის ინდიკატორების შეფასების მეთოდოლოგია	82
1.4 შერბილების კოლიტიკა და ღონისძიებები, აქტივობები და გეგმები, მათ შორის შერბილების თანასარგებელი მიღწეული საადაპტაციო აქტივობებიდან და ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმებიდან, რომელიც უკავშირდება ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა და მიღწევას	105
1.4.1 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად განხორციელებული აქტივობები	106
1.4.2 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი გენდერული პერსპექტივიდან	144
1.4.3 მეთოდოლოგია და დაშვებები შერბილების ეფექტის შესაფასებლად	161
1.4.4 საერთაშორისო ტრანსპორტიდან სათბურის აირების ემისიების გავლენა	199
1.4.5 რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური გავლენის შეფასება	199
1.5 მოკლე ინფორმაცია სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ	200
1.6 სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სცენარები	203
1.6.1 სცენარი ღონისძიებების გარეშე (ღგ/WOM სცენარი)	204
1.6.2 სცენარი არსებული ღონისძიებებით (აღ/WEM სცენარი)	209
1.6.3 სცენარი დამატებითი ღონისძიებებით (დღ/WAM სცენარი)	213
1.6.4 გამოყენებული მეთოდოლოგია სცენარებისთვის	219
1.6.5 ცვლილებები სცენარების მეთოდოლოგიაში	223
თავი 2. ინფორმაცია შესაბამისი ფინანსური, ტექნოლოგიების შეფუძვებისა და გადაცემის, ასევე შესაძლებლობების განვითარებისთვის საჭირო და მიღებული მხარდაჭერის შესახებ	229
2.1 კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დაფინანსება	229
2.1.1 კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პრიორიტეტებისა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად საჭირო ფინანსური დახმარება	229
2.1.2 ფინანსური რესურსების მოზიდვის კუთხით არსებული გამოწვევები	233
2.1.3 კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის კუთხით არსებული პრიორიტეტებისა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად გამოყოფილი ფინანსები	237
2.2 ტექნოლოგიების შეფუძვებისა და გადმოცემისათვის საჭირო და	

მიღებული დახმარება	252
2.2.1 ტექნოლოგიების შემუშავებასა და გადმოცემასთან დაკავშირებული საჭიროებები და პრიორიტეტები	253
2.2.2 კლიმატის ტექნოლოგიების კუთხით მიღებული დახმარება	257
2.3 ქვეყნის შესაძლებლობათა გაძლიერება კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის კუთხით	263
2.3.1 შესაძლებლობათა გასაძლიერებლად არსებული საჭიროებები და პრიორიტეტები	263
2.3.2 შესაძლებლობათა გასაძლიერებლად მიღებული მხარდაჭერა და ქვეყნის გაღებული ძალისხმევა	269
2.3.3 შესაძლებლობების საჭიროებების და მიღებული დახმარების აღრიცხვა ცხრილურ ფორმატში	273
2.3.4 გაუმჯობესებული გამჭვირვალობის ჩარჩო - მიღებული და საჭირო მხარდაჭერა	273
2.4 კლიმატის ცვლილების საკითხებში გენდერის მენისტრიმინგი, მიღებული დახმარება და საჭიროებები	274
2.4.1 გენდერული მენისტრიმინგი და ამ კუთხით მიღებული დახმარება	274
დანართები	282
ცხრილი 1.58. სტრუქტურირებული შეჯამება: საქართველოს ედგნ/NDC-ს აღწერა	282
დანართი 1	285
ცხრილი A2.1. ფინანსური დახმარების საჭიროებები (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.6)	285
დანართი 2	293
ცხრილი A2.2. მიღებული ფინანსური დახმარება (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.7)	293
დანართი 3	307
ცხრილი A2.3. ინფორმაცია ტექნოლოგიათა განვითარებისა და გადაცემისთვის საჭირო მხარდაჭერის შესახებ (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.8)	307
დანართი 4	310
ცხრილი A.2.4. ინფორმაცია ტექნოლოგიათა განვითარებისა და გადაცემისთვის მიღებული დახმარების შესახებ* (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.9)	310
დანართი 5	319
ცხრილი A.2.5. ინფორმაცია შესაძლებლობების განვითარებისთვის მიღებულ დახმარებაზე (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.10)	319
დანართი 6	325

ცხრილი A.2.6. მიღებული შესაძლებლობის განვითარების მხარდაჭერა (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.11)	325
--	-----

დანართი 7	330
------------------	------------

ცხრილი A.2.7. განვითარებადი ქვეყანა-მხარეების მიერ პარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის განხორციელებისთვის და გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განსახორციელებლად საჭირო მხარდაჭერის შესახებ, მათ შორის გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.12)	330
--	-----

დანართი 8	332
------------------	------------

ცხრილი A.2.8. განვითარებადი ქვეყანა-მხარეების მიერ პარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის განხორციელებისთვის და გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განსახორციელებლად მიღებული მხარდაჭერის შესახებ, მათ შორის გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.13)	332
--	-----

ლიტერატურა	333
-------------------	------------

ცხრილები

ცხრილი 1. შერჩეული ინდიკატორების აღწერა	69
ცხრილი 2. ედგნ/NDC-სთვის საჭირო განმარტებანი	76
ცხრილი 3. კატეგორიებისთვის გამოყენებული IPCC-ის სექტორული მიდგომები	83
ცხრილი 4. სტრუქტურირებული შეჯამება: მეთოდოლოგიები და აღრიცხვის მიდგომები - შესაბამისობა პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მე-13 და მე-14 პარაგრაფებსა და 4/CMA.1 გადაწყვეტილებასთან	84
ცხრილი 5. სტრუქტურირებული შეჯამება: პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით ედგნ/NDC -ის განხორციელებასა და მიღწევაში მიღწეული პროგრესის თვალყურის დევნება	98
ცხრილი 6. საქართველოს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	108
ცხრილი 7. საქართველოს ტრანსპორტის სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	113
ცხრილი 8. საქართველოს შენობების სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	120
ცხრილი 9. საქართველოს სამრეწველო პროცესებისა და პროდუქტების მოხმარების სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	127
ცხრილი 10. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	130

ცხრილი 11. საქართველოს ნარჩენების სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	135
ცხრილი 12. ტყის სექტორში განხორციელებული, დამტკიცებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები	141
ცხრილი 13. შერბილების ღონისძიებების ანალიზი / NDC-ის აქტივობები, რომლებიც დაკავშირებულია ლიმას სამუშაო პროგრამასთან გენდერზე (LWPG) და მის სამოქმედო გეგმასთან	150
ცხრილი 14. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	161
ცხრილი 15. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	163
ცხრილი 16. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.6 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	165
ცხრილი 17. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.7 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	165
ცხრილი 18. ტრანსპორტის სექტორის 2.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	166
ცხრილი 19. ტრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	166
ცხრილი 20. ტრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	167
ცხრილი 21. ტრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	169
ცხრილი 22. ტრანსპორტის სექტორის 2.4.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	171
ცხრილი 23. ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორის 1.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	171
ცხრილი 24. ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორის 1.2.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	173
ცხრილი 25. შენობების სექტორის 3.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	173
ცხრილი 26. შენობების სექტორის 3.4.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	175
ცხრილი 27. მრეწველობის სექტორის 4.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	176
ცხრილი 28. მრეწველობის სექტორის 4.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	177
ცხრილი 29. მრეწველობის სექტორის 4.2.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	178
ცხრილი 30. ნარჩენების სექტორის 6.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	181
ცხრილი 31. ნარჩენების სექტორის 6.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	181

ცხრილი 32. ნარჩენების სექტორის 6.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	182
ცხრილი 33. ნარჩენების სექტორის 6.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	182
ცხრილი 34. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	184
ცხრილი 35. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	187
ცხრილი 36. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	189
ცხრილი 37. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	192
ცხრილი 38. ტყის სექტორის 7.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	194
ცხრილი 39. ტყის სექტორის 7.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	194
ცხრილი 40. ტყის სექტორის 7.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	195
ცხრილი 41. ტყის სექტორის 7.2.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	196
ცხრილი 42. ტყის სექტორის 7.2.4 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	197
ცხრილი 43. ტყის სექტორის 7.2.5 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები	198
ცხრილი 44. ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია საშინაო პოლიტიკის განხორციელებისა და მიღწევის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის, რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგების მოსაგვარებლად	200
ცხრილი 45. საქართველოს სათბურის აირების ემისიები 2018-2022 წლებში (გგ CO2-ეკვ)	201
ცხრილი 46. საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებში, სექტორების მიხედვით (გგ CO2-ეკვ)	202
ცხრილი 47. საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებში, აირების მიხედვით (გგ CO2-ეკვ)	203
ცხრილი 48. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები ღონისძიებების გარეშე სცენარის მიხედვით a,b	205
ცხრილი 49. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები აღ/WEM სცენარით	209
ცხრილი 50. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები დამატებითი ღონისძიებებით სცენარის მიხედვით	213
ცხრილი 51. ძირითადი ინდიკატორების პროგნოზები a,b	218

ცხრილი 52. დრავივრების პროგნოზები ოპტიმისტური სცენარისთვის	221
ცხრილი 53. დრავივრების პროგნოზები პესიმისტური სცენარისთვის	221
ცხრილი 54. ძირითადი დაშვებისა და პარამეტრების საპროგნოზო მაჩვენებლები	221
ცხრილი 55. საქართველოს ეროვნული და სექტორული სათბურის აირების ემისიების მშპ/GDP-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძობიარობის ანალიზის შედეგები, საბაზო სცენარი (ღგ/WOM) ,	225
ცხრილი 56. საქართველოს ეროვნული და სექტორული სათბურის აირების ემისიების მშპ-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძობიარობის ანალიზის შედეგები, არსებული ღონისძიებებით სცენარი (აღ/WEM) ,	226
ცხრილი 57. საქართველოს ეროვნული და სექტორული სათბურის აირების ემისიების მშპ/GDP-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძობიარობის ანალიზის შედეგები, დამატებითი ღონისძიებებით სცენარი (დღ/WAM) ,	227
ცხრილი 58. 2024-2025 წლების კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის დაფინანსება (მილიონ ლარებში) და დაფინანსების წყაროები სექტორების მიხედვით	231
ცხრილი 59. 2021-2023 წლების კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის დაფინანსება (მილიონ ლარებში) და დაფინანსების წყაროები სექტორების მიხედვით	231
ცხრილი 60. სექტორებისთვის საჭირო ინვესტიციების რაოდენობა 2020-2050 წლებში	232
ცხრილი 61. კლიმატთან ასოცირებული ღონისძიებების დაფინანსების დეფიციტის განაწილება სექტორების მიხედვით 2024-2026 წლებში	236
ცხრილი 62. კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების დაფინანსება წყაროების მიხედვით სდიმეს/eAIMS მონაცემებზე დაფუძნებით 2023 წელს	239
ცხრილი 63. კლიმატთან დაკავშირებული პროექტების დაფინანსების სექტორული განაწილება	240
ცხრილი 64. სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯები და კლიმატთან დაკავშირებული წილი 2018-2020 წლების მიხედვით	243
ცხრილი 65. კლიმატთან ასოცირებული სახელმწიფო ხარჯების მოცულობა და წილი სახელმწიფო უწყებების მიხედვით 2018-2020 წლებში	243
ცხრილი 66. სამინისტროების ბიუჯეტების კლიმატის ნიშნით დაკავშირება (მარკირება) 2024 წელს	245
ცხრილი 67. ბიუჯეტის კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირება (მარკირება) სამინისტროების მიხედვით 2024 წელს	245
ცხრილი 68. საქართველოში კერძო დაფინანსების ხელმისაწვდომი მექანიზმები	249
ცხრილი 69. 2013-2039 წლებში საგარეო დახმარება კლიმატის ცვლილების კონტექსტში, დაფინანსების ტიპების მიხედვით	250
ცხრილი 70. საგარეო დახმარების განაწილება კლიმატის ცვლილების კონტექსტში (ეთგო/OECD-ის ძირითადი სექტორების მიხედვით	250

ცხრილი 71. საგარეო დახმარების განაწილება კლიმატის ცვლილების კონტექსტში თემატური ჯგუფების მიხედვით 2013-2039 წლებში	252
ცხრილი 72. წარმატებული პრაქტიკის მაგალითები - ტექნოლოგიები	259

რეზიუმე

R.1. ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია, პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის შესაბამისად, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის სადევნებლად (MPGS-ის 59-103 პუნქტები)

R.1.1 ეროვნული თავისებურებები და ინსტიტუციური მოწყობა

ქვეთავში მოყვანილია საქართველოს ძირითადი ეროვნული თავისებურებები და ინსტიტუციური მოწყობა, რომლის პირობებშიც ფორმირდება და ვითარდება კლიმატის ცვლილების ეროვნული პოლიტიკა, კერძოდ აღწერილია საქართველოს ხელისუფლების სტრუქტურა, დემოგრაფიული, გეოგრაფიული, ეკონომიკური და კლიმატური საკითხები. ასევე, წარმოდგენილია ეკონომიკის სექტორების განვითარებისა და მათი კლიმატის ცვლილებასთან კავშირის ასპექტები. ამავე თავში მოტანილია ინფორმაცია არსებული ინსტიტუციური მოწყობის შესახებ, რომლის ფარგლებშიც ყალიბდება და ხორციელდება ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი.

R.1.2 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის აღწერა, მათ შორის განახლება

აქ წარმოდგენილია ინფორმაცია საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის (შემდგომში ეროვნული წვლილის) სამიზნე მაჩვენებლების, სამიზნე წლის, საბაზო მონაცემების, დროითი პერიოდის, დაფარვის არის, სათანამშრომლო მიდგომებისა და განახლებული მონაცემების შესახებ, მათ შორის ცხრილურ ფორმატში.

ანგარიშგების ფორმატი: პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად მომზადე-

ბული საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის აღწერა, მოიცავს განახლებულ ინფორმაციას.

R.1.3 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელება და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის აუცილებელი ინფორმაცია

ამ ქვეთავში მოტანილია ინფორმაცია ეროვნული წვლილის მიზნების შეფასების მიდგომებისა და ინდიკატორების შესახებ, რომელიც შერჩეულია ეროვნული წვლილის განხორციელებისა და მიზნების მიღწევის თვალყურის დევნებისთვის. MPG-ის 69-ე პარაგრაფის შესაბამისად, აღნიშნული ინფორმაცია მოიცავს 2022 წლის ინდიკატორების მაჩვენებლების შედარებას ამავე ინდიკატორების საბაზო მაჩვენებლებთან, ასევე განმარტებულია ყველა ინდიკატორი, რომელიც გამოიყენება ეროვნული წვლილის შესრულებისა და მიღწევის შესაფასებლად, ყველა სექტორი, რომელიც განსხვავდება სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის ინვენტარიზაციაში მოცემული სექტორებისგან.

ამასთან ასევე აღწერილია ყველა ის მეთოდოლოგია და შეფასების მიდგომა, რომელიც გამოყენებული იყო ეროვნული წვლილის მიზნების შესაფასებლად, საბაზო მაჩვენებლების განსაზღვრად, ინდიკატორების შესარჩევად და ა.შ. გარდა ამისა, აქ წარმოდგენილია ინფორმაცია ორმაგი დათვლის თავიდან აცილებასთან დაკავშირებით და მეთოდოლოგიური განსხვავებების შესახებ ეროვნულ ინვენტარიზაციაში და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს შორის.

R.1.4 შერბილების პოლიტიკა და ღონისძიებები, აქტივობები და გეგმები, მათ შორის შერბილების თანასარგებელი მიღწეული საადაპტაციო აქტივობებიდან და ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმიებიდან, რომელიც უკავშირდება ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა და მიღწევას

ამ ქვეთავში მოტანილია ინფორმაცია სექტორების მიხედვით სტრატეგიების, სამოქმედო გეგმების, აქტივობებისა და ღონისძიებების შესახებ, რომელიც ხელს უწყობს ეროვნული წვლილის განხორციელებას და განსაკუთრებული წვლილი შეაქვს სათბურის აირების გაფრქვევის შემცირებისა და შთანთქმის ზრდაში, მათ შორის ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით გამოვლენილ ძირითად წყარო-კატეგორიებში.

MPG-ის 84-ე და 85-ე პარაგრაფების თანახმად, ცხრილები თითოეული აქტივობებისთვის მოიცავს ინფორმაციას სათბურის აირების შემცირებული ემისიებისა და გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირების შესახებ, ასევე, აქტივობებს შორის არის შერბილების ისეთი აქტივობები, რომელიც საადაპტაციო და ეკონომიკური დივერსიფიკაციის თანასარგებელს წარმოადგენს.

MPG-ის 87-ე პარაგრაფის თანახმად, წინამდებარე ქვეთავში უნდა აღინეროს ინფორმაცია გაუქმებული შერბილების ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც აღწერილი იყო წინა გამჭვირვალობის ორწლიურ ანგარიშში. ვინაიდან აღნიშნული გამჭვირვალობის ორწლიური ანგარიში არის პირველი, ამ საკითხის შესახებ ინფორმაცია საჭიროებისამებრ წარმოდგენილი იქნება შემდგომ ანგარიშებში.

MPG-ის 88-ე პარაგრაფის თანახმად, ქვეთავი უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გავლენას ახდენს სათბურის აირების გაფრქვევაზე საერთაშორისო გადაზიდვების საქმიანობიდან. ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის/Nationally Determined Contribution (ედგნ/NDC) მიზნების მისაღწევად შემუშავდა საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა, რომელიც არ მოიცავს ღონისძიებას საერთაშორისო გადაზიდვების საქმიანობის შესახებ. შესაბამისად, ქვეთავში ამ საკითხის შესახებ ინფორმაცია არსებობის შემთხვევაში წარმოდგენილი იქნება შემდგომ ანგარიშებში.

R.1.5 მოკლე ინფორმაცია სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ

საქართველოს სათბურის აირების ემისიებისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებისთვის წარმოდგენილია, როგორც სექტორული, ასევე, სათბურის აირების მიხედვით. აღნიშნული მონაცემები შეფასებულია მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორის ჩათვლით და გამოკლებით. აღნიშნული ინფორმაცია დოკუმენტში წარმოდგენილია ტექსტური და ცხრილური ფორმატით.

2018-2022 წლებისათვის ხუთი სექტორის მიხედვით ჩატარდა სათბურის აირების ემისიებისა და შთანთქმის ინვენტარიზაცია. ენერჯეტიკის სექტორში ემისიები გაიზარდა 11,326-დან 13,218 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც დაახლოებით 14%-იან ზრდას შეესაბამება. სოფლის მეურნეობის სექტორში ემისიები 2,411-დან 2,310 გგ CO₂-ეკვ-მდე შემცირდა, რაც დაახლოებით 4%-იან შემცირებას ასახავს. სპპმ/IPPU სექტორმა (სამრეწველო პროცესები და პროდუქტების გამოყენება) განიცადა მინიმალური ცვლილება, ემისიები ოდნავ გაიზარდა 2,019-დან 2,571 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რამაც გამოიწვია დაახლოებით 21%-იანი ზრდა. ნარჩენების სექტორში, ემისიები გაიზარდა 1,900-დან 1,996-მდე გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც მთლიანობაში დაახლოებით 5.1%-იან ზრდას წარმოადგენს. მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და ტყეები/Land use, land-use change, and forestry (მცმტ/LULUCF) სექტორის შთანთქმა ოდნავ გაუმჯობესდა, ემისიები შეიცვალა -5,884 გგ CO₂-ეკვ-დან -5,801 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც შეესაბამება შთანთქმის პოტენციალის დაახლოებით 1.4%-იან შემცირებას. 2018-2022 წლებში სპპმ/IPPU-ს სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები ყველაზე მნიშვნელოვნად გაიზარდა, ხოლო სოფლის მეურნეობის სექტორში დაფიქსირდა ემისიების ყველაზე დიდი შემცირება. იმავე პერიოდში მცმტ/LULUCF სექტორის შთანთქმის პოტენციალი ოდნავ შესუსტდა.

R.1.6 სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სცენარები

(პაჩაგჰაფები 92-102 MPG-ები)

ამ თავში მოყვანილია ინფორმაცია სათბურის აირების 2040 წლამდე ემისიების შემცირებისა და შთანთქმის ზრდის შესახებ 3 განსხვავებული სცენარის მიხედვით:

1. სცენარი: ღონისძიებების გარეშე;

2. სცენარი: არსებული ღონისძიებებით;
3. სცენარი: დამატებითი ღონისძიებებით.

MPG-ის 98-ე პარაგრაფის თანახმად, სცენარებში გამოყენებულია იგივე საზომი ერთეულები, რაც მითითებულია საქართველოს სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციაში. ამასთან, MPG-ის 99-ე პარაგრაფის შესაბამისად, სცენარები წარმოდგენილია ინვენტარიზაციის მონაცემებთან ერთად.

MPG-ის მე-100 და 101-ე პარაგრაფების თანახმად სათბურის აირების 2040 წლამდე ემისიების შემცირებისა და შთანთქმის ზრდის სცენარები წარმოდგენილია მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორის ჩათვლით და მის გარეშე, გრაფიკულ და ცხრილურ ფორმატში.

სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სცენარები მოცემულია დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიან კონცეფციაში, რომელიც მოამზადა საქართველოს მთავრობამ, როგორც გრძელვადიანი ხედვის ჩარჩო დოკუმენტი, პარიზის შეთანხმების შესაბამისად. დოკუმენტი ოფიციალურად ძალაში 2023 წლის 24 აპრილს შევიდა. კონცეფცია განსაზღვრავს ეროვნული სათბურის აირების ემისიებისა და შთანთქმის სავარაუდო დიაპაზონს და აყალიბებს ხედვას 2050 წლისთვის. ეს ხედვა ემყარება ემიტორი და შთანთქმელი სექტორებისთვის შემუშავებულ პროგნოზებს, რომლებიც წარმოდგენილია საერთო ეროვნული ემისიების შეჯამებული სახით.

კონცეფციაში აღწერილია ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორი, მათ შორის: შენობები, მრეწველობა, ტრანსპორტი, ენერჯეტიკა, სოფლის მეურნეობა, ნარჩენების მართვა და მცმტ/LULUCF. კონცეფციის მთავარი მიზანია, 2050 წლისთვის, საქართველო გახდეს კლიმატნეიტრალური.

მოქმედ და შესაძლო პოლიტიკის დოკუმენტებზე დაყრდნობით (მათ შორისაა კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა), განისაზღვრა შერბილების ღონისძიებათა ორივე სცენარი: არსებული ღონისძიებებით/With existing measures (აღ/WEM) და დამატებითი ღონისძიებებით/With additional measures (დღ/WAM); ასევე მომზადდა სცენარი ღონისძიებების გარეშე/Without measures (ღგ/WOM); ბოლოს, შემუშავდა ექვსი სცენარი (პესიმისტური და ოპტიმისტური ღგ/WOM, აღ/WEM და დღ/WAM სცენარები), რომლებმაც მოხაზეს სათბურის აირების ემისიის სავარაუდო დიაპაზონები 2050 წლისათვის.

R.2. უზღუდვების, ხარვეზების და შესაბამისი ფინანსური, ტექნოლოგიების უზრუნველყოფისა და გადაცემის, ასევე შესაძლებლობების განვითარებისა და მიღებული მხარდაჭერის შესახებ

R.2.1 კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დაფინანსება

ეხოვნურ დონეზე განსაზღვრული წვდილის დოკუმენტში 2030 წლამდე შერბილების ღონისძიებების შესასრულებლად დაახლოებით 13 მილიარდი ლარი განისაზღვრა (5 მილიარდი აშშ დოლარი), მათ შორის, უპირობო და პირობიანი ვალდებულების

შესრულების ღონისძიებებისთვის 8 და 5 მილიარდი ლარი. ამავე პერიოდის საადაპტაციო ღონისძიებების ღირებულებად კი 3.9-5.2 მილიარდი ლარი (1.5-2 მილიარდი აშშ დოლარი) დადგინდა.

ფინანსური საჭიროებების შესაფასებლად მოკლევადიან ქრილში გაანალიზდა „2024-2025 წლების კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმა“ და „2022-2026 წლებისთვის საქართველოს გახეობის დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პიროგამა“. ანალიზით დადგინდა, რომ 2024-2026 წლებში ედგნ/NDC-ის უპირობო სამიზნე მაჩვენებლების მისაღწევად დაგეგმილი ღონისძიებებისთვის ფინანსური რესურსების დეფიციტის მოცულობა 56.5 მილიონ ლარს (20.9 მილიონ აშშ დოლარს) შეადგენს. აქედან უდიდესი წილი ტყის მართვის (63.2%) და მიწის რესურსების დაცვის (14%), წყლის რესურსების და შავი ზღვის დაცვისა (7.2%) და ნარჩენების მართვასთანაა (5.3%) დაკავშირებული. მოცემული დეფიციტი მოიცავს მხოლოდ 2024-2026 წლებს. საქართველოს მიერ 2030 წლისა თუ 2050 წლისთვის გაცხადებულ კლიმატის ცვლილების პოლიტიკით განსაზღვრული ინიციატივების რეალიზებისთვის დეფიციტი ბევრად უფრო დიდია.

მიღებული საგარეო დახმარების შესახებ ინფორმაციის ანალიზისას გამოყენებულ იქნა მთავრობის ადმინისტრაციის საგარეო დახმარების ინფორმაციული მართვის ელექტრონული სისტემა, რომელითაც შესაძლებელი გახდა მდგომარეობის განვითარების მიზნების კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული მარკეტით 676.7 მილიონი აშშ დოლარის ჯამური ღირებულების 78 პროექტის იდენტიფიცირება. მათ შორის, 211.5 მილიონი აშშ დოლარის ღირებულების 53 პროექტი უკვე დასრულებულია (68%). დაფინანსების უდიდესი წყარო კი მსხვილ საფინანსო ინსტიტუტებსა და ევროკავშირზე ნაწილდება: 43% ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკზე, 23.4% აზიის განვითარების ბანკზე, 7% მსოფლიო ბანკსა და 11% ევროკავშირზე. დაფინანსების უმთავრესი მიმართულებები უმეტესწილად მოიცავს: ტრანსპორტს (40.54%), საგანგებო სიტუაციების მართვას (10.43%), სოფლის მეურნეობას (9.72%), სატყეოს (8.44%), ენერგეტიკას, ენერგოეფექტურობას, განახლებად ენერჯიებსა (7.94%) და მშენებლობას, ენერგოეფექტურობას (6.97%).

მიღებულ დახმარებაზე გარკვეულწილად განსხვავებულ სურათს იძლევა სახელმწიფო უწყებებიდან, თვითმმართველობებისა და არასამთავრო ორგანიზაციებისგან, ასევე, საერთაშორისო ინსტიტუციებიდან გამოთხოვილი ინფორმაცია. მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე, დუბლირებების მაქსიმალურად გაფილტვრის შემდეგ, 101 პროექტი გამოვლინდა, ჯამური ღირებულებით დაახლოებით 1 მილიარდი აშშ დოლარი. ამთგან, 39 პროექტი დასრულებულია, 62 - მიმდინარე. სექტორების მიხედვით პროექტების უდიდესი ნაწილი ტრანსპორტზე (40.5%), საგანგებო სიტუაციების მართვასა (10.4%), სოფლის მეურნეობაზე (9.7%), სატყეო სექტორზე (8.4%) ენერგეტიკაზე (7.9%), მშენებლობასა (7%) და მულტისექტორზე (7.2%) ნაწილდება, დანარჩენი სექტორების წილი შედარებით დაბალია.

საქართველოში სახელმწიფო ბიუჯეტით გათვალისწინებული პროგრამებისა და ქვეპროგრამების დაკავშირება კლიმატის ცვლილების საკითხებთან დაიწყო 2022 წელს. სტრატეგიული პოლიტიკის დოკუმენტებსა და ბიუჯეტს შორის კავშირების გაძლიერების ხელშეწყობის მიზნით 2022 წელს ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში განხორციელდა „პოლიტიკის კლასიფიკატორების“ ინტეგრირება, შემუშავდა საჯარო ფინანსების მართვის რეფორმის 2023-2026 სტრატეგია, რაც საშუალებას აძლევს საქართველოს სამინისტროებს და სხვა მხარჯავ დაწესებუ-

ლებებს (მათ შორის მუნიციპალიტეტებს) ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამები/ ქვეპროგრამები ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) დაუკავშირონ შესაბამის „პოლიტიკის კლასიფიკატორს“.

კერძო სექტორის მიერ განხორციელებული დაფინანსების შესახებ კიდევ უფრო ფრაგმენტირებულია ინფორმაცია. არასრულადაა ასევე ასახული არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ მიღებული გარკვეული დახმარებები, განსაკუთრებით, ე.წ. „არაოფიციალური დახმარებაგანვითარებისათვის“, რომელიც მიღებულია საერთაშორისო თუ ადგილობრივი ინვესტორების, საფინანსო თუ სხვა ტიპის ინსტიტუციებისგან.

გაქმოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ გამოითხოვა ინფორმაცია კლიმატთან კავშირში მყოფი მიმდინარე პროექტების შესახებ, მეტნაკლებად ყველა რელევანტური საჯარო, საერთაშორისო ორგანიზაციებისა თუ არასამთავრო სექტორის წარმომადგენლებისგან. მიღებული ინფორმაცია მაქსიმალურად გაიწმინდა დუბლირებებისგან და ინფორმაცია წარმოდგენილი იქნა დანართის სახით. ადრესატებისგან უკუკავშირით მიღებული ინფორმაცია საინტერესო შედეგს გვიჩვენებს, თუმცა, ის ვერ ჩაითვლება სრულად, რადგან, მიუხედავად სამინისტროს მიერ განხორციელებული ძალისხმევისა, კლიმატის საკითხებით დაინტერესებული რიგი ინსტიტუციებისგან ინფორმაციის მიღება ვერ მოხერხდა, ამასთან, შევსებული ინფორმაციის სისრულე და საიმედოობა ინფორმაციის მომწოდებლების კეთილ ნებაზე იყო დამოკიდებული.

კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებით ფინანსების მეტნაკლებად სრული იდენტიფიცირება კვლავაც გამოწვევად რჩება და მის დასაძლევად აუცილებელია მონიტორინგის ანგარიშგებისა და შეფასების ეფექტიანი სისტემის დანერგვა, შესაბამისი მარეგულირებელი ჩარჩოსა და აღსრულების მექანიზმების უზრუნველყოფით.

R.2.2 ტექნოლოგიების შემუშავებისა და გადმოცემისათვის საჭირო და მიღებული დახმარება

ქვეყნის საჭიროებები ტექნოლოგიების შემუშავებასა და გადმოცემასთან დაკავშირებით რეგლამენტირებულია კლიმატის ცვლილების ეროვნული პოლიტიკით, კერძოდ, კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის პარიზის შეთანხმებით დადგენილი ვალდებულებებით, რომლებიც ასახულია *ეხოვნურ დონეზე განსაზღვრული წვდირის განახლებულ დოკუმენტში* და კლიმატის ცვლილების სფეროს სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებში, როგორებიცაა *დაბადემისიანი განვითარების გიქდევადიანი კონცეფცია* და *კლიმატის ცვლილების 2021-2030 წლების სტრატეგია*. 2023 წელს განახლდა კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების შეფასების დოკუმენტი, რომელიც იძლევა ინფორმაციას კონკრეტული პერიოდისთვის კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების შესახებ (როგორც შემარბილებელი, ისე საადაპტაციო); გარდა ამისა, განისაზღვრა პრიორიტეტული სექტორები და მათთვის პრიორიტეტული ტექნოლოგიები.

ტექნოლოგიებისა და ადგილობრივი შესაძლებლობების ანალიზი აჩვენებს, რომ ყველა სექტორში პრობლემურია მოძველებული ტექნოლოგიები და ახალ ტექნოლოგიებზე გადასვლისათვის არასაკმარისია ადგილობრივი შესაძლებლობები, რაც წარმოადგენს სერიოზულ ბარიერს ახალი ტექნოლოგიების შემოტანა-დანე-

რგვაში. ახალი ტექნოლოგიების დანერგვისთვის საჭირო არასაკმარისი ადგილობრივი შესაძლებლობები განპირობებულია მრავალი ფაქტორით, რომელთა შორისაა სამართლებრივი ბაზის ევროპულ რეგულაციებზე გადაწყობის ნელი ტემპი, სათანადო კვალიფიკაციის ტექნიკური პერსონალის, ტექნიკური მასალებისა და სერვისების ნაკლებობა, ტექნიკური პერსონალის მომზადებისა და სერტიფიცირების სისტემების გაუმართაობა, ნორმატიული აქტებისა და სტანდარტების არარსებობა; ბიზნესის მხრიდან მცირე ინტერესი ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვით, ასევე არასაკმარისი ფინანსური რესურსები. აქედან გამომდინარე, ტექნოლოგიური საჭიროებების შეფასებისას განსაკუთრებით გამოიკვეთა ადგილობრივი შესაძლებლობების გაძლიერებისა და ტექნოლოგიების გაუმჯობესების საჭიროება.

კლიმატ-ტექნოლოგიების განვითარების, გადმოცემისა და დანერგვის პროცესი საქართველოში წარმოდგენილია გარე დახმარების გარეშე. ეს დახმარება ქვეყანაში ხორციელდება სხვადასხვა ტექნიკური დახმარების პროექტების ფარგლებში, საერთაშორისო ან ორმხრივი ფინანსური და ტექნიკური მხარდაჭერით, რომელიც უმეტესად მიმდინარეობს ეროვნული და სექტორული პოლიტიკისა და განვითარების პროგრამების ფარგლებში, კლიმატის ცვლილების სფეროში საქართველოს საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულების ხელშეწყობის კონტექსტში. დახმარების ფინანსური ნაწილი მოდის კლიმატის კონვენციის ფინანსური მექანიზმიდან და ევროკავშირიდან, ასევე პარტნიორი ქვეყნების განვითარების სააგენტოებიდან. როგორც წესი, ტექნოლოგიების განვითარებისა და დანერგვისას დახმარებას აქვს როგორც ფინანსური, ისე ტექნიკური კომპონენტი. მნიშვნელოვანი მასშტაბისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების შემთხვევაში, რომლის შესახებ ცოდნა ქვეყანაში არ არსებობს, ტექნიკურ დახმარებას აქვს გადამწყვეტი მნიშვნელობა, რადგან საქართველოში ტექნიკური შესაძლებლობების ნაკლებობა სერიოზულ ბარიერს ქმნის ახალი ტექნოლოგიების დანერგვისათვის. საქართველოში დაინერგა რამდენიმე ტექნოლოგია. შედეგმა სხვადასხვა სექტორში დაადასტურა გამოყენებული ტექნოლოგიების წარმატება.

მიღებული ინფორმაციის ანალიზი აჩვენებს, რომ ტექნოლოგიების განვითარება-გადაცემაში მიღებული დახმარება უმეტესწილად მოდის მცირე მასშტაბისა და მარტივ ტექნოლოგიებზე, ხოლო ტექნოლოგიების გადმოცემის ციკლიდან ყველაზე დიდი წილი მოდის ტექნოლოგიების კვლევა-განვითარებისა და დემონსტრირების სტადიებზე; ყველაზე რთულად კი გამოიყურება ტექნოლოგიების ამუშავება და განსაკუთრებით, მასშტაბირება. აუცილებელია, რომ ტექნოლოგიების გადმოცემას და მათი შესაბამისი ადგილობრივი შესაძლებლობების განვითარებას ჰქონდეს თანმიმდევრული და უწყვეტი ხასიათი, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პროცესის ბოლომდე მიყვანა და მდგრადობა. ამ თვალსაზრისით, პროცესის მონიტორინგი და ინფორმაციის უწყვეტი (რეგულარული) გაცვლა გადამწყვეტ როლს თამაშობს.

R.2.3 შესაძლებლობათა გასაძლიერებლად არსებული საჭიროებები და მიღებული მხარდაჭერა

მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანა აქტიურად მუშაობს კლიმატის ცვლილების კუთხით შესაძლებლობებისა და ცნობიერების გასაძლიერებლად, ჯერ კიდევ რჩება საჭიროებათა და შესაძლებლობათა ფართო სივრცე, რასთან მიმართე-

ბაშიც ქვეყანა საჭიროებს მხარდაჭერას როგორც გარედან, ასევე საკუთარი ძალისხმევის გაწევას. შესაძლებლობათა განვითარების პრიორიტეტები და მათგან გამომდინარე საჭიროებები განსაზღვრულია ქვეყნის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის ჩარჩოთი (ქვეყნის საერთაშორისო ვალდებულებები და ეროვნული დონის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკური ჩარჩო) და სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში გამოვლენილი საჭიროებებით.

ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის დოკუმენტში ქვეყნის წინაშე მდგარ ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევად აღიარებულია ადაპტაციის შეზღუდული შესაძლებლობები და ხაზგასმულია ადაპტაციის ეროვნული სამოქმედო გეგმის შემუშავების აუცილებლობა, მათ შორის პოლიტიკის მიმღებ პირთა შესაძლებლობების გაძლიერება, ასევე, კლიმატის საფრთხეების მიმართ ცალკეული თემების შესაძლებლობების გაძლიერება მათი მოწყვლადობის შემცირების მიზნით. ამას გარდა, დოკუმენტი განსაკუთრებულ ყურადღებას ანიჭებს კლიმატის ცვლილებისადმი ჯანმრთელობის გრძელვადიანი რისკების მართვისთვის ჯანდაცვის ეროვნული სისტემების შესაძლებლობების გაძლიერებას.

შესაძლებლობების განვითარების კუთხით უმნიშვნელოვანესია ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარება, რათა ხელი შეეწყოს მონაცემთა ანალიზს და საკონსულტაციო პროცესს კლიმატის ცვლილების, მათ შორის ექსტრემალური მოვლენებისა და პროგრესირებადი მოვლენების ზემოქმედების საპასუხოდ, რათა აღმოიფხვრას ან მინიმუმამდე შემცირდეს კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზარალი. შესაძლებლობებისა და უნარების გაძლიერება, როგორც ეროვნულ, ისე ადგილობრივ/ მუნიციპალურ დონეზე გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს კლიმატის კუთხით უფრო ამბიციური მოქმედებისთვის. ტექნიკური უნარებისა და ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარების პროცესი კლიმატის ცვლილების გამომწვევ მიზეზებთან და შედეგებთან ეფექტურად გამკლავების და ზოგადად მწვანე ტრანსფორმაციის განხორციელების აუცილებელია წინაპირობაა. ამ კუთხით ხარვეზები უნარ-ჩვევებში ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია, რომელიც ხელს უშლის სხვადასხვა სექტორების განვითარებას. შესაძლებლობების განვითარების საჭიროების თვალსაზრისით გამორჩეულ სექტორებს წარმოადგენს - სოფლის მეურნეობა, ტყის სექტორი, მრეწველობა, განახლებადი ენერჯიები და ენერგოეფექტურობა, ასევე ნარჩენების მართვა.

კლიმატის ცვლილების კუთხით ქვეყნის მიერ აღებული საერთაშორისო და ეროვნული დონის პოლიტიკური ჩარჩოთი განსაზღვრული ვალდებულებების შესასრულებლად საქართველოში მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა შესაძლებლობები ანგარიშგების წინა პერიოდთან შედარებით, რასაც კლიმატის ცვლილების შერბილებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ღონისძიებების რაოდენობის მნიშვნელოვანი ზრდით გამოიხატება. შესაძლებლობის გაძლიერება / გაუმჯობესება მიღწეულია, როგორც ქვეყნის რესურსებით, ასევე საერთაშორისო თანამშრომლობის ფარგლებში გაწეული ტექნიკური დახმარების პროექტებით.

ქვეყანაში განხორციელებული ტექნოლოგიების გადაცემასთან დაკავშირებული პრაქტიკულად ყველა პროგრამა, თუ კონკრეტული პროექტი მოიცავს შესაძლებლობების გაძლიერებას, როგორც აუცილებელ კომპონენტს, რაც ქვეყანას მიღებული ტექნოლოგიების გამოყენებისათვის საჭირო გამოცდილებისა და უნარ-ჩვევების შექმნაში ეხმარება. აღნიშნული პროცესი ითვალისწინებს ცნობიერების ამაღლების და კონკრეტული საგანმანათლებლო და/ან სასწავლო პროგრამების თუ აქტივობების განხორციელებას, ინფორმაციის მიწოდებას საუკეთესო პრაქტიკის

შესახებ, ასევე ტრენინგებს ტექნოლოგიების გადაცემის თუ საუკეთესო პრაქტიკის დამკვიდრების შესაძლებლობებსა თუ მექანიზმებზე.

შესაძლებლობის გაძლიერების, არაფორმალური განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების კუთხით მნიშვნელოვანია *გაჩემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ გაჩემოსდაცვითი და განათლების საინფორმაციო ცენტრის* საქმიანობა, რომელიც გარემოსდაცვითი განათლებისა და შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით ქვეყნის ერთ-ერთ უმთავრეს საჯარო უწყებას წარმოადგენს. ცენტრი გარემოსდაცვითი განათლებისა და შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფებთან მუშაობს (სამინისტროები, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტები, კერძოს სექტორი და სხვა სამიზნე ჯგუფები). საანგარიშო პერიოდში ქვეყანაში უცხოური გრანტების ხელშეწყობით შესრულდა მრავალი საშუალო და დიდი პროექტი, რომლებიც განხორციელდა ადგილობრივ არასამთავრობო თუ კერძოს ორგანიზაციების მეშვეობით. ამგვარი პროექტები შესაძლებლობას აძლევს საქართველოს, ჩაერთოს ქვეყნებს შორის ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარებაში და, ასევე, ხელს უწყობს ქვეყანაში სხვადასხვა მიმართულებით ექსპერტიზის განვითარებას.

შესაძლებლობების განვითარების თვალსაზრისით, მიღებული მხარდაჭერის კუთხით შეიძლება აღნიშნოს შემდეგი ძირითადი მიმართულებები: კატასტროფების რისკები მართვა, ტყის მართვა, ასევე ალტერნატიული ენერჯიების გამოყენება და ენერჯოეფექტურობა.

R.2.4 კლიმატის ცვლილების საკითხებში გენდერის მენისტრიმინგი, მიღებული დახმარება და საჭიროებები

საანგარიშო პერიოდში კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მენისტრიმინგის კუთხით რამდენიმე მნიშვნელოვანი დოკუმენტი შეიქმნა, კერძოდ, *ეხოვნულ ღონეზე განსაზღვრული წვდვის განახლებულ დოკუმენტში* გენდერის და კლიმატის ცვლილებების მიმართულებით განისაზღვრა ვალდებულებები, რომელმაც სხვადასხვა მიმართულებით ქალების ჩართულობის გაზრდა უნდა უზრუნველყოს. გარდა ამისა აღნიშნული დოკუმენტი ხაზს უსვამს სქესის ნიშნით ჩაშლილი მონაცემების შეგროვების აუცილებლობას და მის გამოყენებას ეროვნულ ანგარიშებში, რომლებიც დაკავშირებულია კლიმატის ცვლილებასთან. კლიმატის მიმართულებით გენდერული მენისტრიმინგის სისტემატიზაციის მიმართულებით გადადგმული კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ნაბიჯია 2023 წელს მიღებული *საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია*, სადაც ასევე ინტეგრირებულია გენდერული მენისტრიმინგის კომპონენტი და მიზნად ისახავს გენდერული ასპექტების ასახვას მისი განხორციელების პროცესში. კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი დოკუმენტი, რომელიც საანგარიშო პერიოდში იქნა დაწყებული და სამომავლოდ მნიშვნელოვანი წვლილი უნდა შეიტანოს კლიმატის პოლიტიკის სისტემატიზებაში, მათ შორის გენდერული მენისტრიმინგის კუთხით, არის *კრიმატის ცვლილებების კანონი*. კანონის შესამუშავებლად მომზადებული „თეთრი წიგნი“ სხვა საკითხებთან ერთად მოიცავს გენდერული სამართლიანობის საკითხს და ითვალისწინებს მის პრინციპებს. გენდერული სამართლიანობა კრიმატის ცვლილების კანონში გულისხმობს პრინციპებისა და პრაქტიკის ინტეგრაციას, რომლებიც ეხება გენდერულ უთანასწორობას და ხელს უწყობს გენდერული თანასწორობის მნიშვნელოვან განვითარებას კლიმატის პოლიტიკასა და კანონმდებლობაში

შესაძლებლობების განვითარების, გენდერული მეინსტრიმინგის და საერთაშორისო ვალდებულებებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფის გზით. კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ცვლილება რამაც უნდა გააუმჯობესოს კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მეინსტრიმინგი და ასევე მისი მონიტორინგის პროცესი, არის ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში 2023 წელს შესული ცვლილება, რომლის მიხედვითაც საქართველოს სამინისტროებს და სხვა მხარჯავ დაწესებულებებს (მათ შორის მუნიციპალიტეტებს) ევალებათ ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამები/ქვეპროგრამები ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) დაუკავშირონ შესაბამის „პოლიტიკის კლასიფიკატორს“. ამჟამად, ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) გათვალისწინებულია ასევე გენდერული თანასწორობის კლასიფიკატორი.

თავი 1.

ინფორმაცია, რომელის აუცილებელია, კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის შესაბამისად, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის სადევნებლად (MPGS-ის 59-103 კუნძულები)

1.1 ეროვნული თავისებურებები და ინსტიტუციური მოწყობა

(პაჩაგჩაფები 59-63 MPG-ები)

წინამდებარე თავში გაეცნობით საქართველოს ძირითად ეროვნულ თავისებურებებსა და ინსტიტუციურ მოწყობას, რომლის პირობებშიც ფორმირდება და ვითარდება კლიმატის ცვლილების ეროვნული პოლიტიკა. მოცემულ თავში აღწერილია საქართველოს ხელისუფლების სტრუქტურა, დემოგრაფიული, გეოგრაფიული, ეკონომიკური და კლიმატური საკითხები. ასევე, განხილულია ეროვნული თავისებურებების გავლენა სათბურის აირების ემისიებსა და შთანთქმებზე დროთა განმავლობაში. ამავე თავში შეხვდებით ინფორმაციას არსებული ინსტიტუციური მოწყობის შესახებ, რომლის ფარგლებშიც ყალიბდება და ხორციელდება ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი.

1.1.1 ხელისუფლების სტრუქტურა

საქართველო წარმოადგენს დემოკრატიულ ქვეყანას. ქვეყნის სახელისუფლებო ძალაუფლება განაწილებულია საკანონმდებლო, აღმასრულებელ და სასამართლო ორგანოებს შორის. საქართველოს პარლამენტი არის ქვეყნის უმაღლესი წარმომადგენლობითი ორგანო, რომელიც ახორციელებს საკანონმდებლო ხელისუფლებას. პარლამენტი განსაზღვრავს ქვეყნის საშინაო და საგარეო პოლიტიკის ძირითად მიმართულებებს, კონსტიტუციით დადგენილ ფარგლებში კონტროლს უწევს მთავრობის საქმიანობას. საქართველოს მთავრობა არის აღმასრულებელი ხელისუფლების უმაღლესი ორგანო, რომელიც ახორციელებს ქვეყნის საშინაო და საგარეო პოლიტიკას. მთავრობა დაკომპლექტებულია პრემიერ-მინისტრისა და 12 მინისტრისგან. სასამართლო ხელისუფლებას წარმართავს საქართველოს საკონსტიტუციო სასამართლო და საქართველოს საერთო სასამართლოები. საქართველოს სახელმწიფო მეთაურია პრეზიდენტი¹.

საქართველო არის დამოუკიდებელი, ერთიანი და განუყოფელი სახელმწიფო, რაც დადასტურებულია 1991 წლის 31 მარტს ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, მათ შორის აფხაზეთის ასსრ-ში და ყოფილ სამხრეთ ოსეთის ავტონომიურ ოლქში ჩატარებული რეფერენდუმით და 1991 წლის 9 აპრილის საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის აღდგენის აქტით². ქვეყნის ტერიტორია მოიცავს ორ - აფხაზეთისა და აჭარის - ავტონომიურ რესპუბლიკებს, ასევე, 5 თვითმმართველ ქალაქსა და 64 თვითმმართველ რეგიონს (მუნიციპალიტეტს). ამჟამად, რუსეთის ფედერაცია ახორციელებს ქვეყნის მიწების მეხუთედზე მეტის, კერძოდ, აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონების ოკუპაციას³.

საქართველო, 1994 წლიდან, გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის / United Nations Framework Convention on Climate Change (კცჩკ/UNFCCC) ხელმომწერი ქვეყანაა (კონვენციის დანართ 1-ში არშესული ქვეყანა)⁴. 1999 წელს, საქართველო შეუერთდა კონვენციის კიოტოს ოქმს⁵, 2017 წელს დაამტკიცა პარიზის შეთანხმება, ხოლო 2020 წელს შეუერთდა კიოტოს ოქმის დოჰას დამატებას.⁶

„გარემოს დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 51-ე მუხლი განსაზღვრავს გლობალური ცვლილებებისგან კლიმატის დაცვის ზოგად შიდასახელმწიფოებრივ მიდგომებს⁷, ხოლო „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 53-ე მუხლი განსაზღვრავს კონკრეტულ შიდასახელმწიფოებრივ ვალდებულებებს.⁸

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო/Ministry of Environmental Protection and Agriculture (გდსმს/MEPA) უფლებამოსილია კოორდინაცია გაუწიოს კლიმატის ცვლილების შესახებ ეროვნული პოლიტიკის განხორციელებას. ასევე, კცჩკ/UNFCCC ფარგლებში, საერთაშორისო მოლაპარაკებებისთვის საქართველოს პოზიციის შემუშავებას.

1 საქართველოს კონსტიტუცია. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/30346?publication=36>

2 საქართველოს კონსტიტუცია. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/30346?publication=36>

3 საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. მუნიციპალიტეტების რეესტრი. <http://mreg.reestri.gov.ge/>

4 https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_en

5 https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=_en

6 https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-c&chapter=27&clang=_en

7 <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/33340?publication=33>

8 <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/16210?publication=25>

ქვეყანაში მოქმედებს კლიმატის ცვლილების საბჭო, რომელიც შეიქმნა საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 იანვრის №54 დადგენილების შესაბამისად, საქართველოში კცჩკ/UNFCCC-ს, მისი „კიოტოს ოქმისა“ და „პარიზის შეთანხმების“ მოთხოვნების ეფექტიანი განხორციელების უზრუნველსაყოფად. საბჭო შედგება უშუალოდ საბჭოს წევრებისგან, ასევე მერების შეთანხმების ხელმომწერი მუნიციპალიტეტების საკოორდინაციო ჯგუფისგან, კლიმატის ფინანსირების სამუშაო ჯგუფისა და კლიმატ-ტექნოლოგიების საკოორდინაციო ჯგუფისგან.

კლიმატის ფინანსირების სამუშაო ჯგუფი ამზადებს რეკომენდაციებს კლიმატის ცვლილების საბჭოსათვის კლიმატის ცვლილების ეკონომიკურ საქმიანობებზე გავლენისა და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დანახარჯებისა და შემოსავლების ანალიზის თაობაზე.

წყაიხო: კლიმატის ფინანსირების სამუშაო ჯგუფის საქმიანობის წესი

საკოორდინაციო ჯგუფი არის საბჭოს მრჩეველი ორგანო კლიმატის ცვლილების სფეროში სახელმწიფო და თვითმმართველობის ორგანოებს შორის კოორდინაციის საკითხებზე, რომელიც შედგება მერების შეთანხმების ხელმომწერი მუნიციპალიტეტების მერებისგან, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერის მოადგილისა და სახელმწიფო რწმუნებულებისგან⁹. ამასთან, გდსმს/MEPA და საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო ერთობლივად არიან პასუხისმგებელი მერების შეთანხმების წევრი მუნიციპალიტეტებისთვის ადგილობრივ კლიმატის ცვლილებასა და მდგრად ენერგეტიკასთან დაკავშირებული მოქმედებების კოორდინაციაზე.¹⁰

კლიმატ-ტექნოლოგიების საკოორდინაციო ჯგუფი შექმნილია საქართველოში კლიმატის ცვლილების პროცესების მართვისათვის საჭირო კლიმატ-ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საკითხების, მათ შორის, კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების შეფასების საკითხების კოორდინაციის მიზნით.

წყაიხო: კლიმატ-ტექნოლოგიების საკოორდინაციო ჯგუფის საქმიანობის წესი

1.1.2 დემოგრაფიული მდგომარეობა

2023 წლის მდგომარეობით საქართველოს მოსახლეობა 3,736,400-ია. ქვეყანაში მოსახლეობის სიმჭიდროვე ერთ კვადრატულ კილომეტრზე 65.3 ადამიანია. მოსახლეობის 60% ქალაქებში ცხოვრობს, 40% კი სოფლებში. თბილისში 1,241,700 ადამიანი ცხოვრობს, რაც მთლიანი მოსახლეობის 30%-ზე მეტია¹¹. საქართველოს ქალაქებში ეკონომიკური საქმიანობებიდან სათბურის აირების ემისიები ქვეყნის ემისიების ძირითად ნაწილს წარმოადგენს. ამასთან, ურბანულ სივრცეებში მოსახლეობის მაღალი სიმჭიდროვე კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის თავისებურებების გათვალისწინებას მოითხოვს.

9 საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 იანვრის №54 დადგენილება “კლიმატის ცვლილების საბჭოს შექმნის შესახებ”. <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4780380?publication=0>

10 საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), გვ.5 <https://ieec.gov.ge/Ge/Documents/Download/532>

11 <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/41/mosakhleoba>

ქალაქებს მნიშვნელოვანი წვლილი აქვთ კლიმატის ცვლილების პროცესში და პასუხისმგებელი არიან გლობალური ენერჯის საბოლოო მოხმარების შედეგად CO₂-ის ემისიების 71-76%-ზე.

წყარო: გაეროს ადამიანის დასახლებების პროგრამა

65 წლის და მეტი ასაკის მოსახლეობის წილი 15.6%-ია. ვინაიდან კლიმატის ცვლილების გავლენა უფროსი ასაკის მოსახლეობაზე მზარდია, კლიმატის ცვლილების ეროვნული სტრატეგიები უნდა ითვალისწინებდეს ხანდაზმულ ადამიანებს და მოიაზრებდეს მათ მაქსიმალურ მონაწილეობას მსგავსი დოკუმენტების შემუშავებისას.¹²

მომავალში ქალაქებს მოუწევთ გათვალისწინება, როგორც გლობალურ კლიმატის ცვლილების, ასევე მოსახლეობის გლობალური დაბერების პროცესის. კლიმატის ცვლილების პოლიტიკა უნდა ითვალისწინებდეს ქალაქებში მცხოვრები მოსახლეობის ცვალებად საჭიროებებსა და კავშირს მოსახლეობის დაბერებასა და კლიმატის ცვლილებას შორის.

წყარო: ოქსფორდის ქსელი ქალაქების მომავლისთვის

მოსახლეობის 52%-ს ქალები შეადგენენ, ხოლო 48%-ს კაცები. 2014 წლის მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის თანახმად, ქართველები ქვეყნის ეროვნული შემადგენლობის 86.8%-ს წარმოადგენენ, აზერბაიჯანელები 6.3%-ს, სომხები 4.5%-ს, რუსები 0.7%-ს, ოსები 0.4%-ს, იეზიდები 0.3%-ს, უკრაინელები 0.2%-ს, ბერძნები 0.1%-ს.¹³

საქართველოს მოსახლეობის მატების დინამიკის გათვალისწინებით მოსალოდნელია, რომ 2030 წლისთვის ქვეყნის მოსახლეობა, დაახლოებით, 3.9 მილიონი იქნება¹⁴, რაც გათვალისწინებულია ედგწ/NDC შერბილების მიზნების განსაზღვრაში.

1.1.3 გეოგრაფიული მიმოხილვა



საქართველო მდებარეობს სამხრეთ კავკასიის ცენტრალურ და დასავლეთ ნაწილში. ქვეყნის საზღვრის საერთო სიგრძეა 1,916 კმ. საზღვრის საერთო სიგრძის 16% (308კმ) საზღვაოა, ხოლო 84% (1,608 კმ) სახმელეთო.¹⁵ 2004 წლის 1 აპრილის

მონაცემებით, საქართველოს საერთო ფართობი აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონების ფართობებისა და ტერიტორიული წყლების ჩათვლით 76,284 კმ²-ია, რო-

12 კლიმატის ცვლილება მოხუცებულ მსოფლიოში. https://www.preventionweb.net/files/47086_cop21helppagepositionpaperfinal.pdf

13 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/41/mosakhleoba>

14 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC). გვ. 20. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

15 ბიბლიოვიკი. საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. ბოლო ნახვა 2024.03.13. <https://www.nplg.gov.ge/wikidict/index.php/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D>

მელთაგან დაახლოებით 91% ხმელეთს უკავია, 9% კი - წყალს¹⁶. გეოგრაფიულად საქართველო იყოფა აღმოსავლეთ და დასავლეთ მხარეებად, რომელთა ბუნებრივ გამყოფს ლიხის ქედი წარმოადგენს. ასევე, ლიხის ქედი საქართველოს, მთათაშორის ბარს ყოფს კოლხეთისა და ივერიის ბარებად. გამოყენების თვალსაზრისით საქართველოს ტერიტორია იყოფა სამ ნაწილად: სამიწათმოქმედო ტერიტორია - 15.8%; ბუნებრივ-სამეურნეო ფართობი (ტყე, ბუჩქნარი, სათიბ-საძოვრები) - 70.6%; და სოფლის მეურნეობაში გამოყენებელი მიწა - 13.6%¹⁷.

საქართველოს გეოგრაფიული კოორდინატებია: ჩრდილოეთით ჩრდილო განედის 43° 07'-43° 35' და აღმოსავლეთი გრძედის 40° 01'-48° 44', სამხრეთით - ჩრდილო განედის 41° 23' 31" და აღმოსავლეთ გრძედის 40° 00' 30', აღმოსავლეთით - ჩრდილო განედის 41° 17' და აღმოსავლეთ გრძედის 46° 44' 31".¹⁸

საქართველოს აღმოსავლეთით იშლება ალაზნის ველი, დასავლეთიდან ესაზღვრება შავი ზღვა, ჩრდილოეთიდან აკრავს დიდი კავკასიონის ქედი, ხოლო სამხრეთიდან მცირე კავკასიონის მთიანეთი. ქვეყნის მოსაზღვრე სახელმწიფოებია აზერბაიჯანის რესპუბლიკა, თურქეთის რესპუბლიკა, რუსეთის ფედერაცია და სომხეთის რესპუბლიკა.¹⁹

საქართველო ხასიათდება მრავალფეროვანი და რთული რელიეფით. აქ წარმოდგენილია მთები, ზეგნები, დაბლობ-ვაკეები, მყინვარები, ქაობები, ნახევარუდაბნოები, ტბები და მდინარეები.²⁰ ქვეყნის ტერიტორიის 54% არის მთები, 33% - მთისწინეთი, ხოლო 13% დაბლობი. ტერიტორიის 2/3 მთავორიანია. ტერიტორიის 54% ზღვის დონიდან 1,000 მეტრზე მაღლა მდებარეობს.²¹

საქართველოში განსაკუთრებით შესამჩნევია მაღალმთიანი ტერიტორიების მონყვლადობა, იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ ქვეყნის მთიანი ტერიტორიის უმეტესობაზე, განსაკუთრებით ზღვის დონიდან

1,500 მეტრზე მაღლა მდებარე ტერიტორიებზე, დიდ გავლენას ახდენს ექსტრემალური ამინდი და მასთან დაკავშირებული გეოლოგიური მოვლენები.

კავკასიონის ზოგიერთ მყინვარზე მასის უარყოფითი ბალანსის ერთ-ერთი ძირითადი გამომწვევი ფაქტორი შეიძლება იყოს:

- ზაფხულში ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურის მომატება;
- ზამთარში შემცირებული ნალექები;
- საჰარას უდაბნოს მტვრის დეპოზირება.

16 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება. გვ. 20. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/undp_ge_env_fourth-national-communication-to-unfccc_2021_geo.pdf

17 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. 2022 წელი. სტატისტიკური პუბლიკაცია. გვ. 12. https://www.geostat.ge/media/58571/Garemo_2022_geo.pdf

18 საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. <https://www.nplg.gov.ge/wikidict/index.php/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D> ბოლოს ნახვა - 2024.03.13.

19 ბიბლიოვიკი. საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. ბოლოს ნახვა - 2024.03.13. <https://www.nplg.gov.ge/wikidict/index.php/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D>

20 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება. გვ. 20.

21 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება. გვ. 20. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/undp_ge_env_fourth-national-communication-to-unfccc_2021_geo.pdf

საქართველოს რელიეფი ვრცელდება ზღვის დონიდან 5,069 მეტრამდე (მწვერვალი შხარა). საქართველოს ტერიტორიის ფარგლებში კავკასიონის ზოგიერთი მწვერვალი 5,000 მ-ზე მაღალია. ქვეყნის ფართობის 1/3-ზე მეტი კავკასიონის მთიან სისტემას უჭირავს. ამასთან, მცირე კავკასიონის მთიანეთის ნაწილია მესხეთისა და თრიალეთის ქედები. ასევე, საქართველოს მთათა სისტემა მოიცავს სამხრეთ საქართველოს ვულკანურ მთიანეთს.²²

კლიმატის მიმდინარე ცვლილების დაახლოებით ბოლო 50 წლის განმავლობაში, საქართველოს მყინვარული აუზების ფართობები 543 კმ²-დან 337 კმ²-მდე, ხოლო მყინვარების რაოდენობა 541-დან 383-მდე შემცირდა.

კლიმატის ცვლილების გამო, კავკასიონზე მყინვარების დნობის შედეგად 21-ე საუკუნეში მოსალოდნელია საქართველოს მდინარეებში წყლის ჩამონადენის მატება, ხოლო მყინვარების დნობის შემდეგ ჩამონადენის მკვეთრი შემცირება.

დაახლოებით ნახევარი საუკუნის წინ დასავლეთ საქართველოში 409 მყინვარი აღირიცხებოდა, აღმოსავლეთ საქართველოში - 132, დაჯგუფებული 12 მყინვარულ აუზად, 543 კმ² საერთო ფართობით²³. დასავლეთ საქართველოს მყინვარული აუზებია: ბზიფი, კელასური, კოდორი, ენგური, ხობისწყალი, რიონი. აღმოსავლეთ საქართველოს მყინვარული აუზებია: ლიახვი, არაგვი, თერგი, ასა, არღუნი, პირიქითა ალაზანი. თანამგზავრული დისტანციური ზონდირების მეთოდით ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ 2020 წლისთვის დასავლეთ საქართველოში მყინვართა რაოდენობა 21%-ით არის შემცირებული, ხოლო მათ მიერ დაკავებული ფართობი 27.4%-ით, აღმოსავლეთ საქართველოში კი შესაბამისად - 54.5%-ით და 47.3%-ით. ამრიგად, მყინვარების რაოდენობისა და ფართობის შემცირება დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოში განსხვავებული ტემპით მიმდინარეობს. აღმოსავლეთ საქართველოში აღნიშნული პროცესი უფრო ინტენსიურია, ვიდრე დასავლეთ საქართველოში, რადგან აღმოსავლეთ საქართველოში კლიმატი კონტინენტურია, ხოლო დასავლეთ საქართველოში ზღვური ნოტიო. შესაბამისად, დასავლეთ საქართველოში გაცილებით მაღალი ტენიანობაა, რაც ყინულის დნობის პროცესს აფერხებს, აღმოსავლეთ საქართველოსთან შედარებით²⁴.

ქვეყნის ტერიტორიის დაახლოებით 44.5% ტყის ფონდს წარმოადგენს, რაც ტყეების სათბურის აირების შთანთქმისა და ადაპტაციის შესაძლებლობების გაზრდა-შენარჩუნების დიდ პოტენციალს შეიცავს. დასავლეთ საქართველოში ტყეები იწყება ზღვის დონიდან და ფარავს დაბლობებსა და მთისწინა კალთებს ზღვის დონიდან 500 მ სიმაღლემდე. დაბლობ ქაობიან ადგილებში გვხვდება მურყნარი. შემალლებული ადგილები და მთისწინები დაფარულია კოლხური ტიპის ტყეებით. აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი რაიონების დაბლობებსა და მთისწინა კალთებზე (შირაქი, ელდარი, მცხეთის მიდამოები და სხვა), ზღვის დონიდან 400-

22 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. გვ. 5. https://www.geostat.ge/media/13558/saqarTvelos-bunebrivi-resursebi-da-garmos-dacva_2009.pdf

23 ლ. შენგელია, გ. კორძაია, გ. თვაური, მ. ძაძამია, საქართველოს მყინვარული აუზების დეგრადაცია კლიმატის ცვლილების გამო, სტუ-ს ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო რეფერირებადი შრომათა კრებული, უაკ 551.50.501.7, ტომი 129, 2020.

24 ლ. შენგელია, გ. კორძაია, გ. თვაური, მ. ძაძამია, საქართველოს მყინვარული აუზების დეგრადაცია კლიმატის ცვლილების გამო, სტუ-ს ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო რეფერირებადი შრომათა კრებული, უაკ 551.50.501.7, ტომი 129, 2020.

დან 600 მ-მდე გავრცელებულია არიდული ანუ ნათელი ტყეები. საქართველოში ტყეების უმეტესობა (97.7%) მთის ფერდობებზეა. მთის ქვედა სარტყელში (500 მ-დან 900-1,000 მ-მდე) წაბლისა და მუხის ტყეებია. წაბლნარი გვხვდება დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოს ტენიან რაიონებში. მთის ზედა სარტყელი წარმოდგენილია მუქწიწვოვანი ტყეებით. დასავლეთ საქართველოში იგი იწყება 1,400 მ-დან და ხშირად ტყის გავრცელების ზედა საზღვარს აღწევს, აღმოსავლეთ საქართველოში კი 1,500 მ-დან 2,100 მ-მდე ვრცელდება. ამ ტყეების შემქმნელი მცენარეებია აღმოსავლური ნაძვი და კავკასიური სოჭი, რომლებიც ნაირხნოვან, მაღალპროდუქტიულ, წმინდა, უფრო ხშირად კი შერეულ კორომებს ქმნიან²⁵.

საქართველოში წყლის რესურსი ბუნებრივად არათანაბრად არის გადანაწილებული და, ძირითადად, თავმოყრილია საქართველოს დასავლეთ ნაწილში მაშინ, როდესაც აღმოსავლეთის რეგიონები ხშირად წყლის ნაკლებობას განიცდიან. აღმოსავლეთ საქართველოს უმეტესი მდინარე ქმნის მტკვრის ერთიან სისტემას და ჩაედინება კასპიის ზღვაში, დასავლეთ საქართველოს მდინარეები კი დამოუკიდებლად ერთვებიან შავ ზღვას. დასავლეთ საქართველოში მდინარეთა ჩამონადენი (ტრანზიტულ ჩამონადენთან ერთად) 49.8 კმ³-ია, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში - 16.5 კმ³.²⁶ კლიმატის ცვლილების გამო, კავკასიონზე მყინვარების დნობის შედეგად 21-ე საუკუნეში მოსალოდნელია საქართველოს მდინარეებში წყლის ჩამონადენის მატება, ხოლო მყინვარების დნობის შემდეგ ჩამონადენის მკვეთრი შემცირება.

შავი ზღვა ატლანტის ოკეანის აუზს მიეკუთვნება. იგი ერთ-ერთი ყველაზე მეტად იზოლირებული ზღვაა. მისი ზედაპირის ფართობი დაახლოებით 432,000 კმ²-ია, წყლის მასა 547,000 კმ³-ს შეადგენს, საშუალო სიღრმე 1,240 მეტრია, ყველაზე ღრმად კი 2,212 მეტრი მიიჩნევა. შავი ზღვის წყალი შრეებად იყოფა: ზედაპირის შრე ჟანგბადს შეიცავს, ქვედა შრე კი არა. გეოლოგიური პროცესების შედეგად შექმნილი უჟანგბადო ღრმა შრე დიდი ოდენობით გოგირდწყალბადს (H₂S) შეიცავს, რის გამოც შავი ზღვის 90% უსიცოცხლოა. შეიძლება ითქვას, რომ შავი ზღვის მხოლოდ 10-13%-ია სიცოცხლისთვის ვარგისი და ბიომრავალფეროვანი²⁷.

საქართველოს ტერიტორიის რთული რელიეფი ხშირად ხელს უწყობს ატმოსფეროს ზოგადი ცირკულაციური პროცესების გამწვავებას და სხვადასხვა სახის სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების ფორმირებას. აღსანიშნავია, რომ უკანასკნელ ათწლეულებში, კლიმატის ცვლილების ფონზე, საქართველოს ტერიტორიაზე აშკარად შეინიშნება სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების სიხშირისა და ინტენსივობის ზრდის ტენდენცია. ბოლო ათწლეულებში შეცვლილი კლიმატური პარამეტრებისა და ექსტრემალური ამინდის მონაცემების გათვალისწინებით, ყურადსაღებია, რომ ქვეყნის მაღალმთიანი და სანაპირო ზონა გამოირჩევა კლიმატის ცვლილების მიმართ მაღალი მონყვლადობით²⁸.

25 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. 2022 წელი. სტატისტიკური პუბლიკაცია. https://www.geostat.ge/media/58571/Garemo_2022_geo.pdf

26 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. 2022 წელი. სტატისტიკური პუბლიკაცია. გვ. 44. https://www.geostat.ge/media/58571/Garemo_2022_geo.pdf

27 შავი ზღვის შემეცნებითი კრებული - მასწავლებლის სახელმძღვანელო. გვ. 10-13.

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/GE_UNDP_EE_Black_Sea_Box_Geo.pdf

28 ი. მეგრელიძე. საქართველოში სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების შეფასება კლიმატის ცვლილების გათვალისწინებით. გვ. 8. <https://digitallibrary.tsu.ge/book/2021/nov/dissertations/diss/megrelidze-saqartveloshi-stiqiuri-disertacia.pdf>

2018 წლის 5 ივლისი - მდ. ნენსკრის აუზში მყინვარების ინტენსიურ დნობას დაერთო უხვი ნალექები. შედეგად, ხეობაში განვითარდა ძლიერი წყალმოვარდნები და ღვარცოფული პროცესები. მდინარე ნენსკრის ადიდების შედეგად ქუბერის თემში არსებულ სოფლებში - სგურიშში, ყარში, დევრაში, ქვემო მარღში, ლეკალმახში, ლახანში - დაინგრა და დაზიანდა საცხოვრებელი სახლები, სოფლების დამაკავშირებელი საავტომობილო გზები და ხიდები.

2019 წლის 7 სექტემბერი - ძლიერმა წვიმამ და ქარმა კახეთის რეგიონის სამ მუნიციპალიტეტში პრობლემები შექმნა. სიღნაღის მუნიციპალიტეტში დაისეტყვა სოფელი ანაგა, გურჯაანში კი, სოფელი ახაშენი.

2020 წლის 2 ოქტომბერი - ხელვაჩაურში, სოფელ ქვედა ჯოჭოში ძლიერი წვიმით გამოწვეულ სტიქიას 5 ადამიანი ემსხვერპლა.

2021 წლის 2 დეკემბერი - 4 ბალიანმა შტორმმა ბათუმსა და ქობულეთში სანაპირო ზოლის რამდენიმე მონაკვეთზე ქვიშა და ქვალორდი გამოიტანა. ძლიერი ღელვის შედეგად, ბათუმის ბულვარის საკუთრებაში არსებული ინფრასტრუქტურის ნაწილი დაზიანდა.

2022 წლის 2 იანვარი - შუახევის მუნიციპალიტეტში თოვლის საფარმა 1 მეტრს მიაღწია, რის გამოც სოფლების ნაწილთან მისასვლელი გზები ჩაიკეტა. დიდთოვლობამ ელექტროგადამცემი ხაზები დააზიანა და სოფლების უმრავლესობას დენის მიწოდება შეეზღუდა.

2023 წლის 3 აგვისტო - რაჭის კურორტ შოვს მეწყერი დაატყდა თავს, რამაც ტერიტორია დააზიანა და მრავალი ადამიანის სიცოცხლე შეინირა. გარემოს ეროვნული სააგენტოს სტიქიის გამომწვევი მიზეზების შესახებ პირველადი დასკვნის თანახმად “მყინვარ ბუბას დასავლეთით, ადგილი ჰქონდა კლდეზვავური მასის ჩამოშლას, რომელიც დინამიკაში მოსვლის შემდეგ შეეჯახა მყინვარს, მოახდინა მისი გარკვეული ნაწილის ჩამონგრევა, რამაც შესაძლოა გამოიწვია მყინვარქვეშა დაგუბებული წყლების გადმოდინება, რის შემდეგაც წარმოქმნილმა ნაკადმა დიდი სიჩქარით დაიწყო მოძრაობა ხეობის კალაპოტში²⁹.

1.1.4 ეკონომიკური მიმოხილვა

პატარა, ღია და გარდამავალი საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, საქართველო განვითარებადი, ზედა-საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყანაა³⁰. 2023 წელს, ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანი შიდა პროდუქტი/Gross Domestic Product (მშპ/GDP) 8,218.8 აშშ დოლარს შეადგენდა, ხოლო 2011-2023 წლებში მშპ/GDP-ს საშუალო წლიური (რეალური) ზრდა 5.4% იყო. 2022 წელს საქართველოს საგარეო სავაჭრო ბრუნვა (მხოლოდ საქონელი) მშპ/GDP-ს დაახლოებით 77%-ს შეადგენდა, თუმცა ქვეყნის საერთაშორისო პოზიცია არ არის სახარბიელო, რადგან იმპორტის მაჩვენებელი ექსპორტისას საგრძნობლად აღემატება. 2023 წლისთვის, ეკონომიკაში ყველაზე მერყევი მაკროეკონომიკური ცვლადის - პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ოდენობა დაახლოებით 1,9 მილიონ აშშ დოლარს შეადგენდა³¹.

მომსახურების სექტორს საქართველოს ეკონომიკაში წამყვანი პოზიცია უჭირავს. 2022 წელს მისი წილი მთლიანი ეკონომიკური საქმიანობის დაახლოებით 72%-ს

29 გარემოს ეროვნული სააგენტო. 2023 წლის 3 აგვისტოს მდ. ბუბისწყლის ხეობაში (მდ. ჭანჭახის აუზი) განვითარებული სტიქიური მოვლენების პირველადი შეფასება. https://nea.gov.ge/Ge/News/1178?fbclid=IwAR0wSfzNwmuhqfzL541fFRd7KVshfnMCuqhllkKjV_AMckt36BqjnyfA9sY

30 Charting Georgia's Future, World Bank, 2022. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099435012022237049/pdf/P17548605921fd062093cb077bd2d45cd13.pdf>

31 საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp>

შეადგენს. ამავე წლისათვის მრეწველობისა (მშენებლობის ჩათვლით) და სოფლის მეურნეობის (სატყეო მეურნეობის ჩათვლით) სექტორების წილი მთლიანი ეკონომიკური საქმიანობის მაჩვენებელში (მშპ/GDP) შესაბამისად დაახლოებით 20%-სა და 8%-ს შეადგენდა³².

სათბურის აირების ემისიების საშუალო ზრდის მაჩვენებელი, ბოლო 18 წლის განმავლობაში, დაახლოებით, 4.3%-ს, ხოლო 2018-2022 წლებში - 3.3%-ს უტოლდებოდა. ქვეყანაში სათბურის აირების ემისიებზე შემდეგი ფაქტორები ახდენს გავლენას: მშპ/GDP რეალური ზრდის მაჩვენებელი, დემოგრაფიული მდგომარეობა, ინვესტიციები, ფასები ენერჯეტიკის სექტორში, ტექნოლოგიური პროგრესი, ენერჯის მოხმარების მაჩვენებელი, ქცევები და დამოკიდებულებები და ა.შ. რეალური მშპ/GDP-ს ზრდა და ენერჯის მოხმარება საქართველოში სათბურის აირების ემისიებზე მოქმედი ძირითადი ფაქტორებია³³.

აღსანიშნავია, რომ მრავალი შიდა (ეკონომიკური რეცესიები, ინსტიტუციური არასტაბილურობა) და გარე ფაქტორი (გლობალური კრიზისები, სავაჭრო ემბარგო, ეკონომიკური კრიზისები მეზობელ ქვეყნებში, ენერჯეტიკის სექტორში ფასთა შოკები და ა.შ.), ქვეყანაში სათბურის აირების ემისიების ტენდენციის არასტაბილურობისა და მაღალი ცვალებადობის მიზეზია. არსებობს მჭიდრო კავშირი მაღალ-ემისიური სექტორების საქმიანობასა (ტრანსპორტი, მრეწველობა, ენერჯომომარაგება, სოფლის მეურნეობა და ა.შ.) და რეალურ მშპ/GDP-ს შორის. მაღალ-ემისიური სექტორების საქმიანობების მაჩვენებელი ბოლო ათ წელიწადში ზრდით ხასიათდებოდა. აღნიშნული საქმიანობების ზრდის საშუალო მაჩვენებელი 6%-ია უკანასკნელი დეკადის განმავლობაში, რაც რეალური მშპ/GDP-ის ზრდის საშუალო მაჩვენებელზე (5.2%) მაღალია.

საქართველოს ძირითად პარტნიორ ქვეყნებში კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული მნიშვნელოვანმა სტიქიურმა მოვლენებმა შეიძლება საქართველოზე იქონიოს პირდაპირი ეკონომიკური გავლენა. გავლენა შეიძლება გამოიხატოს საქონლისა და მომსახურების ექსპორტის შემცირებაში, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციებისა და ფულადი ტრანსფერების შემცირებაში და სხვა.

კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულმა გახშირებულმა და ძლიერმა სტიქიურმა მოვლენებმა შეიძლება არა მხოლოდ დიდი ფისკალური გავლენა იქონიოს გაზრდილი სამთავრობო ხარჯების სახით, არამედ შესაძლოა მნიშვნელოვანი დარტყმა მიაყენოს კერძო სექტორსაც. ასე მაგალითად, 2020 წელს ჰიდროელექტროსადგურების მიერ ელექტროენერჯის შემცირებული გამომუშავება წყლის რესურსების ნაკლებობით იყო გამოწვეული. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია საჯარო-კერძო თანამშრომლობა/Public Private Partnership (ს-კთ/PPP) და ელექტროენერჯის გაერთიანებული შესყიდვის ხელშეკრულება/Power Purchase Agreement (ეგშხ/PPA) პროექტებში სამომავლოდ ამ სახის რისკების სათანადო შეფასება. ეს შეიძლება გულისხმობდეს როგორც ნელ-ნელა პროგრესირებად რისკებს, როგორცაა მზარდი საშუალო ტემპერატურის სტაბილური მატების ეფექტები, რაც ამცირებს პროდუქტიულობასა და, აქედან გამომდინარე, ბიუჯეტის შემოსავალს, ასევე, მოულოდნელი სტიქიური მოვლენებიდან წარმოშობილ რისკებს, რომლებსაც აქვთ

32 საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp>

33 ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-erovnuli-satburis-gazebis-inventarizatsiis-angarishi-1990-2017>

დაუყოვნებლივი ეფექტი ბიუჯეტის პარამეტრებზე და ზრდის გაურკვევლობასთან დაკავშირებულ რისკებს. გარდა ამისა კლიმატის ცვლილებიდან მომდინარე საფრთხე შეიძლება მოიცავდეს ორივე ტიპის რისკის კომბინაციასაც.

კლიმატის ცვლილების რისკები გავლენას მოახდენს საქართველოს მთლიან ეკონომიკაზე, განსაკუთრებით მოწყვლადი იქნება ენერჯეტიკის სექტორი, რადგან ელექტროენერჯის ადგილობრივი წარმოება მეტწილად მოდის ჰიდრო ენერჯიაზე (დაახლოებით 76%).

მთავრობა აქტიურ ნაბიჯებს დგამს კლიმატთან დაკავშირებული რისკების სამართავად სახელმწიფო ინვესტიციების მართვის ჩარჩოში კლიმატის ცვლილების ინტეგრირების გზით. განხორციელდა კლიმატის საჯარო ინვესტიციების მართვის ეფექტიანობის შეფასება (Public Investment Management Assessment / PIMA) და დაიწყო აქტიური ნაბიჯების გადადგმა ძირითადი რეკომენდაციების შესასრულებლად. საშუალოვადიანი შემოსავლების სტრატეგიამ, პროდუქტიულობის ხელშეწყობის რეფორმებმა, და კლიმატის ცვლილების შერბილებისა და ადაპტაციის ღონისძიებებმა შესაძლოა ხელი შეუწყოს ფისკალური ზენოლის შემსუბუქებას. საშუალო-ვადიანი შემოსავლების სტრატეგია უნდა შეეხოს კლიმატის ცვლილებით განპირობებული ეკონომიკური სტრუქტურული ცვლილებების შედეგად არსებული საგადასახადო ბაზის პოტენციურ შემცირებას. რაც შეეხება ხარჯების ნაწილს, მომდევნო მნიშვნელოვანი ნაბიჯია კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის ღონისძიებებისა და პროდუქტიულობის ხელშეწყობის პოლიტიკების მხარდასაჭერად საჭირო ფისკალური დანაკლისის იდენტიფიცირება და გაზომვა, რაც საბიუჯეტო დაფინანსებას მოითხოვს, მაგალითად, განათლების სფეროში. ეს პოლიტიკები შემდგომ უნდა შეფასდეს კლიმატის ცვლილების ქრილში ეკონომიკურ მოქნილობასთან მიმართებით მიღწეული, გრძელვადიანი პროგრესის თვალსაზრისით.

1.1.5 კლიმატის მიმოხილვა

აღმოსავლეთ საქართველოში სუბტროპიკული კლიმატია, ხოლო დასავლეთ საქართველოში ზომიერი კლიმატი. საქართველო მოიცავს ყველა კლიმატურ რეგიონს უდაბნოების, სტეპებისა და ტროპიკული ტყეების გარდა³⁴.

ქვეყნის ჰავას განსაზღვრავს კავკასიონი, რომელიც მას იცავს ჩრდილოეთიდან ჰაერის ცივი მასებისაგან, და შავი ზღვა, რომელიც ზომიერს ხდის ტემპერატურის ცვალებადობას და ხელს უწყობს ნალექების დიდ რაოდენობას, განსაკუთრებით დასავლეთ საქართველოში. ქვეყანაში წლიური ნალექების რაოდენობა 400-4,500 მმ ფარგლებში მერყეობს³⁵.

საქართველოში კლიმატური პარამეტრები მნიშვნელოვნადაა შეცვლილი. ქვეყანაში საშუალო წლიური ტემპერატურის მნიშვნელოვანი ზრდა დაფიქსირდა 1986-2015 წლებში, 1956-1985 წლების პერიოდთან შედარებით. ეს ტენდენცია შემჩნეულია რეგიონების უმეტესობაში. 1986-2015 წლების პერიოდშივე დასავლეთ საქართველოში ნალექების წლიური რაოდენობა გაიზარდა, ხოლო აღმოსავლეთის რეგიონებში შემცირდა³⁶.

უკანასკნელი ათწლეულების განმავლობაში კლიმატის ცვლილებამ საქართვე-

34 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.20

35 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.20

36 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.20

ლოში მიწისქვეშა წყლების მდგრადი მართვის აუცილებლობა კიდევ უფრო გაამძაფრა. ტემპერატურის ზრდა და ნალექების შემცირება მნიშვნელოვნად მოქმედებს მიწისქვეშა წყლების განახლების ტემპზე, რაც რეგიონში რესურსების ხელმისაწვდომობის პრობლემას ქმნის. მაგალითად, აღმოსავლეთ საქართველოს წყაროების დებიტები მნიშვნელოვნად არის შემცირებული სეზონური წყლის დეფიციტის გამო. 21-ე საუკუნის შუა და გვიანი პერიოდის პროგნოზების მიხედვით, მოსალოდნელია ნალექების შემცირება (10%-მდე) და ტემპერატურის ზრდა (1.6 – 3.1°C), რაც კიდევ უფრო მეტ ზეწოლას მოახდენს მიწისქვეშა წყლებზე, განსაკუთრებით, ისეთ რეგიონებში, რომლებიც დამოკიდებულნი არიან ამ მხრივ მონყვლად წყლის რესურსებზე³⁷.

კლიმატის ცვლილების ფონზე აშკარაა სტიქიური მოვლენების - წყალდიდობა, წყალმოვარდნა, ზვავი, ძლიერი ქარი, გვალვა და სხვა - სიხშირისა და სიმძაფრის ზრდა. ასევე, გაზრდილია მეწყრული და ღვარცოფული პროცესების რაოდენობა და ინტენსივობა. ქვეყანაში მყინვარების დნობა განსაკუთრებით ინტენსიური და შესამჩნევია.

საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე ზამთარი რბილი და თბილია. ნალექი უხვადაა წლის ყველა დროს. განსაკუთრებით წვიმიანია კოლხეთის სამხრეთ ნაწილი, სადაც წელიწადში 2,500 მმ-ზე მეტი ნალექი მოდის³⁸.

კლიმატის ცვლილების შედეგად, ბოლო 2 ათწლეულში შავი ზღვის სანაპირო ზონაში ნალექების არათანაბარი გადანაწილება შეინიშნება. ასევე, გაზრდილია ზღვაზე 5 ბალზე ძლიერი შტორმების რიცხვი³⁹.

შავ ზღვაზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შეფასებამ აჩვენა, რომ მას რამდენიმე მიმართულება აქვს: ზღვის დონის აწევა, შტორმების სეზონურობისა და ინტენსივობის ცვლილება და ზღვის ზედაპირული წყლის ტემპერატურული რეჟიმის შეცვლა. კერძოდ, ადგილი აქვს შტორმების რაოდენობრივი მახასიათებლების მკვეთრ ზრდას.

აჭარის ზღვის სანაპირო ზონის შეფასებამ აჩვენა, რომ თითქმის ყველა უბანზე (ბათუმის კონცხის გარდა) ადგილი აქვს ზღვის მიერ ნაპირების მეტნაკლებად ინტენსიურ წარეცხვას. 21-ე საუკუნეში ზღვის სანაპირო ზონაში მიმდინარე ეროზიული პროცესების შემდგომი გააქტიურება მოსალოდნელია კლიმატის ცვლილების შედეგად ზღვის დონის 2-3 მმ/წელი სიჩქარით პერმანენტული აწევისა და ძლიერი შტორმების გახშირების გამო⁴⁰.

გარდა ამისა, აღსანიშნავია აფხაზეთის ტერიტორიაზე არსებული შავი ზღვის ზოლის სანაპირო ეკოსისტემის შემაშფოთებელი და რთული ანთროპოლოგიური მდგომარეობა, რომელიც საფრთხეს წარმოადგენს როგორც მთლიანად შავი ზღვისთვის, ასევე აჭარის შავი ზღვის სანაპირო ზოლისთვის.

კლიმატის ცვლილების ფონზე: (1) ზღვის დონის მატებასთან ერთად შავი ზღვა ისაკუთრებს მიწის ფართობებს, ანგრევს/აზიანებს ინფრასტრუქტურას და სახლებს;

37 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.330

38 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. 2022 წელი. გვ.8. სტატისტიკური პუბლიკაცია. https://www.geostat.ge/media/58571/Garemo_2022_geo.pdf

39 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.341

40 აჭარის კლიმატის ცვლილების სტრატეგია, გვ.160 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/UNDP_GE_EE_Ajara_CC_2013_geo.pdf

(2) ქვეყნის ეკონომიკას ზიანი ადგება მაღალმთიან რეგიონებსა და ტერიტორიებზე გახშირებული და გამძაფრებული წყალდიდობების, წყალმოვარდნების, მენყრებისა და ღვარცოფების გამო; (3) ნალექების შემცირებისა და გაზრდილი აორთქლების გამო გაუდაბნოების საფრთხე არსებობს აღმოსავლეთ საქართველოს რეგიონებში; (4) გახშირებული და ინტენსიური სითბური ტალღები საფრთხის ქვეშ აყენებს ადამიანთა, განსაკუთრებით მოწყვლადი ჯგუფების, ჯანმრთელობას; (5) გაზრდილი ტემპერატურა, ნალექების ცვლილება, წყლის რესურსებზე ხელმისაწვდომობის შემცირება, გაზრდილი ტყის ხანძრები, პარაზიტები/დაავადებები უარყოფითად მოქმედებს ტყეების გაფართოების უნარსა და პროდუქტიულობაზე⁴¹.

მომავალში კლიმატის ცვლილების უარყოფითი ეფექტის კიდევ უფრო გაძლიერებაა მოსალოდნელი. უმთავრესია, კლიმატისა და კლიმატის ცვლილებისადმი მდგრადი მიდგომების შემუშავება, ქვეყნის ადაპტაციის უნარის გაუმჯობესება, რაც შეამსუბუქებს კლიმატის ცვლილებისადმი ყველაზე მოწყვლადი ჯგუფების (მოხუცების, ბავშვების, ქალების, სიღარიბის ზღვარს ქვემოთ მყოფი პირების, და ა.შ.) მდგომარეობას. საქართველო მუშაობს, რათა კლიმატური რისკების, კლიმატისა და კლიმატის ცვლილებისადმი მედეგობის საკითხები შევიდეს განვითარების გეგმებსა და სტრატეგიებში⁴².

1.1.6 სექტორული საკითხები

საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა სათბურის აირების ემისიების შემცირება და შთანთქმის პოტენციალის გაზრდა. ქვეყანაში კონკრეტულ სამიზნე მაჩვენებლებამდე ემისიების შეზღუდვა მოიცავს და ემყარება ქვეყნის ეკონომიკის ექვსი სექტორის ანალიზს. ესენია: ტრანსპორტი, შენობები, ენერჯის წარმოება და გადაცემა, სოფლის მეურნეობა, მრეწველობა და ნარჩენების მართვა. ასევე, საქართველო განიხილავს მინათსარგებლობისა და სატყეო მეურნეობის სექტორის მიერ ნახშირორჟანგის შთანთქმის უნარის გაძლიერებას.

ტრანსპორტის სექტორი

საქართველოს ეკონომიკური ზრდა მეტწილად დამოკიდებულია მისი, როგორც სატრანსპორტო ქვეყნის პოტენციალის ეფექტურ გამოყენებაზე. ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემა მოიცავს ხუთი სახეობის ტრანსპორტს: საგზაო, სარკინიგზო, საზღვაო, საჰაერო და მილსადენები⁴³. სათბურის აირების ბოლო ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 22.4%-ს შეადგენს.

საქართველოში ტრანსპორტის სექტორი, საგზაო-სამგზავრო ტრანსპორტის განვითარებასთან ერთად, სწრაფად იზრდება⁴⁴. საგზაო ტრანსპორტიდან სათბურის აირების ემისიების წილი შეადგენს მთლიანი სექტორიდან ემისიების 85%-ზე

41 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.53

42 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ. 203

43 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია. გვ. 46. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

44 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, 44 გვ. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

მეტს⁴⁵. შესაბამისად, სათბურის აირების ემისიების შემცირების თვალსაზრისით ყველაზე მეტ ძალისხმევას საგზაო ტრანსპორტისა და მისი მომიჯნავე ქვესექტორების განვითარება საჭიროებს.

საქართველოში რეგისტრირებული ავტოტრანსპორტის რაოდენობა ზრდის ტენდენციით ხასიათდება. ავტოსატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობა 2023 წელს 2018 წელთან შედარებით 30%-ით არის გაზრდილი - ქვეყანაში უახლესი მონაცემებით, რეგისტრირებულია 1.68 მილიონი ავტოტრანსპორტი⁴⁶.

საგზაო ტრანსპორტის ქვესექტორიდან ჭარბი ემისიები გამოწვეულია მეორადი ავტომობილებისგან შემდგარი მოძველებული ავტოპარკით. ავტოპარკის გაახლების პროცესი დაწყებულია - 2023 წლის მონაცემებით, საქართველოში რეგისტრირებული ავტოპარკის დაახლოებით 82% 10 წელზე მეტი ასაკის იყო⁴⁷, 2018 წლის მონაცემებით კი - 87%. ზოგადად, საგზაო ტრანსპორტის სფეროში სუფთა ენერჯიაზე გადასვლა მზარდი ტენდენციით ხასიათდება. საანგარიშო პერიოდის (2018-2023 წლები)⁴⁸ განმავლობაში დაბალი ემისიების მქონე ავტომობილების რიცხვი იზრდება, რაც ძირითადად განპირობებულია ჰიბრიდული ავტომობილების იმპორტის ზრდით⁴⁹. ბაზარზე ელექტრომობილების რაოდენობა ჯერჯერობით მცირეა, მთლიანი მსუბუქი ავტომობილების 1%-ზე ნაკლები წილით.

2030 წლამდე ტრანსპორტის სექტორში დაგეგმილია ავტოპარკში დაბალი და ნულოვანი ემისიის მქონე და ტექნიკურად გამართული კერძო ავტომობილების წილის გაზრდა, წიაღისეულ საწვავზე მოთხოვნის შემცირებისა და ბიოსაწვავის გამოყენების წახალისება, ელექტრომობილების დასამუხტი ინფრასტრუქტურის განვითარება, მობილობის არამოტორიზებული საშუალებებისა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის წახალისება და ტრანსპორტის სექტორში მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინოვაციური ინიციატივების განხორციელება⁵⁰.

მშპ/GDP -სა და კეთილდღეობის ზრდასთან ერთად, მოსალოდნელია, კომფორტული, დაბალემისიანი სატრანსპორტო საშუალებების წილის ზრდა 21-ე საუკუნის შუა წლებამდე, რაც მნიშვნელოვნად აისახება საგზაო ტრანსპორტიდან სათბურის აირების ემისიების შემცირებაზე.

ტრანსპორტის სექტორში დამატებითი გრძელვადიანი პრიორიტეტებია:

- საქართველოს სატრანზიტო პოტენციალის სრული რეალიზაცია;
- სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება;
- ლოგისტიკური ცენტრებისა და დამატებითი ღირებულებით მომსახურების განვითარება;

45 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია. გვ. 44. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

46 ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური

<https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

47 ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური

<https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

48 დოკუმენტის საანგარიშო პერიოდი (2018-2023) მოიცავს საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის სამოქმედო გეგმის საანგარიშო პერიოდს (2021-2023).

49 ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური <https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

50 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.30

<https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>

- უსაფრთხოებისა და მომსახურების დონის გაუმჯობესება;
- საფეხმავლო და საველოსიპედე ქსელების გაუმჯობესება;
- სარკინიგზო ტრანსპორტით სამგზავრო გადაყვანების ეფექტიანობის გაზრდა;
- ბიოდინამიკის ნარმოების წახალისება⁵¹.

საქართველოში 2030 წლამდე ტრანსპორტის სექტორი ისე უნდა განვითარდეს, რომ სათბურის აირების ემისიები 15%-ით ნაკლები იყოს, ვიდრე ეს არის განსაზღვრული საბაზისო დონის საფუძველზე გაკეთებული პროგნოზით⁵².

შენობების სექტორი

საქართველოში შენობების სექტორი ენერჯის მაღალი მოხმარებითა და სათბურის აირების სერიოზული გაფრქვევით გამოირჩევა.

შენობების სექტორი ქვეყნის ეკონომიკის ერთ-ერთ მსხვილ და მზარდ სექტორს წარმოადგენს. შენობების სექტორი მოიცავს კომერციულ, საჯარო და საყოფაცხოვრებო შენობებს. სათბურის აირების ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები შენობების სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 21.1%-ს შეადგენს⁵³.

საქართველოში ამჟამად არსებულ შენობათა უმრავლესობა აშენებულია საბჭოთა პერიოდში, 1921-1990 წლებში. აღნიშნული შენობების ამორტიზაციის გამო, მათი ენერგოეფექტურობა მნიშვნელოვნად დაქვეითებულია. რაც შეეხება დამოუკიდებლობის აღდგენიდან 3 ათწლეულის განმავლობაში აშენებულ შენობებს, უმეტესობა დაბალი ენერგოეფექტურობით ხასიათდება.

ამრიგად, შენობების სექტორი ენერჯის მაღალი მოხმარებითა და სათბურის აირების სერიოზული გაფრქვევით გამოირჩევა⁵⁴.

შეზღუდული შესაძლებლობების პირობებში ზოგიერთ შენობაში ენერჯის ძალიან დაბალი მოხმარებაა. ასეთ შენობებში ენერჯის მოხმარება 1მ²-ზე მთელი წლის განმავლობაში არის დაახლოებით 0.37 მგვტ.სთ.

წყარო: კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მაჩოვის ელექტრონიკის სისტემა, <https://itf.mepa.gov.ge>

წიაღისეული საწვავის სუფთა ენერგორესურსებით ჩანაცვლების პროცესს გარკვეულწილად შინამეურნეობებისა და ინდივიდების არასაკმარისი შესაძლებლობები აფერხებს. ყოველივე ეს დაკავშირებულია მათ დაბალ შემოსავლებთან და დაბალი ენერგოეფექტურობის მქონე საცხოვრებელი შენობების და/ან მოწყობილობების გამო დიდი რაოდენობით ენერჯის საჭიროებასთან. აღნიშნული გამოწვევების

51 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.84 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

52 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), გვ.30. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

53 ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში

54 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.83. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

აღმოსაფხვრელად, საქართველოში თანდათან ინერგება შენობების ენერგომას-სიათებლების შესახებ ევროპული დირექტივით განსაზღვრული მიდგომები⁵⁵.

2020 წელს ქვეყანამ მიიღო კანონი „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“, რითაც აიღო ვალდებულება ახალი და უკვე არსებული შენობების ენერგოეფექტურობის მართვაზე. აღნიშნული საქმიანობა გულისხმობს შენობების სექტორში წარმოდგენილი გამოწვევების დაძლევას: არსებული შენობების დაბალი ენერგოეფექტურობა, საყოფაცხოვრებო სექტორში თანამედროვე განახლებადი ენერჯის და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების შესახებ დაბალი ცნობიერება, ენერგოეფექტური და განახლებადი ენერჯის შეღავათიანი საკრედიტო ან თანადაფინანსების პროგრამების ნაკლებობა⁵⁶. აღნიშნულ კანონში 2024 წელს შევიდა ცვლილებები, განახლებული დირექტივის შესაბამისად.

აღსანიშნავია, რომ ქვეყანაში ტექნიკური მხარდაჭერის ფარგლებში შენობების ენერგოეფექტურობის სადემონსტრაციო პროექტებმა გარკვეული წვლილი შეიტანა შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ მოქალაქეების ცნობიერების ამაღლებაში. სათბურის აირების ემისიების მნიშვნელოვნად შესამცირებლად საჭიროა ამ სამუშაოების გაგრძელება.

საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობით, 2023 წლის შემდეგ აუცილებელია ახალ აშენებულ შენობებში მინიმალური ენერგოეფექტურობის მიღწევა. ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ვრცელდება ყველა ახალაშენებულ შენობაზე, ხოლო გარდამავალი ეტაპის შემდგომ ასევე შეეხება შენობებს, რომლებსაც ჩაუტარდებათ მნიშვნელოვანი რეკონსტრუქცია⁵⁷.

საქართველოს მთავრობა, როგორც შენობათა ყველაზე დიდი მესაკუთრე, უზრუნველყოფს საკუთარი შენობების ენერგოეფექტურ ექსპლუატაციას. ყოველწლიურად საჯარო შენობების 3% უნდა განახლდეს ისე, რომ მიღწეულ იქნას ენერგოეფექტურობის ახალი ნორმა⁵⁸. ენერგოეფექტურობის შესახებ კანონში ცვლილებების შესაბამისად, 2025 წლის ბოლომდე განსაზღვრულია 1%-ის განახლება, ხოლო 2025 წლიდან 3%-ის.

შენობების სექტორის დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი პრიორიტეტებია:

- შენობების მაქსიმალური თბოიზოლაცია;
- განახლებადი ენერჯის - [ფოტოვოლტაიკები (PV), საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის (DHW) სისტემები, მიწის თბური ტუმბოები და ა.შ.] - გამოყენება;
- მოქალაქეების ქცევის ცვლილება კლიმატმეგობრულ პრაქტიკებზე გადასვლით⁵⁹.

55 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.83 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

56 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.83. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

57 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ. 83. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

58 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.83. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

59 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.84. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორი

საქართველოსთვის მნიშვნელოვანია მინიმუმამდე შემცირდეს იმპორტზე დამოკიდებულება და ამაღლეს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ხარისხი.

საქართველოს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორზე მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ეკონომიკური საქმიანობის განვითარება და მოსახლეობის კეთილდღეობა. ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორი მოიცავს ენერგოინდუსტრიასა და აქროლად ემისიებს საწვავიდან. სათბურის აირების ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 20%-ს შეადგენს.

შედარებით დაბალ განედზე მდებარეობისა და ზომიერი ღრუბლიანობის გამო საქართველო მზისაგან მნიშვნელოვან სითბოს იღებს. მზის ნათების საშუალო წლიური ხანგრძლივობა წარმოადგენს 1,350-2,520 საათს.

წყარო: საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

ქვეყნის დაბალემისიანი, სუფთა, უსაფრთხო და ხელმისაწვდომი ენერგეტიკული რესურსების ათვისებისა და ენერგოუსაფრთხოების გაძლიერების მიზნით, გრძელდება ენერგეტიკის სფეროს ფართომასშტაბიანი რეფორმა. რეფორმის ფარგლებში, დარგში თავისუფალი საბაზრო ურთიერთობების გასაძლიერებლად მიმდინარეობს ენერგეტიკული საქმიანობების - გადაცემისა და განაწილების განცალკევება წარმოების, ვაჭრობისა და მიწოდების საქმიანობისგან⁶⁰.

დღეისათვის, საქართველოში ელექტროენერჯიაზე არსებული მოთხოვნა კმაყოფილდება საქართველოში წარმოებული და იმპორტირებული ელექტროენერჯით. ელექტროსისტემაში არსებული დეფიციტური მდგომარეობა და სამომავლო გათვლები ცხადყოფს, რომ ქვეყანას ცალსახად სჭირდება ენერგეტიკული ობიექტები, რომლებიც მინიმუმამდე დაიყვანს იმპორტზე დამოკიდებულებას და აამაღლებს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ხარისხს⁶¹.

შესაბამისად, დიდი ყურადღება ეთმობა არსებული განახლებადი ენერჯის წყაროების ოპტიმალურ ათვისებას. აღნიშნული, ქვეყანას საშუალებას აძლევს, ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნა ისეთი ტექნოლოგიების გამოყენებით დააკმაყოფილოს, რომელიც პირდაპირ პასუხობს გარემოს დაცვისა და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ გლობალურ გამოწვევებს და ამ თვალსაზრისით აღებულ საერთაშორისო ვალდებულებებს⁶².

ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორის განვითარებას რამდენიმე გამოწვევა ახლავს თან, მათ შორის: 1) მსხვილი ენერგეტიკული პროექტების გადავადება და განუხორციელებლობა⁶³; 2) არსებული ძველი თბოსადგურების დაბალი

60 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ. 137

61 საქართველოს განვითარების სტრატეგია - ხედვა 2030, გვ.137. https://www.gov.ge/files/428_85680_321942_khedva-2030-saqarthvelos-ganvitharebis-strategia-1.pdf

62 საქართველოს განვითარების სტრატეგია - ხედვა 2030, გვ.138. https://www.gov.ge/files/428_85680_321942_khedva-2030-saqarthvelos-ganvitharebis-strategia-1.pdf

63 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.81. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

ეფექტურობა.

მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო წლებში სისტემას კომბინირებული ციკლის ორი სადგური დაემატა და იგეგმებოდა არაეფექტური ძველი სადგურების ახლებით ჩანაცვლება, ელექტროენერჯიაზე მზარდი მოთხოვნის და ახალი ჰიდროსადგურების განვითარების შეფერხებების გამო, სისტემიდან ძველი სადგურები არ გათიშულა. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ძირითადი წარმოება ახალ სადგურებში ხდება და ძველი სადგურები დიდ დატვირთვაზე არ მუშაობენ. კვლავ გეგმაშია სისტემაში კომბინირებული ციკლის კიდევ ორი სადგურის დამატება და ძველი სადგურების სრული დახურვა, რაც დადებითად აისახება ენერჯიის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში ემისიების რაოდენობაზე⁶⁴.

საქართველო 2017 წლის 1 ივლისიდან ევროპის ენერგეტიკული გაერთინების სრულუფლებიანი წევრია, რაც გულისხმობს, რომ მკაცრად განსაზღვრულ ვადებში უნდა მოხდეს ქვეყნის ეროვნული კანონმდებლობის ჰარმონიზაცია ევროკავშირის ენერგეტიკულ კანონმდებლობასთან⁶⁵.

კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით, საქართველოში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ენერგოეფექტურობისა და ენერჯიის განახლებადი წყაროების ხელშეწყობისა და განვითარების კუთხით აღებული ვალდებულებების შესრულებას. მოცემული მიმართულებით ქვეყანაში მიღებულია შემდეგი კანონები: „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“, „ენერგოეფექტურობის შესახებ“, „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“ და „განახლებადი წყაროებიდან ენერჯიის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ“.

„ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ კანონის მე-7 მუხლის მე-3 პუნქტის შესაბამისად, ენერგეტიკული პოლიტიკა მოიცავს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნულ ინტეგრირებულ გეგმას (Integrated National Energy and Climate Plan-NECP). ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული გეგმის ჩამოყალიბების პროცესი კლიმატის სამოქმედო გეგმისა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის დოკუმენტის შემუშავების პარალელურად წარიმართა და დამტკიცდა საქართველოს პარლამენტის მიერ 2024 წლის 27 ივნისს⁶⁶ ქვეყნის გრძელვადიანი ხედვა ამ სფეროში ითვალისწინებს სექტორის დეკარბონიზაციას განახლებადი ენერჯიის მაქსიმალური გამოყენებით და ეკონომიკის ყველა სექტორში ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებით⁶⁷.

ენერგეტიკის სექტორში გრძელვადიანი პრიორიტეტებია:

- განახლებადი ენერჯიის გენერაციის ობიექტთა მშენებლობა და განვითარება;
- განახლებადი ენერჯიების მოხმარების მნიშვნელოვნად გაზრდა საერთო ენერგეტიკულ ბალანსში;
- სამშენებლო სექტორში მსხვილმასშტაბიანი ენერგოეფექტური ღონისძიებების გატარება;
- დამატებითი ინვესტიციების მოძიება დაბალნახშირბადიან ტექნოლოგიათა დასანერგად.

64 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ. 137-138.

65 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, 2021, გვ. 136. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-meotkhe-erovnuli-shetqobineba-klimatis-tsvlilebis-shesakheb-gaeros-charcho-konventsiiisadmi>

66 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ. 138.

67 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ. 80. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

საქართველოს საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია/Georgia's Long-Term Low Emission Development Strategy (დგგკ/LT-LEDS) განიხილავს ტრანსპორტის, შენობებისა და ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორებს ენერჯეტიკის სექტორად და ემისიების შემცირების სცენარებს წარმოადგენს გაერთიანებული ფორმით. შესაბამისად, 2050 წლისთვის ენერჯეტიკის სექტორის მიერ სათბურის აირების პროგნოზირებული ემისიები იქნება 5,191 გგ CO₂-ეკვ⁶⁸.

სოფლის მეურნეობის სექტორი

2023 წლის მონაცემების მიხედვით, დასაქმებულთა 16.5% სოფლის მეურნეობაშია დასაქმებული⁶⁹ და მშპ/GDP-ის დაახლოებით 7.0%-ს ქმნის. საქართველოს 2021-2027 წლების სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების სტრატეგიის მიხედვით, ქვეყნისთვის სოფლის მეურნეობა კვლავ პრიორიტეტულ სექტორად რჩება მშპ/GDP -ში შეტანილი წვლილისა და ეკონომიკური ზრდის თვალსაზრისით⁷⁰.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის (საქსტატი) მონაცემებით, სოფლის მეურნეობის პროდუქციის გამოშვება წლების მიხედვით კვლავ მზარდია. 2022 წელს სოფლის მეურნეობის პროდუქციის გამოშვებაში მეცხოველეობაზე, მემცენარეობასა და სასოფლო-სამეურნეო მომსახურებაზე, შესაბამისად, 47%, 47% და 6% მოდის⁷¹.

საქსტატის 2014 წლის სასოფლო-სამეურნეო აღწერის მიხედვით, საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო მიწებს სახმელეთო ტერიტორიის დაახლოებით 11% უჭირავს, საიდანაც 377,445 ჰა სახნავი მიწაა, 109,567 ჰა - მრავალწლიანი ნარგავები, ხოლო 300,004 ჰა სათიბები და საძოვრები⁷². საქართველოში 68.9%-ს სასოფლო-სამეურნეო მიწა აქვს 642,209 სასოფლო მეურნეობიდან. აქედან, 19.1%-ს 1-დან 5 ჰა-მდე მიწა აქვს, ხოლო 1.3%-ს — 5 ჰა-ზე მეტი. რაც შეეხება 77.1%-ს და დანარჩენს, ეს მონაცემები დათვლილია მხოლოდ იმ მეურნეობებიდან, რომელთაც აქვთ სასოფლო-სამეურნეო მიწა, რომელთა რიცხვიც 2014 წლის აღწერის მიხედვით 574,077 იყო.

სათბურის აირების ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები სოფლის მეურნეობის სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 11.8%-ს შეადგენს. საქართველოში სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ბოლო ანგარიშის შესაბამისად, საქართველოს სოფლის მეურნეობის სექტორი, როგორც სათბურის აირების წყარო, მოიცავს სამ ქვეკატეგორიას: ენტერული ფერმენტაცია, ნაკელის მართვა და სასოფლო-სამეურნეო ნიადაგები. IPCC-ის კლასიფიკაციით სხვა კატეგორიები - ბრინჯის მოყვანა და სავანის დამკვიდრებული წვა, საქართველოსთვის

68 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.81; გვ.72 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

69 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. დასაქმებულთა განაწილება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების (Nace rev. 2) მიხედვით. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/683/dasakmeba-umushevroba>

70 საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების სტრატეგია, 2021-2027. გვ. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/20395>

71 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2022. სტატისტიკური პუბლიკაცია. გვ. 19-20. https://www.geostat.ge/media/54292/soflis_meurneoba_2022.pdf

72 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2014. <https://www.geostat.ge/ka/single-news/803/sasoflo-sameurneo-aghtsera-2014>

დამახასიათებელი არ არის და, შესაბამისად, არ განიხილება⁷³.

სოფლის მეურნეობის სექტორი საკვანძო როლს ასრულებს საზოგადოებისთვის უსაფრთხო, დაცული და ხელმისაწვდომი საკვების მიწოდებაში⁷⁴. მსოფლიო აგრო-სასურსათო ბაზარზე დღეს არსებულმა ვითარებამ ცხადყო, რომ სოფლის მეურნეობის ღირებულებათა ჯაჭვის განვითარება საქართველოსთვის მნიშვნელოვანია⁷⁵.

ღირებულებათა ჯაჭვის განვითარებისთვის აგროსასურსათო სექტორში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა სასოფლო-სამეურნეო მიწების ათვისების სტიმულირებასა და სასათბურე მეურნეობების შექმნას⁷⁶. სოფლის მეურნეობის სექტორში კაპიტალის ნაკლებობა, მიწის ფრაგმენტაცია, თანამედროვე ტექნოლოგიების ნაკლებობა და სოფლად არსებული სიღარიბე წარმოადგენს მნიშვნელოვან გამოწვევებს, რომლის დაძლევაც გადამწყვეტია სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების ეფექტურობისათვის და გარემოში სათბურის აირების ემისიების შესამცირებლად⁷⁷.

გასათვალისწინებელია, რომ სოფლის მეურნეობის პროგრამების/პროექტების განხორციელებას, რომელთა მთავარი მიზანი სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების ზრდაა, შესაძლოა ემისიების ზრდა მოჰყვეს⁷⁸. შესაბამისად, სოფლის მეურნეობის სექტორში თანდათან იკვეთება მაღალი ტექნოლოგიების განვითარების საჭიროება და შესაძლებლობა. მაღალი ტექნოლოგიების ხელმისაწვდომობის გაზრდის მიზნითა და წარმოების პროცესების ხელშესაწყობად გრძელდება მენარმეთა მხარდაჭერა. ამასთან, კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობისა და კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით ფერმერების ცნობიერების დონე უმჯობესდება.

ქვეყნის გრძელვადიანი პრიორიტეტია სექტორის ტექნოლოგიური გარდაქმნა, რომელიც მოიცავს შემდეგ პროცესებზე მიმართული ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების განვითარებას:

- სასოფლო-სამეურნეო მიწების დეგრადაციის შეჩერება, მათი აღდგენა და ეფექტიანობის გაზრდა;
- სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობის გაზრდა, მათი გადამუშავების ინტენსიფიკაცია და საბაზრო და საექსპორტო ხარისხის მიღწევა;
- ნაკელის გადამუშავება თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვით;
- სარძევე და სახორცე ჯიშის საქონლის პროდუქციის გაზრდა;
- რძისა და ხორცის პროდუქტების გადამუშავება-წარმოების გაფართოება და ტექნოლოგიური გაუმჯობესება⁷⁹.

73 ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში. გვ. 117. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-erovnuli-satburis-gazebis-inventarizatsiis-angarishi-1990-2017>

74 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.87 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

75 საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების სტრატეგია. 2021-2027. გვ. 24. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/20395>

76 ხედვა 2030. საქართველოს განვითარების სტრატეგია. გვ. 155. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/geo215987.pdf>

77 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება, გვ.32

78 საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი. 2021. გვ. 166. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-meotkhe-erovnuli-shetqobineba-klimatis-tsvlilebis-shesakheb-gaeros-charcho-konventsiiisadmi>

79 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია გვ.97-88. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

საქართველოს დგკ/LT-LEDS-ის მიხედვით, 2050 წლისთვის სოფლის მეურნეობის სექტორის მიერ სათბურის აირების პროგნოზირებული არაენერგეტიკული ემისიები იქნება 1,868 გგ CO₂-ეკვ⁸⁰.

საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის/Nationally Determined Contribution (ედგნ/NDC) განახლებული დოკუმენტის მიხედვით, 2030 წლისთვის სოფლის მეურნეობის სექტორიდან ემისიების სამიზნე მაჩვენებელი არ არის განსაზღვრული. თუმცა საქართველოს კლიმატის სამოქმედო გეგმაში წარმოდგენილი ღონისძიებების მეშვეობით სოფლის მეურნეობის სექტორიდან ემისიების შემცირებაა დაგეგმილი⁸¹.

სექტორში არსებული გამოწვევების აღმოსაფხვრელად, ედგნ/NDC განახლებული დოკუმენტის თანახმად, საქართველო მხარს უჭერს დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარებას სოფლის მეურნეობის სექტორში, კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობისა და აგროტურიზმის წახალისების გზით⁸².

მხეწველობის სექტორი

სს "რუსთავის აზოტი" აზოტმჟავას კლიმატის სამოქმედო ჯგუფის (NACAG) წევრია, რომლის ფარგლებშიც მუშავდება აზოტმჟავას წარმოებიდან N₂O-ის ემისიის შემცირების ღონისძიებები.

დამატებითი ღირებულების შექმნის თვალსაზრისით მრეწველობის სექტორი საქართველოს ეკონომიკის სხვა მრავალ დარგს აღემატება. 2022 წელს საქართველოში დამამუშავებელი მრეწველობის დამატებითმა ღირებულებამ მშპ/GDP-ის 11% შეადგინა⁸³ სამრეწველო პროდუქცია, ასევე, ერთ-ერთი მსხვილი საექსპორტო საქონელია. 2022 წელს საქართველოდან ექსპორტირებული პროდუქციის ხუთეულში იყო ფეროშენადნობები და სასუქი⁸⁴.

მრეწველობის სექტორი მოიცავს სამრეწველო პროცესებსა და პროდუქტის მოხმარებას, გადამამუშავებელ მრეწველობას და მშენებლობას. სათბურის აირების ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 20.2%-ს შეადგენს.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენიდან პირველი ათწლეულის მანძილზე ეკონომიკური კრიზისის გამო წარმოება მინიმუმამდე შემცირდა⁸⁵, ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში მდგრადი ზრდის ტენდენცია შეინიშნება. 2012 წლიდან 2018 წლამდე საქართველოს მაჩვენებელი 4 პუნქტით გაუმჯობესდა ინდუსტრიის კონკურენტუნარიანობის თვალსაზრისით და 96-ე ადგილს იკავებს მსოფლიოს ქვეყნებს შორის სხვა განვითარებადი ეკონომიკის

80 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.72 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

81 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია. გვ. 26. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/32027>

82 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC). გვ. 30. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

83 <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp> ნანახი: 08.03.2024

84 <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/637/eksporti> ნანახი: 08.03.2024

85 სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში 1990-2017, გვ.4-79 <https://ieec.gov.ge/Ge/Documents/ViewFile/519>

სტატუსით⁸⁶.

აღსანიშნავია, რომ ამ სექტორში ნედლეულის ქიმიური და ფიზიკური გადამუშავებისას, ტექნოლოგიურ პროცესებს თან ახლავს მნიშვნელოვანი რაოდენობით ნახშირორჟანგის და სხვა სათბურის აირების ატმოსფეროში გაფრქვევა. ამ ეტაპზე სათბურის აირების არაენერგეტიკული გაფრქვევის შემცირება შესაძლებელია შემდეგ სამ სექტორში: ცემენტის წარმოება, ამიაკის წარმოება და აზოტმჟავას წარმოება.

სამრეწველო სექტორისთვის დამახასიათებელია შეზღუდული კონკურენტუნარიანობა, რასაც ემატება არასაკმარისად მომზადებული ადამიანური რესურსის პრობლემა. ეს უკანასკნელი, სამრეწველო სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დაბალნახშირბადიანი განვითარებისთვის, შემზღუდველ ფაქტორს წარმოადგენს. ამიტომ, მაღალია რისკი, სექტორის ეკონომიკურ განვითარებასთან ერთად, გაიზარდოს სათბურის აირების ემისიები.

აღნიშნული გამოწვევების დასაძლევად და რისკების შესამცირებლად მრეწველობის სექტორის მხარდამჭერ ღონისძიებებსა და ინიციატივებს შორის განიხილება: კონკურენტუნარიანი საბაზრო პრაქტიკის გაძლიერება, მცირე და საშუალო საწარმოების (მცირე და საშუალო ბიზნესის) ზრდის ხელშეწყობა, პირობების შექმნა საერთაშორისო ბაზრებზე გასვლისთვის და საერთაშორისო ინვესტიციების მოზიდვა⁸⁷.

საქართველოს მრეწველობის განვითარებისთვის გრძელვადიანი პრიორიტეტებია⁸⁸:

- ენერგოეფექტური მოწყობილობების მოხმარება და ტექნოლოგიების განვითარება;
- ალტერნატიული ენერჯის რესურსების მოხმარება;
- ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და ნოუ-ჰაუს გადაცემა, მათ შორის, დაბალნახშირბადიანი ალტერნატივების განსაზღვრა.

საქართველოს დგგკ/LT-LEDS-ის მიხედვით, 2050 წლისთვის მრეწველობის სექტორის მიერ სათბურის აირების პროგნოზირებული არაენერგეტიკული ემისიები იქნება 2,140 გგ CO₂-ეკვ⁸⁹.

საქართველო გეგმავს, 2030 წლისთვის 5%-ით შეამციროს სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორში, საბაზისო დონის პროგნოზთან მიმართებით⁹⁰.

ნახჩენების სექტორი

საქართველოში 2021 წელს 1,104,952 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი წარმოიქმნა,

86 Competitive Industrial Performance Report 2020, გვ.24 <https://stat.unido.org/content/publications/competitive-industrial-performance-report-2020>

87 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.85 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

88 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.86 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

89 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.70

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

90 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC). გვ. 20. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

რომლის 69% ქალაქებზე მოდის, ხოლო 31% სოფლებზე. კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნების მიუხედავად, საქართველოში ჯერ კიდევ ფუნქციონირებს არსებული ნაგავსაყრელები და გრძელდება სხვა ტერიტორიების დანაგვიანება. გარემოს დაბინძურების გარდა, არსებული ნაგავსაყრელები მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის ადამიანის ჯანმრთელობას⁹¹.

სათბურის აირების ემისიები მყარი ნარჩენების სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 9.9%-ს შეადგენს.

საქართველოში მიმდინარეობს პრევენციასა და რეციკლირებაზე ორიენტირებული ნარჩენების სექტორის ფართომასშტაბიანი რეფორმა⁹². ნარჩენების სექტორი ვითარდება სეპარაციის პრაქტიკისა და ცირკულარული ეკონომიკის პრინციპების გათვალისწინებით და დაბალნახშირბადიანი ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და მომსახურების წახალისების გზით⁹³.

გატარებული რეფორმების მიუხედავად, ნარჩენების სექტორში გრძელდება სათბურის აირების ემისიების ზრდა. სექტორს შიგნით მყარი ნარჩენების ემისიები უტოლდება სათბურის აირების ემისიების 84%-ს, ხოლო დანარჩენი 16% მოდის საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ჩამდინარე წყლებზე.

ნარჩენების სექტორის გარდაქმნისთვის მნიშვნელოვანია მსოფლიოს ყველაზე განვითარებული ქვეყნების ანალოგიურ სისტემებთან დაახლოვება. სექტორისთვის გამოწვევად რჩება მოძველებული ნაგავსაყრელები და მუნიციპალური ნარჩენების მნიშვნელოვანი ნაწილის განთავსება ნაგავსაყრელებზე⁹⁴.

შესაბამისად, საქართველოში მიმდინარეობს ძველი ოფიციალური ნაგავსაყრელების და სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა და 8 ახალი რეგიონული ნაგავსაყრელის მშენებლობა. დაგეგმილია 2030 წლამდე გაზის აღდგენის (ამოღების) სისტემის დაყენება თბილისის არსებულ ნაგავსაყრელზე, მეთანის გაზის აღდგენა (ამოღება) 5 ახალი რეგიონული ნაგავსაყრელიდან, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი 7 ახალი ნაგებობის მშენებლობა და გაზის ამოღება ახალი გამწმენდი ნაგებობებიდან⁹⁵. ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის მიხედვით, ქვეყანაში არსებული ყველა არსებული ნაგავსაყრელი - 2026 წლის ბოლომდე უნდა დაიხუროს, ნარჩენების განთავსების ახალ ობიექტთა მშენებლობის პარალელურად.

აღნიშნული ქვეყანას საშუალებას აძლევს, ნარჩენების სექტორი განვითარდეს ისეთი ტექნოლოგიების გამოყენებით, რომელიც პირდაპირ პასუხობს გარემოსდაცვით მოთხოვნებსა და ამ თვალსაზრისით აღებულ საერთაშორისო ვალდებულებებს.

91 საქართველოს ნარჩენების მართვის 2016 – 2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის დამტკიცების შესახებ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3242506?publication=0>

92 ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2022-2026 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა, გვ.21. <https://rec-caucasus.org/wp-content/uploads/2022/12/PRINT-narchenebis-marthviserovnuli-strategia-6.pdf>

93 საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი, გვ.31 <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

94 ნარჩენების მართვის 2016 - 2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016 - 2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა, გვ.18. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/Download/1358>

95 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.192. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

ნარჩენების სექტორის დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი პრიორიტეტებია:

- ნაგავსაყრელებიდან მეთანის ამოღების პოტენციალის გაზრდა;
- მუნიციპალური მყარი ნარჩენების ფრაქციათა რეციკლირების გაზრდა;
- მუნიციპალური მყარი ნარჩენების ორგანულ ფრაქციათა კომპოსტირების გაფართოება;
- ჩამდინარე წყლების შლამიდან აზოტის მოშორება;
- ცემენტის წარმოებაში ენერჯის ალტერნატიულ წყაროდ მყარი ნარჩენების გამოყენება⁹⁶.

საქართველოს დგგკ/LT-LEDS-ის მიხედვით, 2050 წლისთვის ნარჩენების სექტორის მიერ სათბურის აირების პროგნოზირებული ემისიები იქნება 740 გგ CO₂-ეკვ⁹⁷. საქართველოს განახლებული ედგნ/NDC დოკუმენტის მიხედვით, 2030 წლისთვის ნარჩენების სექტორიდან ემისიების სამიზნე მაჩვენებელი არ არის განსაზღვრული. თუმცა, საქართველოს კლიმატის სამოქმედო გეგმაში წარმოდგენილი ღონისძიებებით ნარჩენების სექტორიდან ემისიების შემცირებაა დაგეგმილი.

ტყის სექტორი

ტყე არის ქვეყნისთვის განსაკუთრებული ფასეულობის მქონე ბუნებრივი რესურსი და მისი ეკოლოგიური, სოციალური და ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვანი საფუძველი. საქართველოს ტყე იმართება მდგრადი განვითარების პრინციპების შესაბამისად ჩამოყალიბებული სისტემის საფუძველზე. აღნიშნული სისტემა უზრუნველყოფს ტყის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაუმჯობესებას, მისი ბიომრავალფეროვნების დაცვას, ტყის ეკოლოგიური ფასეულობის გათვალისწინებით მისი ეკონომიკური პოტენციალის რაციონალურ გამოყენებას, ტყის მართვაში საზოგადოების მონაწილეობას და მოსახლეობისთვის ტყის რესურსების ხელმისაწვდომობას⁹⁸.

საქართველოში ტყე ნახშირორჟანგის შთანთქმის ძირითადი წყაროა. სათბურის აირების ბოლო ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების შთანთქმა აღნიშნული სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 28.9%-ს შეადგენს.

საქართველოს ტყის სექტორის მიერ ნახშირორჟანგის შთანთქმის ყოველწლიური პოტენციალი სათბურის აირების ემისიების 28.9%-ს შეადგენს.

ტყის სექტორისთვის დამახასიათებელია ტყის მართვის ორგანოსა და მაკონტროლებელი უწყების სათანადო რაოდენობის ადამიანური რესურსებით უზრუნველყოფის პრობლემა, ტყის მონიტორინგისა და ზედამხედველობისთვის საჭირო თანამედროვე ტექნოლოგიების არარსებობა და არსებული აღჭურვილობის სიძველე/გაუმართაობა, მცირედ განვითარებული სატყეო ინფრასტრუქტურა (სატყეო გზები,

96 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.227. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

97 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.72 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

98 საქართველოს კანონი, საქართველოს ტყის კოდექსი <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4874066?publication=6>

საქმიანი ეზოები), კლიმატის ცვლილებისა და სტიქიური მოვლენების უარყოფითი გავლენა, მზარდი გაზიფიცირების წილის მიუხედავად, სოფლებში, შეშის კვლავ გათბობის საშუალების ძირითად წყაროდ გამოყენება, და შედეგად ჭარბი ჭრა და ქვეყნის ტყის რესურსების დეგრადაცია⁹⁹.

ზემოთაღნიშნული გამოწვევების დაძლევის კვალდაკვალ, საქართველო გეგმავს, 2030 წლისთვის, 10%-ით გაზარდოს სატყეო სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის უნარი 2015 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით¹⁰⁰.

2022-2026 წლების საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამის თანახმად, ტყის მართვის სამართლებრივ საფუძველს ქმნის „საქართველოს ტყის კოდექსი“, რომელიც ძალაში შევიდა 2021 წლის 1 იანვარს. კანონი ეფუძნება ტყის მდგრადი მართვის საერთაშორისოდ აღიარებულ პრინციპებს და თანამედროვე მიდგომებს, რომლებიც ეკოლოგიურ მდგრადობასთან ერთად უზრუნველყოფს ტყეების როლის ზრდას ქვეყნის სოციალურ და ეკონომიკურ განვითარებაში¹⁰¹.

2030 წლისათვის ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული ტყის სრული ტერიტორიისთვის შემუშავდება მართვის გეგმები. ტყეების ეკოლოგიური წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით, განხორციელდება ტყის აღდგენისა და გაშენების ღონისძიებები, რომლებიც უპირატესად მიმართული იქნება დეგრადირებულ ფართობებზე ბუნებრივთან მიახლოებული ტყის ეკოსისტემის შექმნისკენ. 2030 წლისათვის ტყის აღდგენისა და გაშენების ღონისძიებები განხორციელდება ტყის 2000 ჰა-მდე ტერიტორიაზე¹⁰².

ტყის სექტორში განვითარების გრძელვადიანი პრიორიტეტებია:

- ტყის მდგრადი მართვის პრინციპების დანერგვა ქვეყნის მასშტაბით;
- ტყის რაოდენობრივ და ხარისხობრივ მაჩვენებელთა შენარჩუნება-გაუმჯობესება;
- დეგრადირებული ნიადაგების აღდგენა;
- საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა¹⁰³.

საქართველოს დგგკ/LT-LEDS-ის მიხედვით, 2050 წლისთვის ტყის სექტორის მიერ სათბურის აირების პროგნოზირებული შთანთქმა იქნება 10,740 გგ CO₂-ეკვ¹⁰⁴.

სატყეო სექტორს მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიაში, რომელიც ითვალისწინებს საქართველოს ედგნ/NDC-ით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებას. სტრატეგიის ერთ-ერთი

99 2022-2026 წლებისთვის საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა, 2022 წელი. გვ. 95, 98-99, 110. / <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>

100 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), გვ.31. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

101 2022-2026 წლების საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა, გვ 93, <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>

102 ხედვა 2030. საქართველოს განვითარების სტრატეგია. გვ. 168-169. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/geo215987.pdf>

103 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.89. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

104 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.72. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

მიზანია 2030 წლისთვის, სატყეო სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის შესაძლებლობის, 2015 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, 10%-ით გაზრდა.

1.1.7 რა გავლენა აქვს ეროვნულ თავისებურებებს სათბურის აირების ემისიებსა და შთანთქმავს

სათბურის აირების ემისიებზე გავლენას ახდენს საქართველოს შემდეგი ეროვნული თავისებურებები:

- 1. ქვეყნის ეკონომიკური მოდელის ცვლილება** - საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევა 1990 წლიდან 2001 წლამდე 80%-ით შემცირდა, რაც გამოწვეული იყო საქართველოს დამოუკიდებლობამდე არსებული ეკონომიკური მოდელის დაშლითა და ეკონომიკის თავისუფალ საბაზრო სისტემაზე გადაწყობით. ემისიების მხრივ ყველაზე დიდი ვარდნა იყო ენერგეტიკის სექტორში - 34,763 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ყველაზე ნაკლები ნარჩენების სექტორში - 378 გგ CO₂-ეკვ. რაც შეეხება ტყის სექტორს, წიაღისეული საწვავის მოხმარების შეზღუდვამ ტყის, როგორც საწვავ-სათბობი რესურსის მოხმარება გაზარდა. შედეგად, 2004 წლამდე სათბურის აირების შთანთქმა დაახლოებით 1,702 გგ CO₂-ეკვ-ით შემცირდა და 2022 წლამდე შემცირებული მაჩვენებელი შენარჩუნდა¹⁰⁵;
- 2. ქვეყნის ეკონომიკური პროცესების გავლენა** - რეალური მშპ/GDP -ს ზრდა და ენერჯის მოხმარება საქართველოში სათბურის აირების ემისიების ძირითადი მამოძრავებელი ფაქტორებია. ქვეყანაში სათბურის აირების ემისიებზე შემდეგი ეკონომიკური პროცესები ახდენს გავლენას: მშპ/GDP რეალური ზრდის მაჩვენებელი, ინვესტიციები, ენერჯო რესურსების ფასების ცვლილებები ენერგეტიკის სექტორში, ენერჯის მოხმარების მაჩვენებელი, ტექნოლოგიური პროგრესი და ა.შ.

აღსანიშნავია, რომ მრავალი შიდა (ეკონომიკური რეცესიები, ინსტიტუციური არასტაბილურობა) და გარე ეკონომიკური ფაქტორი (გლობალური კრიზისები, სავაჭრო ემბარგო, ეკონომიკური კრიზისები მეზობელ ქვეყნებში, ენერგეტიკის სექტორში ფასთა შოკები და ა.შ.) ქვეყანაში სათბურის აირების ემისიების ტენდენციის არასტაბილურობისა და მაღალი ცვალებადობის მიზეზია. არსებობს მჭიდრო კავშირი მაღალ-ემისიური სექტორების საქმიანობასა (ტრანსპორტი, მრეწველობა, ენერჯომომარაგება, სოფლის მეურნეობა და ა.შ.) და რეალურ მშპ/GDP-ს შორის. მაღალ-ემისიური სექტორების საქმიანობების მაჩვენებელი ბოლო ათ წელიწადში ზრდით ხასიათდებოდა. აღნიშნული საქმიანობების ზრდის საშუალო მაჩვენებელი 6%-ია უკანასკნელი დეკადის განმავლობაში, რაც რეალური მშპ/GDP-ის ზრდის საშუალო მაჩვენებელზე (5.2%) მაღალია. ასევე, იმავე პერიოდში მაღალემისიური სექტორების (ენერგეტიკა, სოფლის მეურნეობა) სათბურის აირების ემისიების მაჩვენებელიც იზრდებოდა.

- 3. ელ.ენერჯის ქსელის ემისიის კოეფიციენტი** - საქართველოში ელ.ენერჯის გენერაციის ძირითად წყაროს წარმოადგენს წყლის განახლებადი ენერჯო-

105 სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში, 2017, გვ.2-21

რესურსი. შესაბამისად, ქსელის ემისიის ფაქტორი დაბალია, 0.1 ტონა CO₂-ის ეკვ/მგვტ.სთ¹⁰⁶. ელექტროენერჯიის წარმოებაში მონაწილეობს 6 თბოელექტროსადგური¹⁰⁷. მათი ძირითადი დატვირთვის მიზანია დეფიციტის შევსება, რადგან ზამთრის თვეებში ქვეყანა დამოკიდებულია ელექტროენერჯიის იმპორტზე. კლიმატის ცვლილებამ შეიძლება საფრთხე შეუქმნას ამ მნიშვნელოვან განახლებად რესურსს. სამომავლო პროგნოზის მიხედვით, კლიმატის ცვლილების გამო კავკასიონზე მყინვარების დნობის შედეგად საქართველოს მდინარეებში წყლის ჩამონადენის სეზონური მატება შენარჩუნდება მიმდინარე საუკუნეში, ხოლო მყინვარების დნობის შემდეგ ჩამონადენი მკვეთრად შემცირდება, რაც წყლის რესურსს დააყენებს შემცირების საფრთხის ქვეშ.

4. **წვრილი და მცირემინიანი ფერმერობა** - კოლმეურნეობების დაშლამ და ფერმერებზე კოლმეურნეობებში არსებული ქონების განაწილებამ ქვეყანაში წვრილი და მცირემინიანი ფერმერობის განვითარებას შეუწყო ხელი. არსებულმა ცვლილებებმა ქვეყანა თავდაპირველად არასაკმარისი ადგილობრივი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის გამოწვევის წინაშე დააყენა. თუმცა, რეფორმებთან ერთად გაჩნდნენ კერძო კომპანიები და მოგვიანებით მსხვილი ფერმერები. აღნიშულმა კი სათბურის აირების ემისიების შემცირება გამოიწვია დაახლოებით 1,974 გგ CO₂-ეკვ-ით.
5. **ნახშირორჟანგის შთანთქმა ტყის სექტორში** - საქართველოსთვის ტყე ნახშირორჟანგის შთანთქმის ძირითადი წყაროა. სათბურის აირების ბოლო ინვენტარიზაციის შედეგების თანახმად, ქვეყნის ტყის სექტორის მიერ ნახშირორჟანგის შთანთქმის ყოველწლიური პოტენციური სათბურის აირების ემისიების 28.9%-ს შეადგენს¹⁰⁸. ეს ტენდენცია შენარჩუნებულია ბოლო 2 ათწლეულის განმავლობაში.
6. **მოძველებული ავტოპარკის ემისიები** - საგზაო ტრანსპორტის ქვესექტორიდან ქარბი ემისიები გამოწვეულია მეორადი ავტომობილებისგან შემდგარი მოძველებული ავტოპარკით. მშპ/GDP-სა და კეთილდღეობის ზრდასთან ერთად იზრდება ავტომობილების რიცხვი. 2022 წლის მონაცემებით, საქართველოში ყოველ 1000 ადამიანზე 418 მანქანაა¹⁰⁹. 2022 წელს საგზაო ტრანსპორტის ქვესექტორში სათბურის აირების წლიური ემისია 3,830 გგ CO₂-ეკვ-ს, ერთ ავტომობილზე კი 0.024 გგ CO₂-ეკვ-ს შეადგენდა¹¹⁰.
7. **ნაკლებად ენერგოეფექტური შენობები** - ქვეყანაში ამჟამად არსებულ შენობათა უმრავლესობა აშენებულია საბჭოთა პერიოდში, 1921-1990 წლებში. აღნიშნული შენობების ამორტიზაციის გამო მათი ენერგოეფექტურობა მნიშვნელოვნად დაქვეითებულია. რაც შეეხება დამოუკიდებლობის აღდგენიდან 3 ათწლეულის განმავლობაში აშენებულ შენობებს, უმეტესობა

106 საქართველოს მეორე განახლებული ორწლიური ანგარიში, 2019, გვ.89. <https://undp.org/georgia/publications/georgias-second-biennial-update-report-unfccc-2019>

107 მტკვარი ენერჯი, თბილსრესი, ჯიპაუერი, გარდაბნის თბოელექტროსადგური 1, გარდაბნის თბოელექტროსადგური 2, ტყიბულის თბოელექტროსადგური

108 სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში 1990 - 2017, გვ. 5-153 – 5-159 <https://eiec.gov.ge/Ge/Documents/ViewFile/519>

109 ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური <https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

110 ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური <https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

დაბალი ენერგოეფექტურობით ხასიათდება. ამრიგად, შენობების სექტორი ენერჯის მაღალი მოხმარებითა და სათბურის აირების სერიოზული გაფრქვევით გამოირჩევა. შენობების სექტორი მოიცავს კომერციულ, საჯარო და საყოფაცხოვრებო შენობებს. სათბურის აირების ინვენტარიზაციის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები შენობების სექტორიდან ქვეყნის სრული ემისიების 21.1%-ს შეადგენს¹¹¹.

8. შეზღუდული მონაცემები ოკუპირებული ტერიტორიებიდან - ამჟამად, რუსეთის ფედერაცია ახორციელებს ქვეყნის მიწების მეხუთედზე მეტის, კერძოდ, აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონების ოკუპაციას¹¹². აღნიშნულიდან გამომდინარე, სათბურის აირების ემისიების დათვლა და სახელმწიფო დონეზე გათვალისწინება შეზღუდულად ხორციელდება.

9. მრეწველობის შეზღუდული დაბალნახშირბადიანი განვითარება - სამრეწველო სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარებისთვის ინვესტიციები საკმაოდ შეზღუდულია. სათბურის აირების გაფრქვევის შემამცირებელი ღონისძიებების განხორციელების გარეშე სექტორის განვითარებასთან ერთად ემისიებიც გაიზრდება. დგკ/LT-LEDS -ის მიხედვით, 2040 წლისთვის, ღონისძიებების გარეშე (ღგ/WOM) განვითარების სცენარის¹¹³ მიხედვით, მრეწველობის სექტორში სათბურის ემისიების პროგნოზირებული მაჩვენებელია 4,121 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო არსებული ღონისძიებების (აღ/WEM) სცენარით¹¹⁴ - 3,016 გგ CO₂-ეკვ. შესაბამისად, შერბილების ღონისძიებების განხორციელების გარეშე სათბურის აირების ემისიები 36.6%-ით მეტი იქნება¹¹⁵.

10. არსებული და სტიქიური ნაგავსაყრელები - დღევანდელი მდგომარეობით საქართველოში ოპერირებს 31-ზე მეტი ნაგავსაყრელი. ნარჩენების სექტორში 2022 წელს სათბურის აირების ეროვნული ემისიების, დაახლოებით, 9.9% დაფიქსირდა (1,996 გგ CO₂-ეკვ). 2022 წელს მყარი ნარჩენების ემისიები შეადგენდა სექტორში წარმოქმნილი სათბურის აირების 84%-ს. ამჟამად ქვეყანა ახორციელებს არსებული და სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა-ჩანაცვლებას ახალი, თანამედროვე სტრანდარტების შესაბამისი რეგიონული ნაგავსაყრელებით.

1.1.8 ინსტიტუციური მოწყობა ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიღწევის თვალყურის დევნებასთან დაკავშირებით

საქართველოს მთავრობის გადაწყვეტილებით კლიმატის ცვლილების პოლიტიკას ქვეყანაში კოორდინაციას უწევს გდსმს/MEPA. საქართველოში კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის კოორდინირებული განხორციელებისთვის შექმნილია უწყებათაშორისი კლიმატის ცვლილების საბჭო, რომლის ფუნქციაა (1) „პარიზის შეთანხმებით“ დადგენილი მიზნების მისაღწევად ქვეყნის მიერ ნაკისრი ვალდებულების განმსაზღვრელი „ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის“ დოკუ-

111 ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-erovnuli-satburis-gazebis-inventarizatsiis-angarisshi-1990-2017>

112 საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. მუნიციპალიტეტების რეესტრი. <http://mreg.reestri.gov.ge/>

113 ღგ/WOM პესიმისტური სცენარი დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია

114 აღ/WEM პესიმისტური სცენარი დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია

115 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.68-71 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

მენტის მომზადებისა და განხორციელების საკითხების განხილვა, (2) „ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის“ დასრულებული დოკუმენტის მოწონების შემთხვევაში საქართველოს მთავრობისთვის მიმართვა რეკომენდაციით ამ დოკუმენტების დამტკიცებისა და კონვენციის სამდივნოში წარდგენის თაობაზე, (3) საქართველოში „პარიზის შეთანხმების“ განხორციელებისთვის „გაძლიერებული გამჭვირვალობის ჩარჩოს“ ფარგლებში გაზომვების, ანგარიშგებისა და ვერიფიკაციის უწყებათაშორისი ეროვნული სისტემის განხილვა და მოწონების შემთხვევაში საკითხის ინიცირება საქართველოს მთავრობის მიერ გადაწყვეტილების მიღების მიზნით¹¹⁶.

საქართველოში ედგნ/NDC-ის განხორციელება ემყარება საქართველოს მთავრობის № 629 დადგენილებით დამტკიცებულ „პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესს“¹¹⁷. აღნიშნული წესის საფუძველზე კლიმატის ცვლილების შერბილების თვალსაზრისით შექმნილია საქართველოს კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა. ორივე დოკუმენტი განსაზღვრავს იმ მიმართულებებს და ქმედებებს, რომელთა განხორციელებითაც მიიღწევა ეროვნული წვლილის მიზნები. სამოქმედო გეგმა მოიცავს საჯარო უწყებების, კერძო კომპანიებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების საქმიანობას, რაც ამყარებს ედგნ/NDC-ის მიღწევის საყოველთაო ძალისხმევის იდეას. თითოეულ აქტივობაზე პასუხისმგებელი უწყება ვალდებულია 6 თვეში ერთხელ განაახლოს ინფორმაცია აქტივობების შესრულების შესახებ.

ამრიგად, საქართველოს მთავრობა იხილავს და ამტკიცებს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის განვითარების დოკუმენტებს, მათ შორის, საქართველოს ედგნ/NDC-ს, საქართველოს კლიმატის ცვლილების სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმას, საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიან კონცეფციას (დგგკ/LT-LEDS).

გდსმს/MEPA კოორდინაციას უწევს ამ დოკუმენტებით განსაზღვრული საქმიანობის შესრულებას. ამასთან, აფასებს თითოეულ სექტორში განხორციელებული საქმიანობის გავლენას სექტორიდან გაფრქვეული სათბურის აირების რაოდენობაზე. აღნიშნული ინფორმაცია წარმოდგენილია ორწლიური გამჭვირვალობისა (BTR) და კლიმატის სამოქმედო გეგმის განხორციელების ანგარიშებში¹¹⁸.

სამოქმედო გეგმაში განვიხილავთ აქტივობებზე პასუხისმგებელი უწყებები და ორგანიზაციები უზრუნველყოფენ აქტივობების განხორციელებას და ამ აქტივობების პროგრესის შესახებ პერიოდულ ანგარიშგებას გდსმს/MEP-ს მიერ შექმნილი კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემის მეშვეობით¹¹⁹.

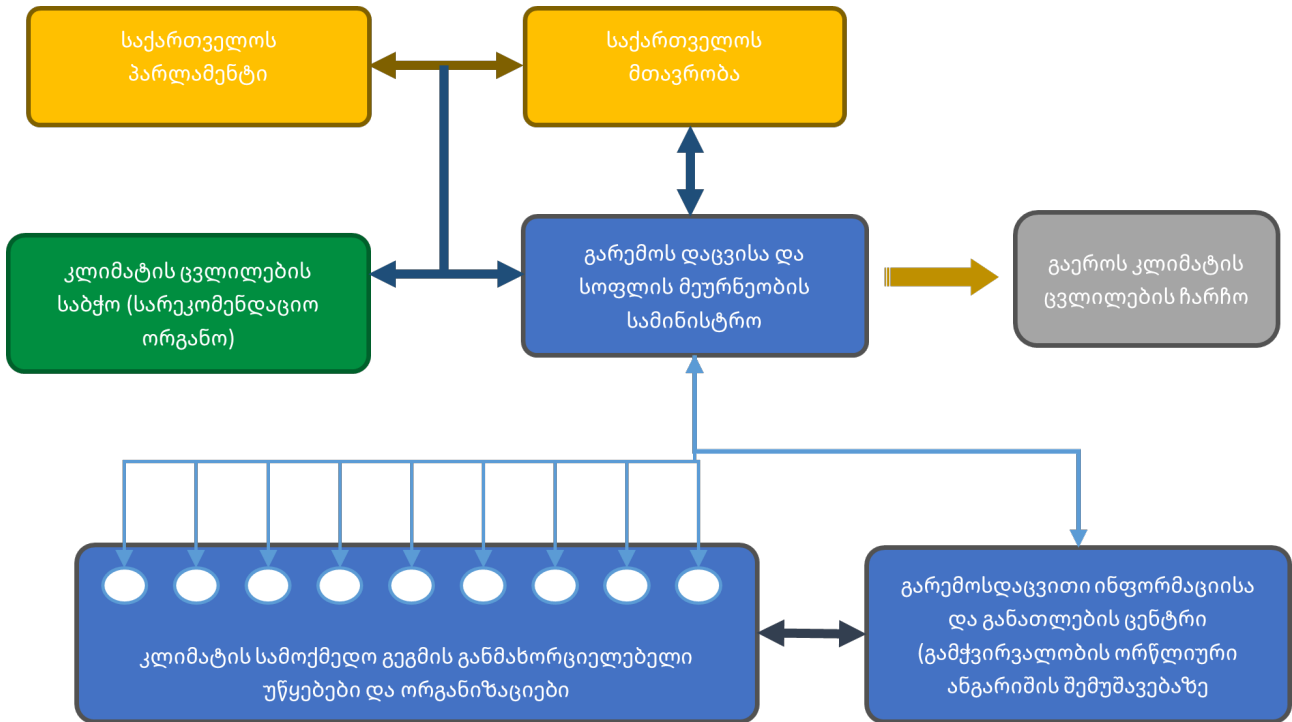
116 საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 იანვრის №54 დადგენილება კლიმატის ცვლილების საბჭოს შექმნის შესახებ. <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4780380?publication=0>

117 საქართველოს მთავრობის დადგენილება №629, 2019 წლის 20 დეკემბერი, პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4747283?publication=0>

118 საშუალოვადიანი სამიზნეების შეფასების დროს მომზადებულ კლიმატის სამოქმედო გეგმის განხორციელების ანგარიშში.

119 კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა. <https://itf.mepa.gov.ge/>

სქემა 1. ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვდილის მიღწევის თვალყურის დევნებასთან დაკავშირებული ინსტიტუციური მოწყობა საქართველოში



1.1.9 ინსტიტუციური მოწყობა საქართველოს მიერ საერთაშორისოდ გადაცემული შერბილების შედეგების გამოყენების შესახებ

საქართველო აქტიურად განიხილავს ორმხრივ შეთანხმებებს მაღალგანვითარებულ და ინდუსტრიალიზებულ სახელწიფოებთან კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით, რომ ხელი შეეწყოს ქვეყნების მიერ საერთაშორისო დონეზე აღებული ვალდებულებების შესრულებას. ამის მთავარი მიზეზი არის ის, რომ გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის ფარგლებში ქვეყნებს შორის შესაძლებელია შემცირებული სათბურის აირების ემისიებით ვაჭრობა.

უკანასკნელი 5 წლის განმავლობაში საქართველო აღრმავებს თავის თანამშრომლობას იაპონიასთან, შვეიცარიასთან და სამხრეთ კორეასთან სათბურის აირების ემისიებით ვაჭრობის თვალსაზრისით. გაფორმდა ორმხრივი შეთანხმებები იაპონიასთან და შვეიცარიის კონფედერაციასთან, ხოლო სამხრეთ კორეის რესპუბლიკასთან მიმდინარეობს მოლაპარაკებები.

შვეიცარიის კონფედერაციასა და საქართველოს შორის პარიზის შეთანხმების შესრულებასთან დაკავშირებით შეთანხმება:

2021 წლის 18 ოქტომბერს საქართველოსა და შვეიცარიის კონფედერაციას შორის გაფორმებული შეთანხმების მიზანია¹²⁰ შექმნას საკანონმდებლო ბაზა საერთაშორისოდ გადაცემული შერბილების შედეგების/Internationally Transferred Mitigation Outcomes (სგშმ/ITMOs) ტრანსფერისთვის ედგნ/NDC-ის მიღწევის ან სხვა შერბილების მიზნების განსახორციელებლად. ამ თვალსაზრისით, ორივე მხარემ ხელი უნდა შეუწყოს მდგრად განვითარებას და უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი მთლი-

120 საქართველოსა და შვეიცარიის კონფედერაციას შორის პარიზის შეთანხმების განხორციელების შეთანხმება, 2021

ანობა და გამჭვირვალობა. ამასთან, მხარეები თანხმდებიან, რომ უზრუნველყონ ზუსტი დაანგარიშება, მათ შორის ორმაგი დათვლის თავიდან აცილება.

შერბილების შედეგები უნდა მიიღებოდეს ისეთი ქმედებების შედეგად, რომლებიც: ა) არ იწვევენ სათბურის აირების ემისიების ზრდას; ბ) შეესაბამებიან თითოეული მხარის დაბალემისიიანი განვითარების სტრატეგიას; გ) ხელს უწყობენ დაბალემისიიანი განვითარების სტრატეგიას 2050 წლისათვის ნახშირბად ნეიტრალურობის მიზნის მისაღწევად; დ) არ მოიცავენ ბირთვულ ენერჯიაზე დაფუძნებულ ქმედებებს; ე) მხარს უჭერენ კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ მიმართული ქმედებების გაძლიერებას; ვ) ამცირებენ ნახშირბადის გაჟონვის რისკებს; ზ) საბაზისო პარამეტრების განსაზღვრისას ეფუძნებიან კონსერვატიულ მონაცემებს; თ) მხედველობაში იღებენ ყველა არსებულ და დაგეგმილ ეროვნულ პოლიტიკას, კანონმდებლობის ჩათვლით; ი) ითვალისწინებენ სხვა ფაქტორებს, რომლებიც გადამცემის მიერ კლიმატთან დაკავშირებული ქმედებების გაძლიერებას ემსახურება; კ) იყენებენ შერბილების შედეგების დაფინანსების წყაროებთან მიბმას, სადაც ეს საჭირო და შესაძლებელია; ლ) თავიდან იცილებენ ნებისმიერ უარყოფით გარემოსდაცვით და სოციალურ ზეგავლენას.

გარემოსდაცვითი მთლიანობის თვალსაზრისით საქართველო და შვეიცარია, მოცემული ხელშეკრულების ფარგლებში, შეთანხმდნენ, რომ კლიმატის ცვლილების შერბილების შედეგები უნდა იყოს რეალური, გადამოწმებული და შემავსებელი სხვა შედეგებისა.

მხარეები ასევე შეთანხმდნენ, რომ თითოეული შემარბილებელი ქმედებებისთვის აუცილებელია მონიტორინგის ანგარიშის შექმნა და მისი გადამოწმება. გარდა ამისა, თითოეულმა მხარემ უნდა უზრუნველყოს ინფორმაციის საჯარო ხელმისაწვდომობა და გამოაქვეყნოს შემოწმებისა და მონიტორინგის ანგარიში.

თითოეულმა მხარემ ყოველწლიურად უნდა მიაწოდოს პარიზის შეთანხმების სამდივნოს რაოდენობრივი ინფორმაცია გადაცემული, შექმნილი, დაკავებული, გაუქმებული და გამოყენებული შერბილების შედეგების შესახებ. ანგარიშები უნდა მიუთითებდეს გამოყენების მიზანს, იდენტიფიკატორს, მათ შორის გადამცემს და მიმღებ ორგანიზაციას, წარმოშობასა და შედეგების მიღების წელს და მინიშნებებს შესაბამის მონიტორინგისა და შემოწმების ანგარიშებზე.

წინამდებარე შეთანხმების შესრულების პროცესში უფლებამოსილი ორგანოები არიან საქართველოს მხრიდან, გდსმს/MEPA, ხოლო შვეიცარიის მხრიდან, გარემოს, ტრანსპორტის, ენერჯეტიკის და კომუნიკაციის ფედერალური დეპარტამენტი.

იაპონიის მთავრობასა და საქართველოს მთავრობას შორის ერთობლივი დაკრედიტების მექანიზმის (JCM) შესახებ თანამშრომლობის მემორანდუმი:

ერთობლივი დაკრედიტების მექანიზმი მიზნად ისახავს ხელი შეუწყოს წამყვანი დეკარბონიზაციის ტექნოლოგიების, პროდუქტების, სისტემების, სერვისებისა და ინფრასტრუქტურის გავრცელებას, ასევე, შემარბილებელი ქმედებების განხორციელებას, რაც უზრუნველყოფს საქართველოში სათბურის აირების ემისიების შემცირებას/შთანთქმას და მდგრად განვითარებას, ასევე, საქართველოსა და იაპონიის ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიღწევას. იაპონიას ეს მემორანდუმი დაეხმარება პარიზის ხელშეკრულებით აღებული ვალდებულებების შესრულებაში, ხოლო საქართველოს - კლიმატმეგობრული ტექნოლოგიებისა და

ინვესტიციების მოზიდვაში.

ასევე აღსანიშნავია, რომ მოცემული მემორანდუმი წაახალისებს ქართული და იაპონური კომპანიების ერთობლივი პროექტების მომზადებისა და განხორციელების პროცესს ისეთ სფეროებში, როგორცაა განახლებადი ენერჯიები, ნარჩენების მართვა, ტრანსპორტი და ენერჯოეფექტურობა.¹²¹

შესაბამისად საქართველოსა და იაპონიის ერთობლივი საკრედიტო მექანიზმის ძირითადი მიზნებია სექტორული ტექნოლოგიების, პროდუქციის, მომსახურების, სისტემებისა და ინფრასტრუქტურის დეკარბონიზაცია, მათ შორის შერბილების ღონისძიებების (რომლებიც ხელს უწყობენ სათბურის აირების ჩაქვრებს ან ემისიების შემცირებას) განხორციელება და მდგრადი განვითარება.

ერთობლივი საკრედიტო მექანიზმის ფარგლებში, საქართველომ და იაპონიამ ჩამოაყალიბეს ერთობლივი კომიტეტი, რომელიც შექმნის პროექტების ციკლის (შემუშავება, მეთოდოლოგიები, პროექტის დიზაინი, დოკუმენტაცია, მონიტორინგი, ვერიფიკაცია და სხვა პროექტის მართვასთან დაკავშირებული საკითხები) წესებსა და სახელმძღვანელოებს.

1.1.10 იურიდიული, ინსტიტუციური, ადმინისტრაციული და პროცედურული საკითხები ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებისა და შესრულების მონიტორინგთან და ანგარიშგებასთან დაკავშირებით

პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის №629 დადგენილება მიღებულ იქნა 2019 წლის 20 დეკემბერს.

საქართველოში პოლიტიკის, მათ შორის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის, დაგეგმვისა და კოორდინაციის სისტემა ეფუძნება მთავრობის დადგენილებით დამტკიცებულ „პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესს“. სისტემა აგებულია კარგი მმართველობის (Good Governance) სამ ძირითად პრინციპზე:

1. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პოლიტიკის შემუშავება (Evidence-based Policy-Making);
2. შედეგებზე ორიენტირებული მართვა (Results-based management);
3. მთავრობის ერთიანი მიდგომა (Whole of Government)¹²².

კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის დაგეგმვისა და განხორციელების პროცესში საქართველოს მთავრობა ხელმძღვანელობს სახელმწიფო პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესით. აღნიშნული წესის მიზანია პოლიტიკის დაგეგმვის ერთიანი მიდგომის ჩამოყალიბება და ხარისხის

121 საქართველოსა და შვეიცარიის კონფედერაციას შორის პარიზის შეთანხმების განხორციელების შეთანხმება, 2021

122 პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07feea9eff11c82c38.pdf>

კონტროლის მექანიზმების დანერგვა¹²³.

პოლიტიკის დოკუმენტი არის პოლიტიკის დაგეგმვის პროცესის შედეგი. იგი განსაზღვრავს კლიმატის ცვლილების პრობლემის გადაწყვეტისა და სფეროს განვითარების გზებს. საქართველოში პოლიტიკის დოკუმენტების კლასიფიკაცია ხდება ორი ძირითადი კრიტერიუმის მიხედვით: **ზოგადი მახასიათებლები** და **გავლენის დონე**¹²⁴.

ზოგადი მახასიათებლების მიხედვით, **პოლიტიკის დოკუმენტები** იყოფა 3 სახის დოკუმენტად:

კონცეფცია	ზოგადი სახის ეროვნული ან სექტორული პოლიტიკის დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს სტრატეგიის შემუშავების საჭიროებას, ხედვას, ძირითად პრინციპებსა და პრიორიტეტებს. კონცეფციის მოქმედების ვადა განისაზღვრება უშუალოდ დოკუმენტის მიმღები უწყების მიერ. თუმცა, უმეტეს შემთხვევაში, კონცეფცია წყვეტს ფუნქციონირებას მას შემდეგ, რაც მის საფუძველზე შედგენილი სტრატეგია დამტკიცდება.
სტრატეგია	კონკრეტულ სფეროში მთავრობის პოლიტიკა, ძირითადად, წარმოდგენილია სტრატეგიის დოკუმენტში. სტრატეგიის დოკუმენტების ხანგრძლივობა განისაზღვრება პრობლემის მახასიათებლებიდან გამომდინარე. სტრატეგიის დოკუმენტის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 4-დან 10 წლამდე პერიოდი.
სამოქმედო გეგმა	ოპერაციული დაგეგმვის პოლიტიკის დოკუმენტი, რომლის ფუნქციაა სტრატეგიაში წარმოდგენილი მიზნებისა და ამოცანების მისაღწევად კონკრეტული აქტივობების გაწერა სტრატეგიაში შემოთავაზებული შედეგების მისაღწევად. სამოქმედო გეგმის ხანგრძლივობის მინიმალური და მაქსიმალური ვადებია 1-დან 3 წელი. თუმცა, განსაკუთრებულ შემთხვევებში შესაძლებელია ექვსთვიანი ან კვარტალური სამოქმედო გეგმების დამტკიცებაც.

ხოლო, იმის მიხედვით, თუ რაზე ახდენს გავლენას ქვეყანაში მოცემული პოლიტიკის დოკუმენტი, კლასიფიცირდება შემდეგი იერარქიის მიხედვით:

1. ეროვნული პოლიტიკის დოკუმენტები;
2. სექტორული პოლიტიკის დოკუმენტები;
3. ინსტიტუციური პოლიტიკის დოკუმენტები.¹²⁵

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

123 პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07feea9eff11c82c38.pdf>

124 პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07feea9eff11c82c38.pdf>

125 პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07feea9eff11c82c38.pdf>

საქართველოს მთავრობის N2167 დადგენილებით, 2021 წლის 8 აპრილს ედგნ/NDC, სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა დამტკიცდა.

ვინაიდან ედგნ/NDC განსაზღვრავს მთელი საქართველოს კლიმატის ცვლილების ვალდებულებებს, იგი წარმოადგენს **ეროვნული პოლიტიკის დოკუმენტს**. ედგნ/NDC-ის მიზნების განსახორციელებლად, საქართველოს გდსმს/MEPA-ს კოორდინაციით, მზადდება კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა/Climate Change Strategy and Action Plan (კცსსგ/CSAP), რომელსაც განიხილავს კლიმატის ცვლილების საბჭო. საქართველოს მთავრობის N254 დადგენილების მე-3 მუხლის „გ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, საბჭო მოწონების შემთხვევაში მიმართავს რეკომენდაციით საქართველოს მთავრობას ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის დოკუმენტის დამტკიცებისა და კონვენციის სამდივნოში წარდგენის თაობაზე¹²⁶ აღნიშნული დოკუმენტების აღსრულების კოორდინაციას უზრუნველყოფს გდსმს/MEPA.

კლიმატის ცვლილების სტრატეგია ედგნ/NDC-ის ვალდებულებების შესასრულებლად განსაზღვრავს მოკლე, საშუალო და გრძელვადიან პერიოდზე გათვლილ მიზნებსა და ამოცანებს. აღნიშნული მიზნების მიღწევისა და ამოცანების გადასაჭრელად სტრატეგიას თან ერთვის კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმა, რომელიც მოიცავს შერბილების აქტივობებს¹²⁷.

2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა აერთიანებს ქვეყნის შერბილების 66 აქტივობას.

აქტივობები ხორციელდება ამავე გეგმით განსაზღვრული პასუხისმგებელი უწყებებისა და ორგანიზაციების მიერ.

პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის თანახმად, მონიტორინგის და შეფასების ჩარჩოში წარმოდგენილია:

- მონიტორინგისა და შეფასების კალენდარი სახელმძღვანელოში მითითებულ სტანდარტებთან შესაბამისობით;
- ანგარიშგებასა და მონაცემების შეგროვებაზე პასუხისმგებელი უწყებები.

პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის შესაბამისად, პოლიტიკის დოკუმენტის განხორციელება, ასევე, ითვალისწინებს მონიტორინგს, რომლის მიზანია პოლიტიკის ამოცანებითა და აქტივობებით განსაზღვრული შედეგების შესრულების შემოწმება, ხარვეზების გამოვლენა და რეკომენდაციების განსაზღვრა¹²⁸.

კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის მონიტორინგის შედეგად შემუშავდა 6 პროგრესანგარიში და 3 წლიური ანგარიში.

126 კლიმატის ცვლილების საბჭოს ოქმი N21, 2021 წლის 25 თებერვალი.

127 საქართველოს მთავრობის დადგენილება N2629, 2019 წლის 20 დეკემბერი, პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4747283?publication=0>

128 პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07feea9eff11c82c38.pdf>

აღნიშნული ანგარიშების მოსამზადებლად, გდსმს/MEPA-ამ გლობალური, გარემოსდაცვითი ფონდის დაფინანსებით, განავითარა კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა (შემდგომში „სისტემა“)¹²⁹.

სისტემა წარმოადგენს ედგნ/NDC-ის განხორციელების მონიტორინგის ინსტრუმენტს. მისი დახმარებით, ყოველ 6 თვეში ერთხელ ახლდება ინფორმაცია საქართველოს კლიმატის სამოქმედო გეგმის (Climate Action Plan/CAP) ფარგლებში განსაზღვრული ქმედებების პროგრესის შესახებ ამავე ქმედებების განხორციელებაზე პასუხისმგებელი უწყებებისა და ორგანიზაციების მიერ. სისტემა გამოიყენება კლიმატის სამოქმედო გეგმის ექვსთვიანი და წლიური მონიტორინგის ანგარიშებისთვის. „პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის“ შესაბამისად, კლიმატის სამოქმედო გეგმის **შეფასების საბოლოო ანგარიში** ქვეყნდება პოლიტიკის დოკუმენტის მოქმედების დასრულებიდან 6 თვის ვადაში¹³⁰.

სისტემა შეიქმნა პროექტის „ინტეგრირებული გამჭვირვალობის ჩარჩო“ (CBIT I) მხარდაჭერით. პროექტი განხორციელდა კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრის (REC Caucasus) მიერ სამინისტროს (MEPA) ინიცირებით. პროექტის დაფინანსება უზრუნველყო გლობალურმა გარემოსდაცვითმა ფონდმა (GEF), ხოლო განახორციელა გაეროს გარემოსდაცვითმა პროგრამამ (UNEP).

აღნიშნული სისტემა, ასევე, **აარქივებს** ედგნ/NDC-ის მონიტორინგის ინფორმაციას თითოეული ანგარიშების პერიოდისთვის. სისტემის ადმინისტრატორს, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, ხელი მიუწვდება სისტემაში ატვირთული და შენახული აქტივობების შესრულების კონსოლიდირებულ ინფორმაციაზე. სისტემა უზრუნველყოფს ყველა ანგარიშების პერიოდისთვის დაარქივებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობას, ცალ-ცალკე და გაერთიანებული სახით, წლების მიხედვით¹³¹.

1.1.11 დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები

საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევი კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა გდსმს/MEPA-ს კოორდინაციითა და მრავალი განსხვავებული დაინტერესებული მხარის მონაწილეობით შემუშავდა. პროცესში ჩართული იყვნენ საქართველოს ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის, მათ შორის, კერძო და სამოქალაქო სექტორის წარმომადგენლები. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა არ შეიცავს პირდაპირ მითითებებს კერძო სექტორის წარმომადგენლებისთვის, თუმცა დოკუმენტი მიზნად ისახავს მათი ჩართულობის გაძლიერებასა და წახალისებას¹³².

2018 წლის 18 სექტემბერს, გდსმს/MEPA-ს ორგანიზებით „საქართველოს კლიმატის ცვლილების პირველი კონფერენცია“ გაიმართა. კონფერენციას სამთავრობო და არასამთავრობო სექტორის, საერთაშორისო ორგანიზაციებისა და

129 კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა. <https://itf.mepa.gov.ge/>

130 კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა. <https://itf.mepa.gov.ge/>

131 კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა. <https://itf.mepa.gov.ge/>

132 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.8. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>

კერძო სექტორის 100-მდე წარმომადგენელი ესწრებოდა. შეხვედრის მიზანი იყო დაინტერესებული მხარეები გაცნობოდნენ ედგნ/NDC-ის მომზადების პროცესს და აქტიური მონაწილეობა მიეღოთ აღნიშნულ პროცესში. შეხვედრის შემდეგ, დაიწყო სექტორულ დაინტერესებულ მხარეებთან ინტენსიური ორმხრივი და ტექნიკური სამუშაო ჯგუფების შეხვედრების ორგანიზება, რომლებზეც განისაზღვრა და შეთანხმდა სექტორული პრიორიტეტები, ღონისძიებები და ინდიკატორები. კლიმატის სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის სამუშაო ვერსიაზე მუშაობის დასრულების შემდეგ, დოკუმენტი დაიგზავნა ტექნიკური სამუშაო ჯგუფის წევრებთან და საჯარო უწყებებთან. დაინტერესებულ მხარეებს მიეცათ 2 კვირა კომენტარების წარმოდგენისთვის, რომელთა ნაწილი აისახა, ხოლო არ ასახვის შემთხვევაში, შესაბამისი უკუკავშირი მოხდა კომენტარის ავტორთან. ამ ეტაპის შემდეგ, 2020 წლის 24 დეკემბერს გაიმართა საჯარო კონსულტაციის საბოლოო ღონისძიება ონლაინ ვიდეო საკონფერენციო პლატფორმის საშუალებით¹³³.

კლიმატის სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის პრიორიტეტულ სექტორებში დასახული მიზნები, ამოცანები და განსახორციელებელი აქტივობები სხვადასხვა დაინტერესებული მხარის ჩართულობით განისაზღვრა. კლიმატის ცვლილების საბჭოს სამდივნოს მიერ ორგანიზებული ტექნიკური სამუშაო ჯგუფების და დაინტერესებულ მხარეებთან შეხვედრების შედეგებით განისაზღვრა სექტორული პრიორიტეტები, მიზნები, ამოცანები, მათი სამიზნე მაჩვენებლები და ლოგიკური ჩარჩო¹³⁴.

სტრატეგიის განხორციელების პროცესში დაინტერესებული მხარეების ჩართულობის ერთ-ერთ ინსტრუმენტად გამოყენებულ იქნა კლიმატის ცვლილების საბჭო, უშუალოდ საბჭო და მისი მრჩეველი ორგანოები: მერების შეთანხმების ხელმომწერი მუნიციპალიტეტების საკოორდინაციო ჯგუფი და სამუშაო ჯგუფები¹³⁵.

ეროვნული წვლილის განხორციელების მონიტორინგისა და შეფასების ეტაპი დაინტერესებული მხარეების მონაწილეობით გაგრძელდა. გამოქვეყნდა ყოველწლიური, შუალედური შეფასების და საბოლოო შეფასების ანგარიშები. მონიტორინგისა და შეფასების პროცესში დაინტერესებული მხარეების მონაწილეობის ინსტრუმენტად გამოყენებულ იქნა როგორც ფიზიკური შეხვედრები, ისე ვირტუალური საშუალებები¹³⁶.

1.2 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის აღწერა კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად, მათ შორის განახლება

(პაჩაგხაფი 64 MPG-ები)

წინამდებარე თავში წარმოდგენილია ინფორმაცია ედგნ/NDC-ს სამიზნე მაჩვე-

- 133 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.9. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>
- 134 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.43. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>
- 135 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.97. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>
- 136 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.106. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>

ნებლები, სამიზნე წლის, საბაზო მონაცემების, დროითი პერიოდის, დაფარვის არის, სათანამშრომლო მიდგომებისა და განახლებული მონაცემების შესახებ, მათ შორის ცხრილურ ფორმატში.

1.2.1 საქართველოს ეროვნული წვლილის შერბილების ვალდებულებები

გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მხარეთა მე-19 კონფერენციის (1/CP.19) გადაწყვეტილების 2b¹³⁷ და მე-20 კონფერენციის (1/CP.20) გადაწყვეტილების მე-9 პარაგრაფების¹³⁸ თანახმად, 2015 წლის 25 სექტემბერს საქართველოს მთავრობამ №2082-ე¹³⁹ განკარგულებით ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული სავარაუდო წვლილის (INDC) დოკუმენტი დაამტკიცა და კონვენციის სამდივნოს წარუდგინა.

ამავე კონვენციის მხარეთა 21-ე კონფერენციის 1/CP.21 გადაწყვეტილების III მუხლის 22-ე პარაგრაფის თანახმად, ქვეყნისთვის, რომელმაც INDC წარადგინა პარიზის შეთანხმებასთან მიერთებამდე, იგი რატიფიცირებისთანავე ჩაითვალოს აღნიშნული ქვეყნის პირველ ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის (NDC) დოკუმენტად, თუ ქვეყანას სხვაგვარი მოქმედება არ ჰქონდა გადაწყვეტილი¹⁴⁰.

ამასთან, ამავე კონვენციის მხარეთა 21-ე კონფერენციის (1/CP.21)¹⁴¹ გადაწყვეტილების 24-ე პარაგრაფის თანახმად ქვეყანას, რომელსაც წარდგენილი ჰქონდა INDC 2030 წლამდე პერიოდის გათვალისწინებით, შეეძლო მოემზადებინა ახალი დოკუმენტი ან განეახლებინა იგი.

2017 წლის 7 ივნისიდან საქართველოსთვის ოფიციალურად ძალაში შევიდა პარიზის შეთანხმება¹⁴², რის შედეგადაც INDC ავტომატურად გახდა პირველი NDC¹⁴³.

საქართველოს მთავრობის გადაწყვეტილებით გამოყენებულ იქნა მხარეთა 21-ე კონფერენციის (1/CP.21) გადაწყვეტილების 24-ე პარაგრაფით განსაზღვრული შესაძლებლობა და განახლდა პირველი NDC, სახელწოდებით საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC). აღნიშნული დოკუმენტი საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 8 აპრილის¹⁴⁴ №167-ე დადგენილების თანახმად დაამტკიცდა. იგი გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის სამდივნოს წარუდგინა ამავე წლის 5 მაისს¹⁴⁵. ამრიგად, საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი არის საქართველოს პირველი NDC-ის განახლებული წარდგინება.

ედგნ/NDC წარმოადგენს თითოეული ქვეყნის, მათ შორის საქართველოს, ძალისხმევას კლიმატის ცვლილების გლობალური გამოწვევის დასაძლევად და პარიზის შეთანხმების მიზნის მისაღწევად. 2021 წლის 8 აპრილს საქართველოს მთავრობამ ედგნ/NDC-ს დოკუმენტი დაამტკიცა, საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიასთან და აღნიშნული სტრატეგიის 2021-2023 წლების

137 <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a01.pdf#page=3>

138 <https://unfccc.int/resource/docs/2014/cop20/eng/10a01.pdf#page=2%22>

139 <https://unfccc.int/resource/docs/2014/cop20/eng/10a01.pdf#page=2%22>

140 <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf#page=2>

141 <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf#page=2>

142 <https://mepa.gov.ge/ge/PublicInformation/25717>

143 <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46945>

144 <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5147380?publication=0>

145 <https://unfccc.int/NDCREG>

სამოქმედო გეგმასთან ერთად¹⁴⁶. ედგნ/NDC დოკუმენტი სათბურის აირების გაფრქვევის შეზღუდვის თავალსაზრისით შეიცავს ერთ უპირობო და ორ დამატებით პირობით ვალდებულებას, რომლის განხორციელებაც საერთაშორისო მხარდაჭერასა და გლობალური შეჯამების ანგარიშზეა დამოკიდებული.

უპირობო ვალდებულება:

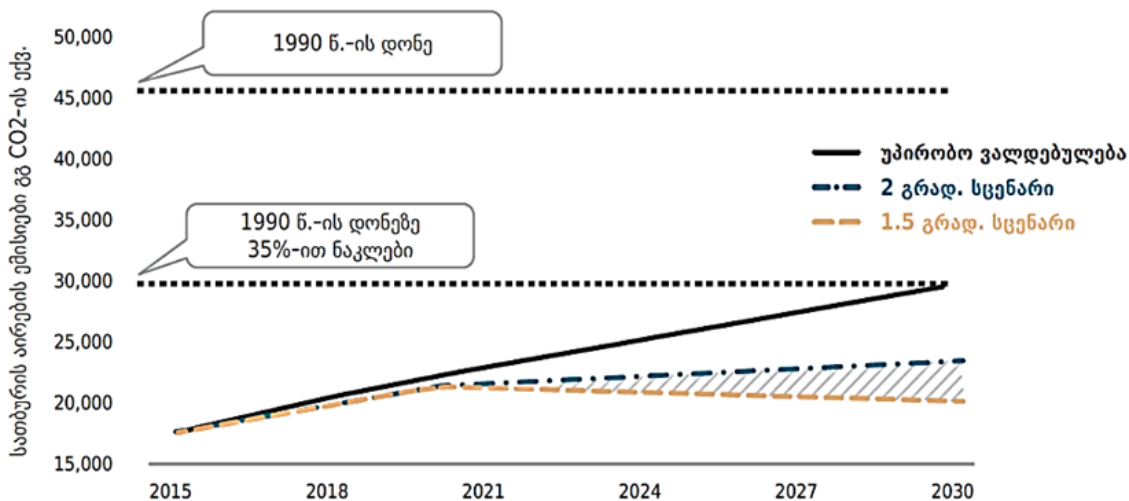
საქართველო იღებს უპირობო ვალდებულებას, 2030 წლისთვის, 1990 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, 35%-ით შეამციროს ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების ემისიების მაჩვენებელი.

პირობითი ვალდებულება:

საქართველო იღებს პირობით ვალდებულებას, 2030 წლისთვის, 1990 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, 50-57%-ით შეამციროს ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების ემისიების ჯამური მაჩვენებელი.

უპირობო ვალდებულებით განსაზღვრული ხედვა არ შეიცავს ემისიებს/შთანთქმებს მცმტ/LULUCF სექტორიდან¹⁴⁷. ამრიგად, 2030 წელს, ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი, მცმტ/LULUCF-ის გამოკლებით, არ უნდა აღემატებოდეს 29,250 (30,274)¹⁴⁸ გგ CO₂-ეკვ-ს. რაც შეეხება პირობითი ვალდებულებით განსაზღვრულ ხედვას - 2030 წელს, ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი, მცმტ/LULUCF-ის გამოკლებით, არ უნდა აღემატებოდეს 23,300 (23,287)¹⁴⁷ გგ CO₂-ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, ხოლო 20,300 (20,027)¹⁴⁷ გგ CO₂-ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 1.5°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში (დიაგრამა 1)¹⁴⁹.

დიაგრამა 1. ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის სამიზნე მაჩვენებლები



146 საქართველოს მთავრობის დადგენილება №167 გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩოკონვენციის „პარიზის შეთანხმებით“ გათვალისწინებული – „საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის (NDC)“, საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიისა და საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021 – 2023 წლების სამოქმედო გეგმის დამტკიცების თაობაზე, 2021 წლის 8 აპრილი ქ. თბილისი. <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/5147380?publication=0>

147 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021, გვ.8-9. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

148 ბოლო ინვენტარიზაციის მიხედვით გადაანგარიშებული

149 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021, გვ.8-9. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

1.2.2 საქართველოს ეროვნული წვლილის შერბილების საქტორული მიზნები

2030 წლისთვის ედგნ/NDC-ის ხედვა გულისხმობს 1990 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, ეკონომიკის ყველა ძირითადი სექტორისთვის სათბურის აირების ემისიების მარჯვენებლის აბსოლუტურ შემცირებას 35%-ით. ქვემოთ მოცემულია გაცხადებულ ხედვაში გათვალისწინებული მიზანი თითოეული სექტორისთვის, ხოლო მიზნების შესაბამისი ინდიკატორები წარმოდგენილია დანართში¹⁵⁰:

1. 2030 წლისთვის, **ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში**, სათბურის აირების ემისიების, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, **15%-ით შემცირება**;

ადაპტაციის ვადლებულება:

საქართველო იღებს ვალდებულებას, განაგრძოს კლიმატის ცვლილების უარყოფით შედეგებთან ქვეყნის ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის ადაპტაციის შესაძლებლობების შესწავლა, ასევე, დაგეგმოს და განახორციელოს შესაბამისი საადაპტაციო ღონისძიებები ადგილობრივი და საერთაშორისო რესურსების მობილიზაციის გზით იმ სექტორებისთვის, რომლებიც კლიმატის ცვლილების უარყოფითი შედეგების მიმართ განსაკუთრებული მოწყვლადობით გამოირჩევიან.

2. 2030 წლისთვის, ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, **15%-ით შემცირება**;
3. **შენობების სექტორში დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარების ხელშეწყობა** კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით¹⁵¹;
4. **სოფლის მეურნეობის სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა** კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით¹⁵⁰;
5. 2030 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, **სათბურის აირების ემისიების 5%-ით შესამცირებლად, მრეწველობის სექტორის დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარების ხელშეწყობა**, კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით;
6. **ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა** კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით¹⁵⁰;

მიუხედავად იმისა, რომ მცმტ/LULUCF სექტორი არ მონაწილეობს საქართველოს უპირობო ვალდებულების შესრულებაში, ტყის სექტორის შთანთქმის პოტენციალის შენარჩუნებისა და განვითარების მიზნით განსაზღვრულია შესაბამისი სამიზნე მარჯვენებელი:

150 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ.38. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>

151 მოცემული სექტორებისთვის განსაზღვრულია არარაოდენობრივი მიზნები.

7. 2030 წლისთვის, მცმტ/LULUCF სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის შესაძლებლობის, 2015 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, 10%-ით გაზრდა¹⁵².

1.2.3 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის საადაპტაციო ვალდებულება

საქართველოს ედგნ/NDC-ის თანახმად, საქართველო პარიზის შეთანხმების მე-2 მუხლის 1b პუნქტით განსაზღვრული გლობალური საადაპტაციო მიზნის გათვალისწინებით, იღებს ვალდებულებას, განაგრძოს კლიმატის ცვლილების უარყოფით შედეგებთან ქვეყნის ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის ადაპტაციის შესაძლებლობების შესწავლა. ქვეყანა, ასევე, იღებს ვალდებულებას, დაგეგმოს და განახორციელოს შესაბამისი საადაპტაციო ღონისძიებები ადგილობრივი და საერთაშორისო რესურსების მობილიზაციის გზით იმ სექტორებისთვის, რომლებიც კლიმატის ცვლილების უარყოფითი შედეგების მიმართ განსაკუთრებული მონყვლადობით გამოირჩევიან¹⁵³.

1.2.4 საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის საადაპტაციო საქმორული მიზნები

საქართველომ განსაზღვრა შემდეგი საადაპტაციო ღონისძიებები, რომლებიც უნდა გატარდეს ადაპტაციის ეროვნული გეგმის ფარგლებში, ედგნ/NDC დოკუმენტით გათვალისწინებული ვალდებულების შესასრულებლად¹⁵⁴:

1. საქართველო გეგმავს შეაფასოს კლიმატის ცვლილების ეფექტი სანაპირო ზონაზე, მთების ეკოსისტემებზე, და ეკოსისტემურ სერვისებზე. ასევე, შეისწავლოს კლიმატის ცვლილების გავლენა მყინვარებზე, მთიანი და სანაპირო ზონის რეგიონების ეკონომიკურ მდგომარეობასა და ადგილობრივი მოსახლეობის ცხოვრების დონეზე, აღნიშნული რეგიონების მდგრადი მართვის მიზნით.
2. საქართველო გეგმავს, განავითაროს ადაპტაციის შესაძლებლობები ზამთრისა და ზაფხულის მონყვლადი კურორტებისთვის.
3. საქართველო გეგმავს შეაფასოს და განავითაროს ადაპტაციის შესაძლებლობები იმ სასოფლო-სამეურნეო წარმოებებისთვის, რომლებსაც ყველაზე დიდი წილი აქვთ მშპ/GDP -ში (მაგ. ყურძენი, თხილი, მანდარინი) ან/და ქვეყნის უნიკალური პროდუქტის წარმოებისთვის, (მაგალითად, როგორცაა ქართული თაფლი, ტყის არამერქნული პროდუქტები). აღნიშნული პროცესი განხორციელდება კლიმატის პარამეტრების ცვლილებისა და ინფექციების გავრცელების ალბათობის შეფასებით, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სახეობათა კონსერვაცია და სასურსათო უსაფრთხოება.
4. საქართველო გეგმავს, შეაფასოს კლიმატის ცვლილების ეფექტი მიწის-

152 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021, გვ.31. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

153 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021, გვ.9. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

154 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021, გვ.34-35. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

ქვეშა და ზედაპირული წყლის რესურსების ხელმისაწვდომობაზე მათი მდგრადი გამოყენებისთვის სოფლის მეურნეობის (სარწყავი სისტემები), ენერგონარმოებისა და საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის გრძელვადიან პერსპექტივაში.

5. საქართველო გეგმავს, ხელი შეუწყოს ენდემური, წითელი ნუსხით დაცული სახეობების და სურსათისა და სოფლის მეურნეობისათვის მნიშვნელოვანი აბორიგენული ჯიშების კონსერვაციას.
6. საქართველო გეგმავს, შეისწავლოს წინასწარ შერჩეულ ტერიტორიებზე ტყის საფარის ყველაზე მოწყვლადი არეალები.
7. საქართველო გეგმავს, შეაფასოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე კლიმატის ცვლილების ეფექტი სოციალურ, ეკონომიკურ, ბიოლოგიურ, ეკოლოგიურ და ფიზიკურ სისტემებს შორის ურთიერთდამოკიდებულების ინტერდისციპლინარული კვლევის ჩატარების გზით.
8. საქართველო გეგმავს, ხელი შეუწყოს იმ ღონისძიებების განხორციელებას, რომელთა მიზანია ექსტრემალური ამინდით გამოწვეული ზარალისა და ზიანის შემცირება.
9. საქართველოს ედგნ/NDC-ის დოკუმენტი განიხილავს გენდერის საკითხს და გეგმავს გენდერული ნიშნით სეგრეგირებული მონაცემების შეგროვებას, მართვას, წარდგენასა და დაარქივებას კლიმატის ცვლილების შერბილებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ეროვნული ანგარიშგების ფარგლებში. ასევე, გენდერულ ანალიზს და შესაძლებლობების განვითარებასა და ცოდნის გაზიარებას კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების ფარგლებში.

საქართველო იწყებს ადაპტაციის ეროვნული გეგმის მომზადებას, რომელშიც გამოიკვეთება პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მე-7 პარაგრაფით განსზღვრული საადაპტაციო ღონისძიებები შერბილების თანასარგებლით. აღნიშნული პროექტი ხორციელდება კლიმატის მწვანე ფონდის დაფინანსებით, რომლის განმახორციელებელია გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამა, ხოლო აღმასრულებელი გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი. ადაპტაციის ეროვნული გეგმის მომზადების პერიოდად განსაზღვრულია 2025-2027 წლები¹⁵⁵.

1.2.5 სტრუქტურირებული შეჯამება

ამრიგად, საქართველოს ედგნ/NDC დოკუმენტი განსაზღვრავს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის ხედვებსა და მიზნებს როგორც შერბილების, ისე ადაპტაციის თვალსაზრისით. აღნიშნული მიზნების მიღწევის ვადად მიჩნეულია 2030 წელი. შერბილების სამიზნე მაჩვენებელი წარმოადგენს სათბურის აირების ემისიების აბსოლუტური შემცირების დონეს, რომლის საბაზო წლად შერჩეულია 1990 წელი. ედგნ/NDC დოკუმენტი არის ფართო ეკონომიკური ხასიათის, რაც გულისხმობს სათბურის აირების ინვენტარიზაციისთვის განსაზღვრული ყველა ეკონომიკურ სექტორში შერბილების საქმიანობას¹⁵⁶ და მოიცავს ყველა სათბურის აირს, რომელიც განსაზღვრულია გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციით. აღნიშ-

155 <https://www.greenclimate.fund/document/building-capacity-advance-national-adaptation-plan-process-georgia>

156 გარდა მიწათსახეობა, ცვლილება მიწათსახეობაში და საცყეო მეუხნეობის სექტორისა

ნული ინფორმაცია სტრუქტურირებული შეჯამების სახით მოცემულია დანართში¹⁵⁷.

1.3 კარიზის უეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად NDC-ის განხორციელებასა და მიღწევაში არსებული პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის აუცილებელი ინფორმაცია

(პაჩაგხაფები 65-79 MPG-ები)

წინამდებარე თავში გაეცნობით ინფორმაციას ეროვნული წვლილის მიზნების შეფასების მიდგომებისა და ინდიკატორების შესახებ, რომელიც შერჩეულია ეროვნული წვლილის განხორციელებისა და მიზნების მიღწევის თვალყურის დევნებისთვის. MPG-ის 69-ე პარაგრაფის შესაბამისად, აღნიშნული ინფორმაცია მოიცავს 2022 წლის ინდიკატორების მაჩვენებლების შედარებას ამავე ინდიკატორების საბაზო მაჩვენებლებთან. წინამდებარე თავში ასევე განმარტებულია ყველა ინდიკატორი, რომელიც გამოიყენება ეროვნული წვლილის შესრულებისა და მიღწევის შესაფასებლად, ყველა სექტორი, რომელიც განსხვავდება სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის ინვენტარიზაციაში მოცემული სექტორებისგან.

ამასთან წინამდებარე თავში აღწერილია ყველა ის მეთოდოლოგია და შეფასების მიდგომა, რომელიც გამოყენებული იყო ეროვნული წვლილის მიზნების შესაფასებლად, საბაზო მაჩვენებლების განსასაზღვრად, ინდიკატორების შესარჩევად და ა.შ.

აღნიშნულ თავში წარმოდგენილია ინფორმაცია ორმაგი დათვლის თავიდან აცილებასთან დაკავშირებით და მეთოდოლოგიური განსხვავებების შესახებ ეროვნულ ინვენტარიზაციასა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს შორის.

1.3.1 ეროვნული წვლილის ინდიკატორები

საქართველოში ედგნ/NDC ხორციელდება საქართველოს მთავრობის № 629 დადგენილებით დამტკიცებული „პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის“ თანახმად. აღნიშნული წესის საფუძველზე კლიმატის ცვლილების შერბილების თვალსაზრისით შექმნილია კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა (კცსსგ/CSAP). ორივე დოკუმენტი განსაზღვრავს იმ შერბილების ამოცანებს, აქტივობებსა და ინდიკატორებს, რომელთა განხორციელებითაც მიიღწევა ედგნ/NDC-ის მიზნები. ქვემოთ წარმოდგენილია ეროვნული წვლილის მთავარი ინდიკატორისა და შესაბამისი სექტორისთვის რაოდენობრივი ინდიკატორების აღწერა: ენერჯის წარმოება და გადაცემა, ტრანსპორტი, მრეწველობა და სატყეო. სოფლის მეურნეობის, ნარჩენებისა და შენობების სექტორებისთვის ჯერ არ არის განსაზღვრული რაოდენობრივი ინდიკატორები. აღნიშნული ინდიკატორები განისაზღვრება კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის დაგეგმვის სამომავლო პროცესის ფარგლებში. აქტივობების განხორციელება ფასდება აღნიშნული ინდიკატორების გაზომვით. ქვემოთ მოცემულია თითოეული რაოდენობრივი ინდიკატორის აღწერა.

ეროვნული წვლილის მთავარი ინდიკატორი

157 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

საქართველოს სათბურის აირების ემისიების ზოგადი მცმგ/LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის, გრანსპორტის, შენობების, მხეწველობის, სოფლის მეურნეობისა და ნახევრების სექტორებიდან

საბაზო წელს (1990 წ.) სათბურის აირების ემისიების მარვენებელი მცმტ/LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით იყო 46,575 გგ CO₂-ეკვ, ინვენტარიზაციის ბოლო წელს (2022 წ.) კი 20,096 გგ CO₂-ეკვ. ინდიკატორის საშუალოვადიანი სამიზნეებს (2024 და 2028 წწ.) წარმოადგენს 21,888 (22,654)¹⁵⁸ და 25,577 (26,472)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ. პროგნოზი 2030 წელს, საბაზო სცენარის შესაბამისად, არის 30,795 (30,976)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში საბოლოო სამიზნე მარვენებელია 29,250 (30,274)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ-ზე ნაკლები. ინდიკატორის მარვენებლის დადასტურების წყაროს წარმოადგენს სათბურის აირების შესაბამისი წლის ეროვნული ინვენტარიზაცია.

სათბურის აირების ემისიები ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან

საბაზო წელს (1990 წ.) ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების ზოგადი მცმგ/LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით იყო 21,900 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ედგნ/NDC-ის მომზადებისას ინვენტარიზაციის ბოლო წელს (2022 წელს) 3,594 გგ CO₂-ეკვ. აღნიშნული ინდიკატორის საშუალოვადიანი სამიზნეებს (2024 და 2028 წლები) წარმოადგენს 4,425 (4,045)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ და 5,212 (4,749)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ. პროგნოზი 2030 წელს, საბაზო სცენარის შესაბამისად, არის 6,691 (4,916)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში საბოლოო სამიზნე მარვენებელი არის 5,687 (4,178)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, რაც 15%-ით ნაკლებია საბაზო სცენარის 2030 წლის მარვენებელთან შედარებით. ინდიკატორის მარვენებლის დადასტურების წყაროს წარმოადგენს სათბურის აირების შესაბამისი წლის ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში.

სათბურის აირების ემისიების გრანსპორტის სექტორიდან

საბაზო წელს (1990 წ.) ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები იყო 6,528 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ედგნ/NDC-ის მომზადებისას ინვენტარიზაციის ბოლო წელს (2022 წ.) 4,500 გგ CO₂-ეკვ. ინდიკატორის საშუალოვადიანი სამიზნეებს (2024 და 2028 წწ.) წარმოადგენს 4,563 (4,777)¹⁵⁷ და 5,257 (5,625)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ. პროგნოზი 2030 წელს, საბაზო სცენარის შესაბამისად, არის 7,110 (6,154)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში საბოლოო სამიზნე მარვენებელი არის < 6,044 (<5,231)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, რაც 15%-ით ნაკლებია საბაზო სცენარის 2030 წლის მარვენებელთან შედარებით. ინდიკატორის მარვენებლის დადასტურების წყაროს წარმოადგენს სათბურის აირების შესაბამისი წლის ეროვნული ინვენტარიზაცია.

სათბურის აირების ემისიები მხეწველობის სექტორიდან

საბაზო წელს (1990 წელს) მრეწველობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების მარვენებელი იყო 9,252 გგ CO₂-ეკვ, ინვენტარიზაციის ბოლო წელს (2022 წ.) 4,366 გგ CO₂-ეკვ. ინდიკატორის საშუალოვადიანი სამიზნეებს (2024 და 2028 წწ.) წარმოადგენს 4,474 (4,363)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ და 5,289 (4,502)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, პროგნოზი 2030 წელს, საბაზო სცენარის შესაბამისად, არის 5,986 (5,731)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში საბოლოო სამიზნე არის < 5,690 (<5,445)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, რაც 5%-ით ნაკლებია საბაზო სცენარის 2030 წლის მარვენებელთან შედარებით. ინდიკატორის მარვენებლის დადასტურების წყაროს წარმოადგენს

158 ბოლო ინვენტარიზაციის მიხედვით გადაანგარიშებული

სათბურის აირების შესაბამისი წლის ეროვნული ინვენტარიზაცია.

ტყეების მიეხ ნახშირბადის ჩაჭეხის პოტენციალი

საბაზო წელს (2015 წ.) ტყეების მიერ ნახშირბადის შთანთქმა იყო -6,252 გგ CO₂-ეკვ, ინვენტარიზაციის ბოლო წელს (2022 წ.) კი -6,694 გგ CO₂-ეკვ. ინდიკატორის საშუალოვადიანი სამიზნეებს (2024 და 2028 წწ.) წარმოადგენს -5,950 (-6,739)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ და -6,000 (-6,831)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ. პროგნოზი 2030 წელს, საბაზო სცენარის შესაბამისად, არის -5,931 (-6,189)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში საბოლოო სამიზნე მაჩვენებელი არის -6,183 (-6,877)¹⁵⁷ გგ CO₂-ეკვ-ზე მეტი (+10%). ინდიკატორის მაჩვენებლის დადასტურების წყაროს წარმოადგენს სათბურის აირების შესაბამისი წლის ეროვნული ინვენტარიზაცია.

ცხრილი 1. შერჩეული ინდიკატორების აღწერა ¹⁵⁹

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
საქართველოს სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა მცმტ/LULUCF -ის სექტორის გამოკლებით	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირების: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O), ფტორნახშირწყალბადების (HFCs), პერფტორნახშირწყალბადების (PFCs), გოგირდის ჰექსაფტორიდისა (SF ₆) და აზოტის ტრიფტორიდის (CF ₃) პირდაპირი ემისიების დაჯამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (Gg) CO ₂ -ის ეკვივალენტით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. აღნიშნული დოკუმენტი მოიცავს კატეგორიებს შემდეგი სექტორებიდან: ენერჯია, სამრეწველო პროცესები და პროდუქტის მოხმარება (IPPU), ნარჩენები, სოფლის მეურნეობა, სატყეო მეურნეობა და სხვა მიწათსარგებლობა (AFOLU), თუმცა არ ითვალისწინებს ემისიებს/შთანთქმებს სატყეო მეურნეობისა და სხვა მიწათსარგებლობის სექტორიდან.
საბაზო მაჩვენებელი	45,785 გგ CO ₂ -ეკვ (1990 წ.)
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება (საჭიროებისამებრ) ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონაცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 1990 წლისთვის: 46,575 გგ CO ₂ - ეკვ. პირველად (1990) და განახლებულ მონაცემებს (1990) შორის სხვაობა: +790 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: საწყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობესება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგებული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.

159 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.
ენერჯის წარმოების და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ - ეკვ)	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირების: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O) პირდაპირი ემისიების დაჯამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (გგ) CO ₂ - ეკვ-ით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. ედგნ/NDC-ის დოკუმენტში აღწერილი ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორის სამიზნე მაჩვენებლების გამოსათვლელად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული ენერჯიონდუსტრიისა (1.A.1), დაუკონკრეტებელი (1.A.5) ¹⁶⁰ და სანვავიდან აქროლადი ემისიების (1.B) ქვესექტორების სათბურის აირების ემისიების მონაცემები. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომები.
საბაზო მაჩვენებელი	6,691 გგ CO ₂ -ეკვ. (2030 წლის საბაზო სცენარი)
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონაცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 2030 წლის საბაზო სცენარისთვის: 4,916 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -1,775 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: სანყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობესება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგებული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.

160 1.A.5 “დაუკონკრეტებელი” კატეგორიაში ემისიები აღირიცხებოდა 1990 წლიდან. 2012 წლის შემდეგ აღნიშნულ კატეგორიაში სათბურის აირები აღარ გაიფრქვევა.

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირების: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O) პირდაპირი ემისიების დაჯამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (Gg) CO ₂ -ის ეკვ-ით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. ტრანსპორტის სექტორი საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშით მოცემულია ენერგეტიკის სექტორში სათაურით „ტრანსპორტი“ და მინიჭებული აქვს კოდი 1.A.3. ინვენტარიზაციის ანგარიშში ტრანსპორტის სექტორის ემისიები გამოთვლილ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1“ მიდგომით.
საბაზო მაჩვენებელი	7,110 გგ CO ₂ -ეკვ (2030 წლის საბაზო სცენარი)
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონაცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 2030 წლის საბაზო სცენარისთვის: 6,154 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -956 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: სანყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობესება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგებული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს ტრანსპორტის სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონაცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 2030 წლის საბაზო სცენარისთვის: 4,916 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -1,775 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: სანყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობესება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგებული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.
ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირების: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O) პირდაპირი ემისიების დაჯამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (Gg) CO ₂ -ის ეკვ-ით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. ტრანსპორტის სექტორი საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშით მოცემულია ენერჯეტიკის სექტორში სათაურით „ტრანსპორტი“ და მინიჭებული აქვს კოდი 1.A.3. ინვენტარიზაციის ანგარიშში ტრანსპორტის სექტორის ემისიები გამოთვლილ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1“ მიდგომით.
საბაზო მაჩვენებელი	7,110 გგ CO ₂ -ეკვ (2030 წლის საბაზო სცენარი)
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონაცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 2030 წლის საბაზო სცენარისთვის: 6,154 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -956 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: საწყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობესება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგებული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს ტრანსპორტის სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
ტყეების მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი (გგ CO ₂ -ეკვ)	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირე- ბის: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O) პირდაპირი ემისიების დაჭამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (Gg) CO ₂ -ის ეკვივალენტით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. სექტორული მიზანი მოიცავს IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოში განსაზღვრულ ემისიის წყაროებს სატყეო მეურნეობებისა და სხვა მიწათსარგებლობის სექტორიდან.
საბაზო მაჩვენებელი	-5,484 გგ CO ₂ -ეკვ (2015 წ.)
სათბურის აირების ინვენტა- რიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება. ^b	ინდიკატორი განახლდა საქართველოს სათბურის აირების ეროვ- ნული ინვენტარიზაციის მიხედვით და მოიცავს 2022 წლამდე მონა- ცემებს. წინა შედეგები ეყრდნობოდა 2015 წლის ინვენტარიზაციას. გადათვლილი მონაცემები 2015 წლისთვის: -6,252 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -768 გგ CO ₂ -ეკვ. გადათვლის მიზეზი: სანყისი მონაცემების წყაროების გაუმჯობე- ლება, გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიები, და ქვეყანაზე მორგე- ბული კოეფიციენტებისა და პარამეტრების ფორმულირება.
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვ- ნული წვლილის მიზანს სატყეო სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტო- რის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწე- ვად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.

შერჩეული ინდიკატორები პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის ^a	აღწერა
სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან (გგ CO ₂ -ეკვ)	აღნიშნული ინდიკატორი გამოითვლება შემდეგი სათბურის აირების: ნახშირორჟანგის (CO ₂), მეთანის (CH ₄), აზოტის ქვეჟანგის (N ₂ O), ფტორნახშირწყალბადების (HFCs), პერფტორნახშირწყალბადების (PFCs), გოგირდის ჰექსაფტორიდისა (SF ₆) და აზოტის ტრიფტორიდის (CF ₃) პირდაპირი ემისიების დაჯამებით. ემისიები იზომება გიგაგრამებში (Gg) CO ₂ -ის ეკვივალენტით გლობალური დათბობის პოტენციალის (GWP) 100-წლიანი პერიოდის გამოყენებით, როგორც მოცემულია IPCC-ის მე-5 შეფასების ანგარიშში. მრეწველობის სექტორის სამიზნე მაჩვენებლების განსასაზღვრად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში წარმოდგენილი მრეწველობის სექტორის ენერგეტიკული და არაენერგეტიკული ემისიები. კონკრეტულად, სამრეწველო პროცესებისა და პროდუქტის მოხმარების სექტორიდან (CRF სექტორი 2) და გადამამუშავებელი მრეწველობისა და მშენებლობის (1.A.2) ქვესექტორიდან. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1, 2 და 3“ სექტორული მიდგომები.
საბაზო მაჩვენებელი	5,986 გგ CO ₂ -ეკვ (2030 წლის საბაზო სცენარი)
სათბურის აირების ინვენტარიზაციის გადათვლასთან დაკავშირებული განახლება ^b	გადათვლილი მონაცემები 2030 წლის საბაზო სცენარისთვის: 5,731 გგ CO ₂ -ეკვ. პირველად და განახლებულ მონაცემებს შორის სხვაობა: -255 გგ CO ₂ -ეკვ.
კავშირი ედგნ/NDC-თან ^c	აღნიშნული ინდიკატორი პირდაპირ შეესაბამება მხარის ეროვნული წვლილის მიზანს მრეწველობის სექტორში, ვინაიდან ის თვალყურს ადევნებს ქვეყნის სათბურის აირების ემისიებს (LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით) და წარმოადგენს აღნიშნული მიზნის მისაღწევად არსებული პროგრესის ყველაზე შესაფერის ღონისძიებას.

შენიშვნები: (1)

MPG-ების 79-ე პაჩაგჩაფის შესაბამისად, თითოეულმა მხაიემ უნდა წახადგინოს MPG-ების 65-78 პაჩაგჩაფებში მითითებულ ინფორმაცია ნახატიურ და საეხთო ცხიიღუ ფოხმაგში (CRT), საჭი-ხოებისამებხ (2) მხაიეს შეუძლია შეცვადოს ანგაიიშის ფოხმაგი (მაგ. Excel ფაიდი) ამ ცხიიღის კონკხეგუდი მწკიივების ამოსაღებად, თუ ამ მწკიივებში მოცემუდი ინფორმაცია ახ შეესაბამება მხაიის NDC-ის პაჩიიზის შეთანხმების მე-4 მუხდსა და MPG-ებს (3) მხაიეს შეუძლია დაამაგოს ხიგები ყოვედი დამაგებითი შეხიეუდი ინდიკაგოხისა და შესაბამისი ინფორმაციისთვის.

^a თითოეუდი მხაიე განსაზღვხავს ინდიკაგოხ(ებ)ს, ხომედიც მან აიხრია თავისი NDC-ის პიოგხე-სის თვადყუხის სადევნებდად (MPG-ების 65-ე პაჩაგჩაფი).

^b თითოეუდი მხაიე წახადგენს ინფორმაციას თითოეუდი შეხიეუდი ინდიკაგოხის საწყისი მაჩ-ვენებდ(ებ)ის, საწყისი ღონე(ებ)ის, საბაზისო წდი(ებ)ს, ან საწყისი წეხიიღი(ებ)ს შესახებ და განახლებს ინფორმაციას ნებისმიეხი ინვენგაჩიზაციის გადაანგაჩიშებისას, საჭიიოებისამებხ

(MPG-ების 67-ე პაჩაგჩაფი).

^c თითოეულმა მხაემ უნდა აღწეოს თუ ხოგოხ ახის თითოეული განსაზღვრული ინდიკატორი დაკავშირებული NDC-სთან (MPG-ების 76(ა) პაჩაგჩაფი).

1.3.2 ედგნ/NDC-ის საქტორებისა და ინვენტარიზაციის შესაბამისობა სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან

ედგნ/NDC-ის თანახმად, ემისიების შეზღუდვა კონკრეტულ სამიზნე მაჩვენებლებამდე მოიცავს და ემყარება ქვეყნის ეკონომიკის 7 სექტორის ანალიზს: **ტრანსპორტის, შენობების, ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის, სოფლის მეურნეობის, მრეწველობის, ნარჩენების მართვისა და სატყეო სექტორები**¹⁶¹. საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში (NIR) კი კლიმატის ცვლილების ექსპერტთა სამთავრობათაშორისო ჯგუფის (*Intergovernmental Panel on Climate Change/IPCC*) მეთოდოლოგიის შესაბამისად მოცემულია ეკონომიკის 5 სექტორი: **ენერჯეტიკა, სამრეწველო პროცესები და პროდუქტის მოხმარება/ industrial processes and product use (სპპმ/IPPU), სოფლის მეურნეობა, მცმტ/LULUCF და ნარჩენები.**

ედგნ/NDC-სა და საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში (National Inventory Report/NIR) აღწერილი სექტორები ხასიათდება მსგავსებებითა და განსხვავებებით:

ტრანსპორტის სექტორი საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშით მოცემულია ენერჯეტიკის სექტორში სათაურით „**ტრანსპორტი**“ და მინიჭებული აქვს კოდი **1.A.3**. ინვენტარიზაციის ანგარიშში ტრანსპორტის სექტორის ემისიები გამოთვლილ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1“ მიდგომით. აღნიშნული მაჩვენებლები გამოყენებულია ედგნ/NDC დოკუმენტში სექტორული სამიზნე მაჩვენებლების განსაზღვრად 2030 წლისთვის.

ედგნ/NDC-ის დოკუმენტში აღწერილი **შენობების სექტორის** სამიზნე მაჩვენებლების განსაზღვრად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული **კომერციული/საჯარო (1.A.4.a)** და **საყოფაცხოვრებო შენობების (1.A.4.b)** ქვესექტორების სათბურის აირების ემისიების მონაცემები. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1“ მიდგომა.

ედგნ/NDC-ის დოკუმენტში აღწერილი **ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორის** სამიზნე მაჩვენებლების გამოსათვლელად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული **ენერგონდუსტრიისა (1.A.1), დაუკონკრეტებელი (1.A.5)** და **სანვავიდან აქროლადი ემისიების (1.B)** ქვესექტორების სათბურის აირების ემისიების მონაცემები. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომები.

ედგნ/NDC-ის დოკუმენტში აღწერილი **სოფლის მეურნეობის სექტორის** სამიზნე მაჩვენებლების გამოსათვლელად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული სოფლის მეურნეობის ენერჯეტიკული და არაენერჯეტიკული ემისიები. კონკრეტულად, **სოფლის მეურნეობა/სატყეო მეურნეობა/თევზრეწვა/თევზსაშენები (1.A.4.c)** ქვესექტორი და **სოფლის მეურნეობა (CRF სექტორი 3)**. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1

161 სატყეო სექტორი არ მონაწილეობს უპირობო ვალდებულების შესრულებაში.

და 2“ სექტორული მიდგომები.

ედგნ/NDC-ის დოკუმენტში აღწერილი **მრეწველობის სექტორის** სამიზნე მაჩვენებლების განსაზღვრად გამოყენებულია ინვენტარიზაციის ანგარიშში წარმოდგენილი მრეწველობის სექტორის ენერგეტიკული და არაენერგეტიკული ემისიები. კონკრეტულად, **სამრეწველო პროცესებისა და პროდუქტის მოხმარების სექტორიდან (CRF სექტორი 2)** და **გადამამუშავებელი მრეწველობისა და მშენებლობის (1.A.2)** ქვესექტორიდან. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1, 2 და 3“ სექტორული მიდგომები.

ნარჩენების სექტორს საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშით მინიჭებული აქვს **CRF სექტორი 5**. ინვენტარიზაციის ანგარიშში ნარჩენების სექტორის ემისიები გამოთვლილ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს „დონე 1 და 2“ მიდგომებით. აღნიშნული მაჩვენებლები გამოყენებულია ედგნ/NDC დოკუმენტში ნარჩენების მართვის სექტორული სამიზნე მაჩვენებლების განსაზღვრად 2030 წლისთვის.

ცხრილი 2. ედგნ/NDC-სთვის საჭირო განმარტებანი¹⁶²

ინდიკატორისთვის საჭირო განმახტება:	განმარტება ^a
ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	ედგნ/NDC -ის ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორში აღწერილი სამიტიგაციო აქტივობების საბაზო მაჩვენებლები განსაზღვრულია ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული ენერჯის სექტორის რამდენიმე ქვე-სექტორის მონაცემებით.
ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	ედგნ/NDC -ის ტრანსპორტის სექტორში აღწერილი სამიტიგაციო აქტივობების საბაზო მაჩვენებლები სრულად განსაზღვრულია ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული ტრანსპორტის ქვე-სექტორის მონაცემებით.
სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან (გგ CO ₂ -ეკვ)	ედგნ/NDC -ის მრეწველობის სექტორში აღწერილი სამიტიგაციო აქტივობების საბაზო მაჩვენებლები განსაზღვრულია ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული ენერჯის სექტორის რამდენიმე ქვე-სექტორისა და სამრეწველო პროცესებისა და პროდუქტის მოხმარების სექტორის მონაცემებით.
ტყეების მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი (გგ CO ₂ -ეკვ)	ედგნ/NDC -ის სატყეო სექტორში აღწერილი სამიტიგაციო აქტივობების საბაზო მაჩვენებლები განსაზღვრულია ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული მინათსარგებლობა, ცვლილებები მინათსარგებლობაში და სატყეო მეურნეობის სექტორის რამდენიმე ქვე-სექტორის მონაცემებით.

162 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

ინდიკატორისთვის საჭირო განმარტება:	განმარტება ^ა
სექტორი ან კატეგორია, რომელიც განსხვავდება ეროვნული ინვენტარიზაციის სექტორებისგან ან კატეგორიებისგან:	
ენერჯის წარმოება და გადაცემის სექტორი	ედგნ/NDC -ში მოცემულ ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორს ინვენტარიზაციაში შეესაბამება ენერჯეტიკის სექტორის ნაწილი, ქვესექტორებით 1.A.1 - ენერჯინდუსტრია, 1.A.5 - დაუკონკრეტებელი ¹⁶³ და 1.B - აქროლადი ემისიები საწვავიდან. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებული იქნა IPCC „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომები. ედგნ/NDC -ისა და ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით სათბურის აირების ემისიები შეფასებულია გგ CO ₂ -ეკვ-ში.
შენობების სექტორი	ედგნ/NDC -ში მოცემულ შენობების სექტორს ინვენტარიზაციაში შეესაბამება ენერჯეტიკის სექტორის ნაწილი, ქვესექტორებით 1.A.4.a - კომერციული/საჯარო და 1.A.4.b - საყოფაცხოვრებო ქვესექტორები. ემისიების გამოთვლისას გამოყენებული იქნა IPCC „დონე 1“ სექტორული მიდგომა. ედგნ/NDC-ისა და ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით სათბურის აირების ემისიები შეფასებულია გგ CO ₂ -ეკვ-ში.
მრეწველობის სექტორი	ედგნ/NDC -ში მოცემულ მრეწველობის სექტორს ინვენტარიზაციაში შეესაბამება ენერჯეტიკის სექტორის ნაწილი, ქვესექტორით 1.A.2 გადამამუშავებელი მრეწველობა და მშენებლობა და სამრეწველო პროცესები და პროდუქტის მოხმარების სექტორი (CRF სექტორი 2). ემისიების გამოთვლისას გამოყენებული იქნა IPCC „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომა. NDC-ისა და ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით სათბურის აირების ემისიები შეფასებულია გგ CO ₂ -ეკვ-ში.
სოფლის მეურნეობის სექტორი	ედგნ/NDC -ში მოცემულ სოფლის მეურნეობის სექტორს ინვენტარიზაციაში შეესაბამება ენერჯეტიკის სექტორის ნაწილი, ქვესექტორით 1.A.4.c სოფლის მეურნეობა/ სატყეო მეურნეობა/ თევზრეწვა/ თევზსაშენები და სოფლის მეურნეობის სექტორი (CRF სექტორი 3). ემისიების გამოთვლისას გამოყენებული იქნა IPCC „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომები. NDC-ისა და ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით სათბურის აირების ემისიები შეფასებულია გგ CO ₂ -ეკვ-ში.

163 1.A.5 „დაუკონკრეტებელი“ კატეგორიაში ემისიები აღირიცხებოდა 1990 წლიდან. 2012 წლის შემდეგ აღნიშნულ კატეგორიაში სათბურის აირები აღარ გაიფრქვევა.

ინდიკატორისთვის საჭირო განმარტება:	განმარტება ^ა
სატყეო სექტორი	ედგნ/NDC -ში მოცემულ სატყეო სექტორს ინვენტარიზაციაში შეესაბამება მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და სატყეო მეურნეობის სექტორი (CRF სექტორი 4). ემისიების გამოთვლისას გამოყენებული იქნა IPCC „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომები. NDC-ისა და ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით სათბურის აირების ემისიები შეფასებულია გვ CO ₂ -ეკვ-ში.
საადაპტაციო აქტივობისა და ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმის შეხბილების თანასახებედის განმარტება:	
NO	ედგნ/NDC დოკუმენტის განსახორციელები კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა აერთიანებს მხოლოდ ქვეყნის სამიტიგაციო ღონისძიებებს. ქვეყნის საადაპტაციო ღონისძიებები წარმოდგენილი იქნება საქართველოს ეროვნული ადაპტაციის გეგმაში, რომელიც მომზადების პროცესშია.
სხვა შესაბამისი განმარტება:	
NA	

შენიშვნები:

(1) MPG-ების 79-ე პარაგრაფის შესაბამისად, თითოეულმა მხარემ უნდა წახადგინოს MPG-ების 65-78 პარაგრაფებში მითითებული ინფორმაცია ნახატივად და საერთო ცხრილურ ფორმატში (CRT), საჭიროებისამებ (2) მხარეს შეუძლია შეცვადოს ანგაჩიშის ფორმატი (მაგ. Excel ფაილი) ამ ცხრილის კონკრეტული მწკვივების ამოსაღებად, თუ ამ მწკვივებში მოცემული ინფორმაცია ახ შეესაბამება მხარის NDC-ის პაჩიზის შეთანხმების მე-4 მუხდსა და MPG-ებს (3) მხარეს შეუძლია დაამაგოს ჩიგები ყოველი დამაგებითი სექტორისთვის, კატეგორიისთვის, ადაპტაციის ქმედებებისა და/ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმების შემაჩბიღებელი თანასახებედის, ინდიკატორისა და ნებისმიეჩი სხვა შესაბამისი განმარტებებისთვის.

^ა თითოეულმა მხარემ უნდა წახადგინოს ნებისმიეჩი განმარტება, რომელიც საჭიროა NDC-ის გასაგებად მე-4 მუხდის მიხედვით, მათ შოჩის, ჩაც დაკავშირებულია MPG-ების 65-ე პარაგრაფში განსაზღვრულ თითოეულ ინდიკატორთან, ნებისმიეჩ სექტორთან ან კატეგორიებთან, რომლებიც ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგაჩიშისგან განსხვავებულად აჩის განსაზღვრული, ან შეხბიღების კო-ადაპტაციის ღონისძიებებსა და/ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმების საჩებედთან (MPG-ის 73-ე პუნქტი).

1.3.3 კლიმატის პოლიტიკის შემუშავებისა და მართვის მეთოდოლოგია

სიტუაციის ანალიზის ჩატარების მეთოდოლოგია

ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის, კლიმატის ცვლილების სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შემუშავებისას პირველ ნაბიჯად განისაზღვრა პრობლემების შესწავლა, იგივე სიტუაციის ანალიზი. სიტუაციის ანალიზისთვის ასევე ჩატარდა სრულყოფილი **საბაზო კვლევა**. სიტუაციის ანალიზის ნაწილში სტრუქტურირებული სახით არის წარმოდგენილი ძირითადი მიგნებები. კერძოდ,

ძირითადი პრობლემები და მათი გამომწვევი ფაქტორები, გამყარებული შესაბამისი მონაცემებით.

ლოგიკური ჩარჩოს შემუშავების მეთოდოლოგია

კლიმატის ცვლილების სტრატეგიის დოკუმენტი მოიცავს ლოგიკურ ჩარჩოს (Logical Framework). ლოგიკური ჩარჩო ერთ სივრცეში აერთიანებს ხედვას, სექტორულ პრიორიტეტებს, მიზნებს, ამოცანებს და ლოგიკურ ჩარჩოს. განსაკუთრებული ყურადღებაა გამახვილებული შედეგების პირველ და მეორე დონეებზე¹⁶⁴:

1. პირველი დონე - **მიზანი** - გრძელვადიანი პერიოდი;
2. მეორე დონე - **ამოცანა** - საშუალოვადიანი პერიოდი.

შედეგების ინდიკატორები

ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის, კლიმატის ცვლილების სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შედეგების სამივე დონე იზომება ინდიკატორებით. შესაბამისად, სისტემაში არსებობს 3 ტიპის ინდიკატორი: 1) აქტივობის შედეგის ინდიკატორი; 2) ამოცანის შედეგის ინდიკატორი; 3) გავლენის ინდიკატორი.

სიტუაციის ანალიზის ეტაპზე, გამოიკვეთა გავლენისა და ამოცანის შედეგების ინდიკატორების მონახაზი, რომელიც შემდეგ ეტაპზე შესაბამისი (საბაზისო და სამიზნე) მაჩვენებლებით შეივსო.

ინდიკატორები არის როგორც **რაოდენობრივი**, ისე **ხარისხობრივი**. რაოდენობრივი ინდიკატორები გამოსახულია რაოდენობრივ მაჩვენებლებში (Numerical data). ხარისხობრივი ინდიკატორები კი წარმოდგენილია კატეგორიული მონაცემების საშუალებით (მაგ: დიახ/არა, შესაბამისობა, დონე (degree of) და ა.შ).

ინდიკატორების პასპორტის შემუშავების მეთოდოლოგია

ინდიკატორების პასპორტი უნდა მოიცავდეს ყველა დეტალურ ინფორმაციას თითოეული ინდიკატორის შესახებ. ინდიკატორების პასპორტი შემუშავდა თითოეულ **გავლენის (Impact)** და **ამოცანის შედეგის (Outcome)** ინდიკატორებთან დაკავშირებით.

სამოქმედო გეგმის შემუშავების მეთოდოლოგია

სამოქმედო გეგმის შემუშავებისას მოხდა რამდენიმე პოლიტიკის ალტერნატივის იდენტიფიცირება. პოლიტიკის ალტერნატივების განსაზღვრა გულისხმობს პოლიტიკის განსახორციელებლად საჭირო სხვადასხვა მეთოდისა და მიდგომის გამოყენების ყველა შესაძლებლობის განხილვას. მოცემული პოლიტიკის დოკუმენტების პოლიტიკის ალტერნატივების განსაზღვრის დროს გამოყენებულ იქნა მეთოდები:

- მოქმედი ან დასრულებული პოლიტიკის დოკუმენტების მონიტორინგისა და შეფასების შედეგად მიღებული მონაცემების ანალიზი;
- არსებული კვლევების და რეკომენდაციების ანალიზი;
- სხვა ქვეყნების გამოცდილების ანალიზი;

164 ხოლო მესამე დონე - აქტივობის დონე - წარმოდგენილია სამოქმედო გეგმაში

- საერთაშორისო და ადგილობრივი ორგანიზაციების შემოთავაზებები;
- დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები.

პოლიტიკის ინსტრუმენტები

პოლიტიკის ინსტრუმენტების კლასიფიცირება მოხდა პოლიტიკის ინსტრუმენტის 12 კატეგორიად ჩამოყალიბებით, რომლებიც აერთიანებს მსგავსი ტიპის აქტივობებს. ეს კატეგორიებია: 1) მარეგულირებელი; 2) ადმინისტრაციული; 3) საინფორმაციო; 4) ინსტიტუციური; 5) ეკონომიკური; 6) საგანმანათლებლო; 7) კვლევითი; 8) ფისკალური; 9) ნებაყოფლობითი შეთანხმება; 10) დაგეგმვითი; 11) სოციალური; 12) სხვა.

აქტივობების შეჩჩევა

პოლიტიკის ინსტრუმენტების შესაბამისად ჩამოყალიბდა აქტივობები. სამოქმედო გეგმაში აქტივობების გათვალისწინების პროცესში, ისინი შერჩეულ იქნენ შემდეგი ოთხი კრიტერიუმის მიხედვით: 1) შესაბამისობა; 2) სიახლე/რეფორმაზე ორიენტირებულობა; 3) ინოვაციურობა; 4) მტკიცებულებებზე დაფუძნებულობა.

საკოორდინაციო მექანიზმის შემუშავების მეთოდოლოგია

წესის შესაბამისად, პოლიტიკის დაგეგმვისა და კოორდინაციის სისტემის ფარგლებში პოლიტიკის დოკუმენტები, რომელიც ითვალისწინებს სხვადასხვა სექტორულ მიმართულებებს და ექცევა ორი ან მეტი პასუხისმგებელი უწყების კომპეტენციის სფეროში, მტკიცდება მთავრობის მიერ და ანგარიშდება ხორციელდება მთავრობის წინაშე. შესაბამისად, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი, კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა დამტკიცდა საქართველოს მთავრობის მიერ.

ეროვნული და სექტორული პოლიტიკის განხორციელება, რომელიც გულისხმობს ორი ან მეტი უწყების ჩართულობას და აღებული პასუხისმგებლობების გეგმის მიხედვით შესრულებას, საჭიროებს პროცესის კოორდინირებულ რეჟიმში წარმართვას. აღნიშნული პოლიტიკის დოკუმენტების საკოორდინაციო მექანიზმს გააჩნია ჰორიზონტალური და ვერტიკალური შემადგენლები.

ჰორიზონტალურად საკოორდინაციო მექანიზმი მოიცავს:

- მაკოორდინირებელი უწყებას;
- პასუხისმგებელი უწყებებს;
- პარტნიორ უწყებებს
- დაინტერესებული მხარეებს.

ვერტიკალურად საკოორდინაციო მექანიზმი შედგება **პოლიტიკური** და **ტექნიკური** დონეებისა და შესაბამისი **სამდივნოსგან**.

მთავრობის გადაწყვეტილებით, აღნიშნული დოკუმენტებით გათვალისწინებული საქმიანობების **მაკოორდინირებელ ორგანოდ** განისაზღვრა გდსმს/MEPA.

პოლიტიკური დონე

პოლიტიკურ დონეზე, სათათბირო ორგანოების საკითხს აწესრიგებს „საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის შესა-

ხებ საქართველოს კანონი“.

კლიმატის ცვლილების საბჭო წარმოადგენს პოლიტიკური პასუხისმგებლობის მქონე სათათბირო ორგანოს. ეს საბჭო წარმოადგენს ინსტრუმენტს, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს კლიმატის პოლიტიკის გამჭვირვალედ განხორციელება ამ დოკუმენტით გათვალისწინებული ემისიების სამიზნე მაჩვენებლების მისაღწევად.

ტექნიკური დონე

სამუშაო ჯგუფი წარმოადგენს ტექნიკური დონის სათათბირო ორგანოს. სამუშაო ჯგუფი იქმნება საბჭოს გადაწყვეტილებით და ანგარიშვალდებულია საბჭოს წინაშე.

სამდივნო არის ტექნიკური და ადმინისტრაციული ფუნქციების მქონე ორგანო, რომელიც საბჭოსა და სამუშაო ჯგუფს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ეხმარება მათი ფუნქციების შესრულებასა და მიზნების განხორციელებაში.

მონიტორინგის მეთოდოლოგია

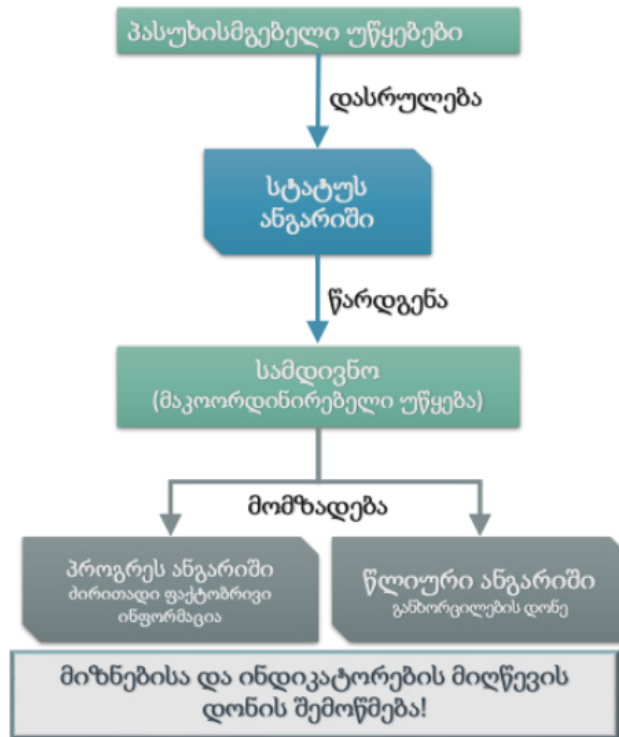
მონიტორინგის პროცესი იწყება პოლიტიკის განხორციელების პარალელურად. განხორციელებასთან ერთად პასუხისმგებელი უწყებები აწარმოებენ მათ მიერ შესრულებული აქტივობების შესახებ ინფორმაციისა და მტკიცებულებების შეგროვებას და დახარისხებას.

სახელმძღვანელოს შესაბამისად, იქმნება ორი ტიპის მონიტორინგის ანგარიში: 1) პროგრეს ანგარიში; 2) წლიური ანგარიში.

მონიტორინგის ანგარიშების შესამუშავებლად მაკოორდინირებელი უწყება (სამდივნო) იყენებს სტატუსანგარიშებს. სტატუსანგარიშები ივსება უშუალოდ პასუხისმგებელი უწყებების მიერ და მიეწოდება სამდივნოს კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემის დახმარებით. სამდივნომ, თავის მხრივ, თავს მოუყრის სტატუს ანგარიშებს და მათ საფუძველზე წერს პროგრეს და წლიური ანგარიშებს¹⁶⁵. პროგრესანგარიში მოიცავს ძირითად ფაქტობრივ ინფორმაციას, წლიური ანგარიში - ინფორმაციას აქტივობებისა და **განხორციელების დონის** შესახებ¹⁶⁶.

165 წლიური ანგარიშების შემთხვევაში პასუხისმგებელი უწყებები ასევე ავსებენ წლიური ანგარიშის შაბლონს, რომელშიც მოცემულია ინფორმაცია ამოცანებისა და შესაბამისი ამოცანის შედეგების ინდიკატორებთან მიმართებაში არსებულ პროგრესზე

166 იხილეთ საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის განხორციელების ანგარიში (<https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/54001>) და საქართველოს კლიმატის ცვლილების სტრატეგიის შუალედური შეფასება (<https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/54094>)



1.3.4 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის ინდიკატორების შეფასების მეთოდოლოგია

საქართველოს ედგნ/NDC-ის მთავარი ინდიკატორი არის **ქვეყნის სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა მცმტ/LULUCF სექტორის გამოკლებით**. ვინაიდან სათბურის აირების ემისიები და შთანთქმები ქვეყანაში ფასდება მხოლოდ ეროვნული ინვენტარიზაციით, მთავარი ინდიკატორის შეფასება ხორციელდება ამავე ინვენტარიზაციის ანგარიშის მონაცემებით.

შესაბამისად, მთავარი ინდიკატორის შეფასების მეთოდოლოგიას წარმოადგენს IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემული მიდგომები, რომელიც აღწერილია უახლეს ინვენტარიზაციის ანგარიშში. გარდა მთავარი ინდიკატორისა, ედგნ/NDC მოიცავს რამდენიმე სექტორულ ინდიკატორსაც. მთავარ ინდიკატორთან ერთად თითოეული სექტორული ინდიკატორიც შეფასებულია დონე 1, 2 და/ან 3 მიდგომების გამოყენებით.

ემისიების გამოთვლის დონე 1 მიდგომისას, როგორც წესი, გამოიყენება IPCC-ს ტიპური ემისიის ფაქტორები და საჭიროებს აქტივობის ყველაზე ძირითად და ზოგად მონაცემებს. უფრო მაღალ - მე-2 და მე-3 დონის მიდგომებში, როგორც წესი, გამოიყენება დახვეწილი გამოთვლის ხერხები და ემისიის წყაროებისთვის, ტექნოლოგიებისთვის, რეგიონისა და/ან ქვეყნისთვის სპეციფიკური ემისიის ფაქტორები, რომლებიც ხშირად ეფუძნება გაზომვებს და საჭიროებს აქტივობის უფრო დეტალურ მონაცემებს¹⁶⁷.

NDC-ის სექტორული ინდიკატორები მოიცავს: **ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა, ტყეებში ნახშირბადის**

167 https://unfccc.int/resource/docs/publications/09_resource_guide3.pdf

ჩაჭერის პოტენციალი, ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა და სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან.

ენერჯის წარმოების და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის ინდიკატორი შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს 1.A.1 კატეგორიის „დონე 1 და 2“ და 1.B კატეგორიის „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომების მიხედვით¹⁶⁸.

ტყის სექტორიდან ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი შეფასებულია IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს 3.C.1 კატეგორიის „დონე 1“ და 3.B.1 კატეგორიის „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომების მიხედვით.

ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის ინდიკატორი შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს 1.A.3 კატეგორიის „დონე 1“ სექტორული მიდგომის მიხედვით.¹⁶⁷

სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს CRF-ის სექტორ 2-ში შემავალი კატეგორიების „დონე 1, 2 და 3“-სა და 1.A.2 კატეგორიის „დონე 1“ სექტორული მიდგომის მიხედვით (იხილეთ ცხრილი 3).¹⁶⁷

ცხრილი 3. კატეგორიებისთვის გამოყენებული IPCC-ის სექტორული მიდგომები

სექტორული ინდიკატორი	IPCC-ის სახელმძღვანელო სექტორები და კატეგორიები	სექტორული მიდგომები
ენერჯის წარმოების და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	1.A.1 1.B	დონე 1 და 2 დონე 1 და 2
ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	1.A.3	დონე 1
მრეწველობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	CRF 2 1.A.2	დონე 1, 2 და 3 დონე 1
ტყეების მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი	3.C.1 3.B.1	დონე 1 დონე 1 და 2

168 დამატებითი ინფორმაციისთვის იხილეთ ინვენტარიზაციის ანგარიში.

ცხრილი 4. სტრუქტურირებული შეჯამება: მეთოდოლოგიები და აღრიცხვის მიდგომები - შესაბამისობა კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მე-13 და მე-14 პარაგრაფებსა და 4/CMA.1 გადაწყვეტილებასთან

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>პიჩვედი ედგნ/NDC-ისთვის მე-4 მუხლით^ა:</p>	
<p>აღრიცხვის მიდგომა, მათ შორის, თუ რამდენად შეესაბამება ის კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მე-13 და მე-14 პარაგრაფებს (MPG-ების 71-ე პარაგრაფი)</p>	<p>ედგნ/NDC -ში წარმოდგენილი ანთროპოგენური ემისიები და შთანქმედი შეფასებულია კლიმატის ცვლილების სამთავრობათაშორისო საბჭოს სახელმძღვანელოსა და მხარეთა კონფერენციის მიერ მიღებული გადანყვეტილებების შესაბამისად, ერთიან საზომ სისტემაში.</p> <p>ედგნ/NDC-ის შემუშავებისას და განხორციელებისას გამოყენებულია ერთი და იგივე საანგარიშო მიდგომები; რითაც უზრუნველყოფილია მეთოდოლოგიური თანმიმდევრულობა.</p> <p>საქართველოს ედგნ/NDC-ში მითითებული ყველა კატეგორია აღირიცხება განხორციელების პერიოდში.</p> <p>ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული კატეგორიებიდან საქართველოს ედგნ/NDC არ მოიცავს CRF სექტორი 3-ს (FOLU)¹⁶⁹.</p> <p>ეროვნულ წვლილში თავიდან აცილებულია ემისიების ორმაგი დათვლა ურთიერთგადამკვეთი და ერთმანეთის მომცველი აქტივობების გათვალისწინებით.</p>
<p>მეოხე და შემდგომი NDC-ისთვის მე-4 მუხლის მიხედვით, და სუხვიდისამებხ პიჩვედი NDC-ისთვის მე-4 მუხლის მიხედვით^ბ:</p>	

¹⁶⁹ შესაბამისობა LULUCF-ს, როგორც აღწერილია ეროვნულ წვლილში

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მიითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>გამოყენებული სააღრიცხვო მიდგომის შესახებ ინფორმაცია შეესაბამება მე-13-17 პარაგრაფებსა და 4/CMA.1 გადანყვეტილების II დანართს (MPG-ების 72-ე პარაგრაფი).</p>	<p>საქართველოს პირველ ორწლიურ გამჭვირვალობის ანგარიშში (BTR) გამოყენებული სააღრიცხვო მიდგომა შეესაბამება პარიზის შეთანხმების მეოთხე მუხლის მე-13-17 პარაგრაფებსა და 4/CMA.1 გადანყვეტილების II დანართს.</p> <p>Ex-Ante - ნახშირბადის დაბალანსების ინსტრუმენტი, გამოყენებულია სატყეო სექტორში ემისიების რაოდენობის დასადგენად და როგორც სატყეო, ისე სოფლის მეურნეობის სექტორში შემოთავაზებული ღონისძიებების ემისიების შემცირებაზე გავლენის გამოსაანგარიშებლად.</p> <p>EX-ACT გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ შემუშავებული შეფასების სისტემაა, რომელიც ნახშირბადის ბალანსზე სოფლის მეურნეობისა და ტყის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის ზეგავლენას აფასებს. დაანგარიშება ხორციელდება ე.წ. C Stock Changes-ის მეთოდით, იმ ცვლილებებზე დაკვირვებით, რომლებიც სხვადასხვა პერიოდში ნახშირბადის მარაგის შედარების შედეგად ვლინდება. EX-ACT ეროვნული სათბურის აირების ინვენტარიზაციის შესახებ კლიმატის ცვლილების მთავრობათაშორისი პანელის 2006 წლის გაიდლაინებს ითვალისწინებს. აღნიშნული გაიდლაინების შესაბამისად, სატყეო სექტორში განხორციელებული გამოთვლები მოიცავს ნახშირბადის ხუთ საცავს: მიწისზედა ბიომასის, მიწისქვეშა ბიომასის, ძირნაყარი მკვდარი მასის, ხმელი მერქნული ბიომასისა და ნიადაგის ორგანულ ნახშირბადს.</p> <p>მიწათსარგებლობისა და სასოფლო-სამეურნეო მეთოდებთან დაკავშირებული ინფორმაციის დასამუშავებლად EX-ACT გეოგრაფიულ, კლიმატურ და აგროეკოლოგიურ ცვლადებს იყენებს. EX-ACT-ის კომპიუტერული ლოგიკა დაგეგმილი ღონისძიებების შედეგების ამ ღონისძიებების გარეშე არსებული საბაზისო სცენარის კლიმატის ცვლილების მთავრობათაშორისი პანელის მეთოდოლოგიის შესაბამისად პირველი დონის კომპიუტერული გამოთვლებისთვის, EX-ACT, სტანდარტულად, ემისიის კოეფიციენტებს იყენებს. კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიაში სოფლის მეურნეობის სექტორისთვის ემისიების კოეფიციენტი ასახულია საქართველოს ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის (2019 წ.) შესაბამისად.</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ახსენით, თუ როგორ ხდება ანთროპოგენური ემისიებისა და შთანთქმის აღრიცხვა IPCC-ის მიერ შეფასებული მეთოდოლოგიებისა და ერთიანი საზომი სისტემის შესაბამისად და 18/CMA.1 გადაწყვეტილების შესაბამისად (4/CMA.1 გადაწყვეტილების II დანართის 1(a) პარაგრაფი).</p>	<p>ანთროპოგენური ემისიებისა და შთანთქმის აღსარიცხად გამოიყენება IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემული მიდგომები, რომელიც აღწერილია უახლეს ინვენტარიზაციის ანგარიშში. ანთროპოგენური ემისიები და შთანთქმები შეფასებულია დონე 1, 2 და/ან 3 მიდგომების გამოყენებით.</p> <p>ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის ინდიკატორი შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს 1.A.1 კატეგორიის „დონე 1 და 2“ და 1.B კატეგორიის „დონე 1 და 2“ სექტორული მიდგომების მიხედვით.¹⁶⁷</p> <p>ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის ინდიკატორი შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს 1.A.3 კატეგორიის „დონე 1“ სექტორული მიდგომის მიხედვით.¹⁶⁷</p> <p>სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან შეფასებულია IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელოს CRF-ის სექტორ 2-ში შემავალი კატეგორიების „დონე 1, 2 და 3“-სა და 1.A.2 კატეგორიის „დონე 1“ სექტორული მიდგომის მიხედვით.¹⁶⁷</p> <p>სათბურის აირების ანთროპოგენური ემისიები და შთანთქმა აღრიცხულია გვ CO₂-ეკვ-ით, ხოლო გლობალური დათბობის პოტენციალი თითოეული სათბურის აირისთვის აღებულია IPCC-ს მე-5 შეფასების ანგარიშის მიხედვით.</p>
<p>განმარტეთ, თუ როგორ შენარჩუნდა თანამიმდევრულობა სათბურის აირების ნებისმიერ მონაცემსა და შეფასების მეთოდოლოგიას შორის, რომლებიც გამოიყენება აღრიცხვისთვის და ქვეყნის სათბურის აირების ინვენტარიზაციისთვის, პარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის მე-7 (a) პარაგრაფის შესაბამისად (დანართი II პარაგრაფი 2(b) გადაწყვეტილება 4/CMA.1)</p>	<p>ვინაიდან, ედგნ/NDC სათბურის აირების საპროგნოზო მაჩვენებლის შესაფასებლად იყენებს ინდიკატორებს, რომელიც შეესაბამება IPCC-ს 2006 წლის სათბურის აირის ინვენტარიზაციის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემულ კატეგორიებს, საქართველოს სათბურის აირების ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული რაოდენობრივი მაჩვენებლები წარმოადგენს საქართველოს ედგნ/NDC-ის შესრულების მაჩვენებლებს კონკრეტული წლისთვის.</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ახსენით, როგორ იქნა თავიდან აცილებული გადაჭარბებული ან არასაკმარისი შეფასება ნებისმიერი პროგნოზირებული გაფრქვევისა და შთანთქმის შემთხვევაში, რომელიც გამოიყენება აღრიცხვისთვის (4/CMA.1 გადაწყვეტილების დანართი II პარაგრაფი 2(c)).</p>	<p>ვინაიდან, ედგნ/NDC-ის ინდიკატორული მაჩვენებლები კონკრეტულ წელს შეესაბამება ინვენტარიზაციის ანგარიშის შედეგებს შესაბამის კატეგორიებში, დამატებითი გადაჭარბებული ან არასაკმარისი შეფასება აცილებულია თავიდან. ზემო ხსენებული თუ არსებობს, უკავშირდება მხოლოდ სათბურის აირების ინვენტარიზაციისას სიზუსტის პრინციპის დარღვევას.</p>
<p>თითოეული ედგნ/NDC-ისთვის მე-4 მუხლით:</p>	
<p>ანთიპოპოგენუხი ემისიებისა და შთანთქმის აღრიცხვა IPCC-ის მიერ შეფასებული მეთოდოლოგიებისა და ეხთიანი საზომი სისტემის შესაბამისად და მიღებული მხახეთა კონფიგურაციის, ჰოგოხც პაიზის შეთანხმების მხახეთა სხდომის (CMA), მიერ:</p>	
<p>თითოეული მეთოდოლოგია და/ან სააღრიცხვო მიდგომა, რომელიც გამოიყენება მიზნ(ებ)ის განხორციელებისა და მიღწევის შესაფასებლად, საჭიროებისამებრ (MPG-ების 74(a) პარაგრაფი)</p>	<p>ედგნ/NDC მიზნების მიღწევის შესაფასებლად გამოყენებულია საერთო მიდგომა. მოცემული სექტორებისათვის (ენერჯის წარმოება და გადაცემა, ტრანსპორტი, მრეწველობა, ტყე) შერჩეულია შედეგების ინდიკატორი (როგორც საბაზო, ისე სამიზნე), რომელიც შედარდება სამომავლო რეალურ მაჩვენებლებს მიზნების მიღწევის შესაფასებლად.</p>
<p>თითოეული მეთოდოლოგია და/ან სააღრიცხვო მიდგომა, რომელიც გამოიყენება ნებისმიერი საბაზო დონის შესამუშავებლად, შესაძლებლობების ფარგლებში (MPG-ების პარაგრაფი 74(b))</p>	<p>ყველა სექტორში აღწერილი შერბილების აქტივობების საბაზო მაჩვენებლები განსაზღვრულია ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული შესაბამისი სექტორის რამდენიმე ქვე-სექტორის მონაცემებით. საბაზო წლად შერჩეულია 1990 წელი. საბაზო სცენარის შექმნისათვის გამოყენებულ იქნა LEAP-ია მოდელი ენერჯეტიკული ემისიების შესაფასებლად, EX-ACT ტყის სექტორის შთანთქმების შესაფასებლად და სხვა მათემატიკური მეთოდები მრეწველობის, ნარჩენებისა და სოფლის მეურნეობის სექტორებიდან ემისიების შესაფასებლად. დეტალები იხ. 1.6.4 გამოყენებული მეთოდოლოგია სცენარებისთვის</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>თუ ცხრილი 1-ის ინდიკატორ(ებ)ის მეთოდოლოგია ან აღრიცხვის მიდგომა განსხვავდება მიზნ(ებ)ის განხორციელებისა და მიღწევის შესაფასებლად გამოყენებული მეთოდოლოგიისგან, განიმარტოს მეთოდოლოგია ან აღრიცხვის მიდგომა, რომელიც იქნა გამოყენებული მე-4 ცხრილში თითოეული ინდიკატორის შესახებ მოცემული ინფორმაციის განსასაზღვრად (MPG-ების 74(c) პარაგრაფი)</p>	<p>ცხრილი 1-ის ინდიკატორებისათვის გამოყენებული მე-4 მეთოდოლოგია არ განსხვავდება იმ მიდგომისაგან, რაც გამოყენებულ იქნა განხორციელებისა და მიზნის მიღწევის შესაფასებლად.</p>
<p>ნებისმიერი პირობა და დაშვება, რომელიც დაკავშირებულია NDC-ის მიზნების მიღწევასთან მე-4 მუხლის შესაბამისად, ხელმისაწვდომობისა და საჭიროებისამებრ (MPG-ების 75(i) პარაგრაფი)</p>	<p>NA</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ძირითადი პარამეტრები, დაშვებები, განმარტებები, მონაცემთა წყაროები და გამოყენებული მოდელები, ხელმისაწვდომობისა და საჭიროებისამებრ (MPG-ების 75(a) პარაგრაფი)</p>	<p>ძირითადი პარამეტრები: GWP AR5¹⁷⁰; EX-ACT მოდელის პარამეტრები: გავრცელებული კლიმატი (ტენიანი) და ნიადაგის ტიპი (HAC ნიადაგი); LEAP მოდელის პარამეტრები: მოსახლეობა; მშპ; ენერჯის ინტენსივობა.</p> <p>დაშვებები: მოსახლეობა და მშპ/GDP-ის ზრდა. საერთაშორისო მხარდაჭერა ინოვაციურ, ძვირადღირებული, დაბალემისიანი ტექნოლოგიების გადმოცემაზე. დამატებით, რამდენიმე შემთხვევაში განიხილება ტურისტების შემოდინების პოტენციური მასშტაბები.</p> <p>განმარტებები: ედგნ/NDC-ის თანახმად 1) ტრანსპორტის სექტორი მოიცავს 1.A.3 ტრანსპორტის კატეგორიას 1.A.3.ai-ისა და 1.A.3.di-ის გამოკლებით, 2) ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორი მოიცავს 1.A.1 ენერჯინდუსტრიისა და 1.B საწვავიდან აქროლადი ემისიების კატეგორიებს, 3) მრეწველობის სექტორი მოიცავს სამრეწველო პროცესებისა და CRF სექტორი 2 პროდუქტის მოხმარების სექტორისა და 1.A.2 გადამამუშავებელი მრეწველობისა და მშენებლობის კატეგორიებს, 4) 1.A.5 “დაუკონკრეტებელი” კატეგორიაში ემისიები აღირიცხებოდა 1990 წლიდან. 2012 წლის შემდეგ აღნიშნულ კატეგორიაში სათბურის აირები აღარ გაიფრქვევა. დეტალურად იხ.</p> <p>1.3.2 ედგნ/NDC-ის სექტორებისა და ინდიკატორების შესაბამისობა სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან</p> <p>გამოყენებული მოდელები: სატყეო სექტორში ემისიების რაოდენობის დასაანგარიშებლად გამოყენებული EX-ACT ითვალისწინებს IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის შესახებ. ანგარიშდება, როგორც სატყეო, ისე სოფლის მეურნეობის სექტორში შემოთავაზებულ ღონისძიებათა გავლენა ემისიების შემცირებაზე. დაანგარიშება ხორციელდება ე.წ. C Stock Changes-ის (ნახშირბადის მარაგის ცვლილება) მეთოდით. დამატებითი ინფორმაციისთვის, იხ. „გამოყენებული სააღრიცხვო მიდგომის შესახებ ინფორმაცია შეესაბამება მე-13–17 პარაგრაფებსა და 4/CMA.1 გადაწყვეტილების II დანართს (MPG-ების 72-ე პარაგრაფი).“</p> <p>წყაროები: სათბურის აირების ემისიების ეროვნული ინვენტარიზაციის დოკუმენტი და სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებული ინფორმაცია.</p>

170 ეროვნული წვლილის შერბილების სცენარების განსასაზღვრად გამოყენებულ LEAP მოდელში გათვალისწინებული იყო პარამეტრი GWP AR2. ვინაიდან სათბურის აირების ინვენტარიზაციის ბოლო ანგარიშში გამოყენებულია პარამეტრი GWP AR5, ეროვნული წვლილის ინდიკატორული მაჩვენებლები წინამდებარე დოკუმენტში გადაანგარიშდა შესაბამისად.

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>გამოყენებული IPCC-ს სახელმძღვანელო მითითებები, ხელმისაწვდომობისა და საჭიროებისამებრ (MPG-ების 75(b) პარაგრაფი)</p>	<p>საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის ემისიების შეფასებები ეყრდნობა IPCC-ს 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემული მიდგომებს (დონე 1, 2 და/ან 3).</p>
<p>გამოყენებული საზომი სისტემების შესახებ ანგარიშგება, ხელმისაწვდომობისა და საჭიროებისამებრ (MPG-ების 75(c) პარაფრაფი)</p>	<p>ეროვნული და სექტორული სათბურის აირების ემისიების საზომად გამოყენებულია გიგაგრამი ნახშირორჟანგის ეკვივალენტური ერთეული (გგ CO₂-ეკვ) და GWP AR5.</p>
<p>იმ მხარეებისთვის, რომელთა NDC-ის აღრიცხვა შეუძლებელია IPCC-ს სახელმძღვანელო მითითებებით განსაზღვრული მეთოდოლოგიების გამოყენებით, მიუთითეთ ინფორმაცია მხარის კუთვნილი მეთოდოლოგიის გამოყენების შესახებ, მათ შორის NDC-ისთვის, პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მე-6 პარაგრაფის შესაბამისად, საჭიროებისამებრ (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარ. 1(b))</p>	<p>NA</p>
<p>წარადგინეთ ინფორმაცია იმ მეთოდოლოგიების შესახებ, რომლებიც გამოიყენება პოლიტიკისა და ღონისძიებების განხორციელების პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის, საჭიროებისამებრ (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 1(d)).</p>	<p>ემისიების შემცირების მეთოდოლოგია მოცემულია ნაწილში, ხოლო ეროვნული წვლილის თვალყურის დევნების პროცესის მეთოდოლოგია იხილეთ</p>
<p>სადაც ეს ეხება ედგნ/NDC-ს, მიეთითოს ნებისმიერი დაშვება, მეთოდი ან მიდგომა, რომელიც სპეციფიკურია გარკვეული სექტორების, კატეგორიების ან აქტივობებისთვის, IPCC-ს სახელმძღვანელო მითითებების შესაბამისად და კონვენციის რელევანტური გადაწყვეტილებების გათვალისწინებით, საჭიროებისამებრ (MPG-ების პარ. 75(d)).</p>	<p>NA</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>მხარეებმა, რომლებიც აღრიცხავენ ბუნებრივი კატასტროფების შედეგად დაზიანებული მართული მიწების ემისიებსა და შემდგომ შთანთქმებს, მოამზადონ დეტალური ინფორმაცია გამოყენებული მიდგომის შესახებ და რამდენად შეესაბამება იგი IPCC-ს რელევანტურ სახელმძღვანელო მითითებებს, საჭიროებისამებრ, ან მიუთითონ სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშის შესაბამისი მონაკვეთი, რომელიც შეიცავს ამ ინფორმაციას (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 75(d)(i), დანართი II პარაგრაფი 1(e))</p>	NA
<p>მხარეებისთვის, რომლებიც აღრიცხავენ ემისიებსა და შთანთქმას ხის პროდუქტებიდან (HWP), მიუთითონ დეტალური ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რომელი IPCC-ს სახელმძღვანელო მიდგომა გამოიყენეს ემისიებისა და შთანთქმის შესაფასებლად (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 MPG-ების პარაგრაფი 75(d)(ii), დანართი II პარაგრაფი 1(f))</p>	NA
<p>მხარეებმა, რომლებიც აღრიცხავენ ტყის სექტორზე ასაკობრივი და კლასობრივი სტრუქტურის ეფექტებს, საჭიროებისამებრ, მიუთითონ დეტალური ინფორმაცია გამოყენებული მიდგომის შესახებ და რამდენად შეესაბამება ის IPCC-ს სახელმძღვანელო მითითებებს (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 MPG-ების პარაგრაფი 75(d)(iii), დანართი II პარაგრაფი 1(z))</p>	NA
<p>როგორ იყენებს მხარე კონვენციით და მასთან დაკავშირებული სამართლებრივი ინსტრუმენტებით დადგენილ არსებულ მეთოდებსა და მითითებებს, საჭიროებისამებრ (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 1(c)).</p>	NA

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ნებისმიერი მეთოდოლოგია, რომელიც გამოიყენება ადაპტაციის ღონისძიებებისა და/ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმების შემარბილებელი თანასარგებლის განსასაზღვრად (MPG-ების პარაგრაფი 75(e))</p>	<p>NA</p>
<p>აღწერეთ, თუ როგორ იქნა თავიდან აცილებული სათბურის აირების ნეტო ემისიის შემცირების ორმაგი დათვლა, მათ შორის მე-6 მუხლთან დაკავშირებული სახელმძღვანელოს შესაბამისად, თუ რელევანტურია (MPG-ების პარაგრაფი 76(d))</p>	<p>საქართველოს QA/QC პროცესი სათბურის აირების ინვენტარიზაციისთვის შექმნილია გამჭვირვალობის, სიზუსტის, თანმიმდევრულობის, შედარებითობისა და სისრულის (TACC) უზრუნველსაყოფად IPCC-ის სახელმძღვანელოს მიხედვით. პროცესი იწყება ხარისხის კონტროლისა და უზრუნველყოფის გეგმის შემუშავებით, რომელიც განსაზღვრავს პროცედურებს, როლებსა პასუხისმგებლობებს როგორც ხარისხის კონტროლისთვის, ისე მისი უზრუნველყოფის მიზნით.</p> <p>ზოგადი და დარგობრივი ხარისხის კონტროლი მოიცავს კოორდინატორებისა და სექტორის ექსპერტების პერიოდულ შემოწმებას მონაცემთა თანმიმდევრულობისა და სექტორული სიზუსტის შესანარჩუნებლად. ხარისხის უზრუნველყოფის პროცედურა ტარდება დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ, რომლებიც განიხილავენ მონაცემებსა და მეთოდოლოგიას, რათა შეამოწმონ სიზუსტე და თავიდან აიცილონ ორმაგი დათვლა. დამატებითი დეტალები მოცემულია ეროვნული ინვენტარიზაციის დოკუმენტში (NID).</p>
<p>ნებისმიერი სხვა მეთოდოლოგია, რომელიც დაკავშირებულია NDC-სთან მე-4 მუხლის მიხედვით (MPG-ების 75(h) პუნქტი)</p>	<p>NA</p>
<p>მეთოდოლოგიური თანმიმდევრულობის უზრუნველყოფა, NDC-ის წახდგენასა და განხორციელებას შორის, საბაზო ღონეების ჩათვლით (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 პარაგრაფი 12(b)):</p>	

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ახსენით, თუ როგორ შენარჩუნდა თანმიმდევრულობა მასშტაბების, დაფარვის, განმარტებების, მონაცემთა წყაროების, საზომი სისტემების, დაშვებებისა და მეთოდოლოგიური მიდგომების, მათ შორის, საბაზო დონეების თვალსაზრისით, ედგნ/NDC-ის წარდგენასა და განხორციელებას შორის (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 2(a))</p>	<p>მასშტაბები და დაფარვა: საქართველოს სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა მცმტ/LULUCF -ის სექტორის გამოკლებით.</p> <p>განმარტებები: დეტალურად იხ.</p> <p>1.3.2 ედგნ/NDC-ის სექტორებისა და ინდიკატორების შესაბამისობა სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან</p> <p>მონაცემთა წყაროები: სათბურის აირების ემისიების ეროვნული ინვენტარიზაციის დოკუმენტი და სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებული ინფორმაცია.</p> <p>საზომი სისტემები: გგ CO₂-ეკვ და GWP AR5.</p> <p>დაშვებები: მოსახლეობა და მშპ/GDP-ის ზრდა. საერთაშორისო მხარდაჭერა ინოვაციურ, ძვირადღირებული, დაბალემისიანი ტექნოლოგიების გადმოცემაზე. დამატებით, რამდენიმე შემთხვევაში განიხილება ტურისტების შემოდინების პოტენციური მასშტაბები.</p>
<p>ახსენით, როგორ შენარჩუნდა თანმიმდევრულობა სათბურის აირების ნებისმიერ მონაცემსა და შეფასების მეთოდოლოგიას შორის, რომელიც გამოიყენება აღრიცხვისა და სათბურის აირების ინვენტარიზაციისთვის, პარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის 7(a) ქვეპუნქტის შესაბამისად (გადაწყვეტილება 4/CMA.12 დანართი II პარაგრაფი 2(b)) და ახსენით მეთოდოლოგიური შეუსაბამობები მხარის უახლეს ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან, საჭიროებისამებრ (MPG-ების პარაგრაფი 76(c))</p>	<p>ვინაიდან, ედგნ/NDC სათბურის აირების საპროგნოზო მაჩვენებლის შესაფასებლად იყენებს ინდიკატორებს, რომელიც შეესაბამება IPCC-ს 2006 წლის სათბურის აირის ინვენტარიზაციის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემულ კატეგორიებს, საქართველოს სათბურის აირების ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული რაოდენობრივი მაჩვენებლები წარმოადგენს საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის შესრულების მაჩვენებლებს კონკრეტული წლისთვის.</p>
<p><i>მხახეებმა, ხომლებიც იყენებენ ტექნიკურ ცვლილებებს საწყისი მაჩვენებლის, ღონის ან პიროვნობების განახლებისთვის, ცვლილებები უნდა ასახონ ხომედიმე ქვემოთ ხსენებულში (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 2(d)):</i></p>	

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
ტექნიკური ცვლილებები, რომლებიც დაკავშირებულია მხარის ინვენტარიზაციის ტექნიკურ შესწორებებთან (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 2(d)(i))	სოფლის მეურნეობის, მრეწველობის და ნარჩენების სექტორებში გაუმჯობესდა ზოგიერთი წყაროკატეგორიის შეფასების მეთოდოლოგია. დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ ინვენტარიზაციის დოკუმენტის მე-10 თავი.
ტექნიკური ცვლილებები, რომლებიც დაკავშირებულია სიზუსტის გაუმჯობესებასთან, რაც ინარჩუნებს მეთოდოლოგიურ თანმიმდევრულობას (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 2(d)(ii)).	NA
განმარტეთ, როგორ იყო მხარეების NDC-ის განხორციელების დროს ნებისმიერი მეთოდოლოგიური ცვლილება და ტექნიკური განახლება გამჭვირვალედ ანგარიშგებულ (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 2(e)).	დეტალები იხ. ცხრილი 1
განზიარებულა, რომ ყველა კატეგორიის ანთროპოგენური ემისიები ან შთანქმედი შეტანილი იქნას ედგნ/NDC-ში და ხოგოხც კი მოხდება წყახოს, ხეზე-ხეუახების ან ღონისძიების NDC-ში შეტანა უნდა გაგხდეს მისი მუდმივი აღიციხვა დოკუმენტში (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 3):	
ახსენით, როგორ იქნა აღრიცხული ედგნ/NDC -სთან შესაბამისობაში მყოფი ყველა კატეგორიის ანთროპოგენური ემისიები და შთანქმედი (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 3(a))	ედგნ/NDC-თან შესაბამისობაში მყოფი ყველა კატეგორიის (1.A.1, 1.A.2, 1.A.3, 1.A.4.a, 1.A.4.b, 1.A.4.c, 1.B, CRF სექტორი 2, CRF სექტორი 3, CRF სექტორი 5) ანთროპოგენური სათბურის აირების ემისიები და შთანქმედი აღრიცხულ იქნა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოების მიხედვით.
ახსენით, თუ როგორ ცდილობს მხარე შეიტანოს ყველა კატეგორიის ანთროპოგენური ემისიები და შთანქმედი თავის ედგნ/NDC-ში და როგორც კი წყარო, რეზერვუარები ან აქტივობა შეტანილი იქნება, როგორ გააგრძელებს მის აღრიცხვას (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 3(b))	საქართველოს ედგნ/NDC-ის მე-8 პარაგრაფის თანახმად, დოკუმენტი მოიცავს 7 სექტორს, ტრანსპორტი, შენობები, ენერჯის წარმოება და გადაცემა, სოფლის მეურნეობა, მრეწველობა, ნარჩენების მართვა და სატყეო სექტორი, რომელთა ემისიებისა და შთანქმეების აღრიცხვა ედგნ/NDC-ს შესრულების სრულ პერიოდზე უზრუნველყოფილია საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიით.

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
<p>ახსენით, თუ რატომ არ არის შეტანილი ანთროპოგენური ემისიების ან შთანთქმების რომელიმე კატეგორია (გადაწყვეტილება 4/CMA.1 დანართი II პარაგრაფი 4)</p>	<p>ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიშში მოცემული კატეგორიებიდან საქართველოს ედგნ/NDC არ მოიცავს CRF სექტორი 3-ს (FOLU).</p> <p>საქართველოს ედგნ/NDC, ასევე, არ მოიცავს 1.A.3.ai საერთაშორისო ავიაციისა და 1.A.3.di საერთაშორისო საწყალოსნო ნავიგაციის კატეგორიებიდან სათბურის აირების ემისიებს, რამდენადაც აღნიშნული კატეგორიები აღირიცხება ცალკე და არ მონაწილეობს ეროვნულ ემისიებში.</p>
<p><i>თითოეული მხაზე, რომელიც ჩაითვლება სათანამშრომლო მიდგომებში, რომლებიც მოიცავს ITMO-ების გამოყენებას ედგნ/NDC-ის განსახორციელებლად, ან ნებას ხთავს ედგნ/NDC -ს მიღწევის გახდა საერთაშორისო შემახიბილებელი მიზნებისთვის შემახიბილებელი შედეგების გამოყენებას</i></p>	
<p>წარმოადგინეთ ინფორმაცია ნებისმიერი მეთოდოლოგიის შესახებ, რომელიც დაკავშირებულია ნებისმიერ სათანამშრომლო მიდგომასთან, რომელიც მოიცავს ITMO-ების გამოყენებას ედგნ/NDC-ის განსახორციელებლად მე-4 მუხლის მიხედვით (MPG-ების პარაგრაფი 75(f))</p>	<p>ერთობლივი საკრედიტო მექანიზმი (JCM), რომლის ფარგლებშიც საქართველო და იაპონია თანამშრომლობენ კლიმატის ცვლილების შერბილების საკითხებში, როგორცაა ეკონომიკის დეკარბონიზაცია და სათბურის აირების შემცირება, რაც თავის მხრივ ხელს შეუწყობს ორივე ქვეყნის ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის დოკუმენტის მიზნების მიღწევას, ჯერ არ ამოქმედებულა.</p>
<p>წარმოადგინეთ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ უწყობს ხელს თითოეული სათანამშრომლო მიდგომა მდგრად განვითარებას, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს მე-6 მუხლის შესახებ (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(iv)).</p>	<p>შეთანხმებები, მათ შორის მემორანდუმები და ხელშეკრულებები, საქართველოსა და განვითარებულ ქვეყნებს შორის, როგორცაა შვეიცარიის კონფედერაცია და იაპონია, ხელს შეუწყობს კერძო კომპანიების ერთობლივი პროექტების მომზადებისა და განხორციელების პროცესს ისეთ სფეროებში, როგორცაა განახლებადი ენერჯიები, ნარჩენების მართვა, ტრანსპორტი, ტყეების მართვა და ენერგოეფექტურობა. აღნიშნული შეთანხმებები ჯერ არ ამოქმედებულა.</p>
<p>წარმოადგინეთ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ უზრუნველყოფს თითოეული სათანამშრომლო მიდგომა გარემოსდაცვით მთლიანობას, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს მე-6 მუხლის შესახებ (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(iv))</p>	<p>NA</p>

საანგარიშო ვალდებულებები	აღწერა ან მითითება BTR-ის შესაბამის მონაკვეთზე
წარმოადგინეთ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ უზრუნველყოფს თითოეული სათანამშრომლო მიდგომა გამჭვირვალობას, მათ შორის მართვაში, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს მე-6 მუხლის შესახებ (MPG-ების პარაგრაფი (d)(iv))	NA
წარმოადგინეთ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ იყენებს თითოეული სათანამშრომლო მიდგომა აღრიცხვას, რათა, სხვა ყველაფერთან ერთად, უზრუნველყოს ორმაგი დათვლის თავიდან აცილება, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს მე-6 მუხლის შესახებ (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(iv))	NA
ნებისმიერი სხვა ინფორმაცია, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს ანგარიშების შესახებ მე-6 მუხლის მიხედვით (MPGs-ის პარაგრაფი 77(d)(iii))	NA

შენიშვნები:

(1) MPG-ების 79-ე პარაგრაფის შესაბამისად, თითოეულმა მხარემ უნდა წახადგინოს MPG-ების 65-78 პარაგრაფებში მითითებული ინფორმაცია ნახატივად და საერთო ცხრილურ ფორმატში (CRT), საჭიროებისამებ. (2) მხარეს შეუძლია შეცვაროს ანგარიშების ფორმატი (მაგ. Excel ფაილი) ამ ცხრილის კონკრეტული მწკვირვების ამოსაღებად, თუ ამ მწკვირვებში მოცემული ინფორმაცია ახ შეესაბამება მხარის NDC-ის პარაგრაფის შეთანხმების მე-4 მუხლსა და MPG-ებს.

^a მე-4 მუხლის მიხედვით, პიხვედი ედგწ/NDC-ისთვის, თითოეულმა მხარემ მკაფიოდ უნდა მიუთითოს და წახადგინოს ინფორმაცია თავისი გამოთვლის მიდგომის შესახებ, მათ შორის, თუ ხამდენად შეესაბამება ის პარაგრაფის შეთანხმების მე-4 მუხლის 13-14 პარაგრაფებს (MPG-ების 71-ე პარაგრაფი).

^b მე-4 მუხლის მიხედვით მეორე და მომდევნო ედგწ/NDC-ისთვის, თითოეულმა მხარემ უნდა წარადგინოს MPG-ების III.B და C თავებში მითითებული ინფორმაცია 4/CMA.1 გადაწყვეტილების შესაბამისად. თითოეულმა მხარემ მკაფიოდ უნდა მიუთითოს, თუ რამდენად შეესაბამება მისი ანგარიშება 4/CMA.1 გადაწყვეტილებას (MPG-ების 72-ე პარაგრაფი). თითოეულ მხარეს შეუძლია საკუთარი ნებით წარადგინოს ინფორმაცია თავისი პირველი NDC-ის გამოთვლების შესახებ 4/CMA.1 გადაწყვეტილების შესაბამისად (MPG-ების 71-ე პარაგრაფი).

სექტორული შეჯამების ცხრილში (ცხრილი 5) წარმოდგენილია საქართველოს ედგწ/NDC-ის განხორციელებაში მიღწეული პროგრესის მიმოხილვა. სტრუქტურირებული შეჯამების ცხრილი მოიცავს დეტალურ ინფორმაციას საქართველოს კლიმატის ვალდებულებებთან შესაბამისი ინდიკატორების შესახებ და წარმოა-

დგენს ედგნ/NDC-ის პროგრესის თვალყურის დევნების მთავარ ინსტრუმენტს.

საქართველომ შეარჩია ედგნ/NDC-ის პროგრესის მონიტორინგისა და აღებულ ვალდებულებებთან შესაბამისი ისეთი კონკრეტული ინდიკატორები, როგორცაა სათბურის აირების (GHG) მთლიანი ემისიები და შთანთქმა. გარდა ამისა, საქართველო თვალყურს ადევნებს ემისიებისა და შთანთქმების წვლილს ტყის სექტორიდან ედგნ/NDC-ის სამიზნე პერიოდის ყოველი წლისთვის. საჭიროებისამებრ, ცხრილში, ასევე, წარმოდგენილია მონაცემები სგშ/ITMOs შესახებ), რაც ასახავს სათანამშრომლო მიდგომებში საქართველოს ჩართულობის მიმდინარე სტატუსს და ხელს უწყობს მის NDC-ის მიზნების განხორციელებას.

სტრუქტურირებული შეჯამება აღწერს საქართველოს ედგნ/NDC-ის განხორციელების რამდენიმე წლის განმავლობაში თავმოყრილ მნიშვნელოვან ინფორმაციას. თითოეული ინდიკატორისთვის, ცხრილი დეტალურად აღწერს საბაზო წლებს, საბაზო მნიშვნელობებს, სამიზნე დონეებს და საქართველოს პროგრესს დროთა განმავლობაში. მონაცემები შედარებულია საბაზო წლებთან, რათა შეფასდეს ედგნ/NDC-ის მიზნების განხორციელების დონე, რაც უზრუნველყოფს საქართველოს კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული საქმიანობის ყველა ასპექტის გამჭვირვალედ წარმოჩენას.

ცხრილი 5. სტრუქტურირებული შეჯამება: კარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით ეღვწ/NDC -ის განხორციელება და მიღწევაში მიღწეული პროგრესის თვალყურის დევნება

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი	
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030				
შეჩვენებული ინდიკატორი(ებ)ი NDC-ის ან NDC-ის ნაწილის პირობების თვალყურის დევნებისთვის პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით (MPGs-ის 65 და 77(a) პარაგრაფები)									
ემისიების ჯამური მაჩვენებელი მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით (გგ CO ₂ -ეკვ)	გგ CO ₂ -ეკვ	46,575 (1990 წ.)	18,797	20,096	30,274	„საქართველო იღებს უპირობო ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების გაფრქვევის ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 35%-ით შეამციროს. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 30,274 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.“	„საქართველო იღებს პირობით ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების ემისიების ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 50-57%-ით შეამციროს, იმ შემთხვევაში, თუ იგი მიიღებს საერთაშორისო მხარდაჭერას. 50%-იანი შემცირება იქნება საჭირო, თუ მსოფლიო გაჰყვება გლობალური საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-იან სცენარს, ხოლო 1.5°C-მდე ტემპერატურის შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, საჭირო იქნება სათბურის აირების ემისიების 57%-ით შემცირება 1990 წლის დონესთან შედარებით. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი, მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 23,287 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, ხოლო 20,027 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 1.5°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში.“	2030	საბაზო ინფორმაციაზე 57%-ით ნაკლები

171 საბაზო წელი განსაზღვრულია სამიზნე დონის სვეტში წარმოდგენილი ინფორმაციის შესაბამისად. ინდიკატორისთვის - სათბურის აირების ემისიები საქართველოში მცმტ სექტორის გამოკლებით - საბაზო წელი არის 1990; ინდიკატორისთვის - ტყეების მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი (გგ CO₂ ეკვ.) - საბაზო წელი არის 2015; ინდიკატორებისთვის - ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა, ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂ ეკვ.), და ინდუსტრიის სექტორიდან ტრანსპორტის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂ ეკვ.) - საბაზო წელი არის 2030.

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030			
ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გგ CO ₂ -ეკვ	4,916 (2030 წ.)	3,421	3,594	4,178	საქართველო გეგმავს 2030 წლისთვის 15%-ით შეზღუდოს სათბურის აირების ემისიები ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან მიმართებით, რაც გულისხმობს, რომ საბოლოო სამიზნე მაჩვენებელმა არ გადააჭარბოს 4,178 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.	2030	საბაზო დონეზე 27%-ით ნაკლები
სათბურის აირების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან (გგCO ₂ -ის ეკვ.)	გგ CO ₂ -ეკვ	6,154 (2030 წ.)	4,256	4,500	<5,231	საქართველოში 2030 წლამდე ტრანსპორტის სექტორი ისე უნდა განვითარდეს, რომ სათბურის აირების ემისიები 15%-ით ნაკლები იყოს, ვიდრე ეს არის განსაზღვრული ტრადიციული ბიზნესის სცენარით, რაც გულისხმობს, რომ საბოლოო სამიზნე მაჩვენებელმა არ გადააჭარბოს <5,231 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.	2030	საბაზო დონეზე 27%-ით ნაკლები
სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან (გგCO ₂ -ის ეკვ.)	გგ CO ₂ -ეკვ	5,731 (2030 წ.)	3,602	4,366	<5,445	საქართველო გეგმავს, 2030 წლისთვის 5%-ით შეამციროს სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორში, საბაზისო დონის პროგნოზთან მიმართებით, რაც გულისხმობს, რომ საბოლოო სამიზნე მაჩვენებელმა არ გადააჭარბოს <5,445 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.	2030	საბაზო დონეზე 24%-ით ნაკლები
ტყის მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი (გგ CO ₂ -ეკვ)	გგ CO ₂ ეკვ	-6,252 (2015 წ.)	-6,853	-6,694	-6,877	საქართველო გეგმავს, 2030 წლისთვის, 10%-ით გაზარდოს ნახშირბადის შთანთქმის უნარი სატყეო სექტორის მიერ 2015 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, არანაკლებ <-6,877 CO ₂ -ეკვ-ისა.	2030	საბაზო ინფორმაცაზე 7%-ით მეტი

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი	
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030				
სადაც შესაძლებელია, სათბურის აირების სრული გაფრქვევა და შთანთქმა NDC-ს დაფარვის შესაბამისად (MPG-ების პარაგრაფი 77(b))	გგ CO ₂ -ეკვ.	46,575	18,797	20,096	30,274	„საქართველო იღებს უპირობო ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების გაფრქვევის ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 35%-ით შეამციროს. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 30,274 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.“	„საქართველო იღებს პირობით ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების ემისიების ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 50-57%-ით შეამციროს, იმ შემთხვევაში, თუ იგი მიიღებს საერთაშორისო მხარდაჭერას. 50%-იანი შემცირება იქნება საჭირო, თუ მსოფლიო გაპყვება გლობალური საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-იან სცენარს, ხოლო 1.5°C-მდე ტემპერატურის შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, საჭირო იქნება სათბურის აირების ემისიების 57%-ით შემცირება 1990 წლის დონესთან შედარებით. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი, მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 23,287 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, ხოლო 20,027 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 1.5°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში.“	2030	საბაზო ინფორმაციაზე 57%-ით ნაკლები
LULUCF სექტორის წვლილი სამიზნე პერიოდის ან სამიზნე წლის ყოველი წლისთვის, თუ ეს ინფორმაცია არ შედის სათბურის აირების მთლიანი ნეტო ემისიებისა და შთანთქმების ინვენტარიზაციის დროის სერიებში, საჭიროების შემთხვევაში (MPG-ების პარაგრაფი 77(c))	გგ CO ₂ - ეკვ	-8,179	-6,011	-5,801	NA	NA	NA	NA	

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030			
თითოეულმა მხარემ, რომელიც მონაწილეობს სათანამშრომლო მიდგომებში, რომლებიც მოიცავს ITMO-ების გამოყენებას NDC-ის მიმართ პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით, ან შემარბილებელი შედეგების გამოყენების საშუალებას იძლევა საერთაშორისო შემარბილებელი მიზნებისთვის, გარდა NDC-ის მიღწევისა, უნდა უზრუნველყოს (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)):	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
საჭიროების შემთხვევაში, მრავალწლიანი ემისიების ტრაექტორიების, ტრაექტორიების მისათითებელი ინფორმაცია ან ბიუჯეტი NDC-ს განხორციელების პერიოდისთვის (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 7(a)(i))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
საჭიროების შემთხვევაში, ემისიების მრავალწლიანი ტრაექტორია, ტრაექტორიები ან ბიუჯეტი მისი NDC-ს განხორციელების პერიოდისთვის, რომელიც შეესაბამება NDC-ს (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 7(b))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
წლიური ანთროპოგენური ემისიები წყაროებისა და შთანთქმები რეზერვუარების მიერ, რომლებსაც მოიცავს NDC, ან, საჭიროებისამებრ, ემისიები ემისიების ან შთანთქმის კატეგორიებიდან, როგორც ეს განსაზღვრულია მასპინძელი მხარის მიერ გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის მე-10 პარაგრაფის შესაბამისად (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარ. 23(a)) (MPG-ების პარაგრაფი 77 (d)(i))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030			
წლიური ანთროპოგენური ემისიები წყაროების და შთანთქმები რეზერვუარების მიერ, რომლებსაც ფარავს NDC, ან, საჭიროების შემთხვევაში, NDC-ის ნაწილიდან გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის მე-10 პარაგრაფის შესაბამისად (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(b))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
საჭიროების შემთხვევაში, შესაბამისი არასათბურის აირების ინდიკატორის წლიური დონე, რომელიც გამოიყენება მხარის მიერ მისი NDC-ის განხორციელებისა და მიღწევის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის და შეირჩა 65-ე პუნქტის შესაბამისად, დანართი 18/CMA.1 (პარ. 23 (i), დანართი, გადაწყვეტილება 2/CMA.3)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
პირველად გადაცემული ITMO-ების წლიური რაოდენობა (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(c)) (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(ii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
შერბილების შედეგების წლიური რაოდენობა, რომლის გამოიყენებაც დაშვებულია სხვა საერთაშორისო შერბილების მიზნებისთვის და სუბიექტები, რომლებსაც უფლება აქვთ გამოიყენონ ასეთი შერბილების შედეგები, საჭიროებისამებრ (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(d)) (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(ii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NDC-ის მიღწევისთვის გამოყენებული ITMO-ების წლიური რაოდენობა (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(e)) (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(ii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ITMO-ების ნეტო წლიური რაოდენობა მიღებული გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფებიდან 23(c)-(e) (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(f))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030			
საჭიროების შემთხვევაში, ITMO-ების ჯამური რაოდენობა, გაყოფილი NDC-ის განხორციელების პერიოდში გასული წლების რაოდენობაზე (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 7(a)(ii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ემისიების ბალანსის გამოსათვლელად გამოყენებული ჯამური რაოდენობრივი შესაბამისი კორექტირება დანართი 2/CMA.3 გადაწყვეტილების პარაგრაფი 23(k)(i)-ში მითითებული ემისიების ბალანსის გამოსათვლელად, რომელიც ეხმარება მხარის მეთოდის შესაბამისი კორექტივების გამოყენებას, რომელიც შეესაბამება გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფს III.B (შესაბამისი კორექტივების გამოყენება) (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(გ))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
კუმულაციური ინფორმაცია წლიური ინფორმაციის ფრილში გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(f)-ის შესაბამისად (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(t))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ტ CO ₂ ეკვ.-ის ან არასათბურის აირების საზომი სისტემების მაჩვენებლებისთვის, წლიური ემისიების ბალანსი, რომელიც შეესაბამება თავ III.B-ს (შესაბამისი კორექტირების გამოყენება), დანართს, გადაწყვეტილებას 2/CMA.3 (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(k)(i)) (MPG-ების 77 (d)(ii) პარაგრაფის ნაწილი)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

	საზომი ერთეული	საბაზო ინფორმაცია	განხორციელების პერიოდი			სამიზნე დონე	სა-მიზნე წელი	მიღწეული პროგრესი
		1990/2015/2030 ¹⁷¹	2021	2022	2030			
არასათბური აირების საზომი სისტემისთვის და მონაწილე მხარეების მიერ განსაზღვრული თითოეული არასათბურის აირების საზომი სისტემისთვის, ყოველწლიური კორექტირება, რომელიც იძლევა წლიურ კორექტირებულ ინდიკატორს, რომელიც შეესაბამება III.B თავის მე-9 პარაგრაფს (შესაბამისი კორექტირება), გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართს და მომავალ სახელმძღვანელო მითითებებს, რომლებსაც მიიღებს CMA (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართის პარაგრაფი 23(k)(ii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ნებისმიერი სხვა ინფორმაცია, რომელიც შეესაბამება CMA-ს მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს ანგარიშების შესახებ მე-6 მუხლის მიხედვით (MPG-ების პარაგრაფი 77(d)(iii))	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
პაიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით მხარის NDC-ის მიღწევის შეფასება (MPG-ების პაიჯი 70):	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
გააახლეთ მხარის NDC-ის მიზანი:	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ინფორმაცია საწყისი მაჩვენებლებს (ებ)ის, დონე(ებ)ის, საბაზო ხაზ(ებ)ის, საბაზო წლ(ებ)ის ან საწყისი დონ(ებ)ისთვის:	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
საბოლოო ინფორმაცია ინდიკატორისთვის სამიზნე წლის/პერიოდისთვის, მათ შორის შესაბამისი საჭირო ცვლილებების შეტანა III თავის, დანართის, გადაწყვეტილება 2/CMA.3-ისა (შესაბამისი კორექტირება) და CMA-ს მომავალი გადაწყვეტილებების შესაბამისად (გადაწყვეტილება 2/CMA.3 დანართს პარაგრაფი 23(m)):	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
შედარება:	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NDC-ის მიღწევები: {დიახ/არა, განმარტება}	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

შენიშვნები:

(1) MPG-ების 79-ე შესაბამისად, თითოეული მხაზე წახადგენს MPG-ების 65-78 პაჩაგჩაფებში მი-
თითებულ ინფორმაციას ნახატიურ და საერთო ცხილის ფორმატში, საჭიროებისამებ. (2) მხაზე
შეუძლია შეცვადოს ანგაჩიშგების ფორმატი (მაგ. Excel ფაილი), ხათა ამოილოს კონკჩეგული
მწკჩივები ცხილიდან, თუ ამ მწკჩივებში მოცემული ინფორმაცია აჩ ეხება მხაჩის NDC-ის პა-
ჩიზის შეთანხმების მე-4 მუხლისა და MPG-ების შესაბამისად. (3) მხაზე შეუძლია ცხილში ჩივის
დამატება ყოველი დამატებითი შეჩჩეული ინდიკატორისთვის.

◦ ეს ცხილი შეიძლება გამოყენებულ იქნას თითოეული ეგწ/NDC მიზნისთვის, იმ შემთხვევაში,
თუ მხაჩის ეგწ/NDC -ს აქვს მხავადი სამიზნე.

◦ მხაჩებს შეუძლიათ წახადგინონ პიხობითი მიზნების შესახებ ინფორმაცია დოკუმენტა-
ციის განყოფილებაში სქოდიოში ოჩწიდიუჩი გამჭვიჩვადობის ანგაჩიშის შესაბამისი გვეჩის
მიითებებით.

**1.4 შერბილების პოლიტიკა და ღონისძიებები, აქტივობები
და გეგმები, მათ შორის შერბილების თანასარგებელი მილ-
წეული საადაპტაციო აქტივობებიდან და ეკონომიკური დი-
ვერსიფიკაციის გეგმებიდან, რომელიც უკავშირდება ეროვ-
წულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებასა
და მიღწევას**

(პაჩაგჩაფები 80-90 MPG-ები)

წინამდებარე თავში გაეცნობით ინფორმაციას სექტორების მიხედვით სტრატე-
გიების, სამოქმედო გეგმების, აქტივობებისა და ღონისძიებების შესახებ, რომლებ-
ბიც ხელს უწყობს ედგწ/NDC-ის განხორციელებას და განსაკუთრებული წვლილი
შეაქვს სათბურის აირების გაფრქვევის შემცირებასა და შთანთქმის ზრდაში,
მათ შორის ეროვნული ინვენტარიზაციის მიხედვით გამოვლენილ ძირითად
წყარო-კატეგორიებში.

MPG-ის 84-ე და 85-ე პარაგრაფების თანახმად, ცხრილები თითოეული აქტივო-
ბისთვის მოიცავს ინფორმაციას სათბურის აირების შემცირებული ემისიებისა და
ემისიების მოსალოდნელი შემცირების შესახებ, ასევე, აქტივობებს შორის არის
ისეთი შერბილების აქტივობები, რომელიც საადაპტაციო და ეკონომიკური დივე-
რსიფიკაციის თანა-სარგებელს წარმოადგენს.

MPG-ის 87-ე პარაგრაფის თანახმად, წინამდებარე ქვეთავში აღინერება ინფორ-
მაცია გაუქმებული შერბილების ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც აღწერილი
იყო წინა გამჭვირვალობის ორწლიურ ანგარიშში. ვინაიდან აღნიშნული გამჭვირ-
ვალობის ორწლიური ანგარიში არის პირველი, ამ საკითხის შესახებ ინფორმაცია
წარმოდგენილი იქნება შემდგომ ანგარიშებში საჭიროებისამებრ.

MPG-ის 88-ე პარაგრაფის თანახმად, ქვეთავი რეკომენდირებულია, რომ მოი-
ცავდეს ინფორმაციას იმ ღონისძიებების შესახებ, რომელიც გავლენას ახდენს
სათბურის აირების გაფრქვევაზე საერთაშორისო გადაზიდვების საქმიანობიდან.
NDC-ის მიზნების მისაღწევად შემუშავდა საქართველოს კლიმატის ცვლილების
2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა, რომელიც არ მოიცავს
ღონისძიებას საერთაშორისო გადაზიდვების საქმიანობის შესახებ. შესაბამისად,
ქვეთავში ამ საკითხის შესახებ ინფორმაცია არსებობის შემთხვევაში წარმოდგე-
ნილი იქნება შემდგომ ანგარიშებში.

MPG-ის 89-ე პარაგრაფის თანახმად, ქვეყანამ უნდა წარადგინოს ინფორმაცია, შესაძლებლობების ფარგლებში, თუ რა გავლენას ახდენს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სამომავლო ტენდენციაზე სტრატეგიები, სამოქმედო გეგმები და აქტივობები.

MPG-ის 90-ე პარაგრაფის თანახმად, მიზანშეწონილია, ქვეყანამ წარადგინოს ინფორმაცია რეაგირების ღონისძიებების ეკონომიკური და სოციალური ზემოქმედების შეფასების შესახებ.

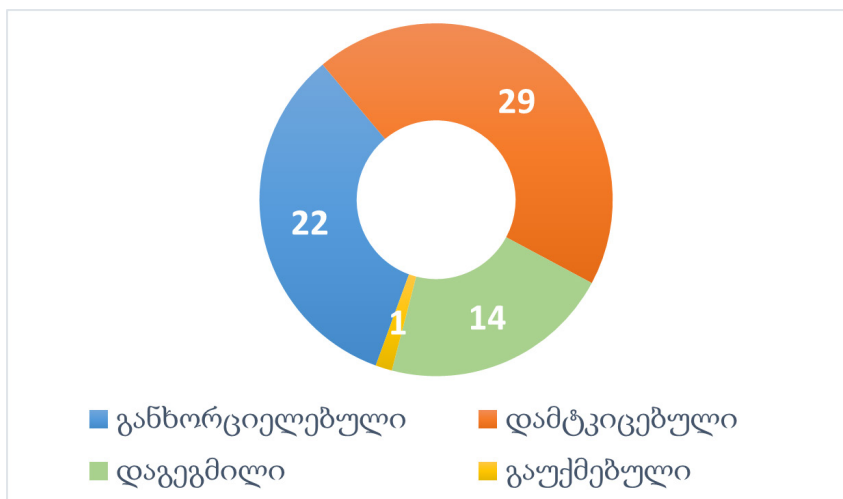
1.4.1 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად განხორციელებული აქტივობები

კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (კცსსგ/CSAP) საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული კლიმატის ცვლილების ეროვნული პოლიტიკის, სექტორული/მულტისექტორული პოლიტიკისა და ინსტიტუციური პოლიტიკის დოკუმენტებია.

კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (კცსსგ/CSAP) წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით ეროვნულ დონეზე დასახული მიზნების მიღწევის კოორდინირებული ძალისხმევის დაგეგმვისა და განხორციელების მექანიზმს. როგორც სტრატეგია ისე სამოქმედო გეგმა შეიქმნა საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის განხორციელებისთვის და აერთიანებს ქვეყნის შერბილების ღონისძიებებს 2030 წლამდე.

2023 წლის ბოლოსთვის, საქართველოს კლიმატის სამოქმედო გეგმაში წარმოდგენილი 7 სექტორის (ენერჯის წარმოება და გადაცემა, ტრანსპორტი, შენობები, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ნარჩენები, ტყე) 66 აქტივობიდან განხორციელდა 22, დამტკიცდა 29, დაგეგმილია 14 და გაუქმებულია 1 აქტივობა. აღსანიშნავია, რომ დამტკიცებული აქტივობები დაწყებულია და მათი განხორციელება მიმდინარეობს, ხოლო დაგეგმილი აქტივობები ჯერ არ დაწყებულა.

დიაგრამა 3. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი 2023 წლისთვის



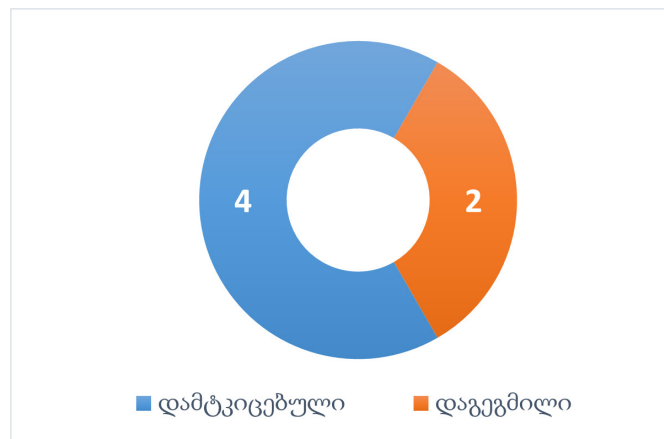
საქართველოს 2020-2030 წლების კლიმატის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში** საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს შემდეგი აქტივობების განხორციელება ჰქონდა დაგეგმილი:

1. ქარის ენერჯიდან ელექტროენერჯის გამომუშავების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები;
2. მზის ენერჯიდან ელექტროენერჯის გამომუშავების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები;
3. ჰიდროელექტროსადგურების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები;
4. თბოელექტროსადგურებზე ტექნიკური სამუშაოების განხორციელება;
5. საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმის განხორციელება ელექტროგადაცემის კომპანიებისთვის;
6. საქართველოს ენერგოპოლიტიკის ერთიანი გრძელვადიანი მულტისექტორული სტრატეგიის დოკუმენტის შემუშავება¹⁷².

ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორის 6 აქტივობიდან მიმდინარეა 4, ხოლო დაგეგმილი 2.

განხორციელებული აქტივობების მიხედვით, 2021-2023 წლებში ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები შემცირდა 2.89 გგ CO₂-ეკვ-ით. ხოლო 6-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური ემისიის შემცირება იქნება 0.79 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ჯამური, 8.42 გგ CO₂-ეკვ-ით¹⁷³. კონკრეტულად, შენდება 9 ქარის, 7 მზისა და 10 ჰიდრო ელექტროსადგური, ასევე, შენდება/რემონტდება დაახლოებით 1650 მგვტ სიმძლავრის ქვესადგური და დაახლოებით 490 კმ სიგრძის ელექტროგადაცემი ხაზები, მოხდება დაახლოებით, 435 მგვტ ჯამური დადგმული სიმძლავრის ქარის და მზის სადგურების ქსელში ინტეგრირება.

ღიაგრამა 4. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში 2023 წლისთვის



ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

172 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა
 173 ეს რიცხვები წარმოადგენს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

ცხრილი 6. საქართველოს ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში განხორციელებული, დაგეგმილი და დაწყებული შერბილების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა ¹⁷⁴	მიზნები	ინტერმენტის ტიპი	სტატუსი	საიხურის აირი ¹⁷⁵	შემცირებული გადმოქცევა (გვ. CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	დაშვებით და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შერბილების გარდა სხვა სარგებელი	უპირველესი შერბილების აქტივობის შიშის
1. ქარის ენერჯიდან ელექტროენერჯის გამოშვების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები	<p>აქტივობის ფარგლებში აშენდება:</p> <p>იმერეთი 104 მგვტ.; რიკოთი-ფონა 20 მგვტ.; თბილისი 54 მგვტ.; დირბულა - 21 მგვტ.; რუისი 12.6 მგვტ.; სამგორი 8 მგვტ.; ზესტაფონი 50 მგვტ.; ნიგოზა 50 მგვტ.;¹⁷⁶ კასპი 54 მგვტ.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>სადგურებზე იმერეთი 1, რიკოთი, თბილისი, კასპი და ნიგოზა, დასრულებულია ძირითადი კვლევები და მიმდინარეობს სამშენებლო ხელშეკრულებების გაფორმება. სამგორი გაფორმებულია სამშენებლო ხელშეკრულება და მიმდინარეობს სამშენებლო სამუშაოები. დირბულას ქარის ელ. სადგურის პროექტი გაუქმებულია, რის შემდგომაც იმავე ტერიტორიებზე გაფორმდა ხელშეკრულება სხვა კომპანიასთან ერთი დიდი გაერთიანებული რუისის ქარის ელ. სადგურის (206 მგვტ) განვითარების თაობაზე. რუისის ქარის ელ. სადგურზე მიმდინარეობს ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევის განხორციელება.</p>	2024 წლამდე აშენებულია 9 ქარის ელექტრო სადგური.	სხვა კვლევითი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	2,178,000,000.0 ლარი	ინფრასტრუქტურის განვითარება, ადგილობრივი ეკონომიკის წახალისება, სამუშაო ადგილების შექმნა, განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება/ შექმნა	NO
მზის ენერჯიდან ელექტროენერჯის გამოშვების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები	<p>აქტივობის ფარგლებში აშენდება:</p> <p>უდაბნო 5 მგვტ.; დაუკონკრეტებული მზის ელექტროსადგური 1 მგვტ.; ფლავი 7 მგვტ.; გარდაბანი 50 მგვტ (EBRD); მარნეული 20 მგვტ.; ჯეოსოლარი 9 მგვტ.; საგარეჯო 25 მგვტ.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>პროექტები იმყოფება განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე: უდაბნო - დადგმული სიმძლავრე გაიზარდა 6.1 მგვტ.-მდე. გაფორმდება ხელშეკრულება (ეტაპი - კვლევა); მიმდინარეობს ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევის განხორციელება;</p> <p>ფლავი - პროექტი გაუქმებულია. გარდაბანი (EBRD) - პროექტი მომზადდა, მიმდინარეობს სახელშეკრულებო მოლაპარაკებები ერთობლივი ახალი სამგორის მზის ელ. სადგურის (96 მგვტ) პროექტის შესახებ. მარნეული - დასრულებულია ძირითადი კვლევები და მიმდინარეობს სამშენებლო ხელშეკრულებების გაფორმება. დადგმული სიმძლავრე გაიზარდა 68 მგვტ.-მდე. ჯეოსოლარი - მიმდინარეობს მოლაპარაკება სახელშეკრულებო საკითხებზე; საგარეჯო - პროექტი შეჩერებულია.</p>	2024 წლამდე აშენებულია 7 მზის ელექტროსადგური.	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	209,880,000.0 ლარი	ინფრასტრუქტურის განვითარება, ადგილობრივი ეკონომიკის წახალისება, სამუშაო ადგილების შექმნა, განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება/ შექმნა	NO

174 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამომხმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

175 CH₄-ისა და N₂O-ის ემისიები არის უმნიშვნელო და შესაბამისად არ არის გათვალისწინებული.

176 ნიგოზას სადგურზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაცემული ჯერ არ არის (სტატუსი: 24.02.2021)

აქტივობა	აღწერა ^{17A}	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი ¹⁵	შემცირებული გაფრქვა (გ CO ₂ -გაგ)	გაფრქვავის მოსალოდნელი შემცირება (გ CO ₂ -გაგ)	დაშვების და მეთოდოლოგია	განხორციელების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერჩევითი გარდასახვის სარგებელი	უროთეროკავშირი შერჩევითი აქტივობების შიგნით
ჰიდროელექტროსადგურების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები	<p>აქტივობის ფარგლებში აშენდება (13 მგვტ.-ზე მეტი სიმძლავრის):</p> <p>კირნათი 51.3 მგვტ. ხობი 46.7 მგვტ. მტკვარი 53 მგვტ. მესტიაჭალა 1 20.0 მგვტ. სტორი 1 20.0 მგვტ. სამყურისწყალი 2 26.3 მგვტ. მეტეხი 1 36.7 მგვტ. ღები 14.3 მგვტ. ჭიორა 14.2 მგვტ. ზოტი 44.3 მგვტ.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>კირნათი - მშენებლობა დასრულდა, მიმდინარეობს დამატებითი სამუშაოები. ხობი 2 - შენდება. მტკვარი - შენდება. დადგმული სიმძლავრე გაიზარდა 54.1 მგვტ.-მდე. მესტიაჭალა 1 - ექსპლუატაციაში შევიდა. სტორი 1 - შენდება. დადგმული სიმძლავრე გაიზარდა 33.6 მგვტ.-მდე. სამყურისწყალი 2 - მშენებლობა შეჩერდა. მეტეხი 1 - შენდება. ღები - შენდება. ჭიორა (26.1 მგვტ) - შენდება. ზოტი - მშენებლობა შეჩერდა.</p>	<p>2024 წლამდე აშენებულია 10 ჰიდროელექტრო სადგური.</p> <p>(საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმის ცვლილების გამო პროექტის ექსპლუატაციაში შესვლის ვადა გახანგრძლივდა 2025 წლის 31 დეკემბრამდე.)</p>	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	-2.89	-5.53	იხ. ცხრილი 23	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	1,980,000,000.0 ლარი	ინფრასტრუქტურის განვითარება, ადგილობრივი ეკონომიკის წახალისება, სამუშაო ადგილების შექმნა, განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება/ შექმნა	NO
თბოელექტროსადგურებზე ტექნიკური სამუშაოების განხორციელება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>ყველა არსებულ თბოელექტროსადგურზე განხორციელდება სამუშაოები ეფექტიანობის ასამაღლებლად, ასევე, ახალი კომბინირებული ციკლის თბოსადგურები აღიჭურვება ახალი ტექნოლოგიებით მათი ენერგოეფექტრობის გაორმაგების მიზნით. 2023 წლისთვის აშენდება გარდაბანი 3 - კომბინირებულ ციკლზე მომუშავე განის თბოელექტროსადგური.</p>	<p>ენერგოეფექტრობის გაორმაგების მიზნით ყველა არსებულ თბოელექტროსადგურზე განხორციელდება სამუშაოები ეფექტიანობის ასამაღლებლად, ასევე, ახალი კომბინირებული ციკლის თბოსადგურები აღიჭურვება ახალი ტექნოლოგიებით.</p>	სხვა	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	იხ. ცხრილი 24	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	531,200,000.0 ლარი	გაზრდილი ენერგოეფექტრობა, ხარჯების დაზოგვა, გარემოსდაცვითი სარგებელი, ტექნოლოგიური ინოვაციები	NO

აქტივობა	ალენრა ^{17A}	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი ¹⁵	შემცირებული გაფრქვა (გა CO ₂ -გაგ)	გაფრქვავის მოსალოდნელი შემცირება (გა CO ₂ -გაგ)	დაშვებული და მეთოდოლოგია	განხორციელების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერბილების გარდა, სხვა სარგებელი	ურთიერთკავშირი აქტივობებს შორის
საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმის განხორციელება ელექტროგადამცემის კომპანიებისთვის	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>2024 წლამდე, დაახლოებით, 1650 მგვტ. სიმძლავრის ქვესადგურის აშენება ან/და გარემონტება, დაახლოებით, 490 კმ. სიგრძის ელექტროგადამცემი ხაზების აშენება ან/და გარემონტება, დაახლოებით, 435 მგვტ. ჯამური დადგმული სიმძლავრის ქარის და მზის სადგურების ქსელში ინტეგრირება.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>220/110 კვ ქვესადგური ლაჯანურის სამუშაოები მიმდინარეობს, 220/110 კვ ქვესადგური ოზურგეთის სამშენებლო სამუშაოები მიმდინარეობს და ქვესადგური ახალციხის 500 კვ და 400 კვ ფრთით გაფართოების დეტალური პროექტი მზადდება.</p> <p>500 კვ ქვესადგური წყალტუბოს სამშენებლო სამუშაოები მიმდინარეობს. 330/220 კვ, 400 მგვტ ქვესადგურ გარდაბანში დასრულდა სამუშაოები.</p> <p>დასრულდა: - 500 კვ ეგხ „კავკასიონის“ შეჭრა ქ/ს „ჯვარი 500/220“-ში - 16 კმ (2x8 კმ); 220 კვ. ეგხ „ჯვარი-ხორგა“ - 2x56.5 კმ; - 220 კვ ეგხ „ალავერდის“ შეჭრა ქვესადგურ მარნეულში - 2x16.7 კმ და ორი 220 კვ უჯრედის მოწყობა - 220 კვ ეგხ „ალავერდის“ (ალავერდი 3) ნაწილის (თბოსადგური 2-დან ალავერდის გაჭრის ადგილამდე) რეაბილიტაცია - 7.5 კმ; 330 კვ ეგხ გარდაბანი-ალტაფას გაორჯაჭვიანება - 2x18.5 კმ (საზღვრამდე); 220 კვ ეგხ „კოლხიდა-1“-ის რეაბილიტაცია - 66 კმ- 83%, ელოდებიან სამშენებლო ნებართვას; * 220 კვ არაგვის გაორჯაჭვიანება - 34 კმ - 30% მუშაობა დაწყებულია ქვესადგურში შეჭრაზე, ხაზზე. ელოდებიან სამშენებლო ნებართვას.</p>	<p>აქტივობის მიზანია ელ.ენერჯის ეროვნული გადაცემის სისტემების ინფრასტრუქტურის გაძლიერება, არსებული პრობლემების მოგვარება, სამომავლო გამოწვევებზე რეაგირება და ქსელის შესაძლებლობების განხორციელება, მათ შორის განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრაცია ქსელში.</p>	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	771,804,000.0 ლარი	ინფრასტრუქტურის განვითარება, ადგილობრივი ეკონომიკის განახლება, განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება	კავშირი 1,2 და 3 აქტივობებთან: აქტივობის ფარგლებში განხორციელებული საქმიანობა განახლებადი ენერჯის წყაროების ქსელში ინტეგრაციის საშუალებას იძლევა.
საქართველოს ენერგოპოლიტიკის ერთიანი გრძელვადიანი მულტიექტორული სტრატეგიის დოკუმენტის შემუშავება	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>გრძელვადიანი (2030 წლისათვის) და ყოვლისმომცველი, სახელმწიფო ენერგეტიკული პოლიტიკის სტრატეგიის დოკუმენტის, ჩამოყალიბება, რომელიც მოკლევადიანი, საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი სტრატეგიების შემუშავების საფუძველი გახდება, კონკრეტული ფოკუსით საქართველოს მიერ განახლებადი ენერგორესურსების გამოყენებაზე.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა, დამტკიცდა საქართველოს პარლამენტის მიერ 2024 წლის 27 ივნისს.</p>	გრძელვადიანი (2030 წლისათვის) და ყოვლისმომცველი, სახელმწიფო ენერგეტიკული პოლიტიკის სტრატეგიის დოკუმენტის ჩამოყალიბება, რომელიც მოკლევადიანი, საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი სტრატეგიების შემუშავების საფუძველი გახდება, კონკრეტული ფოკუსით საქართველოს მიერ განახლებადი ენერგორესურსების გამოყენებაზე.	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	198,000 (გრანტი)	საკანონმდებლო ჩარჩოს განვითარება და დაახლოება საერთაშორისო სტანდარტებთან	NO

საქართველოს 2020-2030 წლების კლიმატის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში

ტრანსპორტის სექტორში შემდეგი აქტივობების განხორციელება იყო დაგეგმილი:

1. სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირებასთან დაკავშირებით არსებულ რეგულაციაში ცვლილების განხორციელება;
2. სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირებასთან დაკავშირებით საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსით გათვალისწინებული ჯარიმების მეტად ეფექტურად აღსრულება;
3. სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლი;
4. ელექტრომობილების გამოყენების წახალისებისთვის დამატებითი ოპტიმალური საგადასახადო შეღავათების ალტერნატივების იდენტიფიცირება ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის საფუძველზე;
5. თბილისში ელექტრომობილებისთვის ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება;
6. ძველ მსუბუქ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის გაზრდის შესაძლებლობის განხილვა ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევის საფუძველზე;
7. ემისიის სტანდარტის შემოღება იმპორტირებულ სატრანსპორტო საშუალებებზე ხარჯ-ეფექტიანობის ანალიზის საფუძველზე (ძრავის EUR4 / EUR5);
8. სანჯავზე გადასახადის გაზრდის შესაძლებლობის განხილვა;
9. ბიოდიზელის წარმოების ხელშეწყობა და წახალისება;
10. თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება;
11. ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება;
12. კლიმატის საერთაშორისო დაფინანსებისთვის წინადადებების მომზადება, საზოგადოებრივი, საქალაქთაშორისო და არამოტორიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გაუმჯობესების მიზნით;
13. საგზაო ტვირთის სარკინიგზოზე გადატანის მიზნით საუკეთესო შესაძლებლობების გამოვლენისთვის ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის მომზადება და განხორციელებადობის შესწავლა¹⁷⁷.

ტრანსპორტის სექტორის 13 აქტივობიდან განხორციელდა 7, მიმდინარეა¹⁷⁸ 5, ხოლო დაგეგმილი 1.

განხორციელებული აქტივობების მიხედვით, 2021-2023 წლებში ტრანსპორტის სექტორიდან სატვირთის აირების ემისიები შემცირდა 260.41 გგ CO₂-ეკვ-ით. ხოლო 13-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური სატვირთის აირების ემისიის შემცირება იქნება 243.41 გგ CO₂-ეკვ, ჯამური შემცირება კი 1,748.51 გგ CO₂-ეკვ¹⁷⁹.

კონკრეტულად, (1) სავალდებულო გახდა პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების (პტი) ცენტრების ჩართვა ერთიან ელექტრონულ ბაზაში, რაც შეამცირებს ინსპექტირებისთვის გვერდის ავლის ტენდენციას, (2) ჯარიმების ეფექტური აღსრულებისთვის განთავსდა ნომრის ამომცნობი 559 ვიდეოკამერა, ცვლილებები

177 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა

178 ტერმინი „მიმდინარე“ შეესაბამება ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშის (BTR) შესაბამის თავში მოცემულ ტერმინს - „დამტკიცებული“.

179 ეს რიცხვები წარმოადგენს ტრანსპორტის სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

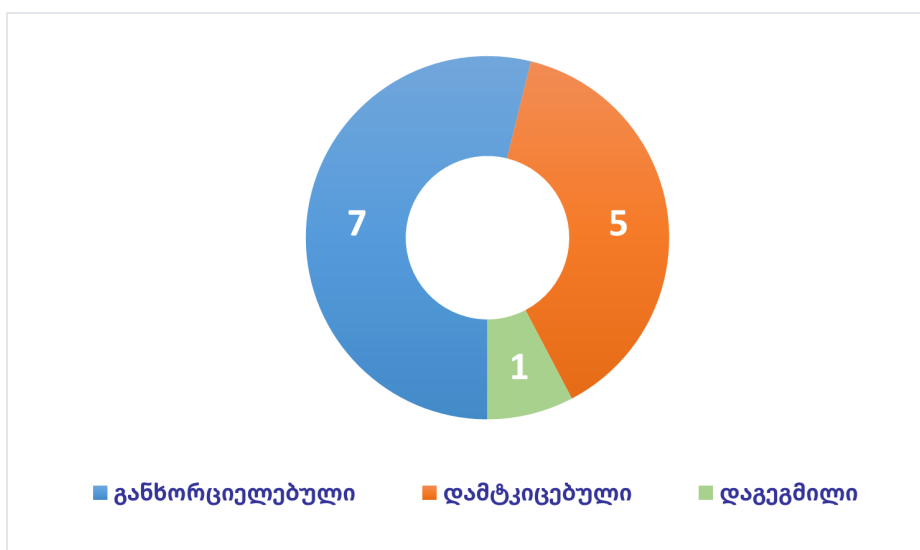
შევიდა მუხლში, რომელიც ეხება ინსპექტირებაგაუვლელ ავტოსატრანსპორტო საშუალებას. დამამძიმებელ გარემოებებად განისაზღვრა იმავე ქმედების მეორედ, მესამედ და მეოთხედ ჩადენა. ცვლილებით განისაზღვრა შესაბამისი ჯარიმებიც, (3) დაინერგა სატრანსპორტო საშუალებების გზებზე გამონაბოლქვის კონტროლი, (4) ჩატარდა ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევა ძველ მსუბუქ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის გაზრდის შესახებ, (5) გამოქვეყნდა ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ემისიის სტანდარტების ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის დოკუმენტი, დამტკიცდა ტექნიკური რეგლამენტი ეროვნულ დონეზე ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ემისიების ევრო 5 სტანდარტის დანერგვის შესახებ, (6) ჩატარდა კვლევა სანვავზე გადასახადის გაზრდის შესახებ, (7) განხორციელდა ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებები.

მიმდინარეობს: (1) ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზი ელექტრომობილების გამოყენების წახალისებისთვის დამატებითი ოპტიმალური საგადასახადო შეღავათების ალტერნატივების იდენტიფიცირების შესახებ, (2) თბილისში ელექტრომობილებისთვის ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება, (3) ბიოდიზელის წარმოების ხელშეწყობა და წახალისება, (4) თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება, და (5) კლიმატის საერთაშორისო დაფინანსებისთვის წინადადებების მომზადება, საზოგადოებრივი, საქალაქთაშორისო და არამოტორიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გაუმჯობესების მიზნით.

დაგეგმილია საგზაო ტვირთის სარკინიგზოზე გადატანის მიზნით საუკეთესო შესაძლებლობების გამოვლენისთვის ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის მომზადება და განხორციელებადობის შესწავლა.

ტრანსპორტის სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ცხრილშია წარმოდგენილი.

ღიაჯრაჟა 5. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი გრანსპორტის სექტორში 2023 წლისთვის



ცხრილი 7. საქართველოს ზრანსპორტის სექტორში ზანხორციელებული, დაზგვიცებული და დაზგვმიდი შერბილების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი ¹⁸⁰	შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ) (2021-2023)	გაფრქვევის მი-სალოდნული შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ) (2024-2030)	დაზგვები და მეთოდოლოგია	განხორციელების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შერბილების გარდა სხვა სარგებელი	ურთიერთაგვირბი აქტივობის შერბილების
სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური ინსპექტირებასთან დაკავშირებით არსებულ რეგულაციებში ცვლილებების განხორციელება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: 2021 წლის აპრილიდან საგაღდებულო გახდა პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების (პტი) ცენტრების ჩართვა ერთიან ელექტრონულ ბაზაში, რაც ხელს შეუწყობს პტი პროცესის უფრო მეტ გამჭვირვალობას და ინსპექტირებისთვის გვერდის ავლის ტენდენციის შემცირებას. ¹⁸¹	საკანონმდებლო და ადმინისტრაციული მომსახურების ტექნიკური ინსპექტირებისთვის გვერდის ავლის ტენდენციის შესამცირებლად.	მარგულირებული ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	-37.82	-96.25	იხ. ცხრილი14	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	შემცირებული ადმინისტრაციული სამართალდარღვევების რაოდენობა	NO
სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური ინსპექტირებასთან დაკავშირებით საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსით გათვალისწინებული ჯარიმების მეტად ეფექტურად აღსრულება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: ჯარიმების ეფექტური აღსრულებისთვის განთავსდა ნომრის ამომცნობი 559 ვიდეოკამერა. 2023 წლის 22 მარტს, შინაგან საქმეთა სამინისტროს აქტიური მონაწილეობითა და საქართველოს პარლამენტის წევრების ინიციატივით, ცვლილებები შევიდა საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 118-ე მუხლში, რომელიც ეხება იმ ავტოსატრანსპორტო საშუალების მართვას, რომელსაც არ გაუვლია პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირება. დამამძიმებელ გარემოებებზე განისაზღვრა იმავე ქმედების მეორედ, მესამედ და მეოთხედ ჩადენა. ცვლილებით განისაზღვრა შესაბამისი ჯარიმებიც. საკანონმდებლო ცვლილებებით დაიხვეწა სატრანსპორტო საშუალების პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების საკანონმდებლო რეგულაციები.	აქტივობის მიზანია ტექნიკური ინსპექტირებაზე მიმართვიანობის გაზრდა, ბაზრიდან ყველაზე ნაკლებად ეფექტური სატრანსპორტო საშუალებების ამოღება და ავტოპარკის განახლება, რაც გაზრდის ტექნიკური ინსპექტირებაზე მიმართვიანობის საშუალო ეფექტურობას.	მარგულირებული ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NA	NA	NA	2023	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	უსაფრთხო სატრანსპორტო სისტემის ჩამოყალიბება, შემცირებული ადმინისტრაციული სამართალდარღვევების რაოდენობა	კავშირი აქტივობა 1-თან: ერთიანი ელექტრონული ბაზაში ცენტრების ჩართვით გაიზარდა ნომრის ამომცნობი ვიდეოკამერების ეფექტურობა.
სატრანსპორტო საშუალებების გამონახოლქვის გზებზე კონტროლი	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: შინაგან საქმეთა სამინისტროს აქტიური მონაწილეობითა და საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიციატივით, საქართველოს მთავრობის 2023 წლის 1 სექტემბრის №2348 დადგენილებით დამტკიცდა „სატრანსპორტო საშუალების გამონახოლქვის ნორმისა და ხილული გამონახოლქვის მქონე სატრანსპორტო საშუალების გამონახოლქვის გზებზე შემოწმების წესი“, რომელიც ძალაში შევიდა 2023 წლის 4 სექტემბრიდან და დაიწყო გზებ მოძრავე სატრანსპორტო საშუალების გამონახოლქვის დადგენილ ნორმებთან შესაბამისობის დადგენა. ამასთან, ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსში შესული ცვლილებებით დაწესდა ჯარიმა ხილული გამონახოლქვის მქონე სატრანსპორტო საშუალების მართვაზე.	აქტივობის მიზანია რეალურ დროში ქუჩაში ავტომობილებიდან გამონახოლქვის დონის კონტროლის ტექნიკური მექანიზმის დანერგვა და აღსრულება.	მარგულირებული ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	-0.00005	-0.00084	იხ. ცხრილი15	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ჰაერის დაბინძურების ხარისხის შემცირება, გამართული ავტოპარკი	NO

180 CH₄-ისა და N₂O-ის ემისიები არის უმნიშვნელო და შესაბამისად არ არის გათვალისწინებული.

181 საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 1 დეკემბრის №511 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი (ცვლილება - საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 19 მარტის №113 დადგენილება).

აქტივობა	აღწერა	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი ¹⁰⁰	შემცირებული გაფრქვევა (66 CO ₂ -e ₃₃) (2021-2023)	გაფრქვევის მი-ნალოდნელი შემცირება (66 CO ₂ -e ₃₃) (2024-2030)	დაშვებული და მეთოდოლოგია	განხორციელების დასრულების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შენიშვნების გარდა სხვა საინფორმაციო	ურთიერთკავშირის აქტივობებს შორის
ელექტრომობილების გამომყვების ნასალი-ტიმისთვის დამატებითი ოპტიმალური საგადასახადო შეღავათების ალტერნატივების იდენტიფიცირება ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის საფუძველზე	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>ხარჯ-უფექტიანობის ანალიზის ჩატარება იმის დასადგენად, თუ რამდენად გაზრდის ელექტრო სატრანსპორტო საშუალებებისთვის (გარდა აქციზის გადასახადისა) დამატებითი სავადასახადო შეღავათების დანერგვა ბაზარზე ელექტრომობილების შემოსვლის მაჩვენებელს, რათა მოხდეს არსებული ავტოპარკის ეტაპობრივი ჩანაცვლება და ფისკალური ეფექტის განსაზღვრა.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის მეორე ნახევარში საქართველოს ფინანსთა სამინისტროსათვის გახდა ცნობილი, რომ ვერ მოხერხდა NDC Partnership -ის მიერ კვსს/CSAP -ის დეფინიტიური აქტივობებისათვის დონორული დაფინანსების მოძიება, რომლის ფარგლებშიც უნდა განხორციელებულიყო აღნიშნულ აქტივობაში გათვალისწინებული კვლევის ჩატარება. შესაბამისად, 2023 წლის მეორე ნახევარში საქართველოს ფინანსთა სამინისტრომ დაიწყო აღნიშნული აქტივობით გათვალისწინებული კვლევების ჩასატარებლად ალტერნატიული წყაროების მოძიება და 2023 წლის ოქტომბერში მოძიებულ იქნა USAID, რომლის ეკონომიკური მმართველობის პროგრამის ფარგლებშიც ჩატარდება აღნიშნული კვლევა.</p>	ხარჯ-უფექტიანობის ანალიზის ჩატარება იმის დასადგენად, თუ რამდენად გაზრდის ელექტრო სატრანსპორტო საშუალებებისთვის (გარდა აქციზის გადასახადისა) დამატებითი სავადასახადო შეღავათების დანერგვა ბაზარზე ელექტრომობილების შემოსვლის მაჩვენებელს, რათა მოხდეს არსებული ავტოპარკის ეტაპობრივი ჩანაცვლება და ფისკალური ეფექტის განსაზღვრა.	კვლევითი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ფინანსთა სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ინფრასტრუქტურის განვითარება, ფისკალური ეფექტის განსაზღვრა.	NO
თბილისში ელექტრომობილებისთვის ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>ელექტრომობილებისთვის დამტენი წერტილების, საპარკინგე ზოლების და სხვა ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურის შექმნა.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>ზონალური პარკირების სივრცებიდან 28 ადგილი გამოიყო ელექტრომანქანების დამუხტვისათვის, ხოლო მუნიციპალური პარკირების სივრცებიდან 37 ადგილი გამოიყო ელექტრომანქანების დასამუხტად, ჯამში 65 ადგილი.</p> <p>თბილისის მასშტაბით 2023 წლის 31 დეკემბრის მდგომარეობით, ზონალურ-სათბობრივი პარკირების სისტემის ფარგლებში განისაზღვრა 1809 ადგილი, რაც ითვალისწინებს ელექტრომობილებისათვის ნულოვან ტარიფს, კიდევ განსაზღვრა 1691 ადგილი.</p>	აქტივობის მიზანია ელექტრომობილებისთვის დამტენი წერტილების, საპარკინგე ზოლების და სხვა ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურის შექმნა.	დაგეგმვითი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია	ადმინისტრაციული ხარჯი	მოსახლეობაში ეკოლოგიურად მდგრადი ქვეყის ჩამოყალიბება, ელექტრომობილების შექმნის წახალისება	NO
ძველ მსუბუქ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის გაზრდის შესაძლებლობის განხილვა ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევის საფუძველზე	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>აღნიშნული კვლევა ჩატარებულია GIZ პროექტების ფარგლებში (CDCPIII და Mobility4Cities). კვლევები დასრულებულია.</p>	კვლევა, რომელიც შეიქმნა ეკონომიკურად რამდენად მიზანშეწონილია 5 წლის და უფრო მცირე, 6-დან 10 წლამდე და 10 წლის და მეტი ასაკის ავტომობილების იმპორტის გადასახადებისთვის იმპორტის პროგრესული გადასახადის დანერგვა.	კვლევითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NE ¹⁰²	NE	იხ. ცხრილი16	2021	ფინანსთა სამინისტრო	300,000.0 ლარი	განახლებული, უსაფრთხო სატრანსპორტო სისტემის ჩამოყალიბება	NO

აქტივობა	აღწერა	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი ¹⁸³	მემორიზებული გაფრქვევა (გწ CO ₂ -333) (2021-2023)	გაფრქვევის მო-სალოდენელი მემორიზება (გწ CO ₂ -333.) (2024-2030)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დასაწყისი წელი	განხორციელების დასაწყისი წელი	სარეზი	შერჩევითი გარდასახვა სარეზი	ურთიერთ-გაგვირგვინი შერჩევითი აქტივობების შიგნით
ემისიის სტანდარტის შემოღება იმპორტირებულ სატრანსპორტო საშუალებებზე სარე-ეფექტიანობის ანალიზის საფუძველზე (ძრავის EUR4 / EUR5)	<p>პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამისა (UNEP) და კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელის (CENN) მხარდაჭერით მომზადდა, დანტერესებულ მხარეებს წარუდგინა და გამოქვეყნდა ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ემისიის სტანდარტების ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის დოკუმენტი.¹⁸³</p> <p>შემუშავდა და საქართველოს მთავრობის 2023 წლის 28 ივნისის N238 დადგენილებით დამტკიცდა ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერული ჰაერის შავე ნივთიერებებით დამბინძურებული სხვადასხვა სახეობის სატრანსპორტო და სხვა მოძრავ-მექანიკური საშუალებებიდან გაფრქვევის (გამონაბოლქვის) ევროკავშირის კანონმდებლობით გათვალისწინებული ზღვრულად დასაშვები ნორმების საქართველოს ტერიტორიაზე გამოქვეყნდნ შემოღების შესახებ“. ტექნიკური რეგლამენტი ითვალისწინებს ავტომობილის ემისიის ევრო 5 სტანდარტის დანერგვას ეროვნულ დონეზე. რეგლამენტით გათვალისწინებული შეზღუდვები მსუბუქი ავტომობილებისთვის და მიკროავტომობილებისთვის ძალაში შედის 2024 წლის 1 იანვრიდან, ხოლო ავტობუსებისა და სატვირთო ავტომობილებისთვის - 2025 წლის 1 იანვრიდან.</p>	2024 წლამდე გამოქვეყნდება სარე-ეფექტიანობის ანალიზის დოკუმენტი;	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NE ¹⁸⁴	NE	იხ. ცხრილი17	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	1,203,840.0 ლარი	ჰაერის დაბინძურების ხარისხის შემცირება, ეკონომიკის წახალისება	NO
საწვავზე გადასახადის გაზრდის შესაძლებლობის განხილვა	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>აღნიშნული კვლევა ჩატარებულია GIZ პროექტების ფარგლებში (CDCPIII და Mobility4Cities). კვლევები დასრულებულია.</p>	საწვავზე გადასახადის ზრდის შესაძლებლობების განხილვა მომზადდა, რათა შემცირდეს ბენზინისა და დიზელის ძრავის მქონე ავტომობილების აქტივობა ისე, რომ მშობლების კონკრეტული ნაწილი გადავიდეს საზოგადოებრივ ტრანსპორტის, როგორც გადაადგილების ძირითადი საშუალების, გამოყენებაზე.	ფისკალური ინსტრუმენტი კვლევითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NE ¹⁸⁵	NE	NA	2021	ფინანსთა სამინისტრო	300,000.0 ლარი	საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე მიმართვიანობის გაზრდა, არამდგრადი და არაეფექტური მანქანების ექსპლუატაციის შემცირება, ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება	NO
ბიოდიველსის წარმოების ხელშეწყობა და წახალისება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში შეიქმნება ბიოდიველსის წარმოების და რეალიზების შესახებ მონაცემთა ბაზა.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>მომზადებულია ბროშურა და საინფორმაციო ვიდეო ბიოდიველსის შესახებ. აქტივობის ფარგლებში ცალკე ბაზა არ შექმნილა დაბიოდიველზე ინფორმაცია მოიპოვება მხოლოდ ნავთობის მწარმოებლის ბაზაში.</p>	აქტივობა გულისხმობს, ნახშირორჟანგის ემისიების შემცირების მიზნით, ბიოდიველსის წარმოების ხელშეწყობას, ბიოდიველსის წარმოებისა და რეალიზაციის შესახებ მონაცემების შეგროვებას და ტენდენციების დაკვირვებას. ასევე, ბიოდიველსის შესახებ საინფორმაციო ბროშურის მომზადებას, ბიოდიველსის მოხმარების წახალისების მიზნით.	ეკონომიკური ინსტრუმენტი ინფორმაციული ინსტრუმენტი კვლევითი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NO	-32	იხ. ცხრილი18	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	წარჩენების გადამშვავება, გაზრდილი გადაამუშავება, გარემოს დაბინძურების შემცირება, გადამწეული ეროვნული უსაფრთხოება, იმპორტირებულ ნიადაგზე სარეზი დამოკიდებულების შემცირება	NO

183 <http://environment.cenn.org/downloads/cost-benefit-analysis-of-applying-a-euro-5a-emissions-policy-on-imports-of-car/>

184 Euro 3,4 და 5 ტიპის მანქანის ძრავები არ ფარავს ენერგოეფექტურობას, შესაბამისად ემისიებზე გავლენა უმნიშვნელოა

185 კვლევა არ მოიცავს ინფორმაციას ემისიების შემცირებაზე (მსუბუქი სატრანსპორტო საშუალებების იმპორტზე პროგრესული დაბეგვრის სისტემის შემოღებისა და საწვავზე გადასახადის გაზრდის მიზანშეწონილების კვლევა)

აქტივობა	აღწერა	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბუჯრის აირი ¹⁰	მეგრებულ გაფრქვევა (გგ CO ₂ -აჩვ) (2021-2023)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -აჩვ.) (2024-2030)	დაშვები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დასრულების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შერჩევის კარგად სხვა საინიციატივო	ურთიერთგაკავშირებული აქტივობების შიგნით
თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>შემუშავდება მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმა (SUMP); გაახლდება ავტობუსის პარკი; დაემატება ზონალურ-სათობრივი პარკების სისტემაში მინიმუმ 3500 საპარკინგე ადგილი; მულტიმოდალური გეგმარების პრინციპების შესაბამისად რეაბილიტირდება ქუჩები.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>SUMP დოკუმენტზე მუშაობა დასრულებულია.</p> <p>თბილისის ავტობუსის პარკი მთლიანად განახლებულია. 2021 წელს შესყიდულია 180 ერთეული 8 მეტრიანი ISUZU-ს ფირმის ავტობუსი. 2023 წელს გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე დედაქალაქის ავტობუსების პარკს დაემატა 50 ერთეული 18 მეტრიანი MAN ფირმის ავტობუსი. 2024-2025 წლების განმავლობაში დაგეგმილია დამატებით იმავე მარკის და მოცულობის ავტობუსების შესყიდვა.</p> <p>დედაქალაქში საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მონმარების წახალისების მიზნით, მულტიმოდალური გეგმარების პრინციპების შესაბამისად მოეწყო 9 ქუჩა.</p> <p>რაც შეეხება ზონალურ-სათობრივ პარკირებას, ის შესრულებულია 52%-ით. ზონალურ-სათობრივი პარკირების სისტემის ფარგლებში განსაზღვრულია 1809 ადგილი, რომელიც ითვალისწინებს ელექტრომობილუებისათვის ნულოვან ტარფს.</p>	<p>ავტივობის მიზანია მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმის (SUMP) შემუშავება; ავტობუსის პარკის განახლება; ზონალურ-სათობრივი პარკირების სისტემაში საპარკინგე ადგილების დამატება; მეტროს მოდერნიზაცია და ტევადობის გაზრდა; საბაგიროს მშენებლობა; გონიერი სატრანსპორტო სისტემის დანერგვა; ზონალურ-სათობრივი პარკირების დანერგვა; მულტიმოდალური გეგმარების პრინციპების შესაბამისად ქუჩების რეაბილიტაცია.</p>	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	-222.59	-2.73	იხ. ცხრილი19, ცხრილი20, ცხრილი21	2021	თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია	1,762,200,000.0 ლარი	ურბანული განვითარება, ეკონომიკის წახალისება, სატრანსპორტო სისტემის განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება	NO
ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>საანგარიშო პერიოდისთვის განხორციელებულია ბათუმის მდგრადი ურბანული გადაადგილების ინტეგრირებული გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების 20%-ზე მეტი.</p> <p>ბათუმის ავტობუსების პროექტის (მე-2 ფაზა) ფარგლებში 2020 წელს შესყიდულ იქნა 8 ელექტროავტობუსი.</p> <p>გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) პროექტის - „მშენებ ქალაქები: ინტეგრირებული მდგრადი სატრანსპორტო სისტემების განვითარება ქალაქ ბათუმისა და აჭარის რეგიონისათვის“ ფარგლებში, ბათუმში 7 ლოკაციაზე მოეწყო და უკვე ფუნქციონირებს საათობრივი პარკირების ადგილები.</p>	<p>ავტივობის მიზანია ავტობუსის მარშრუტების ეფექტურობის გაუმჯობესება; ავტობუსის ტევადობის და მზავრობის რაოდენობის გაზრდა; ზონალურ-სათობრივი პარკირების დანერგვა ცენტრალურ უბნებში; ავტომობილების შემცირებული აქტივობის დაგეგმვა და განხორციელება; თანამედროვე სტანდარტების დიზელზე (euro 5) მომუშავე და სრულად ელექტრო ავტობუსების შექმნა, მუნიციპალური სატრანსპორტო კომპანიის პარკის განახლება/შესწავა ახალი ადაპტირებული ავტობუსებით, რაც ხელს შეუწყობს გარემოს დაცვას და მუნიციპალური ტრანსპორტის სისტემის გამართულ მუშაობას.</p>	სხვა	განხორციელებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია	8,800,000.0 ლარი	ეკონომიკური ზრდა, სატრანსპორტო სისტემის განვითარება, ურბანული განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება	NO
კლიმატის საერთაშორისო დაფინანსებისთვის წინადადებების მომზადება, საზოგადოებრივი, საქალაქთაშორისო და არამოტორიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გაუმჯობესების მიზნით	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>3 პოტენციური დამფინანსებელი უნდა წარედგინოს საპროექტო წინადადება.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>მომზადდა 1 საპროექტო წინადადება.</p> <p>საპროექტო წინადადება “მუნიციპალიტეტთაშორისი მდგრადი ტრანსპორტი საქართველოში” წარედგინა NAMA Facility-ს 2021 წელს. საპროექტო წინადადება არ შეირჩა დაფინანსებისთვის, მიმდინარეობს დამატებითი დონორის მოძიება.</p>	<p>ფინანსური რესურსების მოზიდვა კონკრეტული ახალი პოლიტიკისა და ღონისძიებების განსახორციელებლად კლიმატის სამოქმედო გეგმის მომდევნო ვერსიის ფარგლებში.</p>	დაგეგმვითი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NO	-62	იხ. ცხრილი22	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი)	178,200.0 ლარი	მდგრადი ურბანული სატრანსპორტო სისტემის განვითარება, სოციალური ინკლუზიის წახალისება, გაუმჯობესებული ჰაერის ხარისხი, საერთაშორისო სტანდარტებთან დაახლოება	NO

აქტივობა	აღწერა	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბუნების აირი ¹⁰	შემცირებული გაფრქვევა (გა CO ₂ -ა33) (2021-2023)	გაფრქვევის მო-სალოდნელი შემცირება (გა CO ₂ -ა33.) (2024-2030)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შეზღუდვის გარდა სხვა სარგებელი	ურთიერთ-გაკავშირებული აქტივობების შიშის
საგზაო ტვირთის სარკინიგზოზე გადატანის მიზნით საუკეთესო შესაძლებლობების გამოვლენისთვის ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის მომზადება და განხორციელებადობის შესწავლა	აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი: აქტივობის ფარგლებში შედგება ტექნიკური ანალიზის, სულ მცირე, ერთი დოკუმენტი. დონორი და განმხორციელებელი ორგანიზაცია შერჩეულ იქნა, მომზადდა პროექტის ტექნიკური დავალება.	აქტივობის მიზანია ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის მომზადება, რომელსაც შეუძლია ხელი შეუწყოს ყველაზე მიზნიდელი ღონისძიებების გამოვლენას კლიმატის სამოქმედო გეგმის შემდეგ ვერსიაში შესატანად.	კვლევითი ინსტრუმენტი	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი)	257,400.0 ლარი	უცხოური ინვესტიციების მოზიდვა, განვითარებული ინფრასტრუქტურა, ჰაერის დაბინძურების ხარისხის შემცირება	NO

საქართველოს 2020-2030 წლების კლიმატის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **შენობების სექტორში** საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს შემდეგი აქტივობების განხორციელება ჰქონდა დაგეგმილი:

1. შენობების სერტიფიცირებისათვის საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავება;
2. შენობების ენერგოეფექტურობაზე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შექმნა, დამტკიცება და განხორციელება;
3. მოწყობილობებისთვის საჭირო სქემების სტანდარტების, ნორმების და მარკირების (ეტიკეტირების) შექმნა;
4. ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებისთვის პროგრამების განხორციელება;
5. „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საინფორმაციო კამპანიის ჩატარება;
6. მზის ენერგიით წყლის გაცხელების შესახებ საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება;
7. „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება;
8. საჯარო დაწესებულების მფლობელობა/ სარგებლობაში არსებულ შენობებში ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი;
9. საჯარო შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ საინფორმაციო სისტემების შექმნა;
10. სასკოლო შენობებში გარე შემომზღუდი კონსტრუქციის გაუმჯობესება, სკოლებში ენერგოეფექტური ნათურების დამონტაჟება, მყარი საწვავის გამათბობლების გაუმჯობესება/ ჩანაცვლება;
11. შენობებში მზის ენერგიაზე დაფუძნებული წყლის გაცხელების სისტემების ინსტალაციის მიზნით ფინანსური წახალისების მექანიზმის შემუშავება;
12. შეშის ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენების წახალისება;
13. ენერგეტიკის სექტორში ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიცირების სქემების განვითარება;
14. ენერგო-კონსულტანტებისთვის საგანმანათლებლო და გადამზადების პროგრამების განვითარება¹⁸⁶.

შენობების სექტორის 14 აქტივობიდან განხორციელდა 3, მიმდინარეა 7, ხოლო დაგეგმილია 4 აქტივობა.

2021-2023 წლებში კლიმატის სამოქმედო გეგმიდან გამომდინარე, შენობების სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები არ შემცირებულა, მიუხედავად იმისა, რომ 3 აქტივობა განხორციელდა. ცხრილში მოცემული განხორციელებული მე-9, მე-12 და მე-13 აქტივობები ინფორმაციული და საგანმანათლებლო ხასიათისაა. შესაბამისად, აღნიშნული აქტივობების სათბურის აირების შემცირების ეფექტი მითითებულ საანგარიშო პერიოდს სცილდება. 14-ვე აქტივობის განხორციელების

186 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა

შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური ემისიის შემცირება იქნება 1,334.35 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ჯამური 5,366.95 გგ CO₂-ეკვ¹⁸⁷.

კონკრეტულად, (1) ენერგოეფექტურობის შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად, დაიწყო ადმინისტრაციული ორგანოს სარგებლობაში არსებული შენობების რეესტრის წარმოება, (2) ჩატარდა შეშის ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენების წახალისების აქტივობები, (3) ენერგეტიკის სექტორში განვითარდა ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიცირების სქემები.

(1) იქმნება შენობების ენერგოეფექტურობის ხელშემწყობი მეთოდოლოგია, (2) მიმდინარეობს შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შექმნა, დამტკიცება და განხორციელება, (3) იქმნება მონოპოლიზაციის საჭირო სქემების სტანდარტები, ნორმები და მარკირებები (ეტიკეტირების), (4) მიმდინარეობს „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება, (5) მონტაჟდება საჯარო დაწესებულების მფლობელობა-სარგებლობაში არსებულ შენობებში ენერგოეფექტური განათება, (6) უმჯობესდება სასკოლო შენობებში გარე შემომზლუდი კონსტრუქცია, მონტაჟდება სკოლებში ენერგოეფექტური ნათურები, მიმდინარეობს მყარი საწვავის გამათბობლების გაუმჯობესება/ჩანაცვლება, (7) ვითარდება ენერგო-კონსულტანტებისთვის საგანმანათლებლო და გადამზადების პროგრამები.

დაგეგმილია (1) ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებისთვის პროგრამების განხორციელება, (2) „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საინფორმაციო კამპანიის ჩატარება, (3) მზის ენერჯით წყლის გაცხელების შესახებ საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება, (4) შენობებში მზის ენერჯიაზე მომუშავე წყლის გაცხელების სისტემების ინსტალაციის მიზნით ფინანსური წახალისების მექანიზმის შემუშავება.

შენობების სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

ღიაგრაფა 6. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსის შენობების სექტორში 2023 წლისთვის



187 ეს რიცხვები წარმოადგენს შენობების სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

ცხრილი 8. საქართველოს შენობების საქვორში განხორციელებული, დაგეგმილი და დაგეგმილი შენობების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა ¹⁸⁸	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საიბურთა ერთეული ¹⁸⁹	შემცირებული CO ₂ -გამტარუნარიანობა (გვ. CO ₂ -გვ.)	გადგენების მოხალისეობით შემცირება (გვ. CO ₂ -გვ.)	დაამუშავებული და დათმობილი	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შენიშვნების გარდა სხვა საჩვენებელი	უთორითავე უნდა იქნას აღწერილი
შენობების სერტიფიცირების საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში შეიქმნება შენობების ენერჯი-ფექტურობისთვის ხელშემწყობი მეთოდოლოგია, რომელიც შეთანხმდება გარემოსდაცვით და ენერჯი-ტიკის სფეროს არასამთავრობო ორგანიზაციებთან, ასევე, სამშენებლო კომპანიებთან და სრულად შეესაბამება 2010/31/EU ევროდირექტივას.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>შენობების სერტიფიცირებისთვის საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავებისთვის უკვე დამტკიცდა შენობებისთვის, შენობის ნაწილებისთვის ან შენობის ელემენტებისთვის ენერჯი-ფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები¹⁸⁹ და შენობების ენერჯი-ფექტურობის გამოთვლის ეროვნული მეთოდოლოგია¹⁹⁰. ენერჯი-ფექტურობის გამოთვლელი პროგრამა სატესტო რეჟიმში უკვე გაეშვა და აგენერირებს მინიმალურ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დასადგენად საჭირო შესაბამისობის დეკლარაციებს. "შენობების ენერჯი-ფექტურობის სერტიფიცირების წესის" სამუშაო ვერსია შეუშავებულია. 2024 წელს მოხდება წესის მთავრობისთვის წარდგენა დასამტკიცებლად.</p>	<p>შენობების სერტიფიცირებისათვის საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავება, რაც შესაძლებელს გახდის ენერჯი-ფექტურობის სტანდარტების შესაბამისად სახელმწიფო, სხვადასხვა კლიმატური პირობისათვის, რეგიონების მიხედვით, შეიმუშაოს შენობების გარე შემომზღუდი კონსტრუქციების თბოიზოლაციის საინჟინერო სამშენებლო პროექტები და ხელმისაწვდომი გახადოს შედეგები ფართო საზოგადოებისათვის.</p>	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	88,715,880.0 ლარი	შესაბამისობა ევროპულ ენერჯი-ფექტურობის სტანდარტებთან, დაინტერესებული მხარეების ჩართულობის ზრდა, გაძლიერებული ენერჯი-ფექტურობის, ძლიერი საკანონმდებლო ჩარჩო	კავშირი აქტივობა 2-თან: შენობების სერტიფიცირებისათვის საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავებლად შენობების ენერჯი-ფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების განხორციელების მიზნით

188 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამოქმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

189 CH₄-ისა და N₂O-ის ემისიები არის უმნიშვნელო და შესაბამისად არ არის გათვალისწინებული.

190 2021 წლის 13 ივლისის საქართველოს მთავრობის N354 დადგენილება.

191 2021 წლის 7 სექტემბრის საქართველოს მთავრობის N449 დადგენილება.

აქტივობა	აღწერა ⁸⁸	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბურთის აირი ⁸⁹	შემორჩენილი გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოხალისეობის შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შედეგების გარდასხვა საჩვენებელი	უპოვებელი აქტივობების შიშის
შენობების ენერგოეფექტურობაზე კანონმდებლობით ნორმატიული აქტების შექმნა, დამტკიცება და განხორციელება.	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში შემუშავდება და დამტკიცდება შესაბამისი კანონმდებლობით ნორმატიული აქტები.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>შენობების ენერგოეფექტურობის გამოთვლის ეროვნული მეთოდოლოგია - დამტკიცდა 2021 წელს.</p> <p>შენობებისთვის, შენობის ნაწილებისთვის ან შენობის ელემენტებისთვის ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები - დამტკიცდა 2021 წელს. წესი ძალაში შევიდა 2023 წლის 1 ივლისიდან.</p> <p>ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების სარეგულირებო დონეების გამოთვლის შედარებითი მეთოდოლოგია - მომზადებულია წესის სამუშაო ვერსია.</p> <p>ენერგოეფექტურობის გამოსათვლელი ერთი ან რამდენიმე პროგრამის შემუშავებისა და მათი გამოყენების წესი - დამტკიცდა 2023 წელს.</p> <p>არსებულ და ახალ შენობებში საინჟინრო-ტექნიკური სისტემების ჯამური ენერგოეფექტურობის, შერჩევისა და მონტაჟის, რეგულირებისა და ტექნიკური სისტემების მართვის წესები - მომზადებულია წესის სამუშაო ვერსია.</p>	შესაბამისი კანონმდებლობით ნორმატიული აქტების შექმნა და დამტკიცება.	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	33,264,000.0 ლარი	ენერჯის მოხმარების და შესაბამისად ხარჯების შემცირება, ეფექტური მარეგულირებელი აქტები, შესაბამისობა ევროპულ ენერგოეფექტურობის სტანდარტებთან	NO
მონოპოლიზაციისთვის საჭირო სქემების სტანდარტების, ნორმების და მარკირების (ეტაპირების) შექმნა.	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>შექმნება საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ენერგოეფექტურობისთვის ხელშეწყობილი სქემები, რომლებიც ითვალისწინებს არასამთავრობო ორგანიზაციების და კერძო კომპანიების მოსაზრებებს და სრულად შესაბამისაა 2010/30/EU ევრო დირექტივას;</p> <p>2024 წლისთვის საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ენერგოეფექტურობისთვის შექმნილი სქემის მიხედვით, ბაზარზე მარკირებული პროდუქტების პროცენტული წილი გახდება მთელი პროდუქტების 100%.</p> <p>2021 წლის 30 სექტემბრამდე დამტკიცდება 16 ტექნიკური რეგლამენტები.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>შექმნილია საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ენერგოეფექტურობისთვის ხელშეწყობილი სქემების 51%, რომლებიც ითვალისწინებს არასამთავრობო ორგანიზაციების და კერძო კომპანიების მოსაზრებებს და სრულად შესაბამისაა 2010/30/EU ევრო დირექტივას.</p> <p>საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ენერგოეფექტურობისთვის შექმნილი სქემის მიხედვით, ბაზარზე მარკირებული პროდუქტების პროცენტული წილი შეადგინა მთელი პროდუქტების 100%-ს.</p> <p>დასამტკიცებელია 16-ის ნაცვლად 14 ტექნიკური რეგლამენტი. ამჟამად სრულად მომზადებულია 9 რეგულაციის მიხედვით ტექნიკური რეგლამენტის პროექტი. 3 რეგლამენტი უკვე დამტკიცებულია.</p>	აქტივობის მიზანია გადაითარგმნოს და მიღებულ იქნას შერჩეული საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ენერგოეფექტურობის ტესტირების შესაბამისი ევროპული (European Committee for Standardization (CEN)) და საერთაშორისო სტანდარტები. ენერგომარკირების რეგულაციების პაკეტის შემოღებასთან უნდა ახლდეს ენერგომარკირების შესახებ საინფორმაციო კამპანია.	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი ინფორმაციული ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	411,840.0 ლარი	შემცირებული ელექტრო სქემებთან დაკავშირებული გაუმართაობისა და ავარიების რისკი, გაუმჯობესებული ხარისხი პროდუქტებში	NO

აქტივობა	აღწერა ¹⁸⁸	მიზნები	ინსტრუმენტების ტიპი	სტატუსი	სათურის აირი ¹⁸⁹	შემცირებული გავრცელება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	გაძვრების მოხალისეობრივი მემორანდო (გვ. CO ₂ -ეკვ)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელება-მდგრადი	ხარჯები	შედეგების გარდასახვა საინფორმაციო	უპირველესი პრიორიტეტების აღწერა
ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებისთვის პროგრამების განხორციელება.	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>მოსახლეობისთვის ენერჯის გამოყენების პროცესში ფინანსურად ეფექტური და ადვილად მისაღწევი ცვლილებების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება ან/და ენერგოეფექტური ღონისძიებების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება.</p> <p>აღნიშნული კამპანიის მომზადება და განხორციელება დაგეგმილია ევროკავშირისა და KfW-ს დაფინანსებით მიმდინარე ტექნიკური დახმარების პროექტის - „ენერგოეფექტურობის საკანონმდებლო ბაზის დანერგვა“ ფარგლებში.</p> <p>აქტივობის ფარგლებში საინფორმაციო კამპანიის განხორციელებამდე და განხორციელების შემდეგ ჩატარებული საზოგადოებრივი აზრის კვლევის თანახმად, სამიზნე აუდიტორიის ცნობიერების დონე გაუმჯობესდება, სულ მცირე, 50%-ით.</p>	<p>მოსახლეობისთვის ენერჯის გამოყენების პროცესში ფინანსურად ეფექტური და ადვილად მიღწევადი ცვლილებების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება ან/და ენერგოეფექტური ღონისძიებების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება, რათა მომხმარებელმა ენერგოეფექტურ საყოფაცხოვრებო ტექნიკაზე გააკეთოს არჩევანი.</p>	<p>საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი</p> <p>ინფორმაციული ინსტრუმენტი</p> <p>კვლევითი ინსტრუმენტი</p>	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს წლიური ანგარიში	299,376.0 ლარი	ენერგოეფექტური ქვეყნის ნახაღის საზოგადოებაში, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს წლიური ანგარიში	კავშირი აქტივობებთან 2 და 3: ცნობიერების ამაღლების პროგრამის ფარგლებში შენობების ენერგოეფექტურობაზე კანონმდებლები ნორმატიული აქტების, მონაცემების სტანდარტების, ნორმების და მარკირების გაცნობა
„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საინფორმაციო კამპანიის ჩატარება.	<p>აქტივობის ფარგლებში საინფორმაციო კამპანიის განხორციელებამდე და განხორციელების შემდეგ ჩატარებული საზოგადოებრივი აზრის კვლევის თანახმად, სამიზნე აუდიტორიის ცნობიერება ენერგოეფექტური ნათურების თაობაზე გაიზარდა, სულ მცირე, 30%-ით.</p> <p>აღნიშნული კამპანიის მომზადება და განხორციელება დაგეგმილია ევროკავშირისა და KfW-ს დაფინანსებით მიმდინარე ტექნიკური დახმარების პროექტის - „ენერგოეფექტურობის საკანონმდებლო ბაზის დანერგვა“ ფარგლებში.</p>	<p>„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საინფორმაციო კამპანიის ჩატარება, რომლის მიზანია იქნება, ღონისძიების ამოქმედების შემდეგ, 2023 წლისთვის საცხოვრებელი და კომერციული შენობებისთვის შემწილი ახალი ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის 100%-მდე გაზრდა.</p>	<p>საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი</p> <p>ინფორმაციული ინსტრუმენტი</p> <p>კვლევითი ინსტრუმენტი</p>	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ენერგოეფექტური განათების ვარიანტებზე გადასვლის ხელშეწყობა, ამაღლებული ცნობიერება, ენერგოეფექტურობის ნახაღის გაცნობა	კავშირი აქტივობა 3-თან: ცნობიერების ამაღლების პროგრამის ფარგლებში მონაცემების სტანდარტების, ნორმების და მარკირების გაცნობა
მზის ენერჯით წყლის გაცხელების შესახებ საინფორმაციო კამპანიის განხორციელება.	<p>აქტივობის ფარგლებში საინფორმაციო კამპანიის განხორციელებამდე და განხორციელების შემდეგ ჩატარებული საზოგადოებრივი აზრის კვლევის თანახმად, სამიზნე აუდიტორიის ცნობიერება მზის ენერჯის წყლის გაცხელების შესახებ გაიზარდა, სულ მცირე, 50%-ით.</p> <p>აღნიშნული კამპანიის მომზადება და განხორციელება დაგეგმილია ევროკავშირისა და KfW-ს დაფინანსებით მიმდინარე ტექნიკური დახმარების პროექტის - „ენერგოეფექტურობის საკანონმდებლო ბაზის დანერგვა“ ფარგლებში.</p>	<p>მზის ენერჯით წყლის გაცხელებისა და ენერგოეფექტურობის შესახებ საინფორმაციო კამპანიის განხორციელება, რაც ამაღლებს მომხმარებელთა ცნობიერებას.</p>	<p>საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი</p> <p>ინფორმაციული ინსტრუმენტი</p> <p>კვლევითი ინსტრუმენტი</p>	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ენერგოეფექტური ენერჯის მონაცემების ვარიანტებზე გადასვლის ხელშეწყობა, ამაღლებული ცნობიერება, ენერგოეფექტურობის ნახაღის გაცნობა	კავშირი აქტივობა 3-თან: ცნობიერების ამაღლების პროგრამის ფარგლებში მონაცემების სტანდარტების, ნორმების და მარკირების გაცნობა

აქტივობა	აღწერა ¹⁰⁰	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათურის აირი ¹⁰¹	შემცირებული გავრცელება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	გაძვრების მისაღწევი შედეგები (გვ. CO ₂ -ეკვ)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელება-ფაქტობრივი	ხარჯები	შედეგების გარდასახვა სარგებელი	უპირატესობები აქტივობების მიხედვით
„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება.	<p>აქტივობის ფარგლებში „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციების შემოღება, რომლის მიზანია იქნება, ღონისძიების ამოქმედების შემდეგ, 2023 წლისთვის საცხოვრებელი და კომერციული შენობებისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის 100%-მდე გაზრდა.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>ენერგოეფექტურობის შესახებ საქართველოს კანონით გათვალისწინებული ადმინისტრაციული ორგანოს სარგებლობაში არსებული შენობების რეესტრის წარმოების წესი მომზადდა EU/KfW ტექნიკური დახმარების პროექტის ფარგლებში და დამტკიცდა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის №1-1/335 ბრძანებით. წესის საფუძველზე დაიწყო რეესტრის წარმოება, რომელშიც უკვე აისახა საჯარო შენობების სულ მცირე 70%-ის შესახებ ინფორმაცია, რომელიც გამოქვეყნდა სამინისტროს ვებგვერდზე. აქტივობა განხორციელებულია, თუმცა აღსანიშნავია, რომ რეესტრის განახლება იგეგმება ყოველწლიურად, რის შედეგადაც მოხდება ინფორმაციის განახლება/დამატება</p>	<p>„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციების შემოღება რომლის მიზანია იქნება, ღონისძიების ამოქმედების შემდეგ, 2023 წლისთვის საცხოვრებელი და კომერციული შენობებისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის 100%-მდე გაზრდა.</p>	მარგული-რეხელი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	-68.95	იხ. ცხრილი 25	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	შემცირებული არა-ენერგოეფექტური განათების საშუალებების მოხმარება, ეკონომიკის წახალისება	კავშირი აქტივობა 5-თან: საინფორმაციო კამპანიის ჩატარებით „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღების მიზანშეწონილობის წარმოჩენა.
საჯარო დაწესებულების მფლობელობა/ სარგებლობაში არსებულ შენობებში ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი.	<p>აქტივობის ფარგლებში 2023 წლისთვის ყველა საჯარო შენობისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილი გაიზარდა 100%-მდე.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის პირველი ნახევრიდან დაიწყო ეკონომიკის ტექნიკური რეგლამენტის პროექტის განხილვები დაინტერესებულ მხარეებთან. ამ ეტაპზე მიმდინარეობს დონორთან შეთანხმების საბოლოო ეტაპი RIA-ს მომზადებასთან დაკავშირებით.</p>	<p>აქტივობა გულისხმობს 2023 წლისთვის გრძელვადიანი პერსპექტივი ღონისძიების ამოქმედების შემდეგ, ყველა საჯარო შენობისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის 100%-მდე გაზრდას.</p>	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო;	621,720.0 ლარი	ენერგოეფექტური ნათურების ვარიანტებზე გადასვლის ხელშეწყობა, ენერგოეფექტურობის წახალისება	კავშირი აქტივობა 7-თან: „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღების ფარგლებში საჯარო შენობებისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის გაზრდა.
საჯარო შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ საინფორმაციო სისტემების შექმნა.	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>ენერგოეფექტურობის შესახებ საქართველოს კანონით გათვალისწინებული ადმინისტრაციული ორგანოს სარგებლობაში არსებული შენობების რეესტრის წარმოების წესი მომზადდა EU/KfW ტექნიკური დახმარების პროექტის ფარგლებში და საბოლოოდ დამტკიცდა.¹⁰²</p> <p>წესის საფუძველზე დაიწყო რეესტრის წარმოება.</p>	<p>ეროვნული და მუნიციპალური საჯარო სექტორის შენობებისთვის შენობების, გარდა სკოლებისა და საბავშვო ბაღებისა, მახასიათებლებისა და ენერჯის ხარჯვის/მოხმარების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება.</p>	საინფორმაციო ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	178,200.0 ლარი	გაზრდილი გამწვანება, ინფორმაციულ ხელშეწყობის ზრდა, საჯარო სისტემის ჩამოყალიბება	კავშირი აქტივობა 7-თან: წესის საფუძველზე დაიწყო რეესტრის წარმოება, რომელშიც უკვე აისახა საჯარო შენობების სულ მცირე 70%-ის შესახებ ინფორმაცია.

აქტივობა	აღწერა ⁸⁸	მიზნები	ინსტრუმენტების ტიპი	სტატუსი	საბურთის აირი ⁸⁹	შემცირებული გავრცელება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	გაფრთხილების მოხალოდელი შემცირება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	დაპროექტირებული და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შედეგების გარდასხვა საჩვენებელი	უპოვებელი აქტივობების შიშის
სასკოლო შენობებში გარე შემომზღუდი კონსტრუქციის გაუმჯობესება, სკოლებში ენერგოეფექტური ნათურების დამონტაჟება, მყარი საწვავის გამათბობლების გაუმჯობესება/ჩანაცვლება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში იგეგმება ყოველწლიურად სკოლების 10% განახორციელებს ენერგოეფექტურობის სამი ინიციატივიდან - გარე შემომზღუდი კონსტრუქციის გაუმჯობესება, ენერგოეფექტური ნათურების დამონტაჟება და მყარი საწვავის გამათბობლის ჩანაცვლება - სულ მცირე, ერთის განხორციელება.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები</p> <p>2021-2022 წლებში 237 საჯარო სკოლას სრული ან ნაწილობრივი რეაბილიტაცია ჩაუტარდა.</p> <p>2019 წლიდან დღემდე რეგიონებში 106 საჯარო სკოლის მშენებლობა-რეაბილიტაცია დასრულდა. რაც ჯამში შეადგენს 337 რეაბილიტირებულ სკოლას, სადაც მოხდა გარე შემომზღუდი კონსტრუქციის გაუმჯობესება.</p>	სასკოლო შენობების გარე შემომზღუდი კონსტრუქციის გაუმჯობესება, ენერგოეფექტური ნათურების დამონტაჟება, მყარი საწვავის გამათბობლების გაუმჯობესება/ჩანაცვლება.	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	9,808,920.0 ლარი	ენერგოეფექტურობის ნახალისება	კავშირი აქტივობა 7-თან: „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღების ფარგლებში ენერგოეფექტური ნათურების დამონტაჟება.
შენობებში მზის ენერჯიზმ დაფუძნებული წყლის გასხვავების სისტემების ინსტალაციის მიზნით ფინანსური ნახალისების მექანიზმის შემუშავება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში შემოღებულ იქნება ფინანსური ნახალისების მექანიზმი.</p> <p>ევროკავშირისა და KfW-ს დაფინანსებით მიმდინარე ტექნიკური დახმარების პროექტი - „ენერგოეფექტურობის საკანონმდებლო ბაზის დანერგვა“ ითვალისწინებს ენერგოეფექტურობის განვითარების წამახალი-სებელი სხვადასხვა სქემის შემუშავებას.</p> <p>აღნიშნული აქტივობის განახორციელებლად საჭიროა დონორის მხრიდან დამატებით ექსპერტების, მოძიება, კვლევის ჩატარება, რაც მოითხოვს მეტ დროს.</p>	ფინანსური ნახალისების მექანიზმების შემუშავება წყლის გასხვავებულად მზის ენერჯიზმის გამოყენებისთვის, რაც შეამცირებს ზენოლას ტყეზე და წარმოადგენს მტკად ენერგოეფექტურ ალტერნატივას.	ნებაყოფლობით შუთანხმება	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	178,200.0 ლარი	მდგრადი ენერჯიზმის მოხმარების ნახალისება, გასხვავებულ ენერჯიზმის პოპულარიზაცია, გრძელვადიანი ფინანსური სარგებელი	კავშირი აქტივობა 3-თან: მონყოილობებისთვის ენერგოეფექტურობის განვითარების წამახალისებელი სხვადასხვა სქემის შემუშავება.
შემის ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენების ნახალისება	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წელს დაიწყო ვაუჩერების პროგრამის განხორციელება.</p> <p>ენერგოეფექტური ღუმლებისა და დამხმარე ფინანსური მხარდაჭერის პროგრამების შესახებ ინფორმაციის გაცემის მიზნით გურიის, კახეთისა და მცხეთა-მთიანეთის რეგიონებში ხუთი საინფორმაციო შეხვედრა გაიმართა.</p> <p>2023 წლის 1 იანვრიდან 31 დეკემბრის განმავლობაში ჩატარდა 2 საინფორმაციო კამპანია. ვაუჩერული პროგრამების შესახებ გურიამ გაიმართა ონისძიება 250 დაინტერესებული პირისთვის. გარდა ამისა მოეწყო ენერგოეფექტური ღუმლების სადემონსტრაციო სერვისები 8 სამიზნე მუნიციპალიტეტში, რომელსაც გაეცნო და მონაწილეობა მიიღო 5000 დაინტერესებულმა პირმა.</p>	2022 წლამდე შემუშავდება და დაინერგება ფინანსური სტიმულირების მექანიზმი სახელმწიფოსა და ფინანსური ინსტიტუტების მიერ და გაიმართება საინფორმაციო კამპანიები ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენების ნახალისების მიზნით, რაც შეამცირებს ტყეებზე ზენოლას და გააუმჯობესებს ნარჩენი ბიომასის გამოყენებას.	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NA	-5,298	იხ. ცხრილი 26	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	33,660,000.0 ლარი	ენერგოეფექტურობის ნახალისება, კაერის დაბინძურების ხარისხის შემცირება, გაუმჯობესებული ნარჩენი ბიომასის გამოყენება, ტყეებზე შემცირებული ზენოლა	NO

აქტივობა	აღწერა ¹⁹³	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბუჯრის აირი ¹⁹⁴	შემორჩენილი გაფრქვევა (გვ. CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოხალისეული შემცირება (გვ. CO ₂ -ეკვ)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერჩევითი გარდასახვა საინვესტიციო	უპოვებელი აქტივობების მოხი
ენერჯეტიკის სექტორში ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიკაციის სქემების განვითარება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: 2021 წლის შემოდგომაზე აკრედიტაცია მიენიჭა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტს, რომელმაც 2022 წლის ნოემბრის თვეში გამოაცხადა მიღება სასერტიფიკაციო სასწავლო კურსზე. აღნიშნული კურსის პირველი და მეორე ნაწილებით გაიარეს დაინტერესებულმა პირებმა.	ენერჯეტიკის სექტორში იმ სერვისის მიმწოდებლების, აუდიტორების, მენეჯერებისა და შემქმნელების სერტიფიკაციის სისტემის განვითარება, რომელიც მუშაობენ შენობების სექტორში ენერჯი სელსაწყობების დამონტაჟების საკითხებზე.	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	1,073,160.0 ლარი	განვითარებული სერტიფიკაციის სისტემა, გადაზიდვების პროგრამების განვითარების და სერტიფიკაციის განვითარება	კავშირი აქტივობა 14-თან: ენერჯი-კონსულტაციები და საგანმანათლებლო და გადამზადების პროგრამების განვითარების და სექტორში ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიკაციის სქემების განვითარება
ენერჯი-კონსულტაციებისთვის საგანმანათლებლო და გადამზადების პროგრამების განვითარება	აქტივობის ფარგლებში დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით შემუშავდება და დამტკიცდება საგანმანათლებლო და პროფესიული გადამზადების, სელსი, ორი პროგრამა, თბილისსა და რეგიონში. საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: EU/KfW-ს მიერ დაფინანსებული ტექნიკური დახმარების პროექტის ფარგლებში მომზადდა პროგრამების პროექტი. ¹⁹³ გარდა ამისა, შემუშავებულია "ენერჯი-კონსულტაციების განვითარების და შენობების ენერჯი-ეფექტურობის სერტიფიკაციის სისტემის განვითარების ინსპექტორების განმასხვრცილებელი დამოუკიდებელი ექსპერტის სერტიფიკაციის და შენობების ენერჯი-ეფექტურობის სერტიფიკაციის, გათბობის და ჰაერის კონდიციონერების სისტემების ინსპექტორების ანგარიშების შემოწმებისა და გადამწმენის წესები". ¹⁹⁴	ენერჯის სფეროში ინჟინრების, ენერჯი-ეფექტურობის, ენერჯი-ეფექტურობის კომპანიებისა და მომსახურების მომწოდებლების უნარ-ჩვევების და კომპეტენციის გაუმჯობესების მიზნით პროგრამების შემუშავება.	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ენერჯის სფეროში ინჟინრების, ენერჯი-ეფექტურობის, ენერჯი-ეფექტურობის კომპანიებისა და მომსახურების მომწოდებლების უნარ-ჩვევების და კომპეტენციის გაუმჯობესება	NO

193 "ენერჯი-ეფექტურობის შესახებ" კანონი, მე-14 მუხლი.

194 „ენერჯი-ეფექტურობის შესახებ“ კანონი.

საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **მრეწველობის სექტორში** შემდეგი აქტივობების განხორციელება იყო დაგეგმილი:

1. ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლება;
2. სათბურის აირების დაბალი ემისიებით აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა;
3. წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბება.

მრეწველობის სექტორის 3 აქტივობიდან განხორციელდა 2 და დაგეგმილია 1 აქტივობა.

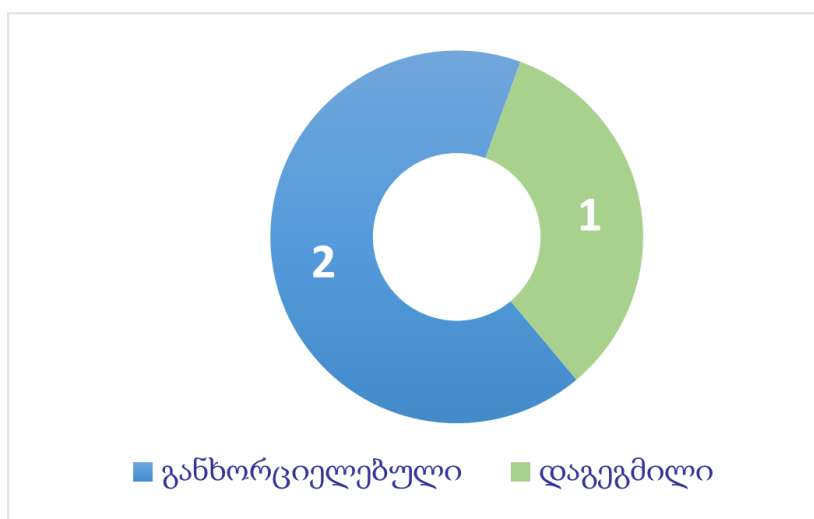
განხორციელებული აქტივობების მიხედვით, 2021-2023 წლებში მრეწველობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები შემცირდა 629.24 გგ CO₂-ეკვ-ით, ხოლო 3-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური ემისიის შემცირება იქნება 844.21 გგ CO₂-ეკვ., ხოლო ჯამური 6,761.97 გგ CO₂-ეკვ¹⁹⁵.

კონკრეტულად, (1) ცემენტის წარმოების სველი მეთოდი ჩანაცვლდა მშრალი მეთოდით, (2) ჩამოყალიბდა წარმოების შესაბამისი ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორები.

დაგეგმილია (1) სათბურის აირების დაბალი ემისიების მქონე აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა¹⁹⁶.

მრეწველობის სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

ღიაკრამა 7. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი მრეწველობის სექტორში 2023 წლისთვის



195 ეს რიცხვები წარმოადგენს მრეწველობის სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

196 წინასწარი სამუშაოები დაწყებულია.

ცხრილი 9. საქართველოს სამრეწველო პროცესებისა და პროდუქციის მოხმარების სექტორში განხორციელებული, დამგვიცხვადი და დაზოგადი შერბილების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა ¹⁹⁷	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -იკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -იკვ)	დაზოგადი და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერბილების სახე და სხვა საინფორმაციო	უნიკალური შერბილების აქტივობების სია
ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: დანერგვით ახალი ტექნოლოგია, რომელმაც 20%-ით შეამცირა ენერჯის გამოყენება. ცემენტის წარმოების 100% ხორციელდება ახალი ტექნოლოგიის გამოყენებით.	ცემენტის წარმოების მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლება.	სხვა	განხორციელებული	CO ₂	-239.22	-1,674.54	იხ. ცხრილი 27	2021	შპს „პაიდელბერგი“	15,687,936 ლარი	ნარჩენების შემცირება, ტექნოლოგიური განვითარება, გაზრდილი ენერჯეფექტურობა	NO	
სათბურის აირების დაბალი ემისიებით აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა	აქტივობის ფარგლებში იგეგმება: 2020 წლიდან, საქართველო, გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის გარემოს დაცვის, ტუნების კონსერვაციისა და ბირთვული უსაფრთხოების სამინისტროსთან თანამშრომლობით, შეუერთდა ინიციატივას, რომელიც მიზნად ისახავს ამ ინიციატივის წევრ ქვეყნებში აზოტმჟავას მწარმოებელი კომპანიები აღჭურვის კლიმატის ცვლილების გამომწვევი აზოტის ოქსიდის მშთანთქავი ტექნოლოგიით. სს „რუსთავის აზოტთან“ თანამშრომლობით პროექტის შესრულება უახლოეს დროში დაიწყება.	საწარმოს აღჭურვა ახალი ტექნოლოგიით, რომელიც, სულ მცირე, 95%-ით ნაკლებ N ₂ O-ს აფრქვევს; აზოტის მჟავის 100%-ს ახალი აღჭურვილობით წარმოება.	ნებაყოფლობითი შეთანხმება	დაგეგმილი	N ₂ O	NO	-1,560.79	იხ. ცხრილი 28	2021	შპს „რუსთავის აზოტი“	17,820,000 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, საბაზრო კონკურენტუნარიანობის ზრდა	NO	
წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: სექტორის ემისიების და შერბილების პოტენციალის დათვლისა და განსაზღვრის მიზნით, ჩამოყალიბდა ორი ძირითადი წარმოებებისთვის (სს. პაიდელბერგცემენტი, სს. რუსთავის აზოტი) ინდივიდუალური ემისიის ფაქტორი.	სულ მცირე, ორი ძირითადი მრეწველობისთვის სპეციფიკური ემისიების ფაქტორის ჩამოყალიბება.	კვლევითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂ N ₂ O CH ₄	-390.02	-2,730.178	იხ. ცხრილი 29	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (კლიმატის ცვლილების სამმართველო)	99,600 ლარი	საგარო ანგარიშგების ხარისხის ზრდა	კავშირი აქტივობებთან 1 და 2: წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბებაში გათვალისწინებულია ზემოაღნიშნული აქტივობების შედეგები	

197 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამოქმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **სოფლის მეურნეობის სექტორში** გდსმს/MEPA-ს შემდეგი აქტივობების განხორციელება ჰქონდა დაგეგმილი:

1. მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება;
2. პირუტყვის კვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით კანონმდებლობის შემუშავება და საპროექტო წინადადების მომზადება;
3. ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაცია და ტრანსფორმაცია კლიმატის ცვლილების შედეგად გამოწვეული მიწის დეგრადაციის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით;
4. შინაურ ცხოველთა კვების გაუმჯობესების თვალსაზრისით, ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევა, შემდეგი კლიმატის სამოქმედო გეგმისათვის;
5. ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკველის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები;
6. არსებული და ჩამოსაყალიბებელი კოოპერატივების მხარდაჭერა სათიბ-საძოვრების მდგრად მართვის პრაქტიკის დანერგვის მიზნით და წარმატებული კოოპერატივების წარმატების ფაქტორების რეპლიკაცია სხვა კოოპერატივებისთვის;
7. კვლევისა და კონსულტაციის პროცესები საქართველოსთვის ეკონომიკურად და სოციალურად შესაბამისი კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობის აქტივობების განსასაზღვრად;
8. კლიმატგონივრული სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკების დანერგვის ხელშეწყობა ექსტენციისა და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების მეშვეობით.

სოფლის მეურნეობის სექტორის 8 აქტივობიდან განხორციელდა 5, მიმდინარეა 1 და დაგეგმილი 2.

2021-2023 წლებში კლიმატის სამოქმედო გეგმიდან გამომდინარე, სოფლის მეურნეობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები არ შემცირებულა, მიუხედავად იმისა, რომ 5 აქტივობა განხორციელდა. ცხრილში მოცემული განხორციელებული მე-4, მე-5 და მე-8 აქტივობები ინფორმაციული, კვლევითი და საგანმანათლებლო ხასიათისაა. შესაბამისად, აღნიშნული აქტივობების სათბურის აირების შემცირების ეფექტი მითითებულ საანგარიშო პერიოდს სცილდება. ამასთან, განხორციელებული მე-2 და მე-3 აქტივობები მარეგულირებელი ხასიათისაა, თუმცა მიღებული საკანონმდებლო ინიციატივები ჯერ არ ამოქმედებულა. 8-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური ემისიის შემცირება

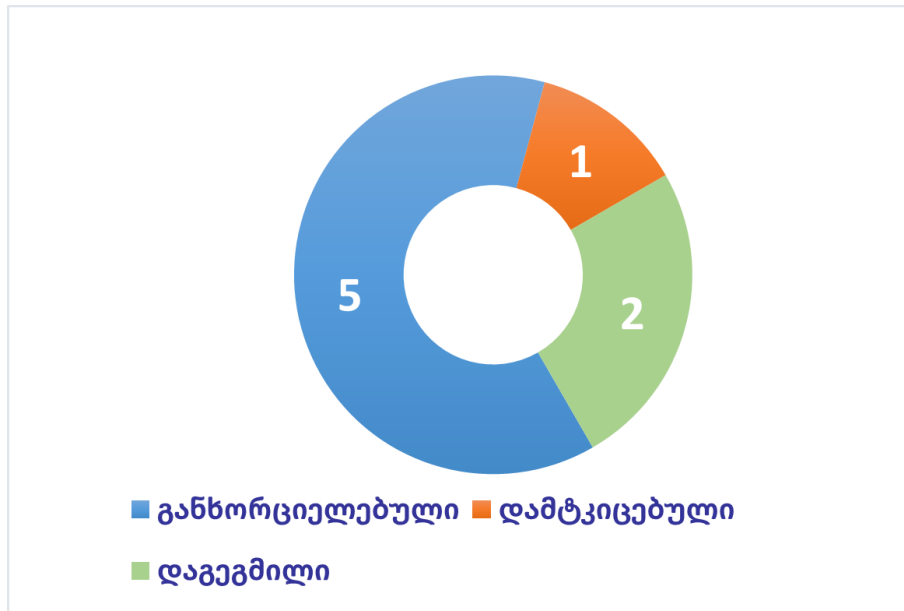
იქნება 195.47 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ჯამური 1,368.32 გგ CO₂-ეკვ¹⁹⁸.

კონკრეტულად, (1) შემუშავდა კანონმდებლობა და მომზადდა საპროექტო წინადადება პირუტყვის კვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით (2) საკანონმდებლო რეგულაცია ქარსაფარი ზოლების შესახებ მომზადებულია/მიღებულია, (3) შინაურ ცხოველთა კვების გაუმჯობესებისთვის ჩატარდა ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზი და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევა შემდგომი კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის, (4) ჩატარდა ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევა საქართველოს კონტექსტში ნაკელის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზების გამოსავლენად, (5) ჩატარდა კლიმატგონივრული სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკების დანერგვის ხელშემწყობი აქტივობები ექსტენციისა და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების მეშვეობით.

(1) მზადდება სახელმძღვანელოები და დოკუმენტები საქართველოსთვის ეკონომიკურად და სოციალურად შესაბამისი კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობის აქტივობების განსახაზვრად.

სოფლის მეურნეობის სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

დიაგრამა 8 CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი სოფლის მეურნეობის სექტორში 2023 წლისთვის



198 ეს რიცხვები წარმოადგენს სოფლის მეურნეობის სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

ცხრილი 10. საქართველოს სოფლის მეურნეობის საქვორში განხორციელებული, დამზავებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა ¹⁹⁹	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბიუჯეტო აირი	შემცირებული დაფარვა (2021-2023) (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი დაფარვა (2024-2030) (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაშვების და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერბილების განხორციელების სახეები	უთო ენთალპიური შერბილების აქტივობის შორის
მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში იგეგმება: კვების ხარისხის მაქსიმალურად გაუმჯობესება მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის 20%-თვის, რაც ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციით გამოწვეული საბიუჯეტო ემისიების შემცირებას გამოიწვევს.</p>	<p>დაინტერესებულ მხარეებთან შეთანხმებული მეთოდოლოგიის შემუშავება;</p> <p>სულ მცირე, ერთი სარეკომენდაციო კამპანიის ჩატარება ყველა რეგიონში, თითოეულში, სულ მცირე, 50 ფერმერის მონაწილეობით.</p>	კვლევის ინსტრუმენტი	დაგეგმილი	CH ₄	NO	-101.8	იხ. ცხრილი 34	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი); სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და სოფლის განვითარების დეპარტამენტი;	574,200.0 ლარი	ფერმერების შემოსავლის ზრდა და კეთილდღეობის ამაღლება, მდგრადი სოფლის მეურნეობის წახალისება, ტექნოლოგიების განვითარება	NO
პირუტყვის კვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით კანონმდებლობის შემუშავება და საპროექტო წინადადებების მომზადება.	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>შემუშავებულია საძოვრების მართვის შესახებ კანონპროექტი.</p> <p>მომზადდა და წარედგინა საერთაშორისო დონორს საპროექტო წინადადება საძოვრების მდგრად მართვას.</p>	<p>პროექტის კონცეფციის შემუშავება და მის განხორციელებლად საერთაშორისო დაფინანსების მოთხოვნა;</p> <p>საძოვრების მართვის კანონმდებლობის შემუშავება.</p>	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NO	-15.6	იხ. ცხრილი 37	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (კიდრომელიორაციისა და მიწის მართვის დეპარტამენტი); გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი; სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და სოფლის განვითარების დეპარტამენტი;	237,600.0 ლარი	ბიომრავალფეროვნების (გენეტიკური რესურსები) შენარჩუნება და ხელშეწყობა, ფერმერების შემოსავლის ზრდა და კეთილდღეობის ამაღლება	NO

199 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამოქმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

აქტივობა	აღწერა ¹⁰⁹	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	მეგრიტული გაფრქვევა (2021-2023) (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (2024-2039) (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაპჯვები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერჩევითი გარდასახვა საბაზისში	უნიკორტავი პერიოდის აქტივობის მიხედვით
ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაცია და ტრანსფორმაცია კლიმატის ცვლილების შედეგად გამოწვეული მიწის დეგრადაციის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: მიმდინარეობს მუშაობა საპროექტო წინადადებების IFAD-თან და GCF-თან. ქარსაფარი ზოლების შესახებ საკანონმდებლო რეგულაციის კანონი მიღებულია 2022 წელს.	ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაციის საპროექტო წინადადებები დონორთან წარდგენა დასაფინანსებლად; ქარსაფარი ზოლების შესახებ საკანონმდებლო რეგულაციის მომზადება/ მიღება.	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NO	-10.92	იხ. ცხრილი35	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (ჰიდრომელიორაციისა და მიწის მართვის დეპარტამენტი)	498,000.0 ლარი	წინადავის დაცვა დეგრადაციისგან (ქარისმიერი ეროზია), ბიომრავალფეროვნების (გენეტიკური რესურსების) დაცვა, წარმოებული პროდუქციის ზრდა, ფერმერების შემოსავლის ზრდა და კეთილდღეობის ამაღლება	NO
შინაურ ცხოველთა კვების გაუმჯობესების თვალსაზრისით, სარე-სარეგულირების ანალიზისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევა, შემდეგი კლიმატის სამოქმედო გეგმისათვის	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: მომზადებული და გამოქვეყნებულია ანალიტიკური დოკუმენტი „კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობის პრაქტიკები საქართველოს კონტექსტში“, რომელიც მოიცავს ინფორმაციას ცხოველთა კვების ოპტიმიზაციის დაწესებულების ანალიზს და პოტენციურ სარგებს.	ტექნიკური ანალიზის დასკვნის მომზადება, რომელიც კვების გაუმჯობესების, სულ მცირე, ორ ახალ ალტერნატივას გააანალიზებს.	ინფორმაციული ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CH ₄	NO	1E ²⁰⁰	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი; სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და სოფლის განვითარების დეპარტამენტი)	237,600.0 ლარი	წარმოებული პროდუქციის ზრდა, ფერმერების შემოსავლის ზრდა და კეთილდღეობის ამაღლება, სარგების ოპტიმიზაცია	NO
სარე-სარეგულირებისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკვლის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: პროექტის „კლიმატის პოლიტიკის შესაძლებლობების გაძლიერება სამხრეთ აღმოსავლეთი, აღმოსავლეთი ევროპა, სამხრეთ კავკასია და ცენტრალური აზია, ფაზა III“, რომელსაც ახორციელებს გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება (GIZ). შემუშავდა და გამოქვეყნდა ნაკვლის მართვის პრაქტიკების და სარესარგებლიანობის ანალიზის დოკუმენტი.	ტექნიკური ანალიზის დასკვნის მომზადება, რომელიც ნაკვლის მართვის, სულ მცირე, ორ ახალ ალტერნატივას გააანალიზებს.	კვლევითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CH ₄	NO	-1,240	იხ. ცხრილი36	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი); სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და სოფლის განვითარების დეპარტამენტი;	237,600.0 ლარი	ბიომრავალფეროვნების (გენეტიკური რესურსები) შენარჩუნება და ხელშეწყობა, სარგების ოპტიმიზაცია	NO

აქტივობა	აღწერა ¹⁹⁹	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	შემცირებული გაფრქვევა (2021-2023) (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (2024-2030) (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაშვებით და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შერჩევითი გარდასახვა საოვედელი	უნიკორტავალი შემოსულის აქტივობის
არსებული და ჩამოსაყალიბებული კოოპერატივების მხარდაჭერა სათბ-საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვის მიზნით და წარმატების კოოპერატივების წარმატების ფაქტორების რეპლიკაცია სხვა კოოპერატივებისთვის	აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი: აქტივობის ფარგლებში მომზადდება საპროექტო წინადადება, რომელიც მოიცავს ფერმერებისათვის საძოვრების მდგრადი მართვის პრინციპების დანერგვას.	აქტივობა მოიცავს საპროექტო წინადადების მომზადებას საძოვრების მდგრადი მართვის პრინციპების დანერგვის შესახებ.	კვლევითი ინსტრუმენტი	დაგეგმილი	CO ₂	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (ა)იმ სოფლის განვითარების სააგენტო	996,000.0 ლარი	ნიადაგის დაცვა დეგრადაციისგან (წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზია), ბიომრავალფეროვნების (გენეტიკური რესურსების) დაცვა, ადგილობრივი მოსახლეობისთვის საძოვრების რეაბილიტაცია და წარმოებული პროდუქციის ზრდა	კავშირი აქტივობა 2-თან: საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით შეუმავება ხელს შეუწყობს სათბ-საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვას.
კვლევისა და კონსულტაციის პროცესები საქართველოსთვის ეკონომიკურად და სოციალურად შესაბამისი კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის აქტივობების (CSA) განსახილველად	აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი: აქტივობის ფარგლებში 2024 წლამდე კარგი სასოფლო სამეურნეო პრაქტიკის სახელმძღვანელო მომზადდება, სულ მცირე, 5 სასოფლო სამეურნეო კულტურაზე. "FAO-მ და მსოფლიო ბანკმა შეიმუშავა ქვეყნის კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის ხედვის დოკუმენტი". საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: მომზადებულია ანალიტიკური დოკუმენტი-"კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის პრაქტიკები საქართველოს კონტექსტში", რომელიც კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის (CSA) პრაქტიკების განხორციელებლად ყველაზე პერსპექტიული ღონისძიებების შესახებ რეკომენდაციებს შეიცავს; 2023 წელს ჩატარდა ორი შეხვედრა;	საქართველოსთვის ეკონომიკურად და სოციალურად შესაბამისი კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის აქტივობების კვლევა კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის (CSA) პრაქტიკების განხორციელებლად.	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი); სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და სოფლის განვითარების დეპარტამენტი	356,400.0 ლარი	ნიადაგისა და ეკოსისტემის გაუმჯობესება, უმაღლესი ხარისხის პროდუქციის წარმოება, სურსათის უვნებლობის ზრდა, პროდუქციის კვებითი ღირებულების ზრდა	NO
კლიმატონივრული სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკების დანერგვის ხელშეწყობა ვესტენციისა და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების მეშვეობით	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: ჩატარდა 10 პრაქტიკული ტრენინგი, კლიმატონივრული სოფლის მეურნეობის პრაქტიკების შესახებ ცნობიერების ამაღლებისა და მათი პრაქტიკაში დანერგვის მიზნით; გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრმა ჩაატარა სამუშაო შეხვედრები აგრარული მიმართულების კოლეგებთან (12 კოლეგთან).	სულ მცირე, 12 ცნობიერების ღონისძიების ჩატარება.	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	356,400.0 ლარი	ნიადაგისა და ეკოსისტემის გაუმჯობესება, უმაღლესი ხარისხის პროდუქციის წარმოება, სურსათის უვნებლობის ზრდა, პროდუქციის კვებითი ღირებულების ზრდა	NO

საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **ნარჩენების სექტორში** შემდეგი აქტივობების განხორციელება იყო დაგეგმილი:

1. არსებული ნაგავსაყრელების დახურვა;
2. სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა;
3. რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელების მოწყობა;
4. თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება;
5. ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე აირების მართვის სისტემის მოწყობა;
6. ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე აირების მართვის სისტემის მოწყობა;
7. მუნიციპალიტეტების მიერ ქალაქის ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების პრაქტიკის დანერგვა და ქალაქის რეციკლირების ნახალისება;
8. მუნიციპალიტეტების მიერ ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის) ნარჩენების გადამუშავება;
9. ნარჩენების მართვის შესახებ ცოდნისა და ცნობიერების ამაღლება;
10. ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა;
11. თბილისის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე სათბურის აირების შეგროვება და გადამუშავება;
12. ბათუმის ურბანულ ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაზე სათბურის აირების შეგროვება და გადამუშავება;
13. ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურზე სათბურის აირების შეგროვება და გადამუშავება;
14. ნარჩენების სექტორისთვის მონაცემების შეკრებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება.

ნარჩენების სექტორის 14 აქტივობიდან განხორციელდა 2, მიმდინარეა 7, დაგეგმილია 4, ხოლო გაუქმებულია 1 აქტივობა.

განხორციელებული აქტივობების მიხედვით, 2021-2023 წლებში ნარჩენების სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები შემცირდა 0.023 გგ CO₂-ეკვ-ით. ხოლო 13-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის წლიური ემისიის შემცირება იქნება 46.86 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ჯამური 328.76 გგ CO₂-ეკვ²⁰¹.

კონკრეტულად, (1) ჩატარდა ნარჩენების მართვის შესახებ ცოდნისა და ცნობიერების ამაღლების აქტივობები, (2) დაიწყო ნარჩენების შესახებ სტატისტიკის წარმოება: მუნიციპალური ნარჩენების შესახებ მონაცემები გამოქვეყნდა საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებ გვერდზე, სათბურის აირების ემისიების ეროვნული ინვენტარიზაციის დოკუმენტი ეყრდნობა სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებულ წყაროებს და მონაცემებს.

201 ეს რიცხვები წარმოადგენს ნარჩენების სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

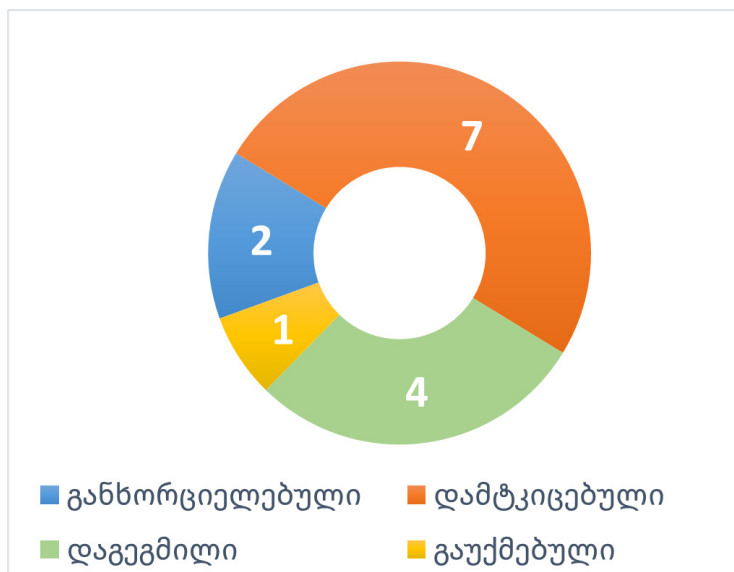
მიმდინარეობს (1) არსებული ნაგავსაყრელების დახურვა, (2) რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტების მოწყობა, (3) თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება, (4) მუნიციპალიტეტების მიერ ქალაქის ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების²⁰² პრაქტიკის დანერგვისა და ქალაქის რეციკლირების წახალისების აქტივობები, (5) მუნიციპალიტეტების მიერ ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის) ნარჩენების გადამუშავება, (6) ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა.

დაგეგმილია (1) ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელებზე სათბურის აირების შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემის მოწყობა, (2) თბილისის, (3) ბათუმისა და (4) ქობულეთის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე სათბურის აირების შეგროვება და გადამუშავება.

ნარჩენების სექტორში საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის საბოლოო ანგარიშის მიხედვით გაუქმდა ერთი დაგეგმილი ღონისძიება: 6.1.5 ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე აირების მართვის სისტემის მოწყობა.²⁰³

ნარჩენების სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

ღიაგრაფა 9. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი ნარჩენების სექტორში 2023 წლისთვის



202 ნარჩენების სეპარირება არის ნარჩენების შეგროვება, რომლის დროსაც ნარჩენების ნაკადები მათი შემდგომი დამუშავების ხელშეწყობისათვის განცალკევებულია სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით

203 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის განხორციელების ანგარიში. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/54001>

ცხრილი 11. საქართველოს ნარჩენების საქვორში განხორციელებული, დამზადებული და დაგეგმილი შერბილების ღონისძიებები

აქტივობა	აღწერა ²⁰⁴	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბუნების აირი	შემცირებული გაფრქვევა	გაფრქვევის მისაღწეველი შეცვრება	დაშვების და მეთოდოლოგია	განხორციელების დასრულების წელი	განხორციელებული	ხარჯები	შედეგების გარდა სხვა სარგებელი	ურობიერების აქტივობების შერბილების	
ოფიციალური (უნება-რითო) არასახიფათო ნაგავსაყრელების დახურვა	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>2024 წლამდე სულ მცირე, 4 უნებართვო ნაგავსაყრელის დახურვა.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>მომზადებულია 2 (რუსთავისა და თიანეთის) ნაგავსაყრელის დახურვის გეგმა, შეთანხმებულია mepa-სთან, სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება 2024წ;</p> <p>მომზადებულია და დონორთან - EBRD-სთან შეთანხმებული ბათუმის/ადიანის და ქობულეთის 2 ნაგავსაყრელის დახურვის პროექტები და mepa-სთან შეთანხმების შემდეგ დაიწყება დახურვის ღონისძიება 2026-2027წწ.</p>	2024 წლამდე სულ მცირე, 4 უნებართვო ნაგავსაყრელის დახურვა.	სხვა	დამტკიცებული	CH ₄	NA	-70	იხ. ცხრილი30	2021	რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	5,4020,000.0 ლარი	აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობა	შემცირებული გარემოს დაბინძურება	NO
სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>2024 წლისთვის დაიხურება სტიქიური ნაგავსაყრელების 100%.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>პროექტის "დავასუფთაოთ" საქართველოს ფარგლებში გამოვლენილ იქნა 1315 სტიქიური ნაგავსაყრელი, რომელთაგან დასუფთავდა 1000-მდე ნაგავსაყრელი.</p>	2024 წლისთვის სტიქიური ნაგავსაყრელების 100%-ის დახურვა.	სხვა	დამტკიცებული	CH ₄	NA	-29	იხ. ცხრილი31	2021	მუნიციპალიტეტების მერიები	2,800,000.0 ლარი		შემცირებული გარემოს დაბინძურება	NO
რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელების მოწყობა	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია, რომ - 2030 წლის ბოლომდე მიუწყობა სტანდარტების შესაბამისი 7 რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელი</p> <p>(აჭარა, ქვემო ქართლი, სამეგრელო, იმერეთი, კახეთი, ცენტრალური, საქართველო - 2).</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>მოწყობილია აჭარაში ახალი ნაგავსაყრელი, სამეგრელო-ზემო სვანეთსა და ქვემო ქართლში, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების პროცესის გახანგრძლივების გამო სამშენებლო სამუშაოები დაიწყება 2024 წელს.</p>	2024 წლისთვის 3 ახალი ნაგავსაყრელის (აჭარა, ქვემო ქართლი, სამეგრელო) მოწყობა.	სხვა	დამტკიცებული	CH ₄	NA	-229	იხ. ცხრილი32	2021	რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	80,000,000 ევროს ეკვივალენტი ლარებში	ტექნოლოგიური განვითარება, ნარჩენების მართვის განვითარება, ვფექტური მართვის სისტემის ჩამოყალიბება	კავშირი აქტივობებთან 1 და 2: ოფიციალური (უნებართვო) არასახიფათო და სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელების მოწყობის წინაპირობაა.	

204 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამოქმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

აქტივობა	აღწერა ²⁰⁴	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	საბუნების აირი	უცმცირებული გაფრქვევა	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება	დაშვების და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შეზღუდვის გარდა სხვა სარგებელი	ურთიერთაგმობის შემთხვევის აქტივობის შიშის
მუნიციპალიტეტების მიერ ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის) ნარჩენების გადამუშავება	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>ორგანული და ბალის ნარჩენების კომპოსტირება ქუთაისისა და მარნეულის მუნიციპალიტეტებში, მუნიციპალური კომპოსტირების საწარმოების მიერ.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის მდგომარეობით ქ. ქუთაისის მუნიციპალიტეტში ჯამურად გადამუშავებული ბიოდეგრადირებადი ორგანული და ბალის ნარჩენების რაოდენობა შეადგენს 132 ტონას.</p> <p>2023 წლის მდგომარეობით ქ. ქუთაისის მუნიციპალიტეტში ჯამურად მიღებული კომპოსტის რაოდენობა შეადგენს 12.50 ტონას.</p>	<p>ყოველწლიურად გადამუშავებული ბიოდეგრადირებადი ორგანული და ბალის ნარჩენების რაოდენობა უნდა შეადგენდეს 600 ტონას;</p> <p>მიღებული კომპოსტის რაოდენობა უნდა შეადგენდეს 40 ტონას.</p>	სხვა	დამტკიცებული	CH ₄ N ₂ O	-0.023	-0.74	იხ. ცხრილი33	2021	შესაბამისი მუნიციპალიტეტები	1,188,000.0 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, ეკონომიკის წახალისება, ახალი სამუშაო ადგილები	NO
ნარჩენების მართვის შესახებ ცოდნისა და ცნობიერების ამაღლება	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>5 საინფორმაციო კამპანიის ფარგლებში ჩატარდა ცნობიერების ასაზღაურებელი შეხვედრა 10 სკოლასთან, დაიბეჭდა მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების შესახებ ბროშურა, დაიბეჭდა სახელმძღვანელო ნარჩენების მართვის შესახებ, სოც. მედიაში ჩატარდა საინფორმაციო კამპანია მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების შესახებ, ჩატარდა 2 ტრენინგი და გადამზადდა 1800 მასწავლებელი.</p>	<p>სულ მცირე, 5 ცნობიერების ამაღლების კამპანიის ჩატარება.</p>	საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CH ₄	NA	NA	NA	2021	მუნიციპალიტეტები	118,800.0 ლარი	გაზრდილი ცნობიერება	NO
ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი 7 ნაგებობის მშენებლობის დასრულება მიმდინარე სამუშაოების საშუალებით: ფოთი; მარნეული; გუდაური; მუსტია; აბასთუმანი; დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოები: ქუთაისი; საშური; ყვარული; მუხრანის; მარტვილი; დუშეთი; ჟინვალის; ფასანაური;</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>მშენებლობის პროგრესი აბასთუმნის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობაზე შეადგენს 100%; ფოთის გამწმენდი ნაგებობაზე შეადგენს 80%. პროექტირება დასრულებულია: მუხრანის, დუშეთის, ფასანაურის, ჟინვალის, გამწმენდი ნაგებობებზე.</p> <p>ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების სამშენებლო სამუშაოების ფიზიკურ პროგრესი 2024 წლის 17 ოქტომბრის მდგომარეობით. ქ. ფოთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისთვის სამშენებლო სამუშაოების ფიზიკური პროგრესი შეადგენს - 80%, დაბა გუდაურის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისთვის - 92%, ქ. მარნეულის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისთვის - 94%. ქ. ყვარულის წყალარინების გამწმენდი ნაგებობის სამშენებლო სამუშაოების ფიზიკური პროგრესი შეადგენს 10%, ხოლო ქ.მარტვილის წყალარინების გამწმენდი ნაგებობის სამშენებლო სამუშაოების ფიზიკური პროგრესი შეადგენს - 15%.</p>	<p>2024 წლისთვის ცხრა ურბანული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის აგება;</p> <p>2024 წლისთვის 6 სადგურის მშენებლობის საპროექტო შესყიდვის გამოცხადება.</p>	სხვა	დამტკიცებული	CH ₄	NA	NA	NA	2021	შპს „საქართველოს გართიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	183,120,618.0 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, ურბანული განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება, მდგრადი განვითარების წახალისება, ეკონომიკის გაუმჯობესება	NO

აქტივობა	აღწერა ²⁰⁴	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	შემცირებული გაფრქვევა	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შეზღუდვის გარდა სხვა საჩვენებელი	ურთიერთაგვარი შეზღუდვის აქტივობების შიგნით
თბილისის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე სათბურის აირების შეგროვება და გადაამუშავება	აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია: თბილისის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე აირების შეგროვების და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა.	თბილისის ურბანულ ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე აირების შეგროვების და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა.	სხვა	დაგეგმილი	CH ₄	NA	NA	NA	2021	შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“	21,000.0 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება, ეკონომიკის წახალისება	NO
ბათუმის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე სათბურის აირების შეგროვება და გადაამუშავება	აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია: ბათუმის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე აირების შეგროვების და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა. KfW-ს ახალი საინვესტიციო პროგრამის მე-VI და მე-VI-ე ფაზის ფარგლებში ჩატარდება, ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ღონისძიებები, კერძოდ ჩამდინარე წყლების შეგროვებაში და მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გაწმენდა შეზღუდვა ევროკავშირის დირექტივასთან სრულ შესაბამისობაში, აირისა და სუნის გამონაბოლქვისათვის გათვალისწინებული ბიოფილტრები, რომელთა განხორციელება იგეგმება 2026-27 წლებში.	ბათუმის ურბანულ ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებზე აირების შეგროვების და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა, რომელიც სრულად შესაბამისაა 91/271/EEC ევროპის საბჭოს დირექტივას.	სხვა	დაგეგმილი	CH ₄	NA	NA	NA	2021	შპს ბათუმის წყალი	17,500.0 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება, ეკონომიკის წახალისება	NO
ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურზე სათბურის აირების შეგროვება და გადაამუშავება	აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია: ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურზე აირების შეგროვების და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა.	ქობულეთის გამწმენდ ნაგებობებზე აირების შეგროვებისა და გადაამუშავების სისტემის მოწყობა, რომელიც სრულად შესაბამისაა 91/271/EEC ევროპის საბჭოს დირექტივას	სხვა	დაგეგმილი	CH ₄	NA	NA	NA	2021	შპს ქობულეთის წყალი	17,500.0 ლარი	ტექნოლოგიური განვითარება, ინფრასტრუქტურის განვითარება, ეკონომიკის წახალისება	NO
ნარჩენების სექტორისთვის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება	საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები: ნარჩენების შესახებ სტატისტიკის წარმოება დაწყებულია, მუნიციპალური ნარჩენების შესახებ მონაცემები გამოქვეყნებულია ვებ გვერდზე. მიმდინარეობს მუშაობა ნარჩენების შესახებ დამატებითი მარკეტინგის წარმოების შესაძლებლობის განსასაზღვრად. სათბურის აირების ემისიების ეროვნული ინვენტარიზაციის დოკუმენტი ცყრდნობა სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებულ წყაროებს და მონაცემებს.	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ ნარჩენების სტატისტიკის წარმოების დაწყება; ემისიების შესახებ ანგარიშები უნდა ცყრდნობოდეს წყაროებს და მონაცემებს (მათ შორის, ინსენერაცია და კომპოსტირება).	ინფორმაციული ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CH ₄	NA	NA	NA	2021	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური (საქსტატი)	62,500.0 ლარი	გამჭვირვალე ანგარიშების პროცესი	NO

სატყეო სექტორის 8 აქტივობიდან განხორციელდა 3 და დამტკიცდა 5 აქტივობა.

საქართველოს 2030 წლის კლიმატის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის მიხედვით, 2021-2023 წლებში **ტყის სექტორში** საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შემდეგი აქტივობების განხორციელება ჰქონდა დაგეგმილი:

1. 625 ჰა დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის (მათ შორის, ხანძრის შედეგად დაზიანებული ტერიტორიის) აღდგენა გატყიანების გზით;
2. დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით;
3. ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით;
4. ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით;
5. ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართვის მხარდაჭერით;
6. დამტკიცებული ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიის ფარგლებში მოქცეული საქართველოს ტყის ტერიტორიაზე ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმების მომზადება;
7. ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა;
8. დაცული ტერიტორიების მართვის გეგმებში კლიმატის ცვლილების საკითხების, მათ შორის, შერბილების ინტეგრირება.

სატყეო სექტორის 8 აქტივობიდან განხორციელდა 3 და მიმდინარეა 5 აქტივობა.

განხორციელებული აქტივობების მიხედვით, 2021-2023 წლებში სატყეო სექტორიდან ნახშირორჟანგის შთანთქმა გაიზარდა 165.9 გგ CO₂-ით, ხოლო 8-ვე აქტივობის განხორციელების შემთხვევაში, 2030 წლისთვის ნახშირორჟანგის წლიური შთანთქმა იქნება 424.7 გგ CO₂-ეკვ, ხოლო ჯამური 3,065.3 გგ CO₂-ეკვ²⁰⁵.

კონკრეტულად, (1) ქვეყნის ტერიტორიის 3,153.9 ჰა-ზე განხორციელდა ტყის ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობის ღონისძიებები, (2) მოეწყო საქმიანი ეზოები, ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის პრინციპებზე დაყრდნობით ზედამხედველობის აქტივობები განხორციელდა ქვეყნის ტერიტორიის 270,000 ჰა-ზე. ზედამხედველობის უზრუნველსაყოფად შექმნილ იქნა შესაბამისი აპარატურა, ტექნიკა და გადამზადდა პერსონალი, (3) მომზადდა ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმები.

მიმდინარეობს (1) 625 ჰა დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის (მათ შორის, ხანძრის შედეგად დაზიანებული ტერიტორიის) აღდგენა გატყიანების გზით, (2) ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების შესაბამისად, (3) ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორ-

205 ეს რიცხვები წარმოადგენს სატყეო სექტორის მეთოდოლოგიასა და დაშვებების ცხრილებში განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებების შედეგების ჯამს.

რმის პროცესებში საზოგადოების მონაწილეობის მხარდაჭერით, (4) ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა, (5) დაცული ტერიტორიების მართვის გეგმებში კლიმატის ცვლილების საკითხების, მათ შორის, შერბილების ინტეგრირება.

ტყის სექტორში განხორციელებული, მიმდინარე და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა ქვემოთ ცხრილშია წარმოდგენილი.

დიაგრამა 10. CAP-ის ღონისძიებების სტატუსი საჯერო სექტორში 2023 წლისთვის



ცხრილი 12. გყის სექტორში განხორციელებული, დამკვიცხებული და დაგეგმილი ჰერბილების ღონისძიებები²⁰⁶

აქტივობა	აღწერა ²⁰⁷	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათურის აირი	შემცირებული გაფრქვა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მისალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	დასველები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შეტიოლოგის განიდა სევა სარეწელო	ურთოდეაკაშირი შეტიოლოგის აქტივობებს შორის
625 კა დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის (მათ შორის, ხანძრის შედეგად დაზიანებული ტერიტორიის) აღდგენა გატყინების გზით	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელებდა 250 ჰა²⁰⁸ და 375 ჰა დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის (მათ შორის, ნახანძრალი ტყეების) აღდგენა ტყის გაშენებით 2021-2023 წლებში (125 ჰა ყოველწლიურად); ზუსტი ტერიტორიები შეირჩევა ყოველი წლის ბოლოს.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>150.2 ჰა-ზე დასრულებულია ტყის აღდგენის ღონისძიებები. 144 ჰექტარი ნახანძრალი ტერიტორია აღდგენილია სამცხე ვავახეთის რეგიონში, ასევე ამავე რეგიონში განხორციელდა 4.9 ჰა ტყის გაშენება და 1.3 ტყის კულტურების გაშენება მოსდა სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონში.</p>	<p>აქტივობის მიზანია დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის აღდგენა გატყინების გზით.</p>	სხვა	დამკვიცხებული	CO ₂	-3.6	-26.6	იხ. ცხრილი38	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	6,585,000 ლარი	ეკონომიკური ზრდა, ეკოსისტემის გაუმჯობესება, ტყის მდგრადი განვითარება	NO
დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობის გზით 2023 წლის 1 იანვრიდან 31 დეკემბრის ჩათვლით სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მიერ განახლდა 1714.6 ჰა ტერიტორია, ხოლო სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტოს მიერ 100 ჰა ტყის ტერიტორია.</p>	<p>სატყეო სექტორის მართვაზე პასუხისმგებელი სხვადასხვა მართვის ორგანოს მიერ განხორციელებდა დეგრადირებული ფართობების აღდგენა ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობით.</p>	სხვა	განხორციელებული	CO ₂	-31.5	NA	იხ. ცხრილი39	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	4,758,260 ლარი	ეკონომიკური ზრდა, ეკოსისტემის გაუმჯობესება, ტყის მდგრადი განვითარება	NO
ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით	<p>აქტივობის ფარგლებში შემუშავდება და დამკვიცხდება ტყის მართვის მდგრადი გეგმა, სულ მცირე, 7 მუნიციპალიტეტში (ლანჩხუთი, ჩოხატაური, დედოფლისწყარო-სიღნაღი, ადიგენი, ლენტეხი, ლაგოდეხი, ახმეტა).</p> <p>მუნიციპალიტეტებში მდგრადად იქნება მართული 269,954 ჰა ტყის ფართობი.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წელს დამკვიცხდა ლენტეხის ტყის მართვის გეგმა. ახმეტა, დედოფლისწყარო-სიღნაღის და ადიგენის ტყის ტერიტორიაზე ჩატარდა ტყის ინვენტარიზაცია და დამთავრებულია საველე სამუშაოები.</p>	<p>აქტივობის მიზანია ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.</p>	დაგეგმვითი ინსტრუმენტი	დამკვიცხებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	12,512,960.0 ლარი	ეკონომიკური ზრდა, ეკოსისტემის გაუმჯობესება, ტყის მდგრადი განვითარება	NO

206 საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა

207 აღწერის სვეტში მითითებული პირველი წელი შეესაბამება კლიმატის სამოქმედო გეგმით (2021-2023) განსაზღვრულ თავდაპირველ ვადას, ხოლო ფრჩხილებში მითითებული წელი არის განახლებული ინფორმაცია სამუშაოს დასრულების ვადის შესახებ.

208 აქედან, 125 ჰა სოფლის განვითარების სამოქმედო გეგმის ფარგლებში.

აქტივობა	აღწერა ³⁰⁷	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მონალღენული შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაშვებით და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შედეგების განცხადება საინვესტიციო	ურთიერთაკავშირებული პოლიტიკის აქტივობები შიშის
ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შეხვედრების განვითარების გზით	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის 1 იანვრიდან 31 დეკემბრის ჩათვლით მოეწყო 23 (ოცდასამი) საქმიანი ეზო. საქართველოში ჯამში მოწყობილია 54 საქმიანი ეზო. 2023 წლის 1 იანვრიდან 31 დეკემბრის მონაცემებით ეროვნულმა სატყეო სააგენტომ დაასრულა სამუშაოები ოზურგეთის სოფელ შემოქმედში, ჩოხატაურში, ლანჩხუთის სოფელ ქვენობანში. კახეთში მოწყობილი საქმიანი ეზოები: ახმეტის სოფელი ხოდაშენი, თელავი-კავთისხევი, ფშაველი, ენისელი. მცხეთა მთიანეთის მუნიციპალიტეტში: თიანეთი-კანათია, ხევსურთსოფელი, ყუდრო. ყვარელის სოფელ ჭიკაძეში აშუამად მიმდინარეობს საქმიანი ეზოების მშენებლობა.</p> <p>ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის პრინციპებზე დაყრდნობით ზედამხედველობის აქტივობები განხორციელდა მთლიან ფართობზე (270 000 ჰა). ზედამხედველობის უზრუნველსაყოფად შექმნილ იქნა შესაბამისი აპარატურა, ტექნიკა (მაღალი გამავლობის მანქანები, ფოტო-ხაფანგები, დრონები და ა.შ.), გადამზადდა პერსონალი (სწრაფი რეაგირების თანამშრომლები, ტყის ინსპექტორები და ა.შ.)</p>	<p>14 საქმიანი ეზოს (Business yards) დაარსება და დაკომპლექტება;</p> <p>ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის პრინციპებზე დაყრდნობით ზედამხედველობა 270,807 ჰა ტყის ტერიტორიაზე.</p>	დაგეგმვითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	NA	-1,324.4	იხ. ცხრილი40	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	411,123.0 ლარი	ცნობიერების ამაღლება, ეკოლისტემის გაუმჯობესება, ტყის მდგრადი განვითარება, ეკონომიკური ზრდა	NO
ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართვის მხარდაჭერით	<p>აქტივობის ფარგლებში განხორციელდება შემდეგი:</p> <p>სამიზნე არეალებში მოსახლეობის მხრიდან ტყეების ხე-ტყის უკანონოდ მოჭრისა და მასალად გამოყენების შემთხვევების შემცირება;</p> <p>2024 წლისთვის არამერქნული რესურსების მიზნით სარგებლობისთვის მინიმუმ 10 ნებართვის გაცემა;</p> <p>მინიმუმ 3 ნებართვის გაცემა არამერქნული რესურსების სარეკრეაციო მიზნით სარგებლობისთვის.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2022 წლის მდგომარეობით სულ გაცემულია 14 სარეკრეაციო მიზნით სარგებლობის ნებართვა, ხოლო არამერქნული რესურსების მიზნით სარგებლობისთვის გაცემულია 27 ნებართვა, მათ შორის, 4 აჭარის სატყეო სააგენტოს მიერ და 23 სხვა ეროვნული სატყეო სააგენტოს მიერ ტყის არამერქნული რესურსების დამზადების მიზნით. ხოლო სარეკრეაციო მიზნით სარგებლობისთვის უფლება, საანგარიშო პერიოდში არ გაცემულა. სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტომ გასცა 16 სარეკრეაციო ნებართვა და არამერქნული პროდუქტებით სარგებლობის 8 ნებართვა.</p> <p>შემუშავებულია საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების კამპანიის გეგმა სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის მიერ.</p> <p>30%-ით შესამცირებელია სამიზნე არეალებში მოსახლეობის მხრიდან ტყეების ხე-ტყის უკანონოდ მოჭრისა და მასალად გამოყენების შემთხვევების წლიური რაოდენობა.</p>	<p>სამიზნე არეალებში მოსახლეობის მხრიდან ტყეების ხე-ტყის უკანონოდ მოჭრისა და მასალად გამოყენების შემთხვევების წლიური რაოდენობა შემცირდება 30%-ით;</p> <p>2024 წლისთვის არამერქნული რესურსების მიზნით სარგებლობისთვის გაცემა მინიმუმ 10 ნებართვა, ხოლო სარეკრეაციო მიზნით სარგებლობისთვის გაცემა მინიმუმ 3 ნებართვა;</p> <p>შემუშავდება საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების კამპანიის გეგმა.</p>	მარეგულირებელი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	-889	იხ. ცხრილი41	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	1,445,400.0 ლარი	ცნობიერების ამაღლება, ტყის მდგრადი მართვა, ეკონომიკური ზრდა, საზოგადოების გაზრდილი ჩართულობა	NO
დამტკიცებული ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიის ფარგლებში მოქცეული საქართველოს ტყის ტერიტორიაზე ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმების მომზადება	<p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის IV კვარტლის მდგომარეობით, ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიებისთვის, რომლებიც მდებარეობს დაცული ტერიტორიების ფარგლებს გარეთ, შემუშავებულია 19 მართვის გეგმა, რომლებიც ფარავს საქართველოს ტყის ფართობის 200 000 ჰა-ზე მეტს.</p>	<p>2024 წლისთვის ზურმუხტის ქსელის ტყის ტერიტორიის მინიმუმ 100 000 ჰა-ზე შემუშავდება ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმები.</p>	დაგეგმვითი ინსტრუმენტი	განხორციელებული	CO ₂	-141.3	-329.7	იხ. ცხრილი42	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	60,000.0 ლარი	ტყის მდგრადი მართვის ნახალისება	NO

აქტივობა	აღწერა ³⁰⁷	მიზნები	ინსტრუმენტის ტიპი	სტატუსი	სათბურის აირი	შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მისაღწეველი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	დაშვებები და მეთოდოლოგია	განხორციელების დაწყების წელი	განმახორციელებელი	ხარჯები	შეზღუდვის გარდა სხვა საინვესციო	ურთიერთკავშირე შეზღუდვის აქტივობებზე შორის
ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>2030 წლამდე, ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი 162 895 ჰა ტყის ტერიტორიის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა;</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>დაარსდა შემდეგი დაცული ტერიტორიები და მდგრადად იმართება მათში შემავალი ჯამში - 107 462 ჰა ტყის ფართობი - ერუშეთის ეროვნული პარკი 7216 ჰა (ტყე); რაჭის ეროვნული პარკი 16 684 ჰა (ტყე); ტანას ალკვეთილი 10926.9 ჰა (ტყე); კვერეთის ალკვეთილი 14711.5 ჰა (ტყე); არაგვის დაცული ლანდშაფტი 41736.00 ჰა (ტყე); მაჭახელას დაცული ლანდშაფტი 3326.00 ჰა(ტყე); ტანა თეძამის დაცული ლანდშაფტი 12862.00 ჰა(ტყე).</p>	ახლად დადგენილ ტერიტორიებში შემავალი დ ა ც უ ლ ი / მ დ გ რ ა დ ა დ მართული ტყის ფართობი იქნება მინიმუმ 150,000 ჰა.	სხვა	დამტკიცებული	CO ₂	NA	-329.7	იხ. ცხრილი43	2021	სსიპ „დაცული ტერიტორიების სააგენტო“	185,845.0 ლარი	ტყის მდგრადი მართვის ნახალისება	NO
დაცული ტერიტორიების მართვის გეგმებში კლიმატის ცვლილების საკითხების, მათ შორის, შერბილების ინტეგრირება	<p>აქტივობის ფარგლებში დაგეგმილია:</p> <p>დაცული ტერიტორიების მდგრადი მართვის უზრუნველყოფის მიზნით, დაცული ტერიტორიების მართვის გეგმებში ინტეგრირდება კლიმატის ცვლილების საკითხების, შერბილების, განხილვა, შემუშავება და უტაპობრივი ინტეგრირება.</p> <p>საანგარიშო პერიოდამდე განხორციელებული ქმედებები:</p> <p>2023 წლის მდგომარეობით, ახალი და განახლებული დამტკიცებული მართვის გეგმებიდან 12 დაცული ტერიტორიის მართვის გეგმაში ასახულია კლიმატის ცვლილების საკითხები ჯამში 26 ადმინისტრაციულ და 12 მართვის გეგმა წარმოადგენს მენეჯმენტის გეგმების მთლიანი ჯამის 42%-ს. 2023 წელს შეიქმნა ორი ახალი დაცული ლანდშაფტი, გაიზარდა მმართველი ორგანოების რაოდენობა, რის ხარჯზეც ინდიკატორის შედეგი არ გაიზარდა.</p>	2024 წლამდე დაცული ტერიტორიების მართვის გეგმების 50%-ზე მეტში ინტეგრირდება კლიმატის ცვლილების შერბილების საკითხები.	დაგეგმილი ინსტრუმენტი	დამტკიცებული	CO ₂	NA	NA	NA	2021	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	ადმინისტრაციული ხარჯი	ტყის მდგრადი მართვის ნახალისება	კავშირი აქტივობა 7-თან: ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვისა და მდგრადი მართვის უზრუნველყოფა

1.4.2 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული ცვლილი გენდერული კარსკეტივიდან

საქართველოს 2030 წლის კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (კცსსგ/CSAP) გადამწყვეტ როლს ასრულებს ქვეყნის ედგნ/NDC-ის განხორციელებაში. აღსანიშნავია, რომ ამ პოლიტიკის დოკუმენტებში გენდერული ვალდებულებების ინტეგრაციის პოტენციალი იზრდება. გენდერული თანასწორობის მდგრადი განვითარების ძირითად კომპონენტად აღიარება იძლევა შესაძლებლობას, საქართველომ შერბილების ღონისძიებების მეშვეობით განავითაროს ყოვლისმომცველი მიდგომა NDC-ში ასახული გენდერული ვალდებულებების განსახორციელებლად.

გენდერული საკითხები აქტიურად არის განხილული საქართველოს კლიმატის სამოქმედო გეგმის (CAP) ორი ძირითადი მიზნის ფარგლებში. უპირველეს ყოვლისა, ტყის მდგრადი მართვის გეგმები შემუშავებულია გენდერული საკითხების, ტყის პროდუქტების გამოყენებასა და მართვაში ქალებისა და მამაკაცების განსხვავებული როლებისა და საჭიროებების გათვალისწინებით. მეორე, მდგრადი განვითარების მიზანი (SDG) 5, რომელიც ხაზს უსვამს გენდერულ თანასწორობას, ინტეგრირებულია ენერგოეფექტურობის შესახებ მომხმარებლის ინფორმირებულობის ამაღლების მიზანში. გარდა მიღწეული პროგრესისა, ნაბიჯები ხაზს უსვამს კლიმატის სამოქმედო გეგმაში გენდერული ინტეგრაციის შემდგომი გაფართოების შესაძლებლობას.

დოკუმენტის ეს ნაწილი ასახავს კლიმატის სამოქმედო გეგმაში გენდერის ამჟამინდელი ინტეგრაციის მიმოხილვას, განსაზღვრავს გაუმჯობესების სფეროებს და წარმოადგენს რეკომენდაციებს. წინამდებარე დოკუმენტის ამ ნაწილის მიზანია LWPG-სთან კლიმატის სამოქმედო გეგმის გენდერული საკითხების შესაბამისობის შეფასება, რათა გენდერული საკითხები აისახოს სამოქმედო გეგმის ყველა სექტორში. აღნიშნული ხელს შეუწყობს, საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკა გახდეს უფრო ინკლუზიური და ქმედითი.

1.4.2.1 კლიმატის სამოქმედო გეგმის (CAP) გენდერული საკითხების შესაბამისობა ღიმას გაძლიერებულ სამუშაო პროგრამასთან გენდერის შესახებ(ELWPG)

მიზანი 1: სათბურის აირების ემისიების შემცირება ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში

2030 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, ენერჯის წარმოებისა და გადაცემის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირება წარმოადგენს ამ სფეროში გენდერული თანასწორობის ხელშეწყობის მნიშვნელოვან შესაძლებლობას. ამჟამად ქალები ნაკლებად არიან წარმოდგენილნი ენერგეტიკულ სექტორში, თუმცა პროაქტიულმა ქმედებებმა შეიძლება შეცვალოს ეს ტენდენცია და შექმნას უფრო ინკლუზიური გარემო. აღნიშნულის განხორციელებამ, ყოვლისმომცველი საგანმანათლებლო კამპანიების მეშვეობით, შეიძლება ხელი შეუწყოს მანკიერი შეხედულებების აღმოფხვრას და წაახალისოს ქალების კარიერა ენერგეტიკის სფეროში, განსაკუთრებით ხელმძღვანელების პოზიციებზე, გენდერის შესახებ ღიმას გაძლიერებულ სამუშაო პროგრამის B პრიორიტეტულ სფეროსთან შესაბამისობად.

საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია ხაზს უსვამს ინკლუზიური შემარბილებელი ღონისძიებების მნიშვნელობას, რომლებიც უზრუნველყოფს სამუშაო ძალის წარმომადგენელთა თანაბარ მონაწილეობას. სწავლების პროგრამების, მოქნილი სამუშაო პირობების და მიზანმიმართული დაქირავების ინიციატივების ხელშეწყობით, სექტორს შეუძლია უკეთ შეუწყოს ხელი ქალთა კარიერულ წინსვლას და მათი ლიდერობისთვის შესაძლებლობების შექმნას ამ ძალისხმევის საქართველოს გენდერის ეროვნულ სტრატეგიასთან და საერთაშორისო შეთანხმებებთან შესაბამისობა ხელს შეუწყობს გენდერული თანასწორობის დამკვიდრებას ყველა სექტორში.

ენერგეტიკის სექტორის ეს ინიციატივები, მუდმივი შეფასებისა და ადაპტაციის კვალდაკვალ, გააძლიერებს პროგრესს გენდერული თანასწორობისკენ. ინკლუზიურობისა და თანასწორობის პირობების შექმნით, საქართველოს შეუძლია ჰქონდეს მრავალფეროვანი სამუშაო ძალა, ინოვაციები და მდგრადი ზრდა ენერგეტიკის სექტორში.

მიზანი 2: სათბურის აირების ემისიების შემცირება ტრანსპორტის სექტორში

2030 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირების მიზანი საქართველოს კლიმატის ცვლილების სტრატეგიის მნიშვნელოვანი ნაწილია და წარმოადგენს გენდერული ინკლუზიურობის ხელშეწყობის კარგ შესაძლებლობას. ამჟამად, სახელფასო უთანასწორობისა და ფინანსური რესურსების ხელმისაწვდომობის ნაკლებობის გამო დაბალემისიან მანქანებზე წვდომისას ქალები უფრო მეტ გამოწვევას აწყდებიან, ვიდრე კაცები. როგორც ქალებისთვის, ასევე კაცებისთვის სუფთა ტექნოლოგიებზე თანაბარი ხელმისაწვდომის სუბსიდიების შემუშავებით და ამ ტექნოლოგიების სარგებლისა და ხელმისაწვდომობის შესახებ ცნობიერების ასამაღლებელი პროგრამების ეფექტური კომუნიკაციით, საქართველოს შეუძლია მხარი დაუჭიროს მდგრადი ტრანსპორტის უფრო დაბალანსებულ გამოყენებას.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დაგეგმვისას ქალებისა და მამაკაცების განსხვავებული საჭიროებების გაცნობიერება კიდევ უფრო აძლიერებს ამ მიდგომას. ქალები, რომლებიც იყენებენ საზოგადოებრივ ტრანსპორტს, ხშირად უპირატესობას ანიჭებენ უსაფრთხოებას, ხელმისაწვდომობას და კომფორტს. მაგალითად, მარტივად ხელმისაწვდომი ავტობუსები და ტროტუარები აუცილებელია მშობლებისთვის და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პირებისთვის. ამ საჭიროებების განსაზღვრა და მათი გათვალისწინება ტრანსპორტის დაგეგმვისას მნიშვნელოვნად გაზრდის ტრანსპორტის სექტორის ინკლუზიურობას და მომსახურების ხარისხს.

მნიშვნელოვანია ტურისტთა საჭიროებებსა და ქცევაზე გენდერულად სეგრეგირებული მონაცემების შეგროვება. ეს მონაცემები საფუძველს უყრის გენდერზე მორგებულ დაგეგმვას, განხორციელებას, მონიტორინგს და შეფასებას ELWPG-ს D და E პრიორიტეტების გათვალისწინებით. გენდერული საკითხების სატრანსპორტო პოლიტიკაში ინტეგრირებით, საქართველოს შეუძლია შექმნას ემისიების შემცირების უფრო სამართლიანი და ეფექტიანი მიდგომა მდგრადი და ინკლუზიური სატრანსპორტო სისტემის განსავითარებლად.

მიზანი 3: შენობების სექტორში დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარების ხელშეწყობა

სამშენებლო სექტორში დაბალნახშირბადიანი განვითარების მხარდაჭერა გადამწყვეტია კლიმატის ცვლილების მიზნების მისაღწევად, განსაკუთრებით კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით. ქალები გადამწყვეტ როლს ასრულებენ ამ სექტორში, რადგან შინამეურნეობებში ისინი არიან ენერჯის ძირითადი მომხმარებლები და აქვთ პოტენციალი გახდნენ ენერჯის მწარმოებლები. ეს ორმაგი როლი ხაზს უსვამს გენდერული საკითხების ინტეგრირების მნიშვნელობას ენერგეტიკულ პოლიტიკასა და პრაქტიკაში.

დონორთა მიერ დაფინანსებულმა სოფლების ენერგეტიკის პროექტებმა აჩვენა ქალების ენერგეტიკის შესახებ ინიციატივებში ჩართვის ტრანსფორმაციული გავლენა, რაც საუკეთესო პრაქტიკის ახალ მაგალითებს ქმნის. ეს ინიციატივები აჩვენებს, რომ ენერჯის მართვის თვალსაზრისით ქალების გაძლიერება ხელს უწყობს ენერჯის უფრო ეფექტურ მოხმარებას და აჩქარებს მდგრადი ტექნოლოგიების დანერგვას. ამ პოზიტიური ზემოქმედების გაფართოება მოითხოვს გენდერული საკითხების უფრო ფართოდ ინტეგრაციას შენობების სექტორის ყველა აქტივობაში.

მიღწეული პროგრესის გასაუმჯობესებლად მნიშვნელოვანია გენდერული საკითხების ინტეგრირება საყოფაცხოვრებო ენერგეტიკასთან დაკავშირებულ ყველა საქმიანობაში, ენერჯის მენეჯმენტში ქალთა წვლილისა და უნიკალური შეხედულებების ცნობით. ქალთა აქტიური ჩართულობა არ არის მხოლოდ ღირებულ - ის აუცილებელია გრძელვადიანი, მდგრადი ცვლილებების მისაღწევად და დაბალნახშირბადიანი განვითარების უზრუნველსაყოფად.

საქართველოში გარკვეული პროგრესი იქნა მიღწეული ენერგეტიკის სექტორში გენდერული საკითხების ინტეგრაციის კუთხით, თუმცა გაუმჯობესების პერსპექტივა არსებობს. ეს მოიცავს ისეთი პოლიტიკის გატარებას რომელიც უშუალოდ ითვალისწინებს გენდერულ უთანასწორობას, ტრენინგებისა და რესურსების უზრუნველყოფას ენერგეტიკულ ინიციატივებში ქალთა მონაწილეობის მხარდასაჭერად და ინკლუზიური გარემოს ჩამოყალიბებას, რომელიც წახალისებს ქალთა ლიდერობას ენერგეტიკასთან დაკავშირებული გადამწყვეტილებების მიღებაში. ეს ქმედებები საქართველოს საშუალებას მისცემს გამოიყენოს თავისი მოსახლეობის სრული პოტენციალი, ხელი შეუწყოს გენდერულ თანასწორობას და უფრო ეფექტურად მიაღწიოს კლიმატის ცვლილების მიზნებს.

მიზანი 4: მრეწველობის სექტორის დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარების ხელშეწყობა

2030 წლისთვის, მრეწველობის სექტორის დაბალნახშირბადიანი მიდგომების განვითარების ხელშეწყობა, კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით, მნიშვნელოვანია სათბურის აირების ემისიების 5%-იანი შემცირების მისაღწევად. ეს ამბიციური მიზანი მოიცავს კლიმატ-გონივრული ტექნოლოგიებისა და სერვისების დანერგვას, რაც გადამწყვეტია უფრო მდგრად ინდუსტრიულ მოდელზე გადასვლისთვის. ამ გადასვლის განუყოფელი ნაწილია ინდუსტრიის სექტორში, რომელიც ტრადიციულად მამაკაცების დომინირების სფეროა, ქალების თანაბარი წარმომადგენლობისა და უფლებამოსილების უზრუნველყოფა.

გენდერული დისბალანსის აღმოფხვრა მოითხოვს პროაქტიულ ზომებს გე-

ნდერული თანასწორობის უზრუნველსაყოფად, რაც საშუალებას მისცემს ქალებს სრულად მიიღონ მონაწილეობა და ისარგებლონ დაბალ-ნახშირბადიან ეკონომიკაზე გადასვლით. ქალებისთვის ინდუსტრიის სექტორში ჩართვისა და წინსვლის ხელმისაწვდომი გზების შექმნა საკვანძოა – მწვანე უნარების, მენტორობისა და კავშირების განვითარებაზე ორიენტირებული განათლებისა და ტრენინგების პროგრამების საშუალებით, რაც ეხმარება ქალებს მოიპოვონ თავდაჯერება და კავშირები ამ სფეროში წინსვლისთვის.

დგგკ/LT-LEDS ითვალისწინებს დღ/WAM სცენარს, რომელიც მნიშვნელოვნად მიიჩნევს გენდერულ თანასწორობას. პოლიტიკის განხორციელებით, რომელიც აქტიურად უჭერს მხარს ქალების დასაქმებასა და წინსვლას - განსაკუთრებით ლიდერებისა და გადამწყვეტილების მიმღები პირების პოზიციაზე - კონცეფცია მიზნად ისახავს ქვემარტივად ინკლუზიური სექტორის შექმნას. გენდერული მიზნების იდენტიფიცირება და პროგრესის თვალყურის დევნება ხელს შეუწყობს ანგარიშვალდებულებას და უფრო სამართლიან, ინოვაციურ და მდგრად მომავალს ინდუსტრიის სექტორში.

გარდა ამისა, ინკლუზიური სამუშაო პირობები, სადაც დაფასებულია მრავალფეროვნება და გენდერული დისკრიმინაციის გამოვლენა, აუცილებელია ისეთი გარემოს შესაქმნელად, სადაც ქალებს შეუძლიათ წარმატების მიღწევა. ეს გულისხმობს ოჯახზე მორგებული პოლიტიკის განხორციელებას, როგორცაა მოქნილი სამუშაო გრაფიკი და ბავშვის მოსავლელად შვებულების შეთავაზება, რაც ხელს შეუწყობს სამუშაო და ოჯახური პასუხისმგებლობის დაბალანსებას.

ამ ყოვლისმომცველი ნაბიჯების გადადგმით, ინდუსტრიის სექტორს შეუძლია არა მარტო მიაღწიოს სათბურის აირების ემისიების შემცირების მიზნებს, არამედ ხელი შეუწყოს გენდერული თანასწორობისა და ეკონომიკური გაძლიერების უფრო ფართო სოციალურ მიზნებს. ეს მიდგომა ემთხვევა მდგრადი განვითარების საერთაშორისო ვალდებულებებს და უზრუნველყოფს, რომ დაბალნახშირბადიანი ეკონომიკური განვითარების სარგებელი თანაბრად მიიღოს საზოგადოებამ.

მიზანი 5: სოფლის მეურნეობის სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში ამჟამად ქალები ფლობენ უფრო ნაკლებ მიწას, ვიდრე კაცები, ისინი მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ მცირე სოფლის მეურნეობაში და აქტიურად უწყობენ ხელს ამ სექტორის განვითარებას. ქალების ჩართულობა, განსაკუთრებით დაბალშემოსავლიან სოფლის მეურნეობაში, ხაზს უსვამს მათი მდგრადობისა და ადაპტირების უნარს, თუმცა ბაზრის რყევებისა და კლიმატის ცვლილების ზემოქმედებით გამოწვეული დაბრკოლებების ფონზე მიუთითებს ქალების მხარდაჭერის მნიშვნელოვნებაზე.

ამ მოწყვლადობის აღმოსაფხვრელად, გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს გენდერზე მორგებული მიდგომების დანერგვას ყველა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში. ეს გულისხმობს სოფლის მეურნეობაში ქალების წინაშე მდგარი უნიკალური გამოწვევების ცნობას და მათთვის რესურსებზე, ტრენინგებსა და ტექნოლოგიებზე თანაბარი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფას, რაც გაზრდის მათი მდგრადობასა და პროდუქტიულობას. ისეთი კლიმატ-გონივრული სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიები, როგორცაა გაუმჯობესებული სარწყავი სისტემები, გვალვაგამძლე

კულტურები და ნარჩენების მდგრადი მართვის პრაქტიკა, უნდა იყოს მორგებული ფერმერ ქალთა სპეციფიკურ საჭიროებებზე.

უფრო მეტიც, გენდერული საკითხების ინტეგრირება სოფლის მეურნეობის პოლიტიკასა და პროგრამებში აუცილებელია სამართლიანი შედეგების მისაღწევად. ეს მოიცავს ქალების ჩართვას გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ყველა დონეზე, ადგილობრივი თემის დაგეგმვიდან ეროვნული პოლიტიკის შემუშავებამდე. ამით, შეიძლება ქალთა ხმებისა და ხედვების ინტეგრირება სტრატეგიებში, რომლებიც მიზნად ისახავს კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შერბილებას და მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის ხელშეწყობას.

სოფლის მეურნეობასთან დაკავშირებული აქტივობები უნდა შეესაბამებოდეს LWPG-ის ყველა პრიორიტეტულ სფეროს, რომელიც ხაზს უსვამს გენდერზე მორგებული განხორციელების პროცესის მნიშვნელობას და ქალთა გაძლიერებას კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ სექტორებში.

მიზანი 6: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების ნახალისების გზით

არსებობს კლიმატის სამოქმედო გეგმის ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებულ აქტივობებში გენდერული საკითხების ინტეგრაციის გაძლიერების შესაძლებლობა. ამ საჭიროებების ცნობითა და დაკმაყოფილებით, ქვეყანას შეუძლია მნიშვნელოვნად გააუმჯობესოს ნარჩენების მართვის სტრატეგიების ეფექტურობა, იმის გათვალისწინებით, რომ კაცებსა და ქალებს ხშირად აქვთ განსხვავებული როლები და პასუხისმგებლობები საყოფაცხოვრებო დონეზე.

უფრო ინკლუზიური მიდგომის ხელშესაწყობად აუცილებელია გენდერზე მორგებული ჩარჩოს მიღება ნარჩენების მართვის ყველა აქტივობისა და გეგმისთვის. ეს გულისხმობს იმის გააზრებას, თუ როგორ უდგებიან ქალები და კაცები ნარჩენების მართვის საკითხებს და ამ განსხვავებების პრაქტიკაში ასახადა შესაბამისი საკომუნიკაციო სტრატეგიების შემუშავებას. ქალები, განსაკუთრებით, მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვაში და შეუძლიათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ ნარჩენების სეპარირებასა და გადამუშავებაში. აქედან გამომდინარე, ქალები აქტიურად უნდა ჩაერთონ საკომუნიკაციო კამპანიებში, რათა უზრუნველყოფილ იქნას ქალებისთვის საჭირო ინფორმაციისა და რესურსების მიწოდება ნარჩენების მართვის ინიციატივებში ეფექტური მონაწილეობისთვის.

გარდა ამისა, გენდერზე მორგებული კომუნიკაცია უნდა სცდებოდეს უბრალოდ ინფორმაციის გაზიარების ფარგლებს. მან უნდა წაახალისოს მონაწილეობითი მიდგომები, რომლებიც შესაძლებლობას აძლევს ქალებსა და კაცებს ჩაერთონ ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილების მიღების პროცესებში. სათემო შეხვედრებს, ფოკუს ჯგუფებს და სხვა ინტერაქტიულ პლატფორმებს შეუძლია ხელი შეუწყოს დიალოგსა და თანამშრომლობას, რაც უზრუნველყოფს, ნარჩენების მართვის სტრატეგიების განვითარებისას ყველას ხმის მოსმენასა და დაფასებას.

მიზანი 7: 2030 წლისთვის, სატყეო სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის შესაძლებლობის, 2015 წელს დაფიქსირებულ დონესთან შედარებით, 10%-ით გაზრდა

გადამწყვეტია იმის გააზრება, თუ როგორ იყენებენ ქალები და კაცები მიწისა და ტყის რესურსებს. ქალები ხშირად აგროვებენ ტყის არამერქნულ პროდუქტებს, როგორცაა კენკრა და სამკურნალო მცენარეები, რომლებიც სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია როგორც საყოფაცხოვრებო ცხოვრებისთვის, ასევე ადგილობრივი ეკონომიკისთვის. ამის საპირწონედ, მამაკაცები, როგორც წესი, მოიპოვებენ შეშას, რომელიც წარმოადგენს სახლის გათბობის ერთ-ერთ მთავარ საშუალებას.

ამ მრავალფეროვანი როლებისა და ინტერესების ეფექტურად ინტეგრირებისთვის, ტყის მართვის გეგმები და დაცული ტერიტორიების მართვა უნდა იყოს ინკლუზიური და გენდერზე მორგებული. ქალების ფართომასშტაბიანი ორგანიზაციები ხშირად ინტერესდებიან დაცული ტერიტორიების მართვის საკითხებით. ეს გულისხმობს გადანყვეტილების მიღების პროცესში ქალების და მამაკაცების ხედვების გათვალისწინებას, რაც ხელს უწყობს რესურსების სამართლიან მართვას. ტყის მართვის პროცესში ქალებისა და მამაკაცების თანაბარი წარმომადგენლობა, როგორც ხაზგასმულია LWPG-ის D პრიორიტეტში, ფუნდამენტურია კლიმატის სამოქმედო გეგმის ტყის სექტორის მიზნების მისაღწევად.

უფრო მეტიც, ეფექტური კომუნიკაციის სტრატეგიები აუცილებელია დაინტერესებულ მხარეებს შორის თანამშრომლობისა და ურთიერთგაგების გასამართიკებლად. ეს მოიცავს დიალოგისა და ცოდნის გაცვლის პლატფორმების უზრუნველყოფას, სადაც ქალებსა და მამაკაცებს შეეძლებათ ერთმანეთს გაუზიარონ თავიანთი გამოცდილება და შეხედულებები.

ტყის მართვაში გენდერული საკითხების ჩართვა არა მხოლოდ ხელს უწყობს დაბალნახშირბადიან განვითარებას, არამედ ემთხვევა გენდერული თანასწორობის უფრო ფართო მიზნებს.

ცხრილი 13. შერბილების ღონისძიებების ანალიზი / NDC-ის აქტივობები, რომლებიც დაკავშირებულია დიშას სამუშაო პროგრამასთან გენდერზე (LWPG) და მის სამოქმედო გეგმასთან

აქტივობა	აღწერა	LWPG-ის კატეგორია	LWPG-ის ქვე-კატეგორია	კომენტარი
<p>2.3.1. თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება.</p>	<p>შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანია“ გენდერული თანასწორობის საკითხებზე საკონსულტაციო მომსახურებას უწევს საერთაშორისო საკონსულტაციო კომპანია AETS apave.</p> <p>ამ თანამშრომლობის ფარგლებში, თბილისის სატრანსპორტო კომპანიას გატარებული აქვს სხვადასხვა ღონისძიება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● სამოქმედო გეგმა და განაცხადი <ul style="list-style-type: none"> • შეიქმნა თანაბარი შესაძლებლობების პოლიტიკის განხორციელების სამოქმედო გეგმა; • შემუშავდა განაცხადი და სლოგანი თანაბარი შესაძლებლობების პოლიტიკის შესახებ. ● ტრენინგები და დასაქმება <ul style="list-style-type: none"> • გადამზადდა 50-ზე მეტი ქალი ავტობუსის მძღოლი; • თბილისში ავტობუსის მძღოლად 42 ქალი დასაქმდა. ● სამსახურში აყვანა და სამუშაო პოლიტიკა <ul style="list-style-type: none"> • შემუშავდა გენდერულად გამართული სამსახურში აყვანის განაცხადის ფორმა; • ავტობუსის მძღოლებისთვის, კონდუქტორებისა და კონტროლიორებისთვის შეიქმნა ახალი დიზაინის სამუშაო ფორმები თანაბარი შესაძლებლობების პოლიტიკის გათვალისწინებით. ● დასაქმებულთა ჩართულობა: <ul style="list-style-type: none"> • თანაბარი შესაძლებლობების სწორი განვითარების, უკეთესი სამუშაო გარემოს შექმნისა და ცნობიერების ამაღლების მიზნით შემუშავდა კითხვარი თანამშრომლებისთვის. • შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანია“ ორიენტირებულია შექმნას მრავალფეროვანი სამუშაო გარემო, რომელიც ყველა თანამშრომელს - განურჩევლად ასაკის, სქესის, ეთნიკური თუ რელიგიური კუთვნილებისა, თანაბარ შესაძლებლობებს შეუქმნის, რათა მაქსიმალურად წარმოაჩინოს და განავითაროს საკუთარი პოტენციალი. 	A	A1	<p>თბილისის სატრანსპორტო კომპანია: https://ttc.com.ge/ka/equal-abilities</p> <p>https://ttc.com.ge/ka/news/528</p>

აქტივობა	აღწერა	LWPG-ის კატეგორია	LWPG-ის ქვე-კატეგორია	კომენტარი
2.3.2. ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება	<ul style="list-style-type: none"> • გენდერის საკითხების სუსტი ინტეგრაცია საწყისი დაგეგმვის ეტაპზე: შეფასების ანგარიშის მიხედვით, მდგრადი ურბანული მობილობის ინტეგრირებული გეგმა (ISUMP) მოიცავს გენდერს, მაგრამ მოკლებული იყო გენდერთან დაკავშირებულ მოსაზრებებს მისი საწყისი დიზაინის ფაზაში. • შესაძლებლობები მენისტრიმინგის მიმართულებით: გეგმა ცნობს გამართული საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სარგებლიანობას ქალთა მობილობის გაუმჯობესებისთვის, თუმცა ყოვლისმომცველად არ იქნა გამოყენებული მისი პოტენციური ქალებისა და სხვა მონაცვლადი ჯგუფებისთვის საცხოვრებელი პირობების გასაუმჯობესებლად. • შინამეურნეობების მობილობის კვლევის შედეგები: “მწვანე ქალაქი – ინტეგრირებული მდგრადი ტრანსპორტი ბათუმისა და აჭარის რეგიონისთვის” (ISTBAR) პროექტი იძლეოდა შესაბამის ინფორმაციას სოციალურ და გენდერულ საკითხებზე ისეთი ინსტრუმენტების მეშვეობით, როგორიცაა შინამეურნეობების კვლევა. ISUMP გეგმაში არ ყოფილა განხილული ქმედებები ან რეკომენდაციები მონაცვლადი ჯგუფების საკითხებზე. • ISUMP-ის სისუსტეების ძირეული მიზეზი: გენდერული ასპექტების სუსტი შესრულება განაპირობა ბათუმის ISUMP-ის მიერ გენდერული და მონაცვლადი საკითხების არასრულმა მიმოხილვამ. მიუხედავად იმისა, რომ ზოგადი გენდერული მონაცემები მოცემული იყო, ის ქმედით ღონისძიებებად ვერ გარდაიქმნა. 	D	D7	მწვანე ქალაქი – ინტეგრირებული მდგრადი ტრანსპორტი ბათუმისა და აჭარის რეგიონისთვის (ISTBAR): https://www.gefio.org/sites/default/files/documents/projects/tes/5468-terminal-evaluation.pdf
3.1.1. შენობების სერტიფიცირებისათვის საჭირო მეთოდოლოგიის შემუშავება	გენდერი არ არის ნახსენები, მაგრამ აქტივობის დონორებს გააჩნიათ გენდერული და საზოგადოებრივი ჩართულობის პოლიტიკა.			EBRD გენდერული მოსაზრებები: https://www.ebrd.com/gender-tools-publications.html
3.1.2. შენობების ენერგოეფექტურობაზე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შექმნა, დამტკიცება და განხორციელება.	გენდერი არ არის ნახსენები, მაგრამ ენერგოეფექტურობის შესახებ კანონის შემუშავებაში სამოქალაქო საზოგადოება აქტიურად იყო ჩართული.			

აქტივობა	აღწერა	LWPG-ის კატეგორია	LWPG-ის ქვე-კატეგორია	კომენტარი
3.2.2. ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების პროგრამების განხორციელება.	გენდერი არ არის ნახსენები.			GOPA Intec, ევროკავშირის მხარდაჭერილი პროექტის “საქართველოს ენერგეტიკული სექტორის რეფორმის პროგრამა (GESRP)” ფარგლებში, აცხადებს კონკურსს თბილისის სკოლებისთვის საერთაშორისო კამპანიაში მონაწილეობის მისაღებად. https://www.economy.ge/?page=news&nw=2212&s=romeo-miqautadzem-kampaniis-gaxadsheni-skola-energoefecturi-gaxsnitgonisdziebashi-miigo-monawileoba
3.2.4. მზის ენერგიით წყლის გაცხელების შესახებ საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება.	გენდერი არ არის ნახსენები CAP-ში, თუმცა მასზე საუბარია გენდერულად მგრძობიარე ეროვნულად მისაღებ შემარბილებელ ქმედებებში (NAMA), რომლებიც ეხება სოფლად მდგრადი ენერჯის განვითარებას.			CENN-ის საკომუნიკაციო კამპანია UNDP-ისა და ევროკავშირის მხარდაჭერით: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/undp_ge_enpard_simple-solar-water-heater_brochure_geo.pdf WECF-მა შეიმუშავა გენდერულად მგრძობიარე ენერჯიაზე მომუშავე მზის წყლის გამაცხელებლებზე, რომელიც არ დაფინანსდა. ამჟამად, მიმდინარეობს მოლაპარაკებები KLIK-თან მზის ენერჯიაზე მომუშავე წყლის გამაცხელებლების პოპულარიზაციის ხელშეწყობაზე გენდერულად მგრძობიარე გზით, რომელსაც ახორციელებს WECF

აქტივობა	აღწერა	LWPG-ის კატეგორია	LWPG-ის ქვე-კატეგორია	კომენტარი
3.4.2. შუშის ენერჯო-ფექტური ღუმლების გამოყენების წახალისება.	<p>აქტივობის ერთ-ერთი ძირითად სამიზნე ჯგუფია ქალები, რამდენადაც ისინი არიან ოჯახში მთავარი მზრუნველები და საწვავი შუშის ძირითადი მომხმარებლები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ღუმლების დაფინანსების სქემების გენდერული გავლენის შეფასება, რათა სესხები და მიკროსესხები ხელმისაწვდომი იყოს ქალებისთვის, განსაკუთრებით ქალების მიერ მართული ოჯახებისა და მართოხელა მშობლებისთვის; • ფინანსური ცოდნის გაძლიერება სამიზნე რეგიონებსა და მუნიციპალიტეტებში, შესაბამისი აქტივობების მუნიციპალიტეტების სამოქმედო გეგმებში ინტეგრირების გზით (მაგ. ფინანსური ცოდნის გაღრმავების სამუშაო შეხვედრები ქალთა საერთაშორისო დღის ფარგლებში) გენდერული თანასწორობის საბჭოებისა და გენდერის საკონტაქტო პირების (Gender Focal Points) უფლებამოსილებებისა და ფუნქციების გამოყენებით; • მუნიციპალიტეტებში “ქალთა ოთახების” გამოყენება შესაბამისი საქმიანობისთვის. 	პრიორიტეტული სფეროები: A და D	აქტივობები: A1 (აქცენტი მუნიციპალიტეტებზე), A5, D1, D2, D3, D5 (აქცენტი მუნიციპალიტეტებზე)	გენდერის სამოქმედო გეგმა ხელმისაწვდომია: https://www.giz.de/en/downloads/giz2022-en-gender-action-plan-GA.pdf
5.2.3 არსებული და ჩამოსაყალიბებელი კოოპერატივების მხარდაჭერა სათიბ-საძოვრების მდგრადად მართვის პრაქტიკის დანერგვის მიზნით და წარმატებული კოოპერატივების წარმატების ფაქტორების რეპლიკაცია სხვა კოოპერატივებისთვის.	<ul style="list-style-type: none"> • დოკუმენტი ხაზს უსვამს გენდერული უთანასწორობის არსებობას გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, საკუთრებისა და რესურსების ხელმისაწვდომობაზე, განსაკუთრებით მეცხოველეობის სექტორში; • დოკუმენტში აღნიშნულია, რომ ქალების აქტიური მონაწილეობის მიუხედავად, მათი წვლილი ხშირად არ ფასდება, რაც გავლენას ახდენს როგორც მათ სოციალურ სტატუსზე, ასევე გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ჩართვაზე; • დოკუმენტი აქცენტს აკეთებს ინკლუზიური პოლიტიკის მნიშვნელობასა და ისეთი ინიციატივების შეთავაზებაზე, როგორცაა საძოვრების მომხმარებელთა ასოციაციების ჩამოყალიბება. მსგავს ასოციაციებში ქალები მნიშვნელოვანი როლდენობით იქნებიან წარმოდგენილნი, გენდერულად მგრძობიარე ინფრასტრუქტურის დაგეგმვასა და საძოვრების იჯარის განახლებულ კრიტერიუმებზე ქალთა საკრედიტო რესურსებზე ხელმისაწვდომობის გასაუმჯობესებლად; • დასახელებული გენდერული დინამიკის გათვალისწინება არსებითი მნიშვნელობის მატარებელია ქვეყანაში საძოვრებისა და მდელოების მდგრადი და სამართლიანი მართვის პრაქტიკის წარმატებულად განხორციელებისთვის. 	A	A1, A4, D3	საძოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფცია: https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/53687

აქტივობა	აღწერა	LWPG-ის კატეგორია	LWPG-ის ქვე-კატეგორია	კომენტარი
7.2.1 ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.	<ul style="list-style-type: none"> • 2027 წლისთვის შეიქმნება 100%-ით გენდერულად მგრძობიარე ტყის მართვის გეგმები, რომლებიც დააკმაყოფილებენ ქალებისა და მამაკაცების საჭიროებებს; • უზრუნველყოფილი იქნება ქალების ჩართვა დაგეგმარების და განწყვეტილების მიღების პროცესებში და გენდერული საკითხების გათვალისწინება ტყის მართვის ტრენინგებში; • შეგროვდება გენდერულად სეგრეგირებული ინფორმაცია. 	A, D	A1, A4, D5, D7	https://www.giz.de/en/worldwide/100952.html იხილეთ პროექტები GAP და GA.
7.2.2. ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით.	<p>მიმდინარე სამუშაოები მუნიციპალიტეტების გენდერული თანასწორობის საბჭოებთან:</p> <ul style="list-style-type: none"> • გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის (DES) სასწავლო სისტემა მოიცავს ტრენინგ კომპონენტს DES-ის თანამშრომლებისთვის გენდერული თანასწორობისა და სატყეო სექტორის სპეციფიკის მიმართულებით; • გენდერის ექსპერტი ამოწმებს სტანდარტულ საოპერაციო პროცედურებს (SOPs) და ტრენინგ მოდულებს, რათა უზრუნველყოს მათი შესაბამისობა გენდერულად მგრძობიარე ენასა და შინაარსთან; • DES ტრენინგები გადამზადდებიან გენდერულად თანასწორი და მგრძობიარე მენეჯმენტის მიმართულებით; • წახალისებულია DES-ში ქალების დაქირავება ტყის ზედამხედველობისა და ინსპექტორების პოზიციებზე. 	A	A1	
7.2.3. ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართვის მხარდაჭერით.	<ul style="list-style-type: none"> • სატყეო სექტორის რეფორმის ადგილობრივმა საკონტაქტო პირებმა და მუნიციპალიტეტების გენდერის საკონტაქტო პირებმა (Gender Focal Points) უნდა ითანამშრომლონ, რომ ინფორმაციის ნაკადის გადაადგილება უზრუნველყოფილი და ხელმისაწვდომი იყოს ქალებისთვის. • ადვოკატირების და საინფორმაციო კამპანიები, რომლებსაც აორგანიზებენ და ხელმძღვანელობენ ქალები, რათა გაიზარდოს ქალთა ხილვადობა და ცოდნა იმის შესახებ, თუ რა როლს ასრულებენ ქალები ენერგოეფექტურობისა და ადაპტაციის ფონდის (EE-AF) განწყვეტილებების წარმატებული განხორციელებისთვის. • საყოფაცხოვრებო საკონსულტაციო სერვისები EE-AF-ისთვის უნდა იყოს განსაკუთრებით ორიენტირებული ქალების მიერ მართულ და მონყვლად ოჯახებზე. <p>აქტივობის ფარგლებში:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ყველა ცოდნა და საინფორმაციო მასალა გენდერული მენისტრიმინგის გათვალისწინებით არის დამუშავებული. • ეროვნული კამპანიები გენდერული მენისტრიმინგის გათვალისწინებით არის შექმნილი. 	A, D	A1, A5, D2, D3 (partly)	

1.4.2.1 გენდერი საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში, სტრატეგიებსა და ქმედებებში

შესავალი

კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლა არ არის გენდერ-ნეიტრალური, ვინაიდან ქალებსა და მამაკაცებს აქვთ სხვადასხვა ვალდებულება და შერბილების ღონისძიებების სარგებელთან განსხვავებული წვდომა (დგგკ/LT-LEDS, 2030). კლიმატის ცვლილების შერბილების ქმედებები განსხვავებულად მოქმედებს ქალებსა და მამაკაცებზე, საქართველოს შემთხვევაში კი აღნიშნული ძირითადად ეხება შრომის განაწილებას (დგგკ/LT-LEDS). საქართველოში ქალები საკმარისად არ არიან წარმოდგენილნი გადაწყვეტილების მიღება პოზიციებზე. აღნიშნულს ემატება მაღალი სახელფასო სხვაობა, მანკიერი შეხედულებები და მისაბაძი მაგალითების ნაკლებობა, რაც სურვილს უკარგავს გოგონებს განავითარონ საკუთარი კარიერა მეცნიერების, ტექნოლოგიის, საინჟინრო და მათემატიკური პროფილის (STEM) მიმართულებით. დგგკ/LT-LEDS-ის თანახმად, მოსალოდნელია, რომ დაბალემისიანი ეკონომიკის სასურველი სცენარით შექმნილი სამსახურებით ძირითადად ისარგებლებენ მამაკაცები.

რესურსებზე წვდომის, გადაწყვეტილების მიღებისა და ზემოქმედების ანალიზის ჩატარებისას აუცილებელია ინტერსექციური პერსპექტივის გათვალისწინება. წინამდებარე ანალიზი მხედველობაში იღებს ფაქტორებს, რომლებიც მოქმედებს გენდერის ირგვლივ არსებულ ხელმისაწვდომობასა და გავლენაზე, მაგალითად, როგორცაა ეთნიკურობა, შეზღუდული შესაძლებლობები, სოციალური და ეკონომიკური სტატუსი, ენა, მიგრაციის სტატუსი, საცხოვრებელი ადგილი: ქალაქი და სოფელი²⁰⁹. ამიტომ, ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ კლიმატის ცვლილების პოლიტიკა იყოს გენდერის მიმართ მგრძობიარე.

აღნიშნული თავი მიმოიხილავს კლიმატის ცვლილების მიმდინარე პოლიტიკას, გამოყოფს ნაკლოვანებებსა და კარგ გამოცდილებებს, და გააანალიზებს შესაბამის დოკუმენტებს LWPG-სა და მისი გენდერის სამოქმედო გეგმის მიხედვით.

გენდერი საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში - მიმოიხილვა

შემდეგი პარაგრაფი მიმოიხილავს, თუ როგორ არის გენდერი ინტეგრირებული საქართველოს ძირითად პოლიტიკასა და სტრატეგიებში, რომლებიც უკავშირდება კლიმატის ცვლილების შერბილებასა და ეროვნულ წვლილს.

საქართველოს ეროვნული წვლილი მოიცავს თავს გენდერისა და კლიმატის ცვლილების შესახებ, რომელიც მიზნად ისახავს გენდერის მეინსტრიმინგს, თანაბარი მონაწილეობის ხელშეწყობას, ქალთა გაძლიერებას, შესაძლებლობების განვითარებას, და გენდერზე მორგებული კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის შემუშავებას. ეროვნული წვლილი, ასევე, მოიცავს მდგრადი განვითარების მე-5 მიზანს, რომელიც ეხება გენდერული უთანასწორობისა და დისკრიმინაციის აღმოფხვრას ქალებისა და გოგონების მიმართ მათი ეკონომიკური, პოლიტიკური და სოციალური გაძლიერების გზით. თუმცა, მდგრადი განვითარების მიზნების ნაციონალიზაციის შემდეგ, ეროვნული წვლილი არ ითვალისწინებს მე-5 მიზნის (SDG 5) 5c ინდიკატორს, რომელიც შეეხება გენდერული თანასწორობის მისაღწევად საკანონმდებლო ზომების მიღების აუცილებლობას. ეროვნულ წვლილში, აგრეთვე,

209 <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Background%20note%20-%20Gender-responsive%20JT.pdf>

აღნიშნულია ქალების, როგორც მასწავლებლების/აღმზრდელების, გადანაცვლების მიმღებებისა და ცვლილებების გამომწვევი პირების როლი, მათი აქტიური ჩართულობა განათლების სისტემაში და უნიკალური პოზიცია შინამეურნეობებში ენერგოეფექტურობის გაზრდისთვის. დოკუმენტი, ასევე, ცნობს ქალებს, როგორც კლიმატის ცვლილების მიმართ მოწყვლად ჯგუფს.

თუმცა, აუცილებელია დისკუსია გაგრძელდეს ისეთ საკითხებზე, როგორცაა ქალთა გაძლიერება გადანაცვლების მიღების პროცესებში მათი მონაწილეობის ხელშეწყობით და გენდერთან დაკავშირებული მიზნების შესრულების ღონისძიებები. გარდა ამისა, უნდა ფორმულირდეს გენდერის გაზომვადი მიზნები, ინდიკატორები და ბიუჯეტი. შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ILO) სახელმძღვანელო “სამართლიანი გადასვლა მდგრადი ეკონომიკებისა და საზოგადოებებისთვის” მოუწოდებს მხარეებს, შეიტანონ მსგავსი მიდგომები თავიანთ ეროვნულ წვლილში და აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთმა ქვეყანამ უკვე გაითვალისწინა ეს რეკომენდაცია²¹⁰.

ეროვნულ წვლილში გენდერზე ცალკე თავია მიძღვნილი, თუმცა საჭიროა მისი მენისტრიმინგი დოკუმენტის სხვა ნაწილებში. გარდა ამისა, ის ეფუძნება ქალებსა და მამაკაცებზე ბინარულ ხედვას და არ ითვალისწინებს სხვა ფაქტორებს, რომლებიც მათ გამოცდილებებზე შეიძლება ახდენდეს გავლენას. მაგალითად, როგორცაა არსებული უთანასწორობა სოფლად და ქალაქში მცხოვრებ მოსახლეობას შორის, აგრეთვე, ეთნიკური უმცირესობების განსხვავებული გამოცდილება. ეს ფაქტორები მოქმედებს კლიმატის ცვლილების შერბილების ქმედებების აღქმასა და შესაძლებლობებზე, რომლითაც ქალები და მამაკაცები მონაწილეობას მიიღებენ კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლაში.

კვსსგ/CSAP ეროვნული წვლილის განხორციელებას ისახავს მიზნად, თუმცა ამჟამად მასში გენდერი არ არის საკმარისად ინტეგრირებული. სტრატეგია, რომელიც განსაზღვრავს გენდერულ ვალდებულებებს ეროვნული წვლილის შერბილების ქმედებებისთვის, ჯერ არ შემუშავებულა.

დგგკ/LT-LEDS²¹¹, რომელიც დამტკიცდა 2023 წელს, აღნიშნავს, რომ გენდერი გათვალისწინებულია საქართველოს კანონმდებლობაში და ხაზს უსვამს არსებულ უთანასწორობას დასაქმების, თანაბარი ანაზღაურებისა და გადანაცვლების მიმღებ პოზიციებზე ქალთა ნაკლები წარმომადგენლობის მხრივ. გენდერული საკითხები მოიცავს:

- ქალების თანაბარი მონაწილეობის ხელშეწყობა ყველა სექტორში, მათ შორის, მრწველობასა და ტრადიციულად მამაკაცების მიერ დომინირებად სფეროებში სხვა სფეროებში.
- ქალების ჩართულობის გაზრდა საჭიროებების ანალიზში, კლიმატის ცვლილების პოლიტიკისა და ქმედებების შემუშავებაში.
- ცნობა, რომ ტექნოლოგიების სფეროში, რომელიც ტრადიციულად მამაკაცების მიერ არის დომინირებული, დღ/WAM სცენარის მიხედვით 2050 წლისთვის შეიქმნება 200,000 სამუშაო ადგილი. აღნიშნული მნიშვნელოვნად შეაფერხებს სამართლიანი გადასვლის (Just Transition) პროცესს, ვინაიდან, დამატებითი ღონისძიებების არარსებობის შემთხვევაში 2050 წლისთვის

210 <https://ndcpartnership.org/sites/default/files/2024-02/supporting-gender-responsive-ndcsinsight-brief-feb-2022.pdf>

211 დეტალური ინფორმაცია იხილეთ დგგკ/LT-LEDS-ში, გვ. 77

ახალი სამუშაო ადგილების მხოლოდ 17% იქნება ათვისებული ქალების მიერ.

საქართველოს ორწლიური განახლებული ანაგრიში (BUR)²¹² და მეოთხე ეროვნული კომუნიკაცია²¹³, აგრეთვე, მოიცავს გენდერის საკითხებს. კერძოდ, BUR-ში ნახსენებია გენდერთან დაკავშირებული ეროვნულად მისაღები შემარბილებელი ქმედებები (NAMA), რომლებიც უკავშირდება სოფლად მდგრადი ენერჯის განვითარებას. ტრანსფორმაციული და ინტერსექციული მიდგომის გამოყენებით, აღნიშნული ღონისძიებები გენდერს აერთიანებს განხორციელების ყველა დონეზე.

კლიმატის ცვლილების კანონის თეთრი წიგნი²¹⁴ იყენებს გენდერული საკითხების ჰოლისტიკურ მიდგომას. გარდა იმისა, რომ გენდერული სამართლიანობა პირდაპირ არის განხილული, დოკუმენტი გენდერის ინტერსექციულ პერსპექტივას აერთიანებს კლიმატის ცვლილების მიზნებში, მმართველობაში, ადაპტაციაში, სამართლიან გადასვლასა და საზოგადოების ჩართულობაში. ეს ჩართულობა ცნობს კლიმატის ცვლილების მრავალმხრივ ზემოქმედებას ქალებსა და მამაკაცებზე, რაც გამოკვეთს გენდერზე მორგებული მიდგომების მნიშვნელობას კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლის ყველა ეტაპზე. კერძოდ, ადაპტაციის ნაწილში თეთრი წიგნი აღნიშნავს ეროვნული წვლილისა და შერბილების ღონისძიებების მნიშვნელობას, რომ იყოს ინკლუზიური და გენდერზე მორგებული ისეთი მოწყვლადი ჯგუფების საჭიროებებზე, გამონწვევებსა და პრიორიტეტებზე, როგორცაა ქალები, მოზარდები, იძულებით გადაადგილებული პირები, და ეთნიკური უმცირესობები. მარგინალიზებული თემებისა და სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციების ჩართულობის ხელშეწყობით, თეთრი წიგნი მიზნად ისახავს აღნიშნული ჯგუფების გაძლიერებასა და მათი მედეგობის განვითარებას. ასეთი მიდგომა შეესაბამება არა მარტო გლობალურ თანამშრომლობას, როგორცაა პარიზის შეთანხმება, არამედ ასახავს საქართველოს მიერ აღებულ ვალდებულებას შერბილების ღონისძიებებში ჩართოს სოციალური სამართლიანობისა და გენდერული თანასწორობის გაძლიერების მიმართულებები.

ენერგოეფექტურობის ეროვნულ სამოქმედო გეგმაში²¹⁵ გენდერთან დაკავშირებული საკითხებია:

- ქალები, როგორც მოწყვლადი ჯგუფი.
- ქალების მდგრად ენერგეტიკაზე წვდომის გაუმჯობესება.
- მდგრადი განვითარების მიზნები და გენდერულად მგრძნობიარე ინდიკატორები.
- ქალების გაძლიერების მნიშვნელობა მდგრადი განვითარებისთვის და როგორ შეუძლია ენერჯიაზე წვდომას აღნიშნულის გაუმჯობესება.
- შინამეურნეობებში ენერჯის მართვასთან დაკავშირებით დოკუმენტში გამოყენებულია ტერმინი “დიასახლისი”, რომელიც არ არის გენდერულად მგრძნობიარე. შესაბამისად, რეკომენდებულია ისეთი ტერმინების დამკვი-

212 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2019.06.13_BUR2_2019_Eng.pdf

213 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/4%20Final%20Report%20-%20English%202020%2030.03_0.pdf

214 https://web-api.parliament.ge/storage/files/shares/Komitetebi/garemo/White-Paper-WDF-geo.pdf?fbclid=IwAR1KVxsosoTuSSU2o_OaE4y460QLj8-oTU_ofNouq8Rp4UmJV6e8E3jTtXI

215 https://unece.org/fileadmin/DAM/project-monitoring/unda/16_17X/E2_A2.3/NSEAP_Georgia.pdf

დრება, რომლებიც შეესაბამება გენდერ-ინკლუზიურობას - მაგალითად, „ქალები“, „მზრუნველები“ ან „ქალები, როგორც ენერჯის მმართველები შინამეურნეობებში“.

“საშუალოვადიანი სამოქმედო გეგმა (2023-2026) - რეგიონული და ინფრასტრუქტურული განვითარების პოლიტიკის შემუშავება და მართვა” მოიცავს რეგიონული, ინფრასტრუქტურისა და ტურიზმის განვითარების კომპლექსურ მიდგომას, განსაკუთრებული ფოკუსით გენდერის საკითხების ინტეგრაციაზე სხვადასხვა პროგრამასა და ქვე-პროგრამაში.

პრიორიტეტის “რეგიონული და ინფრასტრუქტურული განვითარების პოლიტიკის შემუშავება და მართვა (პროგრამის კოდი 25 01)” ფარგლებში, დოკუმენტი ხაზს უსვამს “გენდერულ თანასწორობას”, როგორც ფუნდამენტურ პრინციპს, დეცენტრალიზაციის სტრატეგიისთვის. პროგრამა მიზნად ისახავს ქალებისა და მამაკაცების აქტიურ ჩართულობას დეცენტრალიზაციისა და თვითმმართველობის პროცესებში, რაც მოსალოდნელია, რომ აისახება რეგიონული განვითარების პოლიტიკის შემუშავებაში, რომელიც განსაკუთრებით ითვალისწინებს გენდერულ საკითხებს. გარდა ამისა, გეგმა ყურადღებას ამახვილებს გენდერულად მგრძნობიარე პოლიტიკაზე “წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურის აღდგენისა და რეაბილიტაციისა (პროგრამის კოდი 25 04)” და “მყარი ნარჩენების მართვის (პროგრამის კოდი 25 05) პროგრამის” ფარგლებში. ამ ინიციატივებში ყურადღება გამახვილებულია გენდერზე მორგებულ ინფრასტრუქტურაზე, რათა შეიქმნას დასაქმების თანაბარი პირობები ნარჩენების მართვის სექტორში.

გარდა ამისა, გეგმა გამოხატავს მზადყოფნას უზრუნველყოს გენდერ ინკლუზიურობა ზოგადი განათლებისა და სკოლამდელი დაწესებულებების მშენებლობა-რეაბილიტაციის პროცესში (პროგრამის კოდი 25 07), მათ შორის, გოგონების განათლების დონის გაზრდა, სოციალური ინკლუზიურობა და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის ხელმისაწვდომობის გაზრდა. ქვეპროგრამა „ტურისტული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების ღონისძიებები (პროგრამის კოდი 25 08), აგრეთვე, ხაზს უსვამს ურბანული განახლებისა და განვითარების მნიშვნელობას, განსაკუთრებით კი, გენდერის საკითხების გათვალისწინებას ალტერნატიული სივრცეების მოწყობისა და სხვადასხვა შენობის რეაბილიტაციის პროცესებში. საბოლოოდ, საშუალოვადიანი სამოქმედო გეგმა წარმოაჩენს პროაქტიულ მიდგომას სხვადასხვა სექტორში გენდერული საკითხების ინტეგრაციაში, რითაც ასახავს მზადყოფნას ინკლუზიური და თანასწორი განვითარებისთვის.

მიუხედავად გენდერის პერსპექტივის მნიშვნელობისა კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში, სტრატეგიებსა და სამოქმედო გეგმებში, MEPA-ს, MOESD-ს და MRDI-ს განხილული წლიური ბიუჯეტები ამჟამად არ მოიცავს ღონისძიებებს, რომლებიც მიმართულია გენდერის საკითხებზე კლიმატის ცვლილების ფართო კონტექსტში. აღნიშნული ქმნის შესაძლებლობას, გაუმჯობესდეს ბიუჯეტის ინკლუზიურობა და ეფექტიანობა კლიმატის ცვლილებასა და გენდერთან დაკავშირებული აქტივობების კონტექსტში.

გამოქვეყნებული 11 მდგრადი ენერჯეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმა (SECAP) გენდერს მოიხსენიებს „გენდერზე მორგებული მონაცემების შეგროვებასა და დამუშავებასთან დაკავშირებული ცნობიერების ამაღლების კამპანიის მნიშვნელოვან ელემენტად“. მსგავსი ტიპის ინფორმაცია შესაძლებლობას იძლევა,

რომ დადგინდეს განსხვავებები ქალებისა და მამაკაცების საჭიროებებს შორის, გამოყენებულ იქნას რესურსები, გადანაწილდეს როლები და პასუხისმგებლობები, რათა ღონისძიებები შესაბამისად დაიგეგმოს.”

თბილისის მწვანე ქალაქის სამოქმედო გეგმა²¹⁶ (2017-2030) აღნიშნავს მონაცემთა გენდერული სტრატეგიის მნიშვნელობასა და აუცილებლობას შინამეურნეობის კვლევის პროცესში.

განხილული დოკუმენტები ამჟამად ახ ეფუძნება ინტეგრირებულ მიდგომას, ხაც ქმნის იმის შესაძლებლობას, რომ ინტეგრირდეს უფრო ყოვლისმომცვერი მიდგომა, რომელიც მოიცავს კლიმატის ცვლილების გავლენას გენდერსა და მასთან დაკავშირებულ საკითხებზე.

1.4.2.2 ლიმას სამუშაო პროგრამა გენდერზე და მისი სამოქმედო გეგმა - ანალიზი

საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკა და ღონისძიებები მოიცავს შესაბამის პრიორიტეტულ სფეროებს: A, B და D, ვინაიდან C და E სფეროები მხოლოდ UNFCCC-ის უფლებამოსილების ქვეშაა. აღსანიშნავია, რომ მიმდინარე პროექტებში თითოეული სფეროს 15-დან 9 აქტივობა ნაწილობრივ არის გათვალისწინებული.

პრიორიტეტული სფერო A. შესაძლებლობების განვითარება, ცოდნის მართვა და კომუნიკაცია

A1. შესაძლებლობების განვითარების გაძლიერება გენდერის მეინსტრიმინგისთვის

კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში გენდერის მეინსტრიმინგისთვის არ არის საკმარისი შესაძლებლობები. არსებული დოკუმენტების შემუშავების პროცესში ჩატარდა გენდერის დაინტერესებულ მხარეთა ტრენინგი. აღსანიშნავია, რომ გენდერი მუნიციპალიტეტებისთვის ჩატარებული ტრენინგის ნაწილიც იყო.

რამდენიმე არასამთავრობო ორგანიზაცია, როგორცაა ვესტმინსტერის დეკომპრატიის ფონდი (WDF), ქალები საერთო მომავლისთვის (WECF) და მწვანე ალტერნატივა, ახორციელებს შესაძლებლობების განვითარების აქტივობებს, რათა უზრუნველყოს გენდერის მეინსტრიმინგი კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში. გარდა ამისა, კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრის (The REC Caucasus) მიერ 2022 წელს ჩატარდა კონფერენცია აღნიშნულ თემაზე.

A3. შესაძლებლობების განვითარება გენდერით დისაგრეგირებული მონაცემებისთვის

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური აგროვებს სქესით დისაგრეგირებულ მონაცემებს, თუმცა შეზღუდული კონტექსტით.

აღსანიშნავია, რომ დასაქმებისა და ანაზღაურების მონაცემები გენდერის მიხედვით გროვდება.

A4. მგვიცებულებებისა და კვლევის გაძლიერება განსხვავებული ზემოქმედებისა და ქაღთა ხორების შესახებ

დგგკ/LT-LEDS მოიცავს დაბალნახშირბადიანი განვითარების მოდელის გავლენის ანალიზს გენდერის ბალანსზე სამომავლო დასაქმებაში. დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ ადაპტაციის თავი.

A5. LWPG-სა და GAP-ზე კომუნიკაცია

216 https://www.ebrdgreencities.com/assets/Uploads/PDF/GCAP_Tblisi.pdf

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ, GIZ-თან (სამხრეთ-აღმოსავლეთ, აღმოსავლეთ ევროპაში, სამხრეთ კავკასიასა და ცენტრალურ აზიაში შესაძლებლობების განვითარება კლიმატის ცვლილების პოლიტიკისთვის, ფაზა III, (CDCPIII) და The REC Caucasus-თან თანამშრომლობით, 2022 წლის 2 დეკემბერს გამართა კონფერენცია სახელწოდებით თბილისის კლიმატის ცვლილებისა და გენდერის კონფერენცია: “კლიმატის ცვლილებაში არსებული გენდერული ნაპრალების გაუმჯობესება საქართველოში.”

WECF BMZ-ის მხარდაჭერით ახორციელებს პროექტს გენდერის ინტეგრირება საქართველოში კლიმატის პოლიტიკაში (2023-2025), რომლის ფარგლებშიც ჩატარდა დაინტერესებულ მხარეთა ინტერვიუები და კომუნიკაცია.

გარდა ამისა, კავკასიის დაიჯესტმა გამოაქვეყნა სტატია²¹⁷, რომლის ფარგლებშიც გაანალიზდა საქართველოს კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში გენდერის როლი.

ხოლო მორიგი სტატია²¹⁸ მიეძღვნა გენდერულად მგრძობიარე ენერჯის კოოპერატივებს, რომლებიც ხელს უწყობს კლიმატ-მეგობრულ ტექნოლოგიებს.

პრიორიტეტული სფერო B. გენდერის ბალანსი, მონაწილეობა და ქალთა ლიდერობა

B1. ქალთა ღირებულების მხარდაჭედა და შესაძლებლობების განვითარება მოდაპაჩაკებებში
საქართველოს მთავრობის დელეგაციაში გენდერული ბალანსი საგრძნობლად შენარჩუნებულია (2017-2023 წლებში UNFCCC-ს მხარეთა კონფერენციებსა (COP) და შუალედურ შეხვედრებში 33%-დან 67%-მდე) - 10 შეხვედრიდან 6-ში დელეგაციას ქალი ხელმძღვანელობდა.

B2. მოდაპაჩაკებებში ჩაბმული ქალი დელეგაციებისა და სამოქალაქო სექტორიდან მონაწილეების მგზავრობისთვის თანხების გამოყოფა

საქართველოს დელეგაციები ძირითადად პატარაა, სადაც კარგად არის დაცული გენდერული ბალანსი. სამოქალაქო საზოგადოებების წარმომადგენლები არაერთხელ დაფინანსებულან საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ, როგორცაა WECF, Climate Action Network (CAN), თუმცა დეტალური ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.

B3. ადგილობრივ თემებთან და მკვიდრი მოსახლეობის პრაგმატული ფასილიტაციის სამუშაო ჯგუფთან თანამშრომლობა

N/A

პრიორიტეტული სფერო D. გენდერზე მორგებული მიდგომების განხორციელება და განხორციელების საშუალებები

D1. შესაძლებლობების განვითარება გენდერული ბიუჯეტიზაციისთვის.

სამოქალაქო საზოგადოებები ავითარებენ შესაძლებლობების გენდერულ ბიუჯეტიზებაზე, თუმცა ეს პროგრამები არ არის მიმართული კლიმატის ცვლილებაზე და/ან კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ პროგრამებზე.

D2. ცნობიერების ამაღლება ფინანსური და ტექნიკური მხარდაჭეხის შესახებ, რომე-

217 <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/CAD124.pdf#page=11>

218 <https://energy-democracy.net/cooperatives-promote-gender-equality-and-combat-energy-poverty-in-rural-georgia/index.html>

ლიც ხელს უწყობს გენდერის ინტეგრაციის გაძლიერებას კლიმატის ცვლილებაში.

NA

D3. გენდერზე მოხდებული ტექნოლოგიების მხარდაჭედა

SECAPs-ების უმრავლესობა და კლიმატის სამოქმედო გეგმა ხელს უწყობს მზის ენერჯიაზე მომუშავე წყლის გამაცხელებლებისა და ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენებას, რომლებიც ზოგადად მიიჩნევა, როგორც გენდერზე მორგებული ტექნოლოგიები, ვინაიდან ისინი განსხვავებულ სარგებელს ქმნიან ქალებისა და მამაკაცებისთვის. აღნიშნული ტექნოლოგიები ამცირებენ აუნაზღაურებელ შრომას, აუმჯობესებენ ჯანმრთელობას, კომფორტსა და შენობების შიდა ჰაერს.

D4. გენდერისა და კლიმატის ცვლილების ექსპედიციებზე მონაცემების შეგროვება.

NA

D5. ქაღალა ჯგუფების ჩაერთვა კლიმატის ცვლილების პოლიტიკასა და ღონისძიებებში.

NA

D6. ინფორმაციების გაცვლა მხარეთა გენდერისა და კლიმატის ცვლილების აქტივობებზე.

NA

D7. სქესით დისაგეხიხებული მონაცემების გამოქვეყნება.

ყველა საჯარო მონაცემი ხელმისაწვდომია საქსტატის ვებსაიტზე.

1.4.3 მეთოდოლოგია და დაშვებები შერბილების ეფექტის შესაფასებლად

ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში დეტალურად არის განხილული მეთოდოლოგია და დაშვებები საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის აქტივობების შერბილების ეფექტების შესაფასებლად. ამასთან, ცხრილებში შეფასებულია 2021-2023 წლებში სათბურის აირების ემისიების მიღწეული შემცირება და 2030 წლამდე მოსალოდნელი შემცირება.

ცხრილი 14. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.1.1. აქტივობა	სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირებასთან დაკავშირებით არსებულ რეგულაციაში ცვლილების განხორციელება
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	37.82
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	96.25

2.1.1. აქტივობა	სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირებასთან დაკავშირებით არსებულ რეგულაციაში ცვლილების განხორციელება
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>რეგულაციაში შეტანილი ცვლილების აღსრულება ექსპლუატაციაში მყოფი გაუმართავი სატრანსპორტო საშუალებების შედეგად წარმოქმნილი სათბურის აირების ემისიების შემცირებას იწვევს.</p> <p>დაშვება 1: 2021 წლის აპრილიდან 2023 წლის დეკემბრის ჩათვლით პერიოდში მოძრაობა აკრძალული სატრანსპორტო საშუალებების ჯამური რაოდენობა თანაბრად გადანაწილდა პერიოდის 33 თვეზე.</p> <p>დაშვება 2: შემცირებული ემისიების რაოდენობის დასათვლელად გამოყენებულია 5 წლის გასაშუალოებული გაფრქვეული CO₂-ის რაოდენობა ერთ ავტომობილზე.</p> <p>დაშვება 3: მოძრაობა აკრძალული სატრანსპორტო საშუალებების ექსპლუატაცია არ აღდგენილა.</p>
შეფასება	
<p>სატრანსპორტო საშუალებების შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირების არსებული რეგულაციის ცვლილებით გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:</p>	
<p>1. ერთი ავტომობილის - გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ)</p>	
$E_{per} = (\sum_n E_i) / n$	
<p>სადაც,</p>	
<p>E_{per} - ერთი ავტომობილის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ);</p>	
<p>$\sum E_i$ - ერთი ავტომობილის სათბურის აირების ემისიების ჯამი წლების მიხედვით;</p>	
<p>n - წლების რაოდენობა;</p>	
<p>2. შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ)</p>	
$CO_2 \text{ Emission Reductions} = FN \times C_k$	
<p>სადაც,</p>	
<p>$CO_2 \text{ Emission Reductions}$ - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);</p>	
<p>FN - აკრძალული ავტომობილების რაოდენობა;</p>	
<p>C_k - ნახშირორჟანგის ემისიების შემცირების კოეფიციენტი;</p>	

2.1.1. აქტივობა	სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ ინსპექტირებასთან დაკავშირებით არსებულ რეგულაციაში ცვლილების განხორციელება
-----------------	--

პერიოდი	ავტომობილების რაოდენობა (ცალი)	ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO2-ეკვ)	გაფრქვეული CO2-ის რაოდენობა ერთ ავტომობილზე (გგ CO2-ეკვ)	ერთი ავტომობილის - გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO2-ის ეკვ.) 2013- 2017 წლები
	A	B	C	D
			B/A	Average C
2013	906,700	3,103	0.0034	
2014	999,100	3,500	0.0035	
2015	1,081,400	3,912	0.0036	
2016	1,167,200	4,427	0.0038	
2017	1,228,100	3,941	0.0032	0.0035

პერიოდი	აკრძალული ავტომობილების რაოდენობა (ცალი)	ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირების კოეფიციენტი	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO2-ეკვ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა თვიურად (გგ CO2-ეკვ)	კანონის მოქმედების პერიოდი (თვეების რაოდენობა)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა წლიურად (გგ CO2-ის ეკვ.)
	A	B	C	D	E	F
			A*B	C/33		D*E
04.2021 - 12.2023	10,778	0.00351	37.82	1.15		
2021					9	10.31
2022					12	13.75
2023					12	13.75
2024-2030					84	96.25

ცხრილი 15. ზრანსპორტის სექტორის 2.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.1.3. აქტივობა	სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლი
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂

2.1.3. აქტივობა	სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლი
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	0.00005
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	0.0007
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 1: ხილული გამონაბოლქვის გამო დაჯარიმებულმა პირებმა კანონით განსაზღვრულ ვადაში შეაკეთეს საკუთარი მანქანა და აღმოფხვრეს ქარბი გამონაბოლქვი.</p> <p>დაშვება 2: თითოეული დაჯარიმებული ავტომობილი წელიწადში საშუალოდ 10,300 კილომეტრს გადიოდა.²¹⁹</p> <p>დაშვება 3: ყოველწლიურად 10%-ით ნაკლები მანქანა დაჯარიმდება.</p>
შეფასება	2,983 ავტომობილის დაჯარიმების შედეგად ემისიების შემცირების წილი უმნიშვნელო იყო.

სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლის შედეგად შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისია გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$CO_2 \text{ Emission Reduction} = ((CB \times 365) / 10^9 \times n) \times E_{CB}$$

სადაც

CO₂ Emission Reduction - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

CB - ერთი ავტომობილის მიერ წარმოქმნილი ქვარტლი (მგ*კმ);

n - დაჯარიმებული ავტომობილების რაოდენობა (ცალი);

E_{CB} - ნახშირორჟანგის ემისიის კოეფიციენტი ქვარტლის წარმოქმნისას (გგ CO₂/ტ წარმოქმნილი ქვარტლი).

219 <https://www.odyssee-mure.eu/publications/efficiency-by-sector/transport/distance-travelled-by-car.html>

2.1.3. აქტივობა			სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლი			
პერიოდი	დაჯარიმებული ავტომობილების რაოდენობა (ცალი)	ნახშირორჟანგის ემისიის კოეფიციენტი ჭვართლის წარმოქმნისას (გგ CO ₂ /ტ წარმოქმნილი ჭვართლი)	ერთი ავტომობილის მიერ წარმოქმნილი ჭვართლი (მგ*კმ)	ერთი ავტომობილის მიერ წარმოქმნილი ჭვართლი წლიურად (ტ)	დაჯარიმებული ავტომობილების მიერ წარმოქმნილი ჭვართლი წლიურად (ტ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F
				$C*365/10^9$	A*D	B*E
09.2023 - 12.2023	2,983	0.00066	66	0.000024	0.072	0.00005
01.2024 - 12.2030	42,016	0.00066	66	0.000024	1.01	0.0007

ცხრილი 16. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.6 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.1.6. აქტივობა	ძველ მსუბუქ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის გაზრდის შესაძლებლობის განხილვა ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევის საფუძველზე
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	სათბურის აირების ემისიები მნიშვნელოვნად არ შემცირდება იმპორტის გადასახადის გაზრდით.

ცხრილი 17. ტრანსპორტის სექტორის 2.1.7 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.1.7. აქტივობა	ემისიის სტანდარტის შემოღება იმპორტირებულ სატრანსპორტო საშუალებებზე ხარჯ-ეფექტიანობის ანალიზის საფუძველზე (ძრავის EUR4 / EUR5)
სტატუსი	განხორციელებული

2.1.7. აქტივობა	ემისიის სტანდარტის შემოღება იმპორტირებულ სატრანსპორტო საშუალებებზე ხარჯ-ეფექტიანობის ანალიზის საფუძველზე (ძრავის EUR4 / EUR5)
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	Euro 3, 4 და 5 ტიპის მანქანის ძრავები არ ფარავს ენერგოეფექტურობას, შესაბამისად ემისიებზე გავლენა უმნიშვნელოა.

ცხრილი 18. გრანსპორტის სექტორის 2.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.2.2 აქტივობა	ბიოდიზელის წარმოების ხელშეწყობა და წახალისება
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	32
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებულია ბიოდიზელის წარმოება და რეალიზაცია ნარევის პროპორციის ეტაპობრივად ზრდით, კერძოდ B5 და B7 გამოყენებისა და გაყიდვის ეტაპობრივი ზრდა.

ცხრილი 19. გრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.3.1. აქტივობა	თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO

2.3.1. აქტივობა	თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	ახალი ავტობუსებით ძველი შემადგენლობის ჩანაცვლება ავტომატურად არ გულისხმობს იმავე მოცულობის მგზავრთნაკადს ან საწვავის მოხმარებას, რადგან შესაძლებელია ჩანაცვლება განხორციელდეს როგორც სრულად, ასევე ნაწილობრივ.

ცხრილი 20. ტრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.3.1. აქტივობა	თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	1,558.13
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>18-მეტრიანი ავტობუსები კონკრეტულ მარშრუტებზე ჩანაცვლებენ 12-მეტრიან ავტობუსებს.</p> <p>დაშვება 1: თბილისში, ყოველ 1000 კაცზე მანქანების რაოდენობა აღებულია საქართველოს მასშტაბით არსებული მანქანათმფლობელობის სტატისტიკის ანალოგიურად²²⁰. ამ აქტივობის შედეგად საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მომხმარებელთა რაოდენობა გაიზარდა 278,830-ით.</p> <p>დაშვება 2: საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ახალი მგზავრები შეამცირებენ ავტომობილების გამოყენებას 50%-ით, რაც გამოიწვევს ემისიების შემცირებას.</p> <p>დაშვება 3: ყოველწლიურად საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ახალი მგზავრები ქცევას არ შეიცვლიან, შესაბამისად შენარჩუნდება ემისიების შემცირება.</p>
შეფასება	

220 <https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>

დედაქალაქის ავტობუსების პარკში დამატებული 50 ერთეული 18-მეტრიანი MAN ფირმის ავტობუსების შედეგად შემცირებული ემისიები გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

1. ერთი ავტომობილის - გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{per} = (\sum_n E_i) / n$$

სადაც,

E_{per} - ერთი ავტომობილის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ);

$\sum E_i$ - ერთი ავტომობილის სატურის აირების ემისიების ჯამი წლების მიხედვით;

n - წლების რაოდენობა;

2. შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ)

$$CO_2 \text{ Emission Reductions} = ((A_{12} + A_{18}) \times R_c) / 1000 \times C_k / 2$$

$CO_2 \text{ Emission Reductions}$ - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

A_{12} და A_{18} - მგზავრთა რაოდენობა 12 და 18 მ-იან ავტობუსებში შესაბამისად;

R_c - ავტომობილის რაოდენობა (1000 ადამიანზე);

C_k - ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირების კოეფიციენტი (გგ CO₂-ეკვ/1 ავტომობილი);

პერიოდი	ავტომობილების რაოდენობა (ცალი)	ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვეული CO ₂ -ის რაოდენობა ერთ ავტომობილზე (გგ CO ₂ -ეკვ)	ერთი ავტომობილის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO ₂ -ეკვ) 2013- 2017 წწ.
	A	B	C	D
			B/A	Average C
2013	906,700	3,103	0.0034	
2014	999,100	3,500	0.0035	
2015	1,081,400	3,912	0.0036	
2016	1,167,200	4,427	0.0038	
2017	1,228,100	3,941	0.0032	0.0035

2.3.1. აქტივობა				თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება			
ავტობუსის სიგრძე (მ)	მგზავრთა რაოდენობა	მგზავრთა რაოდენობის ცვლილება	ავტომობილის რაოდენობა (1000 ადამიანზე)	ავტომობილების რაოდენობა, რომლებიც ჩაანაცვლა ავტობუსებმა (ცალი)	ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირების კოეფიციენტი (გგ CO ₂ -ეკვ/1 ავტომობილი)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G
				$B \cdot C / 1000$		$D \cdot E / 2$	$F \cdot 7$
		278,830	455	126,868	0.0035	222.59	1,558.13
12	1,169,039						
18	1,447,869						

ცხრილი 21. გრანსპორტის სექტორის 2.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.3.1. აქტივობა	თბილისის სატრანსპორტო პოლიტიკის ფარგლებში გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	0.13
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>2024-2025 წლების განმავლობაში დაგეგმილია დამატებით მარკის MAN-ის 18-მეტრიანი 150 ავტობუსის შესყიდვა.</p> <p>დაშვება 1: აქტივობის ფარგლებში შემოყვანილი 150 ცალი 18 მეტრიანი ავტობუსი, ჩაანაცვლებს არსებულ 12 მეტრიან ავტობუსებს.</p> <p>დაშვება 2: ახალი ავტობუსების დანერგვა საზოგადოებას უბიძგებს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გამოყენებისკენ, და შესაბამისად შეამცირებს ემისიებს ავტომობილებიდან.</p> <p>დაშვება 3: ახალი ავტობუსების შემოყვანით გამონვეული მგზავრთა ნაკადის ცვლილება არ არის შეფასებული.</p>
შეფასება	

2024-2025 წლების განმავლობაში დამატებით მარკის MAN-ის 18-მეტრიანი 150 ავტობუსის შესყიდვის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:

1. მოხმარებული ბუნებრივი აირის რაოდენობა (ტჯ)

$$U_{natgas} = ((n \times F_a) \times C) / 10^6$$

სადაც,

U_{natgas} - მოხმარებული ბუნებრივი აირი (ტჯ).

n - ავტობუსის რაოდენობა (ცალი);

C - გადამყვანი კოეფიციენტი (მ³*მჯ);

F_a - სანვავი საშუალოდ ერთ ავტობუსზე (მ3);

2. მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიების შემცირება (გგ CO₂-ეკვ)

$$CO_2 \text{ Emission Reductions} = (U_{natgas12} \times C_{natgas}) / 10^6 - (U_{natgas18} \times C_{natgas}) / 10^6$$

სადაც,

$CO_2 \text{ Emission Reductions}$ - მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიების შემცირება (გგ CO₂-ეკვ);

$U_{natgas12}$ - 12მ ავტობუსის მიერ მოხმარებული ბუნებრივი აირი (ტჯ);

$U_{natgas18}$ - 18მ ავტობუსის მიერ მოხმარებული ბუნებრივი აირი (ტჯ);

C_{natgas} - ბუნებრივი აირის ნახშირორჟანგის ემისიის კოეფიციენტი (CO₂ კგ/ტჯ);

ავტობუსის სიგრძე (მ)	ავტობუსის რაოდენობა (ცალი)	სანვავი საშუალოდ ერთ ავტობუსზე (მ3)	მოხმარებული ბუნებრივი აირი (მ3)	გადამყვანი კოეფიციენტი (მ ³ *მჯ)	მოხმარებული ბუნებრივი აირი (ტჯ)	ბუნებრივი აირის ნახშირორჟანგის ემისიის კოეფიციენტი (CO ₂ კგ/ტჯ)	ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ის -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G	H
			A*B		C*D/ 1,000,000		E*F/ 1,000,000	
				38		56,100		0.13
12	150	4,280	642,002		24		1.37	
18	150	3,883	582,474		22.13		1.24	

ცხრილი 22. ტრანსპორტის სექტორის 2.4.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

2.4.1 აქტივობა	კლიმატის საერთაშორისო დაფინანსებისთვის წინადადებების მომზადება, საზოგადოებრივი, საქალაქთაშორისო და არამოტორიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გაუმჯობესების მიზნით
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ტრანსპორტი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	5.5
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	“მუნიციპალიტეტთაშორისი მდგრადი ტრანსპორტი საქართველოში” საპროექტო წინადადების დაფინანსების შემთხვევაში, 4 წლის პერიოდზე, სათბურის აირების შემცირების პირდაპირი შერბილების პოტენციალი იქნებოდა 5,537 ტ CO ₂ -ის ეკვ. ხოლო არაპირდაპირი შერბილების პოტენციალის შემთხვევაში 56,520 ტ CO ₂ -ის ეკვ. წყაროს წარმოადგენს საპროექტო წინადადების დოკუმენტი. ²²¹

ცხრილი 23. ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორის 1.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

1.1.3 აქტივობა	ჰიდროელექტროსადგურების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ენერჯის წარმოება და გადაცემა
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	2.89
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	5.53

221 წყაროს წარმოადგენს საპროექტო წინადადების დოკუმენტი.

1.1.3 აქტივობა	ჰიდროელექტროსადგურების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 1: ჰიდროელექტროსადგურის მიერ გამომუშავებული ელ. ენერგია მიჩნეულია სუფთა ენერგიად, შესაბამისად სათბურის აირების ემისიები ნულის ტოლია.</p> <p>დაშვება 2: ჰესების მუშაობით შესაძლებელია შემცირდეს თბოელექტროსადგურის დატვირთვა.</p> <p>დაშვება 3: საქართველოში 1 კვტ. ელექტროენერჯის გამომუშავებაზე გამოყოფილი სათბურის აირების რაოდენობად აღებულია 2018-2023 წლების ქსელის ემისიის ფაქტორების საშუალო მაჩვენებელი.</p> <p>დაშვება 4: მესტიაჭალის სადგური წლიურად საშუალოდ გამოიმუშავებს 7.9 მლნ.კვტ.სთ ელექტრო ენერგიას.</p>

შეფასება

ჰიდროელექტროსადგურის მუშაობის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება თბოელექტროსადგურის დატვირთვის კლებით გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

1. შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ)

$$CO_2 \text{ Emission Reductions} = GE \times GEF$$

სადაც,

CO₂ Emission Reductions - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

GE - გამომუშავებული ენერგია (კვტ.სთ);

GEF - ქსელის ემისიის ფაქტორი;

2. შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა წლიურად (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{cy} = E_c \div m_{44} \times m_{12}$$

სადაც,

E_{cy} - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების წლიური რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

E_c - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

m₁₂ - თვეების რაოდენობა წელიწადში;

m₄₄ - ჰიდროელექტროსადგურის ნამუშევარი თვეების რაოდენობა.

1.1.3 აქტივობა		ჰიდროელექტროსადგურების ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერის სამუშაოები			
პერიოდი	გამომუშავებული ენერჯია (კვტ.სთ)	ქსელის ემისიის ფაქტორი (გ CO ₂ -ის ეკვ./კვტ.სთ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა წლიურად (გგ CO ₂ -ეკვ)	პოტენციური ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E
			A*B	C/44*12	D*7
05.2019 - 12.2023	28,900,000	0.1	2.89	0.79	
01.2024 - 12.2030					5.53

ცხრილი 24. ენერჯიის გენერაციისა და გადაცემის სექტორის 1.2.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

1.2.1. აქტივობა	თბოელექტროსადგურებზე ტექნიკური სამუშაოების განხორციელება
სტატუსი	დაგეგმილი
სექტორი	ენერჯიის გენერაციისა და გადაცემის სექტორი
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	ნაგულისხმებია, რომ ტურბინებს ექნებათ უფრო მაღალი მქკ, ანუ ნაკლები სანვავის ხარჯზე მეტი გამომუშავება.

ცხრილი 25. შენობების სექტორის 3.3.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

3.3.1 აქტივობა	„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება.
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	შენობები
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA

3.3.1 აქტივობა	„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება.
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	68.95
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 1: საორიენტაციო მნიშვნელობად აღებულ იქნა 2023 წელს იმპორტირებული „ვარვარა“ ნათურების რაოდენობა.</p> <p>დაშვება 2: ერთიდაიგივე ნათების LED ნათურა, ვარვარა ნათურასთან შედარებით, საშუალოდ 60%-ით უფრო ენერგოეფექტურია.</p> <p>დაშვება 3: ვარვარა ნათურა 24 საათში საშუალოდ 8 საათი ანთია.</p> <p>დაშვება 4: ნათურების სიმძლავრე დაახლოებით არის 100 და 150 ვატი.</p> <p>დაშვება 5: ვარვარა ნათურები სრულად ჩანაცვლდება ენერგოეფექტური ნათურებით.</p>
შეფასება	
<p>„ვარვარა“ ნათურების მუშაობის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება საგადასახადო რეგულაციების ამოქმედების შემდეგ გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:</p>	
<p>1. „ვარვარა“ ნათურების მიერ ელ. ენერჯის წლიური მოხმარება (კვტ.სთ)</p>	
$EL_y = P \times t$	
<p>სადაც,</p>	
<p>EL_y - ელ.ენერჯის წლიური მოხმარება (კვტ.სთ);</p>	
<p>P - „ვარვარა“ ნათურის სიმძლავრე (კვტ.სთ);</p>	
<p>t - „ვარვარა“ ნათურის ექსპლუატაცია დღიურად (სთ);</p>	
<p>2. ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ)</p>	
$CO_2 \text{ Emission Reductions} = EL_y \times n \times GEF$	
<p>სადაც</p>	
<p>CO₂ Emission Reductions - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);</p>	
<p>EL_y - „ვარვარა“ ნათურების მიერ ელ.ენერჯის წლიური მოხმარება (კვტ.სთ);</p>	
<p>n - „ვარვარა“ ნათურების რაოდენობა;</p>	
<p>GEF - ქსელის ემისიის ფაქტორი;</p>	
<p>3. შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა წლიურად (გგ CO₂-ეკვ)</p>	
$E_{cy} = E_c \times C_{LED}$	
<p>სადაც,</p>	
<p>E_{cy} - შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);</p>	
<p>E_c - ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);</p>	
<p>C_{LED} - ენერგოეფექტური ნათურის კოეფიციენტი.</p>	

3.3.1 აქტივობა					„ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საგადასახადო რეგულაციის შემოღება.				
პერიოდი	„ვარვარა“ ნათურის სიმძლავრე (კვტ.სთ)	ნათურის ექსპლუატაცია დღიურად (სთ)	ელ.ენერჯის წლიური მოხმარება (კვტ.სთ)	„ვარვარა“ ნათურების რაოდენობა (ცალი)	ქსელის ემისიის ფაქტორი (გ CO ₂ -ის ეკვ./კვტ.სთ)	ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გ CO ₂ -ის ეკვ.)	ენერგოეფექტური ნათურის კოეფიციენტი	ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გ CO ₂ -ეკვ)	პოტენციური ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G	F*G/1012	H
			B*C			C*D*E		F*G/1012	
2023	0.1	8	292	427,126	0.1	12,472,079.2	0.6	7.48	
	0.15	8	438	90,343	0.1	3,957,023.4	0.6	2.37	
2024-2030		8			0.1		0.6		68.95

ცხრილი 26. შენობების სექტორის 3.4.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

3.4.2 აქტივობა	შეშის ენერგოეფექტური ღუმლების გამოყენების წახალისება
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	შენობები
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	5,298
დაშვებები და მეთოდოლოგია	NA
შეფასება	2027 წლამდე შემუშავდება და დაინერგება ფინანსური სტიმულირების მექანიზმი სახელმწიფოსა და ფინანსური ინსტიტუტების მიერ და გაიმართება საინფორმაციო კამპანიები ენერგო ეფექტური ღუმლების გამოყენების წახალისების მიზნით, რაც შეამცირებს ტყეებზე ზეწოლას და გააუმჯობესებს ნარჩენი ბიომასის გამოყენებას.

ცხრილი 27. მრეწველობის სექტორის 4.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

4.1.1 აქტივობა	ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლება
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	მრეწველობა
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	462.44
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	1,618.54
დაშვებები და მეთოდოლოგია	დაშვება: ნეტ-კალორიულობისა და ემისიის ფაქტორებზე აღებულია IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელოს სტანდარტული მაჩვენებლები.
შეფასება	
<p>ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლების შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:</p> $CO_2 \text{ Emission Reductions} = \sum_i (M_{natgas} \times NCV_{natgas}) / 10^6 \times EF_{natgas} / 10^6 + \sum_i (M_{coal} \times NCV_{coal}) / 10^3 \times EF_{coal} / 10^3$ <p>სადაც,</p> <p>M_{natgas} - შემცირებული ბუნებრივი აირის მოხმარება (მ³);</p> <p>NCV_{natgas} - ბუნებრივი აირის ნეტ-კალორიულობა (მ³/მჯ);</p> <p>EF_{natgas} - ბუნებრივი აირის ემისიის ფაქტორი (კგ CO₂/ტჯ);</p> <p>M_{coal} - შემცირებული ქვანახშირის მოხმარება (მჯ);</p> <p>NCV_{coal} - ქვანახშირის ნეტ-კალორიულობა (მ³/მჯ);</p> <p>EF_{coal} - ქვანახშირის ემისიის ფაქტორი (კგ CO₂/ტჯ);</p>	

4.1.1 აქტივობა		ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით ჩანაცვლება		
პერიოდი	წლიურად შემცირებული ბუნებრივი აირის მოხმარება (მ3)	NCV (მ3/მჯ)	ემისიის ფაქტორი (კგ CO ₂ /ტჯ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (კგ CO ₂ -ის ეკვ.)
	A	B	C	D
				$A*B/10^6*C/10^6$
2022	3,939,309	38	56,100	8
2023	3,939,309	38	56,100	8
2022	94,735	25.8	94,600	231.22
2023	94,735	25.8	94,600	231.22

ცხრილი 28. მრეწველობის სექტორის 4.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

4.1.2 აქტივობა	სათბურის აირების დაბალი ემისიებით აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა
სტატუსი	დაგეგმილი
სექტორი	მრეწველობა
სათბურის აირი	N ₂ O
შემცირებული ემისია (კგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (კგ CO ₂ -ეკვ)	1,560.79
დაშვებები და მეთოდოლოგია	დაშვება 1: კატალიზატორი, რომლითაც აღიჭურვება აზოტმჟავას წარმოება, ამცირებს აზოტის ქვეჟანგის ემისიას 95%-ით.
შეფასება	
აზოტმჟავის წარმოების ხელშეწყობის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:	
$N_2O \text{ Emission Reductions} = N_2O \text{ Emissions} \times C$	
სადაც,	
N ₂ O Emission Reductions - მოსალოდნელი აზოტის ქვეჟანგის ემისიის შემცირება (კგ CO ₂ -ეკვ);	
N ₂ O Emissions - აზოტის ქვეჟანგის ემისიების რაოდენობა (კგ CO ₂ -ეკვ);	
C - აზოტის ქვეჟანგის ემისიის შემცირების კოეფიციენტი.	

4.1.2 აქტივობა		სათბურის აირების დაბალი ემისიებით აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა		
პერიოდი	აზოტის ქვეჟანგის ემისიების რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	აზოტის ქვეჟანგის ემისიები (გგ CO ₂ -ეკვ) 2013- 2017 წწ.	აზოტის ქვეჟანგის ემისიის შემცირების კოეფიციენტი	მოსალოდნელი აზოტის ქვეჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D
		Average A	B*C	
2013	244.27			
2014	243.71			
2015	257.67			
2016	198.94			
2017	228.94	234.71	0.95	222.97
2024-2030				1560.79

ცხრილი 29. მრეწველობის სექტორის 4.2.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

4.2.1 აქტივობა	წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბება
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	მრეწველობა
სათბურის აირი	CO ₂ , N ₂ O
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	390.02
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	2,730.18
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 1: კლინკერის წარმოებისას მოხმარებული ნედლეულის წლიური რაოდენობა შეფასებულია ქარხნების მიერ 2018-2022 წლის პერიოდში წლიურად მოხმარებული კირქვის საშუალო არითმეტიკულით.</p> <p>დაშვება 2: აზოტმჟავას საშუალო წლიური წარმოება შეფასებულია 2018-2022 წლების პერიოდში, ქარხნის მიერ წლიურად წარმოებული აზოტმჟავას საშუალო არითმეტიკულით.</p> <p>დაშვება 3: მიჩნეულია, რომ 2024-2030 წლებში, კლინკერის წარმოებაში მოხმარებული კირქვის რაოდენობა და ქიმიურ მრეწველობაში წარმოებული აზოტმჟავას რაოდენობა, შეესაბამება კირქვისა და აზოტმჟავას საშუალო წლიურ რაოდენობებს.</p>

შეფასება

წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბების შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:

1. შემცირებული ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{per} = (E_{clk} / A_{clk}) - (E_{lis} / A_{lis})$$

სადაც,

E_{per} - შემცირებული ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO₂-ეკვ);

E_{clk} - კლინკერის წარმოებიდან ემისიის რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

A_{clk} - წარმოებული კლინკერის რაოდენობა (ტ);

E_{lis} - კირქვის მოხმარების მიხედვით ემისიის რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);

A_{lis} - მოხმარებული კირქვის რაოდენობა (ტ).

2. მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{pro} = (\sum A_{lis}) / n \times IEF_{dif}$$

სადაც,

E_{pro} - მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO₂-ეკვ);

$\sum A_{lis}$ - წარმოებაში მოხმარებული კირქვის რაოდენობათა ჯამი 2018-2022 წლებში (ტ)

IEF_{dif} - ნაგულისხმები ემისიის ფაქტორის სხვაობა;

n - წლების რაოდენობა.

3. შემცირებული ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{per} = (E_{NAold} / A_{NA}) - (E_{NAnew} / A_{NA})$$

სადაც,

E_{per} - შემცირებული ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO₂-ეკვ);

E_{NAold} და E_{NAnew} - აზოტმჟავას წარმოებიდან ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა ძველი და ახალი მეთოდოლოგიით (გგ CO₂-ეკვ);

A_{NA} - წარმოებული აზოტმჟავას რაოდენობა (ტ);

4. მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{pro} = (\sum A_{NA}) / n \times IEF_{dif}$$

სადაც,

E_{pro} - მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO₂-ეკვ);

$\sum A_{NA}$ - წარმოებული აზოტმჟავას რაოდენობათა ჯამი 2018-2022 წლებში (ტ)

IEF_{dif} - ნაგულისხმები ემისიის ფაქტორის სხვაობა;

n - წლების რაოდენობა.

4.2.1 აქტივობა

წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბება

	წარმოებული კლინკერის რაოდენობა (ტ)	კლინკერის წარმოებიდან ემისიის რაოდენობა (გგ CO2-ეკვ)	IEF	მოსხმარებული კირქვის რაოდენობა (ტ)	კირქვის მოხმარების მიხედვით ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO2-ეკვ)	IEF	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO2-ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G
			B/A			E/D	F-C
ჰაიდელბერგი	1,265,700	658.74	0.00052	1,657,111	676.28	0.00041	0.00011

პერიოდი	მოსხმარებული კირქვის რაოდენობა (ტ)	მოსხმარებული კირქვის რაოდენობა საშუალოდ წელიწადში (ტ)	შემცირებული ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO2-ეკვ)	მოსალოდნელი ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება (გგ CO2-ეკვ)
	A	B	C	D
		Average A		B*D
2018	1,405,149			
2019	1,636,834			
2020	1,808,057			
2021	1,687,360			
2022	1,915,512	1,690,582.4	0.00011	185.96
2024-2030				1301.75

4.2.1 აქტივობა			წარმოების შესაბამისად ინდივიდუალური ემისიების ფაქტორების ჩამოყალიბება				
	წარმოებული აზოტმჟავას რაოდენობა (ტ)	აზოტმჟავის წარმოებიდან ნახშირორჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	IEF	წარმოებული აზოტმჟავას რაოდენობა (ტ)	აზოტმჟავის წარმოებიდან აზოტის ქვეჟანგის ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	IEF	შემცირებული აზოტის ქვეჟანგის ემისიის რაოდენობა ყოველ ტონა ნედლეულზე (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G
			B/A			E/D	F-C
რუსთავის აზოტი	369,265	228.94	0.00062	1,657,111	195.71	0.00012	0.0005

ცხრილი 30. ნარჩენების სექტორის 6.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

6.1.1. აქტივობა	ოფიციალური (უნებართვო) არასახიფათო ნაგავსაყრელების დახურვა
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ნარჩენები
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	70
დაშვებები და მეთოდოლოგია	გამოყენებულია IPCC Waste model-ის მე-5 ვერსია, რომელიც იყენებს პირველი რიგის დაშლის (ლპობის) მეთოდს (FOD – First Order Decay).

ცხრილი 31. ნარჩენების სექტორის 6.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

6.1.2. აქტივობა	სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ნარჩენები
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	29
დაშვებები და მეთოდოლოგია	ინფორმაცია აღებულია საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიიდან.

ცხრილი 32. ნარჩენების სექტორის 6.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

6.1.3. აქტივობა	რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელების მოწყობა
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ნარჩენები
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება 2030 წლამდე (გგ CO ₂ -ეკვ)	229
დაშვებები და მეთოდოლოგია	ინფორმაცია აღებულია საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიიდან.

ცხრილი 33. ნარჩენების სექტორის 6.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

6.2.2. აქტივობა	მუნიციპალიტეტების მიერ ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის) ნარჩენების გადამუშავება.
სტატუსი	დამტკიცებული
სექტორი	ნარჩენები
სათბურის აირი	CH ₄ , N ₂ O
შემცირებული ემისია (გგ CO ₂ -ეკვ)	0.023
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ - ეკვ)	0.74
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 1: მუნიციპალური კომპოსტირების საწარმოს მიერ ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების გადამუშავება მოხდა სველი წესით.</p> <p>დაშვება 2: ყოველწლიურად გადამუშავებული ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების რაოდენობა იქნება 600 ტონა.</p>
შეფასება	

მუნიციპალიტეტების მიერ ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის) ნარჩენების გადამუშავების შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება გამოითვლება შემდეგი ფორმულებით:

1. წარმოქმნილი მეთანის ემისიები (გგ CO₂-ეკვ)

$$CH_4 \text{ Emissions} = \sum_i (M_i \times EF_i) \times 10^{-3} - R$$

სადაც,

CH₄ Emissions – მეთანის ემისია საანგარიშო წელს, (გგ CO₂-ეკვ);

M_i – i ტიპის კომპოსტირებული ნარჩენის მასა, (გგ);

EF – ემისიის ფაქტორი i ტიპის ნარჩენისთვის, (გ CH₄/კგ ნარჩენი);

i – კომპოსტი ან ანაერობული გადამუშავება;

R – აღდგენილი მეთანის რაოდენობა, (გგ CH₄).

2. წარმოქმნილი აზოტის ქვეჟანგის ემისიები (გგ CO₂-ეკვ)

$$N_2O \text{ Emissions} = \sum_i (M_i \times EF_i) \times 10^{-3}$$

სადაც,

N₂O Emissions – აზოტის ქვეჟანგის ემისია საანგარიშო წელს, (გგ CO₂-ეკვ);

M_i – i ტიპის კომპოსტირებული ნარჩენის მასა, (გგ);

EF – ემისიის ფაქტორი i ტიპის ნარჩენისთვის, (გ N₂O/კგ ნარჩენი);

i – კომპოსტი ან ანაერობული გადამუშავება;

პერიოდი	გადამუშავებული ნარჩენის მასა (ტ)	CH ₄ ემისიის ფაქტორი (გ CH ₄ /კგ ნარჩენი)	მეთანის ემისიის რაოდენობა (ტ CH ₄)	მეთანის ემისიის რაოდენობა (ტ CO ₂ -ის ეკვ.)	N ₂ O ემისიის ფაქტორი (გ N ₂ O/კგ დამუშავებული ნარჩენი)	აზოტის ქვეჟანგის ემისიის რაოდენობა (ტ N ₂ O)	აზოტის ქვეჟანგის ემისიის რაოდენობა (ტ CO ₂ -ეკვ.)	შემცირებული სათბურის აირების ემისიის რაოდენობა (გგ CO ₂ -ეკვ)	მოსალოდნელი სათბურის აირების ემისიის რაოდენობის შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
			A*B*0.001	C*28		A*E*0.001	F*265	(D+G)*0.001	(D+G)*0.001
2023	132	4	0.53	14.78	0.24	0.03	8.40	0.023	
2024-2030	4200	4	16.80	470.40	0.2	1.01	267.12		0.74

ცხრილი 34. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

5.1.1 აქტივობა	მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება
სტატუსი	დაგეგმილი
სექტორი	სოფლის მეურნეობა
სათბურის აირი	CH ₄
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	101.8

<p>5.1.1 აქტივობა</p>	<p>მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება</p>
<p>დაშვებები და მეთოდოლოგია</p>	<p>საქართველოს გარემოსდაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში მსხვილფეხა პირუტყვის საკვები რაციონის შესაცვლელად ლაბორატორიული კვლევა მიმდინარეობს. აღნიშნული კვლევის მიზანია მსხვილფეხა პირუტყვის ორგანიზმში ენტერული ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი სათბურის აირების ემისიების შემცირება. კვლევა მოიცავს ორ მიმართულებას: 1. ცხოველთა საკვები რაციონის შეცვლა, 2. მეთანოგენი ბაქტერიების ანტაგონისტური მიკროფლორის გააქტივება. კვლევის ფარგლებში ცდები ტარდება წელიწადის სხვადასხვა კლიმატურ პერიოდში.</p> <p>პირველი მიმართულებით ამჟამად მიმდინარეობს საკვები დანამატების დოზის განსაზღვრა. სამუშაოს ფარგლებში, ცხოველების საკვებ რაციონში რეგულირდება შემდეგი საყუათო ნივთიერებების ოპტიმალური რაოდენობა - პროტეინი, ლიპიდოვანი ნაერთები, უაზოტო ექსტრაქტული ნაერთები, ნედლი ნაცარი და ლიგმინოვანი ნაერთები.</p> <p>მეორე მიმართულებით მეთანოგენი ბაქტერიების შემცირების მიზნით გამოიყენება რძემჟავადუღილის ბაქტერიების ჯგუფი. აღნიშნული ბაქტერიული ჯგუფის შიგთავსით გამდიდრებული ხსნარი ცხოველებს მიეწოდებათ საწყურებლის სახით. კვლევითი სამუშაოები გრძელდება. კვლევის ორივე მიმართულების წინასწარი შედეგების თანახმად, მეთანური ემისიის შემცირების 12-15%-იანი ნიშნული გადალახულია.</p> <p>დაშვება 1: კვლევის ორივე მიმართულების წინასწარი შედეგების თანახმად, ერთი სული პირუტყვის ორგანიზმიდან მეთანის გაფრქვეული რაოდენობა ერთი წლის განმავლობაში დაახლოებით 13.5%-ით მცირდება.</p> <p>დაშვება 2: რადგან მცირე და საშუალო მეურნეობებს შეიძლება არ ჰქონდეთ ფინანსური და საინფორმაციო რესურსი კვლევის შედეგების დასანერგად, აღნიშნული ინოვაციები დაინერგება დიდ საწარმოებსა და ძალიან დიდ ოჯახურ მეურნეობებში.</p>

5.1.1 აქტივობა	<p>მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის</p> <p>მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება</p>
----------------	---

დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაშვება 3: დაგეგმილია, რომ 2025 წლის მეოთხე კვარტალში დასრულდება აქტივობა. ამრიგად, კვლევის შედეგების პრაქტიკაში დანერგვა დაიწყება 2026 წელს და 2027 წლიდან სრულად დაინერგება დიდ საწარმოებსა და ძალიან დიდ ოჯახურ მეურნეობებში.</p> <p>დაშვება 4: 2022 წლის მონაცემების მეშვეობით გამოთვლილი სათბურის აირები შემცირების რიცხვები ვრცელდება 2027 წელზე.</p>
--------------------------	--

შეფასება

მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირება, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის დანერგვით გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

1. ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_{per} = (\sum_n Y_i) / n$$

სადაც,

- E_{per} - ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ);
- ΣY_i - ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სათბურის აირების ემისიების ჯამი წლების მიხედვით;
- n - წლების რაოდენობა;

2. შემცირებული მეთანის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ)

$$E_m = ((FN \times CN_f + IN \times CN_i) \times E_{per}) \times M_k$$

სადაც,

- E_m - შემცირებული მეთანის ემისიების რაოდენობა (გგ CO₂-ეკვ);
- FN - ძალიან დიდი ოჯახური მეურნეობების რაოდენობა;
- CN_f, CN_i - მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საშუალო რაოდენობა ძალიან დიდ ოჯახურ მეურნეობებსა და დიდ საწარმოებში;
- IN - დიდი საწარმოების რაოდენობა;
- E_{per} - ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის გასაშუალოებული ემისიები (გგ CO₂-ეკვ);
- M_k - მეთანის ემისიების შემცირების კოეფიციენტი

5.1.1 აქტივობა

მსხვილფეხა პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, მსხვილფეხა შინაური რქოსანი პირუტყვისათვის საკვების შეცვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება

წელი	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი - სულადობა (გალი)	სათბურის აირების ემისიები (გგCO ₂ -ეკვ)	ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის - ემისიები (გგ CO ₂ -ეკვ)	ერთი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის - გასამუდლოებული ემისიები (გგCO ₂ -ეკვ) 2020 - 2022 წწ.	ძალიან დიდი ოჯახური მეურნეობების რაოდენობა	დიდი სანარმოების რაოდენობა	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საშუალო რაოდენობა ძალიან დიდ ოჯახურ მეურნეობაში	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საშუალო რაოდენობა დიდ სანარმოში	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯამური საშუალო რაოდენობა ძალიან დიდ ოჯახურ მეურნეობებში	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯამური საშუალო რაოდენობა დიდ სანარმოებში	მეთანის ემისიების წლიური ჯამური რაოდენობა (გგCO ₂ -ეკვ)	მეთანის ემისიების შემცირების კოეფიციენტი	შემცირებული მეთანის ემისიების რაოდენობა (გგCO ₂ -ეკვ)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
			A*B	AVERAGE C					E*G	F*H	(I+J)*D		K*L
2020	1,210,000	1,718	0.0014										
2021	1,213,800	1,609	0.0013										
2022	1,114,500	1,538	0.0014	0.0014	1,035	84	100	400	103,500	33,600			
2027	1,114,500	1,538	0.0014	0.0014	1,035	84	100	400	103,500	33,600	188.53	0.135	25.45

ცხრილი 35. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

5.1.3 აქტივობა	ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაცია და ტრანსფორმაცია კლიმატის ცვლილების შედეგად გამოწვეული მიწის დეგრადაციის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	სოფლის მეურნეობა
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	10.92

5.1.3 აქტივობა ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაცია და ტრანსფორმაცია კლიმატის ცვლილების შედეგად გამოწვეული მიწის დეგრადაციის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით

დაშვებები და მეთოდოლოგია

დაშვება 1: ყოველ ჰექტარ რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 30 წლის განმავლობაში შთანთქმება 132 ტ CO₂²²², რაც გულისხმობს ყოველწლიურად 4.4 ტ CO₂-ის შთანთქმას.

დაშვება 2: 2026 წელს დაიწყება ქარსაფარი ზოლების რეაბილიტაციის შესახებ პროექტის განხორციელება, რადგან დაგეგმილია, რომ 2025 წლის მეოთხე კვარტალში დასრულდება ქარსაფარი ზოლების ინვენტარიზაცია. ხოლო, 2027 წლიდან დაიწყება ყოველ ჰექტარ რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე CO₂-ის შთანთქმა.

დაშვება 3²²³: აქტივობის შედეგად შემუშავებული საპროექტო წინადადების თანახმად, რეაბილიტირდება 4 350 ჰა ქარსაფარი ზოლი 7 წლის განმავლობაში. ამრიგად, ყოველწლიურად აღდგება დაახლოებით 621 ჰა ქარსაფარი ზოლი.

შეფასება

შთანთქმული CO₂-ის რაოდენობა 1 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 30 წ.-ში (ტ)

შთანთქმული CO₂-ის რაოდენობა 1 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 1 წ.-ში (ტ)

1 წ.-ში რეაბილიტირებული ქარსაფარი ზოლის ფართობი (ჰა)

შთანთქმული CO₂-ის რაოდენობა 621 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 1 წ.-ში (გგ)

შთანთქმული CO ₂ -ის რაოდენობა 1 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 30 წ.-ში (ტ)	შთანთქმული CO ₂ -ის რაოდენობა 1 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 1 წ.-ში (ტ)	1 წ.-ში რეაბილიტირებული ქარსაფარი ზოლის ფართობი (ჰა)	შთანთქმული CO ₂ -ის რაოდენობა 621 ჰა რეაბილიტირებულ ქარსაფარ ზოლზე 1 წ.-ში (გგ)
A	B	C	D
	A/7		B*C
132	4.4	621	2.73

222 GIZ-ის შეფასება სამხრეთ-აღმოსავლეთ საქართველოში ტყის გაშენების პროექტის საქმიანობის ფარგლებში მიღწეული ნახშირბადის მარაგებისა და CO₂-ის პოტენციური შემცირების შესახებ.

223 დაშვება აფუძნდება საპროექტო წინადადებას, რაც შეიძლება გადაიხედოს პროექტის განხორციელებისას.

ცხრილი 36. სოფლის მეურნეობის საქმორის 5.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

5.2.2 აქტივობა	ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკელის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	სოფლის მეურნეობა
სათბურის აირი	CH ₄
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	1,240

5.2.2 აქტივობა	ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკელის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>პროექტის ფარგლებში განხორციელდა ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა სახელწოდებით “ნაკელის მენეჯმენტის ალტერნატივების შეფასება საქართველოში”. ამ კვლევით განისაზღვრა საქართველოში ნაკელის მართვის ყველაზე ეფექტური პრაქტიკა, რომელიც შედგება სამი პრიორიტეტულ ღონისძიებებისგან, საფარის გამოყენება, კომპოსტირება და ნაკელის სახით სასუქის გამოყენება²²⁴. ეს მეთოდები შეიძლება განხორციელდეს დამოუკიდებლად ან ერთდროულად.</p> <p>ჩატარებული ანალიზის შედეგმა აჩვენა, რომ საფარი ზონა ეფექტურია როგორც ნაკელის შენახვისთვის, ასევე კომპოსტირების დროს. ამჟამად, ქართული მეურნეების უმეტესობა ნაკელს ინახავს საჭინბოებთან, საფარების გარეშე. ამ ანალიზისა და საერთაშორისო კვლევების გათვალისწინებით, შესაძლოა ვივარაუდოთ, რომ პლასტმასის საფარების მოხმარება მეთანის ემისიებს 12-45%-ით და აზოტის ოქსიდის ემისიებს დაახლოებით 30%-ით შეამცირებს (Clemens et al., 2006; Mohankumar et al., 2018).</p> <p>სასუქის კომპოსტირება გულისხმობს ძროხის ნაკელის, როგორც აზოტის წყაროს, ნახშირბადის წყაროებთან(ჩალა, ტორფი ან ხის ნამსხვრევები) შერევას, რის შედეგადაც რამდენიმე თვეში კომპოსტი იქმნება. ზოგიერთი ქართველი მეურნე უკვე იყენებს კომპოსტირების მეთოდებს, თუმცა, არა ყოველთვის იდეალურ პირობებში. სათანადო მითითებებით, მათ შეუძლიათ გააუმჯობესონ მუშაობის ტექნიკა. სამეცნიერო კვლევებმა აჩვენა, რომ კომპოსტირებას შეუძლია მნიშვნელოვნად შეამციროს ნაკელის მენეჯმენტის დროს წარმოქმნილი ემისიები, პოტენციურად 90%-ით, საბაზისო სცენარებთან შედარებით (Luske, 2010; Pattey et al., 2005).</p>

224 წარმოდგენილი სამი ღონისძიებიდან პრაქტიკაში სამივე განხორციელდება თუ მხოლოდ რომელიმე ერთი ან ორი არის შემდგომი მსჯელობის საგანი.

5.2.2 აქტივობა	ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკელის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>ნაკელის სასუქად გამოყენება ამცირებს სინთეზური სასუქების საჭიროებას, რაც წარმოქმნილი გამონაბოლქვის შემცირებას იწვევს. ქართველი ფერმერები ნაკელს სასუქად უკვე იყენებენ, განსაკუთრებით ისინი, ვისაც არ აქვთ სინთეზური სასუქების შექმნის საშუალება. თუმცა, გამოყენებული ორგანული სასუქის რაოდენობა 2010 წლიდან მერყეობს ~25-150 კგ/ჰა-მდე, ხოლო სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკელით დამუშავებული წილი შემცირდა 2%-დან 2010 წელს, 0.9%-მდე 2020 წელს (GEASTAT, 2021). მთავარი სამიტიგაციო პოტენციალი სინთეზური სასუქების ჩანაცვლებაა, რითიც შემცირდება ემისიები მათი წარმოების, ტრანსპორტირების და გამოყენების დროს. კვლევები ვარაუდობენ, რომ ნაკელის სასასუქოდ გამოყენებას შეუძლია სინთეზური სასუქის მოხმარება 10%-ით შემციროს (Snyder et al., 2014), ეს ვარაუდი ასევე გამოყენებულია ტექნიკურ-ეკონომიკურ კვლევაში.</p> <p>დაშვება 1: კვლევით შემოთავაზებული აქტივობების დანერგვა დაიწყება 2026 წლიდან.</p> <p>დაშვება 2: კვლევით შემოთავაზებული აქტივობები დაინერგება საქართველოს ყველა ფერმაში.</p>

5.2.2 აქტივობა	ხარჯ-სარგებლიანობისა და მიზანშეწონილობის (განხორციელებადობის) კვლევის ჩატარება, რათა გამოვლინდეს საქართველოს კონტექსტში ნაკელის მართვის სისტემების დანერგვის საუკეთესო გზები
შეფასება	<p>ამ კვლევის მიხედვით, საფარის ფართო გამოყენებამ შესაძლოა ემისიები 145-160 გგ CO₂-ეკვ-ით შეამციროს 2030 წლისთვის, ეს შედეგი დამოკიდებულია მთავრობის მხარდაჭერაზე, მაგალითად გრანტებისა და სუბსიდიების მსურველი ფერმერებისთვის პლასტიკური საფარის გამოყენების მოთხოვნის დაწესება. ამ შემცირების ეფექტურობისთვის ასევე მნიშვნელოვანია შენახვის პირობები.</p> <p>ეფექტურმა კომპოსტირებამ, რომელიც ზოგჯერ საფარებს მოითხოვს, შეიძლება ანალოგიურად შეამციროს ემისიები 160 გგ CO₂-ეკვ-მდე 2030 წლისთვის.</p> <p>სასუქად ნაკელის მოხმარების გახშირება შეამცირებს ემისიებს დაახლოებით 50 GgCO₂e-ით. საქართველოში სასუქების გადაჭარბებული მოხმარების გათვალისწინებით, ეს რიცხვი კიდევ უფრო გაიზრდება, გაუმჯობესებული დანერგვის პრაქტიკის გამოყენების ხარჯზე.</p> <p>ამ სამ შერბილების აქტივობას პოტენციური აქვს ემისიები შეამციროს 300-320 გგ CO₂-ეკვ-ით, რაც სექტორის ემისიების თითქმის 10%-ით შემცირების ტოლფასია. თუმცა, ფაქტობრივი შემცირება სავარაუდოდ ამ მაჩვენებლების ჯამზე დაბალი იქნება, აქტივობების მიზნების გადაკვეთის გამო. ეს არის ამ პრიორიტეტული ღონისძიებებით გამოწვეული მაქსიმალური შერბილების საწყისი ინდიკატორი.</p>

ცხრილი 37. სოფლის მეურნეობის სექტორის 5.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

5.1.2 აქტივობა	პირუტყვის კვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით კანონმდებლობის შემუშავება და საპროექტო წინადადების მომზადება
სტატუსი	განხორციელებული
სექტორი	სოფლის მეურნეობა
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NO
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	15.6

5.1.2 აქტივობა	პირუტყვის კვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით კანონმდებლობის შემუშავება და საპროექტო წინადადების მომზადება
----------------	---

დაშვებები და მეთოდოლოგია

აქტივობის ფარგლებში, მომზადდა საპროექტო წინადადება საძოვრების მდგრადი მართვის შესახებ. საპროექტო წინადადება დამტკიცდა და მიმდინარეობს 3-წლიანი პროექტი „საქართველოს მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული საძოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის საშუალებით“. პროექტი მოიცავს (1) სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული საძოვრების მართვის გეგმების (სტრატეგიული და ოპერატიული) შემუშავებას სამი სამიზნე მუნიციპალიტეტისთვის მათი აქტიური ჩართულობით (სულ 20,000 ჰა), (2) მუნიციპალიტეტების აქტიური ჩართულობით საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკის განხორციელებას (ძოვების მართვა, სარეველების კონტროლი, ადგილობრივი მარაგით გამრავლების პროგრამა, განაყოფიერება, ტერასირება, ხეების პრევენცია, პირუტყვისთვის მოძრავი წყლის წერტილები, წყლის მოპოვება, მოძრავი შემოღობვის სისტემა, მოძრავი საჩრდილობლები და ა.შ.) (სულ 747 ჰა) და (3) საძოვრების მართვის მუნიციპალური ჯგუფური დისკუსიები და გუნდური კონსულტაციები.

პროექტი დასრულდება 2024 წელს.

დაშვება 1: ერთ წელში 1 ჰა რეაბილიტირებულ საძოვარზე შთაინთქმება 3.7 ტონა CO₂.

დაშვება 2: ერთ წელიწადში 6 915.6 ჰა რეაბილიტირდება, რადგან პროექტი 3 წლიანია და იგეგმება ჯამში 20,747 ჰა საძოვრის რეაბილიტირება.

შეფასება

1 წელიწადში შთაინთქმული CO ₂ -ის რაოდენობა 1 ჰა რეაბილიტირებულ საძოვარზე (ტ)	1 წელიწადში რეაბილიტირებული საძოვრის ფართობი (ჰა)	1 წელიწადში შთაინთქმული CO ₂ -ის რაოდენობა 6 915.6 ჰა რეაბილიტირებულ საძოვარზე (გგ)
A	B	C = A*B
3.7	6 915.6	2.6

ცხრილი 38. ზყის სექტორის 7.1.1 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.1.1 აქტივობა	6253ა დეგრადირებული სატყეო ტერიტორიის (მათ შორის, ხანძრის შედეგად დაზიანებული ტერიტორიის) აღდგენა-გატყიანების გზით
სტატუსი	მიმდინარე
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	-1.2
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ის ეკვ)	-3.8
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომელიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: პროექტის განხორციელების შედეგად სრულად აღდგა ტყის ფართობი. გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მიწისზედა და მიწისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

ცხრილი 39. ზყის სექტორის 7.1.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.1.2 აქტივობა	დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით
სტატუსი	დასრულებული
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	10.5
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (ტ CO ₂ -ეკვ)	NA

7.1.2 აქტივობა	დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომლებიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: შერჩეულ დეგრადირებულ ფართობზე პროექტის განხორციელების შედეგად აღდგება ტყე, შესაბამისად აღმოიფხვრება დეგრადაციის პროცესები, ხოლო პროექტის არგანხორციელების შემთხვევაში გაგრძელდება ტერიტორიის დეგრადაცია. გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მინისზედა და მინისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

ცხრილი 40. გყის სექტორის 7.2.2 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.2.2 აქტივობა	ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით
სტატუსი	მიმდინარე
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	-189.2

7.2.2 აქტივობა	ტყის მართვის მდგრადი პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომელიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>საპროგნოზოდ გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: შერჩეულ ფართობზე დაგეგმილი ღონისძიებების შედეგად ტყის დეგრადაცია აღმოიფხვრება, ხოლო პროექტის არ განხორციელების შედეგად გაგრძელდება დეგრადაციის პროცესები.</p> <p>გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მინისზედა და მინისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

ცხრილი 41. გყის საქმორის 7.2.3 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.2.3 აქტივობა	ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართვის მხარდაჭერით
სტატუსი	მიმდინარე
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	-127

7.2.3 აქტივობა	<p>ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციურობის მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებითა და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართვის მხარდაჭერით</p>
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომელიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>საპროგნოზოდ გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: შერჩეულ ფართობზე დეგრადაციის დონე შედარებით დაბალია, ხოლო ღონისძიებების შედეგად ტყის დეგრადაცია სრულად აღმოიფხვრება. პროექტის არ განხორციელების შედეგად გაგრძელდება დეგრადაციის პროცესები.</p> <p>გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მიწისზედა და მიწისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

ცხრილი 42. გყის საქმორის 7.2.4 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.2.4 აქტივობა	<p>დამტკიცებული ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიის ფარგლებში მოქცეული საქართველოს ტყის ტერიტორიაზე ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმების მომზადება;</p>
სტატუსი	დასრულებული
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	-47.1
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA

7.2.4 აქტივობა	დამტკიცებული ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიის ფარგლებში მოქცეული საქართველოს ტყის ტერიტორიაზე ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმების მომზადება;
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომელიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>საპროგნოზოდ გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: შერჩეულ ფართობზე დეგრადაციის დონე შედარებით დაბალია, ხოლო ღონისძიებების შედეგად ტყის დეგრადაცია სრულად აღმოიფხვრება. პროექტის განუხორციელებლობის შედეგად გაგრძელდება დეგრადაციის პროცესები.</p> <p>გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მიწისზედა და მიწისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

ცხრილი 43. გყის საქმორის 7.2.5 აქტივობის მეთოდოლოგია და დაშვებები

7.2.5 აქტივობა	ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა
სტატუსი	მიმდინარე
სექტორი	სატყეო
სათბურის აირი	CO ₂
შემცირებული გაფრქვევა (გგ CO ₂ -ეკვ)	NA
გაფრქვევის მოსალოდნელი შემცირება (გგ CO ₂ -ეკვ)	47.1

7.2.5 აქტივობა	ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის ფართობის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა
დაშვებები და მეთოდოლოგია	<p>დაზოგილი ემისიების საპროგნოზო გამოთვლები ჩატარდა FAO მიერ შექმნილი, Ex-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული ინსტრუმენტი წარმოადგენს შეფასების სისტემას სხვადასხვა დაშვებების გათვალისწინებით, რომელიც უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობისა და სატყეო მეურნეობის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის გავლენის შეფასებას, ნახშირბადის დაგროვების პოტენციალზე.</p> <p>საპროგნოზოდ გამოყენებულია შემდეგი დაშვება: შერჩეულ ფართობზე დეგრადაციის დონე შედარებით დაბალია, ხოლო ღონისძიებების შედეგად ტყის დეგრადაცია სრულად აღმოიფხვრება. პროექტის განუხორციელებლობის შედეგად გაგრძელდება დეგრადაციის პროცესები.</p> <p>გამოთვლებში ჩართულია ე.წ. ცოცხალი ბიომასა (მიწისზედა და მიწისქვეშა). არ არის გათვალისწინებული ნიადაგში ნახშირბადის მარაგებში მოსალოდნელი ცვლილებები.</p>

1.4.4 საერთაშორისო ტრანსპორტიდან სათბურის აირების ემისიების გავლენა

საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი მოიცავს 1.A.3.b საგზაო ტრანსპორტის, 1.A.3.c სარკინიგზო ტრანსპორტისა და 1.B.2.a.iii.3 ნავთობის ტრანსპორტირების კატეგორიიდან სათბურის აირების ემისიებს. მიუხედავად ამისა, კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა ამჟამად პირდაპირ არ ითვალისწინებს ისეთი შერბილების ღონისძიებებს, რომელიც შეამცირებს ემისიებს აღნიშნული კატეგორიებიდან.

ამასთან, საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი არ მოიცავს 1.A.3.ai საერთაშორისო ავიაციისა და 1.A.3.di საერთაშორისო საწყალოსნო ნავიგაციის კატეგორიიდან სათბურის აირების ემისიებს. შესაბამისად, კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა პირდაპირ არ ითვალისწინებს ისეთი შერბილების ღონისძიებებს, რომელიც შეამცირებს ემისიებს საერთაშორისო ტრანსპორტიდან.

1.4.5 რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური გავლენის შეფასება

აღნიშნული ქვეთავი ეძღვნება ეროვნულ წვლილს, რომელიც მოიცავს ადაპტაციის ღონისძიებებს და/ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმებს, რაც აისახება შერბილების თანასარგებელში პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის, მე-7 პარაგრაფის თანხმად. საქართველოს ეროვნული წვლილის თვალყურის დევნების პროცესი მოიცავს კლიმატის ცვლილების სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის (კცსსგ/CSAP) შესრულების მონიტორინგს, რომელშიც გაწერილია მხოლოდ შერბილების ღონის-

ძიებები. აქედან გამომდინარე, ინფორმაციის წარდგენა, რომელიც აუცილებელია საშინაო პოლიტიკის განხორციელებისა და მიღწევის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის, რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგების მოსაგვარებლად, არ არის რელევანტური საქართველოსთვის. მათ შორისაა (a) რეაგირების ღონისძიებებთან დაკავშირებული სექტორები და აქტივობები; (b) რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგები; (c) შედეგების გაუმჯობესებასთან დაკავშირებული გამოწვევები და ბარიერები; (c) ქმედებები შედეგების გასაუმჯობესებლად.

ცხრილი 44. ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია საშინაო პოლიტიკის განხორციელებისა და მიღწევის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის, რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგების მოსაგვარებლად

რეაგირების ღონისძიებებთან დაკავშირებული სექტორები და აქტივობები	რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგები	გამოწვევები და ბარიერები შედეგების გადაჭრაში	ქმედებები შედეგების აღმოსაფხვრელად
NA	NA	NA	NA
...			

^a პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის თანახმად, მხარეებმა, რომელთა ეროვნული წვლილი მოიცავს ადაპტაციის ღონისძიებებს და/ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმებს, რაც აისახება შერბილების თანასარგებელში პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის, მე-7 პარაგრაფის შესაბამისად, უნდა წარადგინონ ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია საშინაო პოლიტიკისა და საშინაო პოლიტიკის განხორციელებისა და მიღწევის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის, რეაგირების ღონისძიებების სოციალური და ეკონომიკური შედეგების მოსაგვარებლად.

^b MPGs-ის 78(a) პარაგრაფის მიხედვით.

^c MPGs-ის 78(a) პარაგრაფის მიხედვით.

^d MPGs-ის 78(a) პარაგრაფის მიხედვით.

^e MPGs-ის 78(a) პარაგრაფის მიხედვით.

1.5 მოკლე ინფორმაცია სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ

(პაჩაგხაფი 91 MPG-ები)

წინამდებარე თავში გაეცნობით საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემებს 2018-2022 წლებისთვის. ინფორმაცია ემისიებისა და შთანთქმების შესახებ წარმოდგენილია, როგორც საქართველოს სათბურის აირების ემისიებზე მცმტ/LULUCF-ის ჩათვლით/გამო-

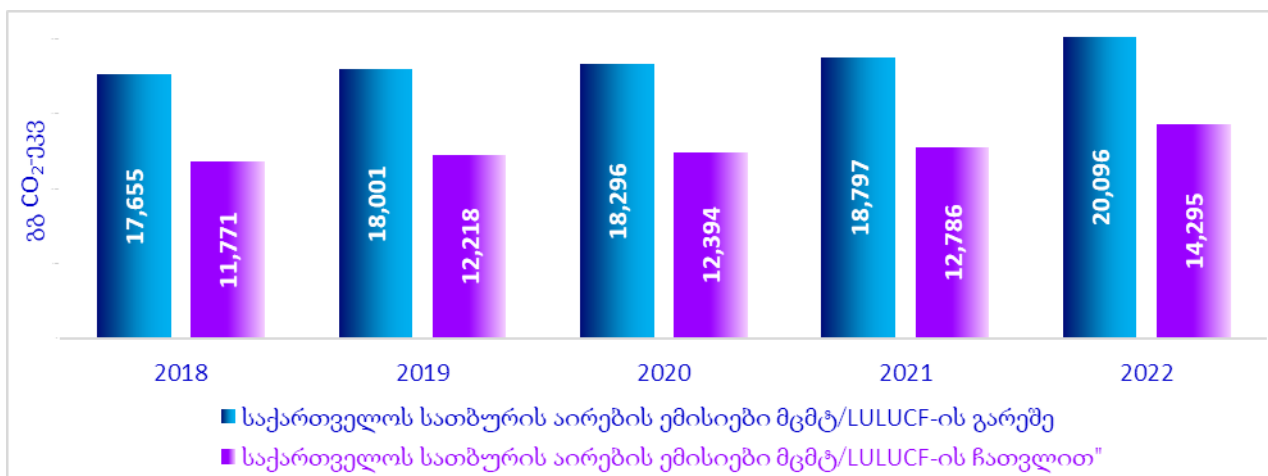
კლებით, ასევე სექტორული და სათბურის აირების მიხედვით მიწათსარგებლობის სექტორის ჩათვლით და გამოკლებით ცხრილური ფორმატით.

2018-დან 2022 წლამდე, საქართველოში სათბურის აირების ემისიები, მცმტ/LULUCF სექტორის გამოკლებით, გაიზარდა 17,655-დან 20,096 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც დაახლოებით 13.8%-იან ზრდას შეესაბამება. რაც შეეხება საქართველოს სათბურის აირების ემისიებს მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით, ემისიები იზრდება 11,771-დან 14,295 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც დაახლოებით 21.4%-იან ზრდას წარმოადგენს. შესაბამისად, 2018-2022 წლებში საქართველოს სათბურის აირების ემისიების ზრდა ფიქსირდება ორივე შემთხვევაში. საქართველოს სათბურის აირების პროცენტული ზრდა მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით მცირედით აღემატება ზრდას, როდესაც არ არის გათვალისწინებული მცმტ/LULUCF სექტორი.

ცხრილი 45. საქართველოს სათბურის აირების ემისიები 2018-2022 წლებში (გგ CO₂-ეკვ)

	2018	2019	2020	2021	2022
საქართველოს სათბურის აირების ემისიები LULUCF-ის გარეშე	17,655	18,001	18,296	18,797	20,096
საქართველოს სათბურის აირების ემისიები LULUCF-ის ჩათვლით	11,771	12,218	12,394	12,786	14,295

ფიგურა 1. საქართველოს სათბურის აირების ემისიები 2018-2022 წლებში



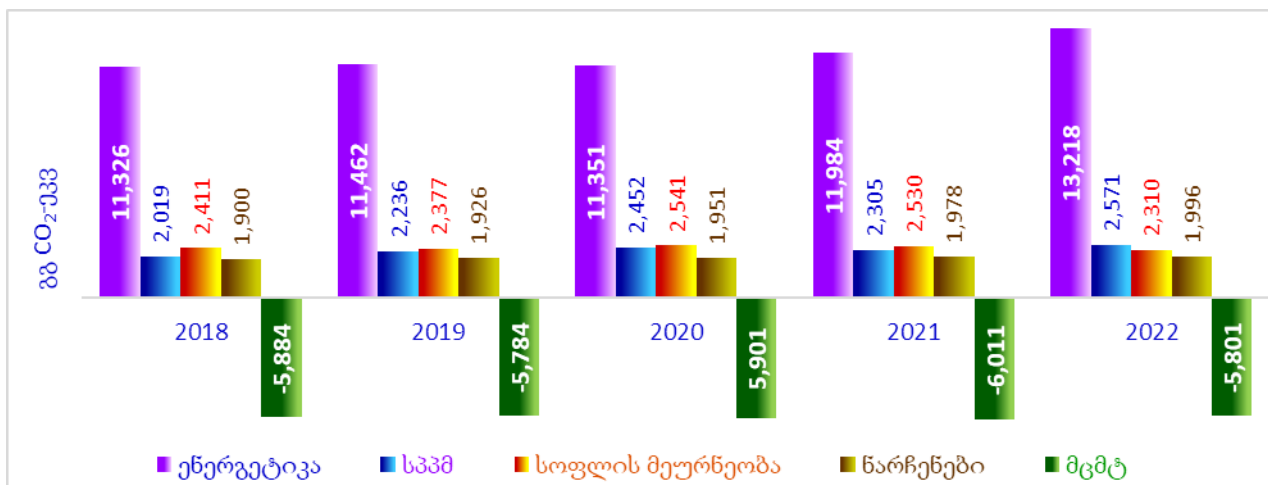
საქართველომ ჩაატარა სათბურის აირების ემისიებისა და შთანთქმის ინვენტარიზაცია, რომელშიც აღწერილია 2018-2022 წლების პერიოდი ხუთი სექტორისთვის. ენერგეტიკის სექტორში ემისიები გაიზარდა 11,326-დან 13,218 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც დაახლოებით 14%-იან ზრდას შეესაბამება. სოფლის მეურნეობის სექტორში ემისიები 2,411-დან 2,310 გგ CO₂-ეკვ-მდე შემცირდა, რაც დაახლოებით 4%-იან შემცირებას ასახავს. სკპმ/IPPU სექტორმა (სამრეწველო პროცესები და პროდუქტების გამოყენება) განიცადა მინიმალური ცვლილება, ემისიები ოდნავ გაიზარდა 2,019-დან 2,571 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რამაც გამოიწვია დაახლოებით 21%-იანი ზრდა. ნარჩენების სექტორში, ემისიები გაიზარდა 1,900-დან 1,996-მდე გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც მთლიანობაში დაახლოებით 5.1%-იან ზრდას წარმოადგენს. მცმტ/LULUCF სექტორის შთანთქმა ოდნავ გაუმჯობესდა, ემისიები შეიცვალა -5,884 გგ CO₂-ეკვ-დან

-5,801 გგ CO₂-ეკვ-მდე, რაც შეესაბამება შთანთქმის პოტენციალის დაახლოებით 1.4%-იან შემცირებას. 2018-2022 წლებში სკპმ/IPPU-ს სექტორიდან სათბურის აირების ემისიები ყველაზე მნიშვნელოვნად გაიზარდა, ხოლო სოფლის მეურნეობის სექტორში დაფიქსირდა ემისიების ყველაზე დიდი შემცირება. იმავე პერიოდში მცმტ/LULUCF სექტორის შთანთქმის პოტენციალი ოდნავ შესუსტდა.

ცხრილი 46. საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებში, სექტორების მიხედვით (გგ CO₂-ეკვ)

სექტორი	2018	2019	2020	2021	2022
ენერგეტიკა	11,326	11,462	11,351	11,984	13,218
სამრეწველო პროცესები და პროდუქტების მოხმარება	2,019	2,236	2,452	2,305	2,571
სოფლის მეურნეობა	2,411	2,377	2,541	2,530	2,310
ნარჩენები	1,900	1,926	1,951	1,978	1,996
მცმტ/LULUCF	-5,884	-5,784	-5,901	-6,011	-5,801

ფიგურა 2 საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებში, სექტორების მიხედვით (გგ CO₂-ეკვ)



ცხრილი 47-ში აღწერილია სხვადასხვა სათბურის აირის ემისიები (გგ CO₂-ეკვ-ში) 2018-2022 წლებში. განხილული ცხრა სათბურის აირის ემისიების მონაცემები მიუთითებს თითოეული აირის ემისიის/შთანთქმის მოცულობაზე 5-წლიან პერიოდში.

CO₂-ის ემისიები მიუთითებს აშკარა 22%-იან ზრდაზე - 2018-2022 წლებში 10,455 გგ CO₂-ის ეკვ-დან 2022 წელს 12,829 გგ CO₂-ეკვ-მდე. მეთანის (CH₄) და აზოტის ქვეჟანგის (N₂O) მაჩვენებლები 2018 წელთან შედარებით მცირედით არის შემცირებული.

ცხრილში ასევე მოცემულია HFC აირების ემისიების მაჩვენებლები., HFC-125-ის ემისიები 2018-2022 წლებში 82%-ით (54.62 გგ CO₂-ეკვ) გაიზარდა. SF₆ ემისიები გაიზარდა 0.93 გგ CO₂-ეკვ-დან 1.14 გგ CO₂-ეკვ-მდე. რაც შეეხება CH₄ და N₂O-ს, მათი ემისიები შემცირდა. 2018-2022 წლებში HFC სათბურის აირების ემისიები ყველაზე მნიშვნელოვნად გაიზარდა, ხოლო CH₄ და N₂O აირების შემთხვევაში დაფიქსირდა

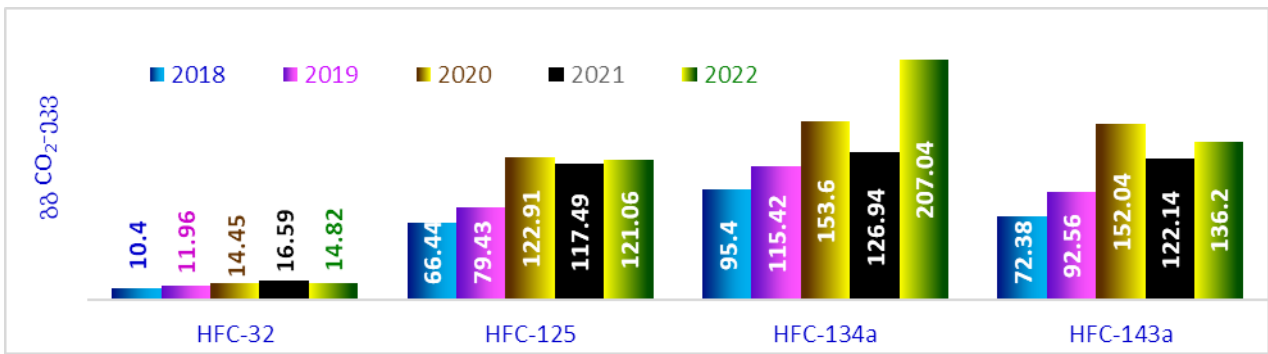
ემისიების შემცირება.

ინვენტარიზაციის მონაცემები აირების მიხედვით (გარდა HFC-227ea და SF₆ -ისა) მოყვანილია ფიგურა 3-ზეც.

ცხრილი 47. საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები 2018-2022 წლებში, აირების მიხედვით (გგ CO₂-ეკვ)

წელი	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC-32	HFC-125	HFC-134a	HFC-143a	HFC-227ea	SF ₆
2018	10,455	6,048	905	10.40	66.44	95.40	72.38	0.31	0.93
2019	11,171	5,639	892	11.96	79.43	115.42	92.56	0.10	1.00
2020	11,050	5,859	943	14.45	122.91	153.60	152.04	0.61	1.06
2021	11,545	5,943	924	16.59	117.49	126.94	122.14	0.39	1.12
2022	12,829	5,906	879	14.82	121.06	207.04	136.20	0.47	1.14

ფიგურა 3. საქართველოს სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის შესახებ ინვენტარიზაციის მონაცემები აირების მიხედვით (გგ CO₂-ეკვ) 2018-2022 წლებში



1.6 სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სცენარები

(პაჩაგხაფები 92-102 MPG-ები)

წინამდებარე თავში გაეცნობით ინფორმაციას სათბურის აირების 2040 წლამდე ემისიების შემცირებისა და შთანთქმის ზრდის შესახებ 3 განსხვავებული სცენარის მიხედვით:

1. სცენარი: ღონისძიებების გარეშე;
2. სცენარი: ღონისძიებებით;
3. სცენარი: დამატებითი ღონისძიებებით.

MPG-ის 98-ე პარაგრაფის თანახმად, სცენარებში გამოყენებულია იგივე საზომი

ერთეულები, რაც მითითებულია საქართველოს სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციაში. ამასთან, MPG-ის 99-ე პარაგრაფის შესაბამისად, სცენარები წარმოდგენილია ინვენტარიზაციის მონაცემებთან ერთად.

MPG-ის მე-100 და 101-ე პარაგრაფების თანახმად სათბურის აირების 2040 წლამდე ემისიების შემცირებისა და შთანთქმის ზრდის სცენარები წარმოდგენილია მინათსარგებლობის სექტორის ჩათვლით და მის გარეშე, გრაფიკულ და ცხრილურ ფორმატში.

MPG-ის 93-ე პარაგრაფის შესაბამისად, ეროვნული მასშტაბით საპროგნოზო სცენარში აღწერილი ინფორმაცია ასახავს შერბილების ეროვნული/მუნიციპალური პოლიტიკის, სტრატეგიების, სამოქმედო გეგმებისა და ა.შ. ღონისძიებების გავლენას სათბურის აირების გაფრქვევის ან შთანთქმის მაჩვენებლებზე და არ წარმოადგენს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული ნვლილის პროგრესის შესაფასებელ ინფორმაციას.

სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სცენარები მოცემულია დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიან კონცეფციაში, რომელიც მოამზადა საქართველოს მთავრობამ, როგორც გრძელვადიანი ხედვის ჩარჩო დოკუმენტი, პარიზის შეთანხმების შესაბამისად. დოკუმენტი ოფიციალურად ძალაში 2023 წლის 24 აპრილს შევიდა²²⁵.

დგგკ/LT-LEDS განსაზღვრავს სათბურის აირების ეროვნული ემისიებისა და შთანთქმის სავარაუდო დიაპაზონს და აყალიბებს ხედვას 2050 წლისთვის. ეს ხედვა ემყარება სათბურის აირების გამფრქვევი და შთანთქმელი სექტორებისთვის შემუშავებულ პროგნოზებს, რომლებიც წარმოდგენილია საერთო ეროვნულ ემისიების შეჯამებული სახით²²⁶.

დგგკ/LT-LEDS-ში აღწერილია ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორი, მათ შორის: შენობები, მრეწველობა, ტრანსპორტი, ენერჯეტიკა, სოფლის მეურნეობა, ნარჩენების მართვა და მცმტ/LULUCF²²⁷. კონცეფციის მთავარი მიზანია, 2050 წლისთვის, საქართველო გახდეს კლიმატნეიტრალური.

მოქმედ და შესაძლო პოლიტიკის დოკუმენტებზე დაყრდნობით (მათ შორისაა კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა), განისაზღვრა შერბილების ღონისძიებათა ორივე სცენარი: „არსებული ღონისძიებებით/With existing measures (აღ/WEM) და დამატებითი ღონისძიებებით/With additional measures (დღ/WAM); ასევე მომზადდა სცენარი „ღონისძიებების გარეშე/Without measures (ღგ/WOM); ბოლოს, შემუშავდა ექვსი სცენარი (პესიმისტური და ოპტიმისტური ღგ/WOM, აღ/WEM და დღ/WAM), რომლებმაც მოხაზეს სათბურის აირების ემისიის სავარაუდო დიაპაზონები 2050 წლისათვის^{228 229}.

1.6.1 სცენარი ღონისძიებების გარეშე (ღგ/WOM სცენარი)

სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების

225 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.11.

226 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.11.

227 მიწათსარგებლობა, მიწათსარგებლობის ცვლილება და სატყეო მეურნეობა

228 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.11.

229 ქვემოთ განხილულია ღგ/WOM, აღ/WEM და დღ/WAM პესიმისტური სცენარები.

ლონისძიებების გარეშე (ღგ/WOM) სცენარის მიხედვით, 2040 წლისთვის CO₂-ის გაფრქვევა მინათსარგებლობა, ცვლილებები მინათ-სარგებლობაში და ტყეები/Land use, land-use change, and forestry (მცმტ/LULUCF) სექტორის ჩათვლით ინვენტარიზაციის ბოლო წელთან (2022) შედარებით გაიზრდება 10,230.01 გგ CO₂-ით, მცმტ/LULUCF-ს გარეშე კი, 9,967.17 გგ CO₂-ით.

CH₄-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით 2040 წლისთვის, 2022 წელთან შედარებით გაზრდილი იქნება 1,761 გგ CO₂-ის ეკვ-ით. ხოლო N₂O-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით, 2022 წელთან შედარებით, გაიზრდება 216 გგ CO₂-ია ეკვ-ით. მეთანისა და აზოტის ქვეჟანგის შემთხვევაში, ემისიების საპროგნოზო მაჩვენებლები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით და გარეშე, 2022 წელთან შედარებით, თითქმის არ იცვლება.

ინვენტარიზაციის ბოლო წელთან შედარებით, სექტორების მიხედვით, ყველაზე დიდი ზრდა ემისიებში ექნება ენერგეტიკის სექტორს - 2040 წლისთვის იქნება 5,367 გგ CO₂-ის ეკვ-ით მეტი.

ღგ/WOM სცენარის მიხედვით, 2040 წლისთვის ყველაზე დიდი პროგნოზირებული ზრდა სათბურის აირებში ექნება CO₂-ს როგორც პროცენტული, ასევე აბსოლუტური რაოდენობით.

ცხრილი 48. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები ლონისძიებების გარეშე სცენარის მიხედვით ^{A,B 230}

სექტორი ^d	ინვენტარი- ზაციის ბოლო წელი ^c	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები ^c			
		2025	2030	2035	2040
ენეჯეტიკა	8,718.34	9,843.79	11,924.19	13,104.68	14,085.86
გხანსპოხი	4,499.50	5,080.34	6,154.02	6,763.27	7,269.65
სამხეწველო ^{ჰოცე- სები და ^{ჰოციქების მოხმახება}}	2,571.47	2,844.87	3,276.14	3,647.55	3,934.7
სოფლის მეუხნეობა	2,310.10	2,316.28	2,326.57	2,426.43	2,525.26
მიწათსახგებლობა	-5,800.73	-5,771.38	-5,693.55	-5,615.72	-5,537.89
ნახჩენები	1,995.90	2,029.15	2,086.15	2,157.08	2,247.01
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA
აირები					
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათ- სახგებლობის (LULUCF) ნეგო CO ₂ -ის ^{ხოცენობის ჩათვლით}	7,028.17	8,670.21	11,675.58	13,506.79	15,026.36

230 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.68.

	ინვენტარი- ზაციის ბოლო წელი ^c	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები ^c			
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათ- სახეობების (LULUCF) ნეგო CO ₂ -ის ხაოდელობის გამოკლებით	12,828.84	14,441.65	17,369.08	19,122.45	20,564.19
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათ- სახეობების (LULUCF) ნეგო CH ₄ -ის ხაოდელობის ჩათვლით	5,906.27	6,226.97	6,814.23	7,257.07	7,667.38
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათ- სახეობების (LULUCF) ნეგო CH ₄ -ის ხაოდელობის გამოკლებით	5,906.32	6,226.9	6,814.27	7,257.12	7,667.43
N ₂ O-ის გაფრქვევა მიწათ- სახეობების (LULUCF) ნეგო N ₂ O-ის ხაოდელობის ჩათვლით	879.41	914.03	971.23	1,037.52	1,095.26
N ₂ O-ის გაფრქვევა მი- წათსახეობების ნეგო N ₂ O-ის ხაოდელობის გამოკლებით	879.42	914.04	971.24	1,037.53	1,095.27
HFCs	479.59	530.58	611.02	680.29	733.84
PFCs	NA	NA	NA	NA	NA
SF6	1.14	1.26	1.46	1.62	1.75
NF3	NA	NA	NA	NA	NA
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA
სურ მიწათსახეობების (LULUCF) ჩათვლით	14,294.58	16,343.05	20,073.52	22,483.29	24,524.59
სურ მიწათსახეობების (LULUCF) გამოკლებით	20,095.31	22,114.43	25,767.07	28,099.01	30,062.48

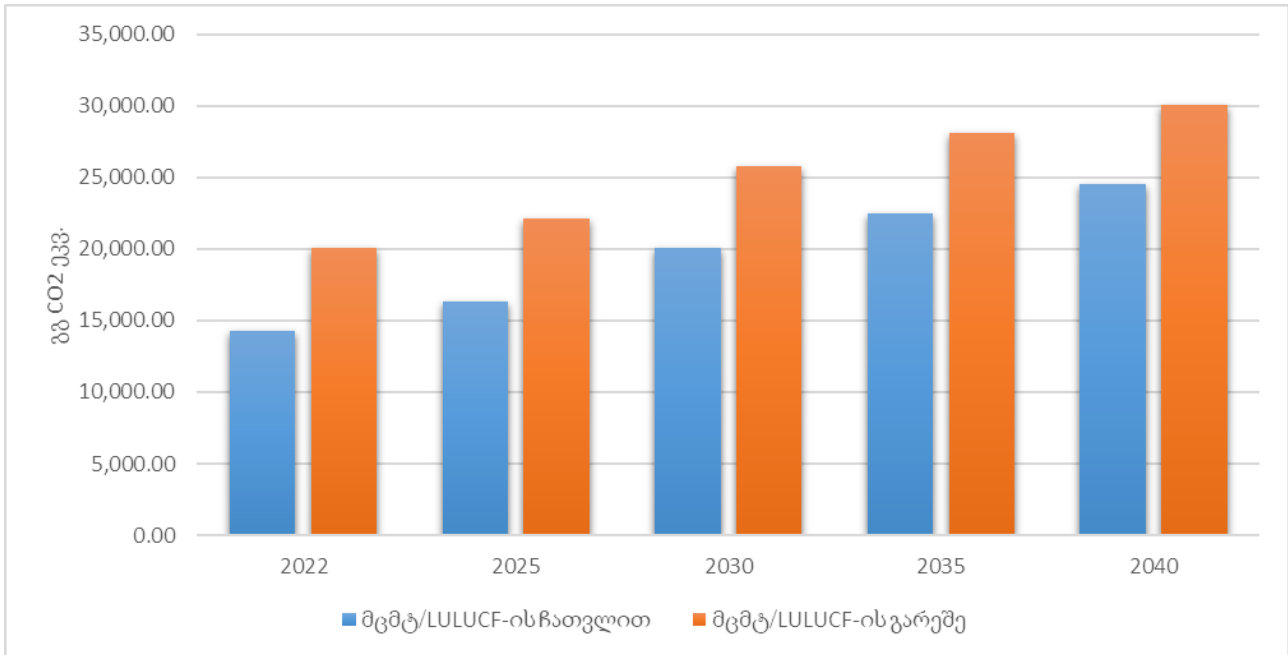
^a თითოეული მხარე ვადებულა წახადგინოს პროგნოზები MPGs-ის 93-101 პაჩაგაფების შესაბამისად; განვითარებადი ქვეყნებისთვის, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა, ეკომენდებულა ასეთი პროგნოზების წახდგენა (MPGs-ის 92-ე პაჩაგაფი).

^b განვითარებადი ქვეყნებს, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა MPG-ების 93-101 პაჩაგაფებთან დაკავშირებით, შეუძლიათ გამოიყენონ ნაკლებად დეტალური მეთოდოლოგია ან დაფაჩვის მასშტაბი (MPGs-ის 102-ე პაჩაგაფი).

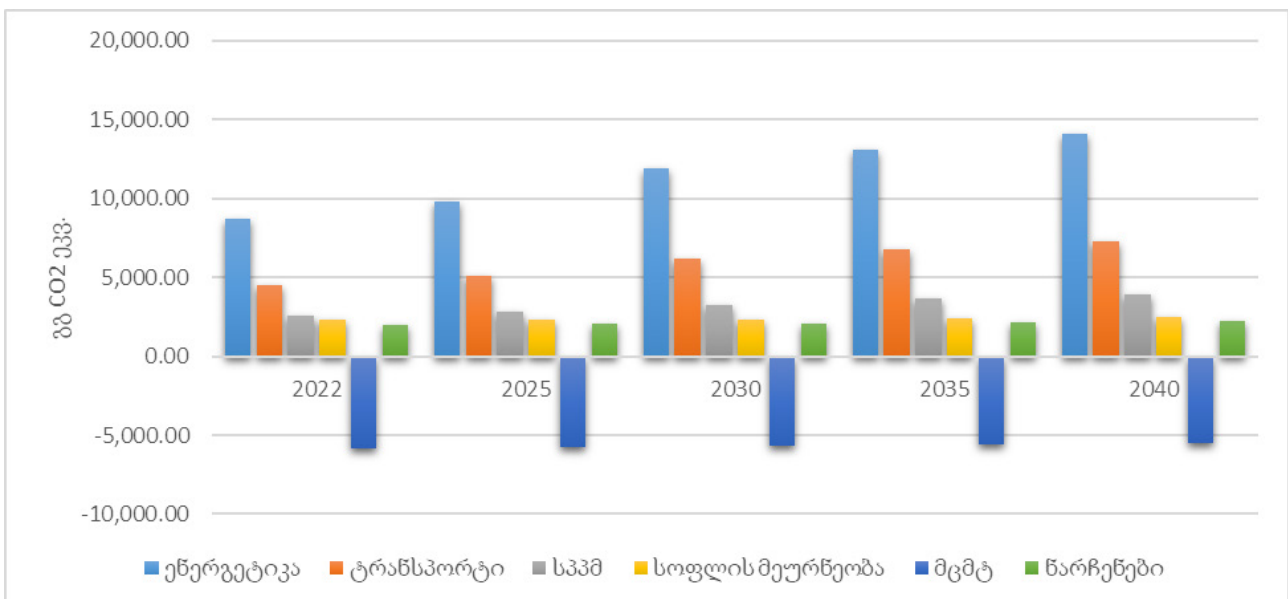
“პროგნოზები უნდა დაიწყოს ბოლო ეროვნული ანგარიშში ახლებული უახლესი წლიდან და განისაზღვროს მინიმუმ 15 წლით იმ უახლესი წლის შემდეგ, რომელიც ბოლოვდება ნულით ან ხუთით. განვითარებად ქვეყნებს, რომელთაც ესაჭიროებათ მოქნილობა მათი შესაძლებლობებიდან გამომდინარე, შეუძლიათ წახადგინონ პროგნოზები თავიანთი ეროვნული წვდის სამიზნე პეიოლამდე პაჩიზის შეთანხმების მე-4 თავის მიხედვით (MPGs-ის 95-ე პაჩაგაფი).

^d MPGs-ის 82(f) პაჩაგაფის მიხედვით.

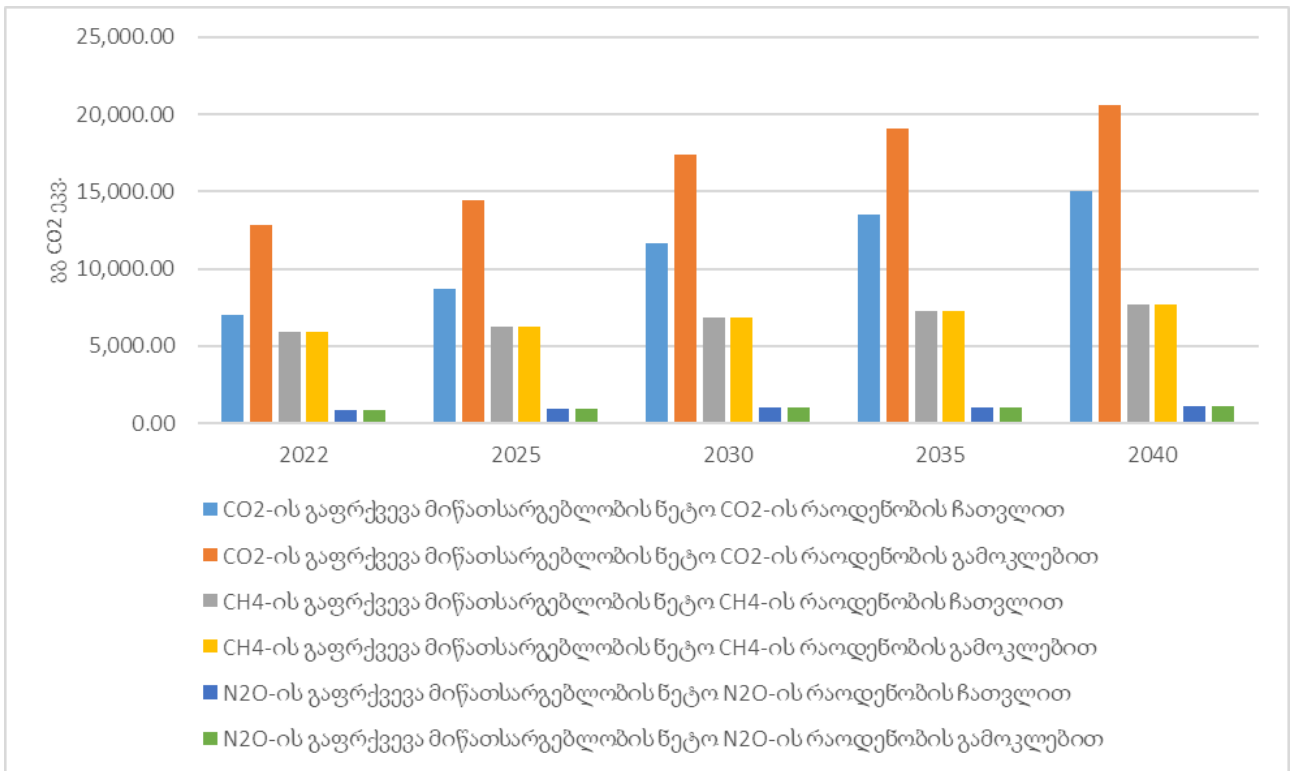
ფიგურა 4 სატბურის აირების სრული გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები ღზ/WOM სცენარის მიხედვით



ფიგურა 5. სატბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სექტორული მაჩვენებლები ღზ/WOM სცენარის მიხედვით



ფიგურა 6. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები ღგ/WOM სცენარის მიხედვით



ღგ/WOM -ი სექტორების მიხედვით

ღგ/WOM სცენარის მიხედვით სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების სექტორული ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა, რომ 2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისია ყველა სექტორიდან გაიზრდება, ხოლო შთანთქმები მცმტ/LULUCF სექტორში შემცირდება.

ენერგეტიკის სექტორიდან ღგ/WOM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 14,086 გგ CO₂-ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ენერგეტიკის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 61.5%-ით.

ტრანსპორტის სექტორიდან ღგ/WOM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 7,270 გგ CO₂-ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 61.5%-ით.

ღგ/WOM სცენარით სათბურის აირების ემისიების ზრდა, ასევე, მოსალოდნელია **მრეწველობის სექტორიდან** - 3,935 გგ CO₂-ეკვ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 53%-ით.

ნარჩენების სექტორიდან ღგ/WOM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისიების გაზრდა 2,247 გგ CO₂-ეკვ-მდე. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ნარჩენების სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 12.5%-ით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისია **სოფლის მეურნეობის სექტორიდან**

ღგ/WOM სცენარით იქნება 2,525 გგ CO₂-ის ეკვ, რაც 9.3%-ით მეტია 2022 წლის მაჩვენებელთან შედარებით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების შთანთქმა **მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან** ღგ/WOM სცენარით იქნება -5,538 გგ CO₂ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, ნახშირორჟანგის შთანთქმა მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით შემცირდება 4.6%-ით.

1.6.2 სცენარი არსებული ღონისძიებებით (აღ/WEM სცენარი)

სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების არსებული ღონისძიებების (აღ/WEM) სცენარის მიხედვით, 2040 წლისთვის CO₂-ის გაფრქვევა მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით 2022 წლის მონაცემებთან შედარებით გაიზრდება 2,506.42 გგ CO₂-ის ეკვ ით, ხოლო მცმტ/LULUCF სექტორის გარეშე 4,291.9 გგ CO₂-ის ეკვ-ით.

CH₄-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით 2040 წლისთვის, 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 594.4 გგ CO₂-ის ეკვ-ით. ხოლო N₂O-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით, 2022 წელთან შედარებით, გაიზრდება 119.1 გგ CO₂-ის ეკვ-ით. მეთანისა და აზოტის ქვეჟანგის შემთხვევაში, ემისიების საპროგნოზო მაჩვენებლები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით და გარეშე, 2022 წელთან შედარებით, თითქმის არ იცვლება.

ინვენტარიზაციის ბოლო წელთან შედარებით, სექტორების მიხედვით, ყველაზე დიდი ზრდა ემისიებში ექნება ენერჯეტიკის სექტორს - 2040 წლისთვის იქნება 2,161 გგ CO₂-ის ეკვ-ით მეტი.

აღ/WEM სცენარის მიხედვით, 2040 წლისთვის ყველაზე დიდი პროგნოზირებული ზრდა სათბურის აირებში ექნება CO₂-ს როგორც პროცენტული, ასევე აბსოლუტური რაოდენობით.

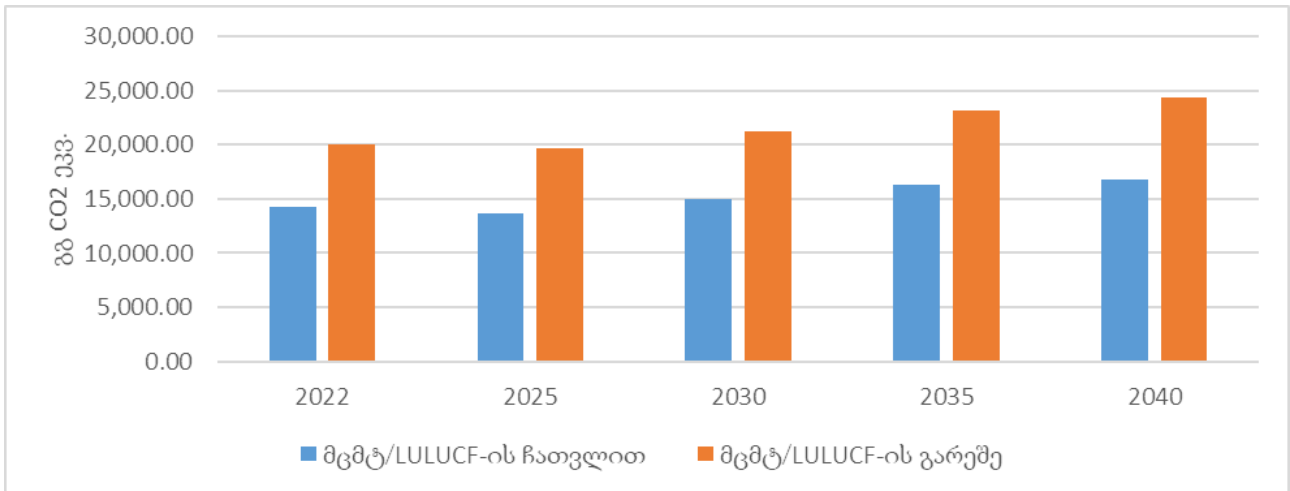
ცხრილი 49. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები აღ/WEM სცენარით ²³¹

სექტორი	ინვენტარიზაციის ბოლო წელი	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები			
		2025	2030	2035	2040
ენერჯეტიკა	8,718.34	8,299.96	9,116.49	10,245.17	10,880.18
გხანსპოხი	4,499.50	4,283.58	4,704.98	5,287.49	5,615.21
მეწველობა	2,571.47	2,722.8	3,106.86	3,362.51	3,514.99
სოფლის მეურნეობა	2,310.10	2,292.69	2,263.67	2,333.11	2,402.55
მინათსარგებლობა	-5,800.73	-5,949.63	-6,316.58	-6,951.4	-7,586.21
ნახევრები	1,995.90	2,023.04	2,052.74	1,989.97	1,974.28

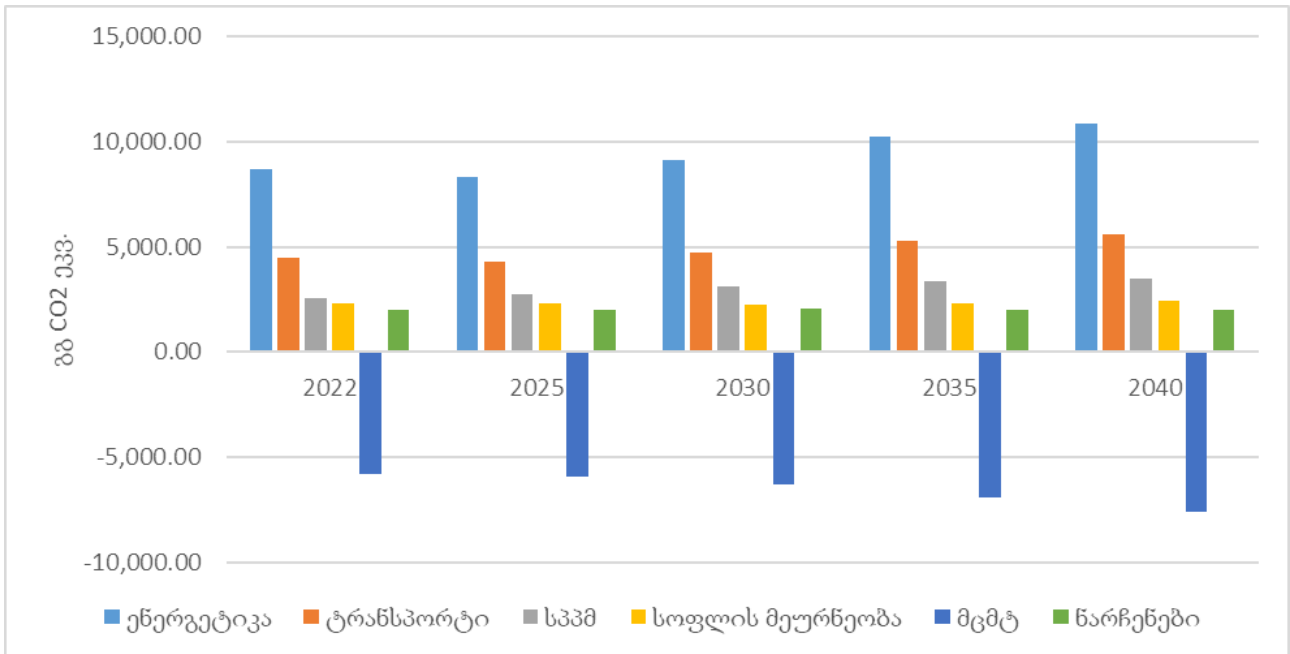
231 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.70.

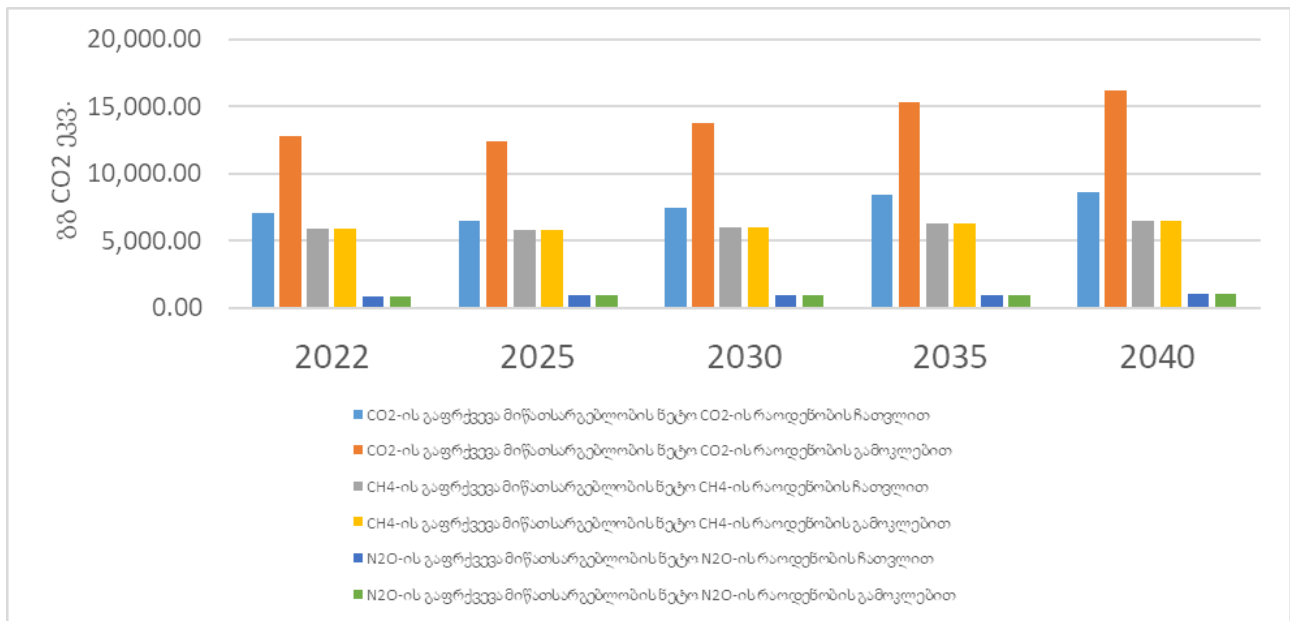
	ინვენტარიზაციის ბოლო წელი	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები			
		NA	NA	NA	NA
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA
აირები					
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო CO ₂ -ის ხაოღენობის ჩათვლით	7,028.17	6,463.52	7,401.54	8,370.7	8,644.67
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო CO ₂ -ის ხაოღენობის გამოკლებით	12,828.84	12,413.09	13,718.06	15,322.04	16,230.81
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო CH ₄ -ის ხაოღენობის ჩათვლით	5,906.27	5,813.92	6,026.26	6,302.77	6,500.68
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო CH ₄ -ის ხაოღენობის გამოკლებით	5,906.32	5,813.97	6,026.32	6,302.83	6,500.74
N ₂ O-ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო N ₂ O-ის ხაოღენობის ჩათვლით	879.41	885.97	919.53	964.76	998.53
N ₂ O-ის გაფრქვევა მიწათსახებ- დობის ნეგო N ₂ O-ის ხაოღენობის გამოკლებით	879.42	885.98	919.53	964.76	998.54
HFCs	479.59	507.82	579.45	627.13	655.56
PFCs	NA	NA	NA	NA	NA
SF6	1.14	1.21	1.38	1.49	1.56
NF3	NA	NA	NA	NA	NA
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA
სურ მიწათსახებდობის ჩათვლით	14,294.58	13,672.44	14,928.16	16,266.85	16,801.00
სურ მიწათსახებდობის გამოკლებით	20,095.31	19,622.07	21,244.74	23,218.25	24,387.21

ფიგურა 7 სატბურის აირების სრული გაფრქვევისა და შთანთქმის მარჯვენაებლები ალ/WEM სცენარის მიხედვით



ფიგურა 8. სატბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სექტორული მარჯვენაებლები ალ/WEM სცენარის მიხედვით





ალ/WEM -ი სექტორების მიხედვით

არსებული ღონისძიებების (ალ/WEM) სცენარის მიხედვით სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების სექტორული ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა, რომ 2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისიები და შთანთქმები, გარდა ნარჩენების სექტორისა, ყველა სექტორში გაიზრდება.

ენერგეტიკის სექტორიდან ალ/WEM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 10,880 გგ CO₂-ის ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ენერგეტიკის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 24.7%-ით.

ტრანსპორტის სექტორიდან ალ/WEM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 5,615 გგ CO₂-ის ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 24.7%-ით.

ალ/WEM სცენარით სათბურის აირების ემისიების ზრდა, ასევე, მოსალოდნელია **მრეწველობის სექტორიდან** - 3,515 გგ CO₂-ეკვ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 36.6%-ით.

ნარჩენების სექტორიდან ალ/WEM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისიების შემცირება 1,974 გგ CO₂-ის ეკვ-მდე. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ნარჩენების სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით შემცირდება 1.1%-ით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისია **სოფლის მეურნეობის სექტორიდან** ალ/WEM სცენარით იქნება 2,403 გგ CO₂-ის ეკვ. რაც 4%-ით მეტია 2022 წლის მაჩვენებელთან შედარებით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების შთანთქმა მიწათსარგებლობის, **მიწათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან** აღ/WEM სცენარით იქნება -7,586 გგ. CO₂ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, ნახშირორჟანგის შთანთქმა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 30.7%-ით.

1.6.3 სცენარი დამატებითი ღონისძიებებით (დღ/WAM სცენარი)

სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების დამატებითი ღონისძიებების (დღ/WAM) სცენარის მიხედვით, 2040 წლისთვის CO₂-ის გაფრქვევა მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით, 2022 წლის მონაცემებთან შედარებით, შემცირდება 5,984.72 გგ CO₂-ის ეკვ-ით, ხოლო მცმტ/LULUCF სექტორის გარეშე შემცირდება 3,075.35 გგ CO₂-ის ეკვ-ით.

CH₄-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით 2040 წლისთვის, ინვენტარიზაციის ბოლო წელთან შედარებით შემცირდება 792.33 გგ CO₂-ის ეკვ-ით. ხოლო N₂O-ის ემისიები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით, 2022 წელთან შედარებით, შემცირდება 12.67 გგ CO₂-ის ეკვ-ით. მეთანისა და აზოტის ქვეჟანგის შემთხვევაში, ემისიების საპროგნოზო მაჩვენებლები მცმტ/LULUCF სექტორის ჩათვლით და გარეშე, 2022 წელთან შედარებით, თითქმის არ იცვლება.

ინვენტარიზაციის ბოლო წელთან შედარებით, სექტორების მიხედვით, ყველაზე დიდი შემცირება ემისიებში ექნება ენერგეტიკის სექტორს - 2040 წლისთვის იქნება 1,960 გგ CO₂-ის ეკვ-ით ნაკლები.

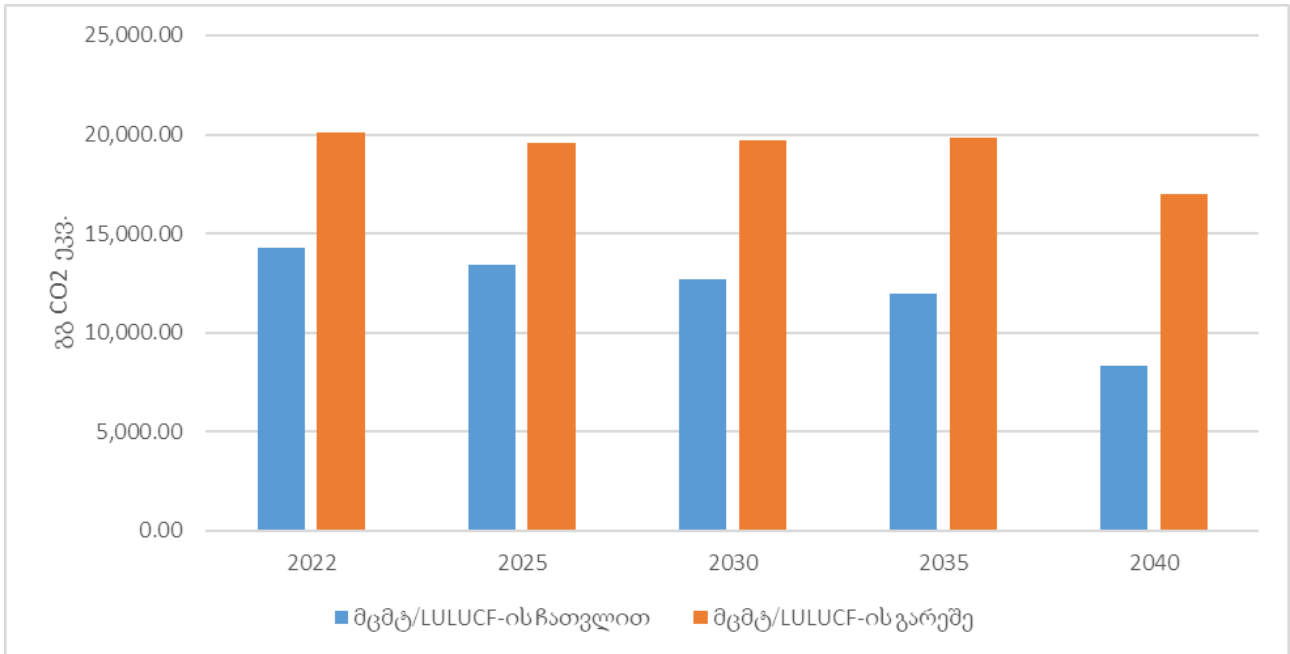
ცხრილი 50. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები დამატებითი ღონისძიებებით სცენარის მიხედვით ²³²

სექტორი	ინვენტარიზაციის ბოლო წელი	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები				
		2022	2025	2030	2035	2040
ენერგეტიკა	8,718.34	8,312.81	8,313.58	8,467.12	6,758.11	
გხანსპოხი	4,499.50	4,290.21	4,290.6	4,369.85	3,487.83	
ძიწვევლობა	2,571.47	2,692.82	2,895.07	2,897.38	2,782.96	
სოფლის მეურნეობა	2,310.10	2,268.77	2,199.9	2,236.42	2,272.95	
მიწათსარგებლობა	-5,800.73	-6,145.4	-7,000.3	-7,855.2	-8,710.1	
ნახრენები	1,995.90	2,020.62	2,007.05	1,868.64	1,718.11	
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA	
აირები						

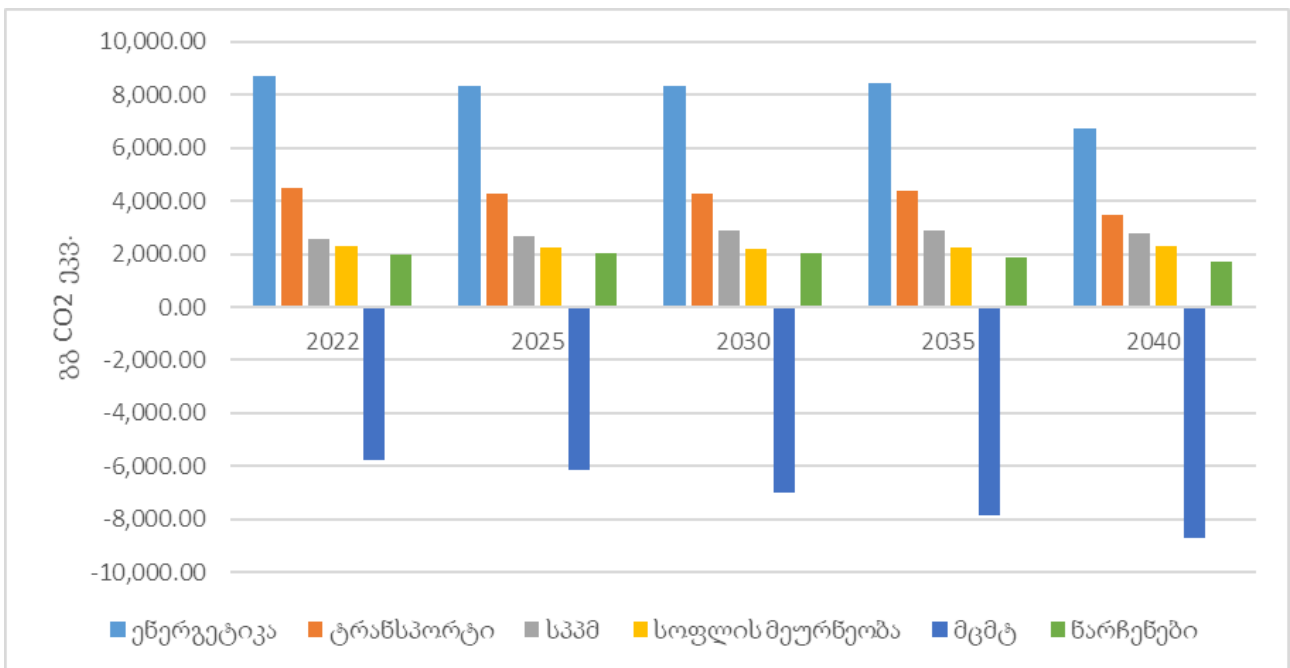
232 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.73.

	ინვენტარი- ზაციის ბოლო წელი	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპ- როგნოზო მაჩვენებლები			
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო CO ₂ -ის ხაოდე- ნობის ჩათვლით	7,028.17	6,261.95	5,554.81	4,894.56	1,808.9
CO ₂ -ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო CO ₂ -ის ხაოდე- ნობის გამოკლებით	12,828.84	12,407.4	12,555.16	12,749.69	10,519.08
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო CH ₄ -ის ხაოდე- ნობის ჩათვლით	5,906.27	5,796.6	5,730.85	5,662.82	5,113.94
CH ₄ -ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო CH ₄ -ის ხაოდე- ნობის გამოკლებით	5,906.32	5,796.54	5,730.79	5,662.89	5,114.01
N ₂ O-ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო N ₂ O-ის ხაოდე- ნობის ჩათვლით	879.41	877.86	879	885.16	866.74
N ₂ O-ის გაფრქვევა მიწათსახეებდობის ნეგო N ₂ O-ის ხაოდე- ნობის გამოკლებით	879.42	877.87	879.01	885.16	866.59
HFCs	479.59	502.22	539.95	540.38	519.04
PFCs	NA	NA	NA	NA	NA
SF6	1.14	1.2	1.29	1.29	1.24
NF3	NA	NA	NA	NA	NA
სხვა	NA	NA	NA	NA	NA
სუდ მიწათსახეებდო- ბის ჩათვლით	14,294.58	13,439.83	12,705.90	11,984.21	8,309.86
სუდ მიწათსახეებდო- ბის გამოკლებით	20,095.31	19,585.23	19,706.20	19,839.41	17,019.96

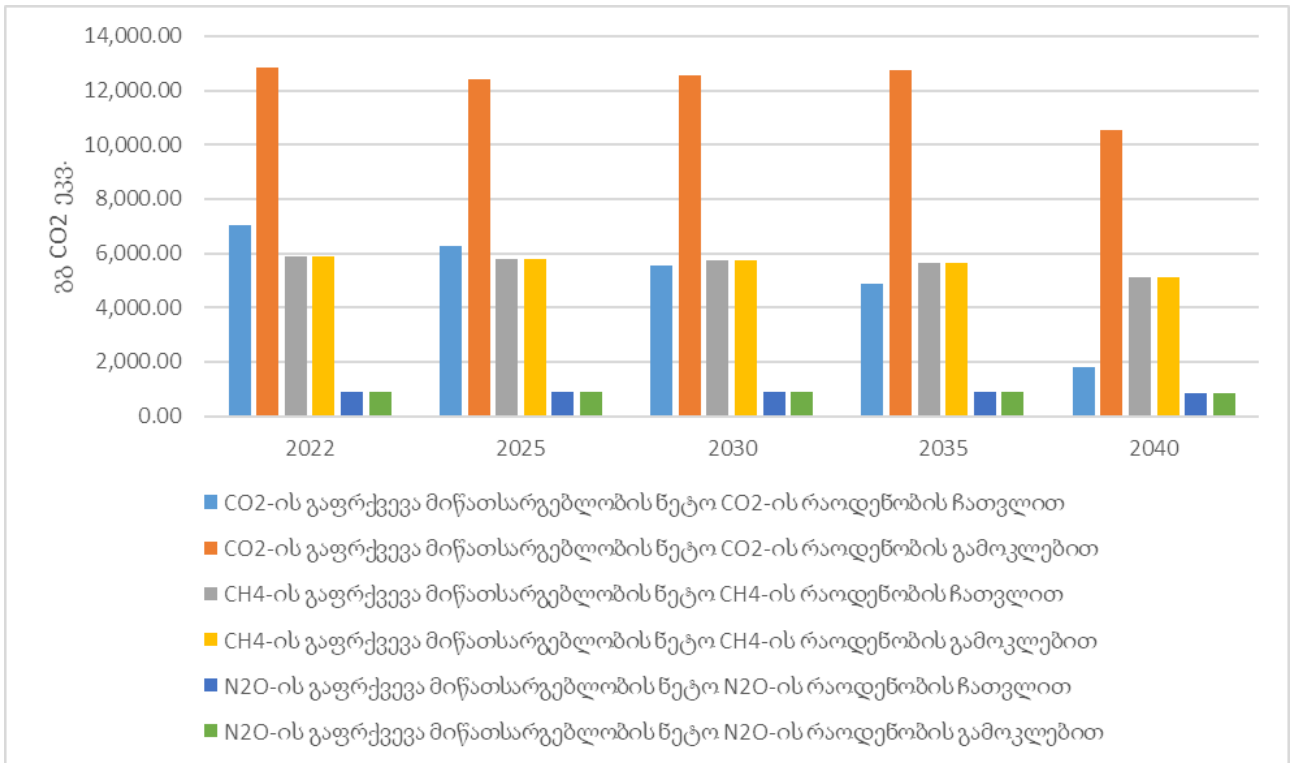
ფიგურა 10. სატბურის აირების სრული გაფრქვევისა და შთანთქმის მარკენაბლები ღ/ვამ სცენარის მიხედვით



ფიგურა 11. სატბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის სექტორული მარკენაბლები ღ/ვამ სცენარის მიხედვით



ფიგურა 12 . სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები დდ/
WAM სცენარის მიხედვით



WAM-ი სექტორების მიხედვით

დდ/WAM სცენარის მიხედვით სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლების სექტორული ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა, რომ 2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისიები, გარდა მრეწველობის სექტორისა, ყველა სექტორებიდან შემცირდება. შთანთქმები მცმტ/LULUCF სექტორიდან კი გაიზრდება.

ენერგეტიკის სექტორიდან დდ/WAM სენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 6,758 გგ CO₂-ის ეკვ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ენერგეტიკის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით შემცირდება 22.4%-ით.

ტრანსპორტის სექტორიდან დდ/WAM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისია იყოს 3,488 გგ CO₂-ის ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით შემცირდება 22.4%-ით.

დდ/WAM სცენარით სათბურის აირების ემისიების ზრდა მოსალოდნელია **მრეწველობის სექტორიდან** - 2,783 გგ CO₂-ის ეკვ. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები მრეწველობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 8.2%-ით.

ნარჩენების სექტორიდან დდ/WAM სცენარით მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისიების შემცირება 1,718 გგ CO₂-ის ეკვ-მდე. ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, სათბურის აირების ემისიები ნარჩენების სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით შემცირდება 13.9%-ით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების ემისია **სოფლის მეურნეობის სექტორიდან** დღ/WAM სცენარით იქნება 2,273 გგ CO₂-ის ეკვ რაც 1.6%-ით ნაკლებია 2022 წლის მაჩვენებელთან შედარებით.

2040 წლისთვის, სათბურის აირების შთანთქმა **მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან** დღ/WAM სცენარით იქნება -8,710 გგ CO₂ ამრიგად, აღნიშნული სცენარის თანახმად, ნახშირორჟანგის შთანთქმა მინათსარგებლობის, მინათსარგებლობის ცვლილებისა და სატყეო მეურნეობის სექტორიდან 2022 წელთან შედარებით გაიზრდება 50.1%-ით.

ძირითადი ინდიკატორების პროგნოზი

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ასახულია ძირითადი ინდიკატორების სათბურის აირების ემისიების პროგნოზი (გგ CO₂-ის ეკვ.-ში) 2022-2040²³³ წლების პერიოდისთვის. მონაცემები ასახავს ძირითადი სექტორების ემისიების გრძელვადიან ცვლილებებს.

ედგნ/NDC-ის მთავარ ინდიკატორს წარმოადგენს საქართველოს სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა მცმტ/LULUCF -ის სექტორის გამოკლებით. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის აღ/WEM სცენარის პროგნოზის თანახმად, 2030 წლისთვის მოცემული ინდიკატორის სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა გაუტოლდება 21,244 გგ CO₂-ეკვ.-ს. ხოლო, 2040 წლისთვის სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა აღ/WEM სცენარით 24,387 გგ CO₂-ეკვ.-ით შემცირდება.

თავის მხრივ, ედგნ/NDC-ის სექტორული ინდიკატორებია (1) ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა, (2) ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა, (3) მრეწველობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა და (4) ტყის სექტორის მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი.

საქართველოს ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორის სათბურის აირების ემისიებში მოსალოდნელია 25%-იანი ზრდა – 2022 წელს 3,594 გგ CO₂-ეკვ.-დან 2040 წელს 4,485 გგ CO₂-ეკვ.-მდე. ტრანსპორტის სექტორშიც მოსალოდნელია ემისიების მატება, კერძოდ, 2022 წელს 4,500 გგ CO₂-ეკვ.-დან 2040 წელს 5,615 გგ CO₂-ეკვ.-მდე, რაც მიუთითებს ტრანსპორტის აქტივობის ზრდაზე.

აღსანიშნავია, რომ პროგნოზის მიხედვით მრეწველობის სექტორში მოსალოდნელია სათბურის აირების ემისიების 32%-იანი ზრდა, კერძოდ, 2022 წლის 4,366 გგ CO₂-ეკვ.-დან 2040 წელს 5,755 გგ CO₂-ეკვ.-მდე. ცხრილში მოყვანილი მაჩვენებლების მიხედვით, ტყის სექტორის მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი უმჯობესდება და გაიზრდება -6,694 გგ CO₂-ეკვ.-დან -8,753 გგ CO₂-ეკვ.-მდე.

233 2040 წლის მონაცემები წარმოადგენილია აღ/WEM სცენარის მიხედვით.

ძირითადი დაშვებები და ინდიკატორები ^C	საზომი ერთეული	ინვენტარიზაციის ბოლო წელი	სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის საპროგნოზო მაჩვენებლები (გგ CO ₂ -ის ეკვ) ^D				
		2022	2025	2030	2035	2040	
საქართველოს სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა მსმსმ/LULUCF-ის სექტორის გამოკლებით	გგ CO ₂ -ის ეკვ	20,096	19,622	21,244	23,218	24,387	
ენერჯის გენერაციის და გადაცემის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	გგ CO ₂ -ის ეკვ	3,594	3,422	3,758	4,223	4,485	
ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	გგ CO ₂ -ის ეკვ	4,500	4,284	4,705	5,287	5,615	
მრეწველობის სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა	გგ CO ₂ -ის ეკვ	4,366	4,432	4,984	5,472	5,755	
ტყის სექტორის მიერ ნახშირბადის ჩაჭერის პოტენციალი	გგ CO ₂ -ეკვ	-6,694	-6,865	-7,289	-8,021	-8,753	

შენიშვნა: მხარეებს შეუძლიათ თითოეული დამატებითი საკვანძო ინდიკატორისთვის სტრიქონების დამატება.

^a თითოეული მხარე ვალდებულია წარადგინოს პროგნოზები MPGs-ის 93-101 პარაგრაფების შესაბამისად; განვითარებადი ქვეყნებისთვის, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა, რეკომენდებულია ასეთი პროგნოზების წარდგენა (MPGs-ის 92-ე პარაგრაფი).

^b განვითარებად ქვეყნებს, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა MPG-ების 93-101 პარაგრაფებთან დაკავშირებით, შეუძლიათ გამოიყენონ ნაკლებად დეტალური მეთოდოლოგია ან დაფარვის მასშტაბი (MPGs-ის 102-ე პარაგრაფი).

^c თითოეულმა მხარემ უნდა წარადგინოს ძირითადი ინდიკატორების პროგნოზები, რათა განსაზღვროს ეროვნული წვლილის პროგრესი პარიზის შეთანხმების მე-4 მუხლის მიხედვით (MPGs-ის 97-ე პარაგრაფი).

^d ქვეყნების პროგნოზები უნდა განისაზღვროს მინიმუმ 15 წლით იმ უახლოესი წლის შემდეგ, რომელიც ბოლოვდება ნულით ან ხუთით. განვითარებად ქვეყნებს, რომელთაც ესაჭიროებათ მოქნილობა მათი შესაძლებლობებიდან გამომდინარე, შეუძლიათ წარადგინონ პროგნოზები თავიანთი ეროვნული წვლილის სამიზნე პერიოდამდე პარიზის შეთანხმების მე-4 თავის მიხედვით (MPGs-ის 95-ე პარაგრაფი).

1.6.4 გამოყენებული მეთოდოლოგია სცენარებისთვის

წინამდებარე ქვეთავში, MPG-ების 96-ე პარაგრაფის შესაბამისად, აღწერილია ინფორმაცია საპროგნოზო სცენარებში გამოყენებული მოდელის, ძირითადი დაშვებებისა და საპროგნოზო პარამეტრების შესახებ, ასევე, იმ დაშვებების შესახებ, რომელიც გამოყენებულია სცენარებში: ღონისძიებებით და დამატებითი ღონისძიებებით შემავალი სტრატეგიებისა და საქმიანობის ფარგლებში. ასევე, ქვეთავში გაეცნობით ინფორმაციას საპროგნოზო სცენარების მგრძობიარობის ანალიზის შესახებ.

მეთოდოლოგია ძირითადი სცენაჰებისა და პაჩამეგჰებისთვის

დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიან სცენართა შესამუშავებლად, გამოყენებულია სგ-ის ემისიის პროგნოზირების სხვადასხვა მეთოდი და მოდელი, სექტორების შესაბამისად²³⁴.

TIMES-Georgia-ს მოდელი გამოყენებულია ენერგეტიკის სფეროს ემისიების პროგნოზისთვის და მოიცავს ენერჯის მოხმარებას ენერგონდუსტრიის (წარმოება და გადაცემა), შენობების (საცხოვრებელი და კომერციული), ინდუსტრიული პროცესების, სოფლის მეურნეობისა და ტრანსპორტის სფეროს მიერ, შესაბამის ემისიებთან ერთად. საქართველოს სპეციფიკისთვის წინასწარ მოდიფიცირებულ მოდელში საწყისი მონაცემები ენერჯის, ეკონომიკური და სხვა პარამეტრებისთვის შეიტანეს 2016 წელს. იგი ეყრდნობოდა ზოგად სტატისტიკურ მონაცემებს (მოსახლეობა, მშპ/GDP, დღის სინათლის ხანგრძლივობა და სხვა) და პროგნოზებს აკეთებდა არსებულ პოლიტიკის დოკუმენტებზე დაყრდნობით, რათა გამოეთვალა ოპტიმისტური და პესიმისტური საბაზისო (ღონისძიებების გარეშე) სცენარები ზოგადი (მოსახლეობა, მშპ/GDP) და სექტორული დრაივერების პროგნოზის საფუძველზე, ასევე, სგ-ის ემისიის შერბილების სცენარები სექტორებისთვის განსაზღვრულ ღონისძიებებზე (არსებული და დაგეგმილი ან დამატებითი) დაყრდნობით. მოდელი ითვალისწინებს სექტორში არსებულ და მისაწვდომ ტექნოლოგიებსა და ეკონომიკურ (ღირებულებით) კრიტერიუმებსაც.

Ex-ACT (The Ex-Ante Carbon-balance Tool) ნახშირბადის დაბალანსების ინსტრუმენტით დგინდება ემისიების რაოდენობა სატყეო სექტორში და გაანგარიშდება როგორც სატყეო, ისე სოფლის მეურნეობის სექტორში შემოთავაზებულ ღონისძიებათა გავლენა ემისიების შემცირებაზე.

EX-ACT-ის სისტემა შეიმუშავა გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციამ (FAO), რათა შეეფასებინა სოფლის მეურნეობისა და ტყის განვითარების პროექტების, პროგრამებისა და პოლიტიკის ზეგავლენა ნახშირბადის ბალანსზე.

დაანგარიშება ხორციელდება ე.წ. C Stock Changes-ის (ნახშირბადის მარაგის ცვლილება) მეთოდით - იმ ცვლილებებზე დაკვირვებით, რომლებიც ვლინდება სხვადასხვა პერიოდში ნახშირბადის მარაგების შედარების შედეგად. EX-ACT ეყრდნობა IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებს სათბურის გაზების ეროვნული ინვენტარიზაციის შესახებ. ამ გაიდლაინების შესაბამისად, სატყეო სექტორში ჩატარებული გამოთვლები მოიცავს ნახშირბადის ხუთ საცავს: მიწისზედა ბიომასა, მიწისქვეშა ბიომასა, ძირნაყარი მკვდარი მასა, ხმელი მერქნული ბიომასა და ნიადაგის ორგანული ნახშირბადი.

234 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.105-106.

მიწათსარგებლობისა და სასოფლო-სამეურნეო მეთოდებთან დაკავშირებული ინფორმაციის დასამუშავებლად, EX-ACT იყენებს გეოგრაფიულ, კლიმატურ და აგროეკოლოგიურ ცვლადებს. მისი კომპიუტერული ლოგიკა ეფუძნება დაგეგმილ ღონისძიებათა შედეგების შედარებას ღვ/WOM სცენარის შედეგებთან (ნახშირბადის მარაგის შესახებ).

IPCC-ის მეთოდოლოგიის შესაბამისად, პირველი დონის კომპიუტერული გამოთვლებისთვის EX-ACT იყენებს სტანდარტულ ემისიის კოეფიციენტებს. სოფლის მეურნეობის სექტორის მონაცემებში შეყვანილია ემისიების ეროვნული (country-specific) კოეფიციენტი, ინვენტარიზაციის ეროვნული ანგარიშის შესაბამისად.

IPCC Waste Model (ნარჩენების მოდელი, გაუმჯობესებული ვერსია)

IPCC-ის ნარჩენების მოდელით (IPCC WASTE model) გაანგარიშდება ნაგავსაყრელზე განთავსებული მყარი ნარჩენების მეთანის ემისიები, ნარჩენების შემადგენლობის მიხედვით. მოდელი ეფუძნება გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მეთოდოლოგიას (პირველი რიგის ლპობის (FOD) მეთოდოლოგია), რომელიც რეკომენდებულია IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებით (2006 IPCC Guidelines). IPCC-ის მოდელი იძლევა ნაგავსაყრელის გაზის ანუ მისგან წარმოშობილი მეთანის მოდელირების შესაძლებლობას სხვადასხვა პარამეტრის მიხედვით (მაგ: კლიმატის ტიპი, ნარჩენების რაოდენობა, შემადგენლობა, ნაგავსაყრელების მართვის ტიპი და სხვა).

ძიითადი დაშვებები, მათ შორის, ალ/WEM და დლ/WAM სცენაჰებში

მოქმედ და შესაძლო პოლიტიკის დოკუმენტებზე დაყრდნობით (მათ შორისაა კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა), განისაზღვრა შერბილების ღონისძიებათა ორი სცენარი: ალ/WEM და დლ/WAM.

ალ/WEM მიიღება ქვეყანაში დამტიკცებული და დაგეგმილი შერბილების პოლიტიკისა და ღონისძიებების სათბურის აირების შემცირების ეფექტის გათვალისწინებით.²³⁵

დლ/WAM სცენარი მიღებულია ალ/WEM სცენარიდან და მოიცავს დამატებითი შერბილების ღონისძიებათა ეფექტს, ამჟამად დამტიკცებული და დაგეგმილი პოლიტიკისა და აქტივობების გათვალისწინებით. ეს განმარტება გულისხმობს, რომ ალ/WEM სცენარებში შეტანილი ყველა ტექნოლოგია გათვალისწინებულია WAM-შიც, დამატებით ტექნოლოგიებთან ერთად.²³⁶

მოსახლეობისა და მშპ/GDP -ის სტატისტიკური მონაცემები აჩვენებს მათ სუსტ და მერყევ ზრდას გასულ ათწლეულებში. მიუხედავად არსებული მიზეზებისა, ქვეყნის განვითარების გრძელვადიანი პოლიტიკა ითვალისწინებს ამ ტენდენციის შეცვლას და მიზნად ისახავს საგრძნობ ზრდა-განვითარებას საუკუნის შუა წლებისთვის. ამ მოსაზრებიდან გამომდინარე, განვითარების ერთი სცენარის შემუშავების ნაცვლად, შეირჩა პესიმისტური და ოპტიმისტური განვითარების ტრაექტორიათა დიაპაზონი.²³⁷

პესიმისტური სცენარი უშვებს მოსახლეობისა და მშპ/GDP-ის ნელ ზრდას, რაც

235 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.129.

236 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.134.

237 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.190.

ახლოსაა მიმდინარე სტატისტიკურ ტენდენციასთან, ხოლო ოპტიმისტური სცენარი გულისხმობს ყველაზე ოპტიმისტურ მოლოდინებს ეკონომიკისა და დემოგრაფიული აღმავლობის თვალისაზრისით.

ამრიგად, შემუშავდა ორი (პესიმისტური და ოპტიმისტური) სცენარი, შერჩეული დრაივერების პროგნოზირებულ მონაცემთა მწკრივებით, რომლებიც წინასწარ გაანგარიშდა, ასევე, პროგნოზისთვის გამოთვლილი და გამოყენებული შესაბამისი წლიური ზრდის კოეფიციენტებით.

ცხრილი 52. ღრავიერების პროგნოზები ოპტიმისტური სცენარისთვის²³⁸

დრაივერი	ერთეული	2020	2025	2030	2040	2050
მშპ (კონვერგენციის გარეშე)	მლნ ლარი, 2015 წლის ფასები	33,754.7	43,614.7	56,618.1	95,448.5	160,896.9
მშპ-ის ზრდა	%	-6.3	5.2	3.8	4	4.05
მოსახლეობა	ათასი სული	3,716.8	3,721.6	3,727.5	3,739.5	3,751.5
მოსახლეობის ზრდა	%	-0.17	0.032	0.032	0.032	0.032

ცხრილი 53. ღრავიერების პროგნოზები პესიმისტური სცენარისთვის²³⁹

დრაივერი	ერთეული	2020	2025	2030	2040	2050
მშპ (კონვერგენციით)	მლნ ლარი, 2015 წლის ფასები	33,754.7	43,614.7	55,284.6	82,718.5	115,977.3
მშპ-ის ზრდა	%	-6.3	5.2	4.6	3.7	3.3
მოსახლეობა	ათასი სული	3,716.8	3,722.7	3,722.7	3,722.7	3,722.7
მოსახლეობის ზრდა	%	-0.17	0.031	0	0	0

ცხრილი 54. ძირითადი დაშვებისა და პარამეტრების საპროგნოზო მაჩვენებლები

ძირითადი დაშვებები და პარამეტრები	საზომი ერთეული	ინვენტარიზაციის ბოლო წელი (გვ CO ₂ -ეკვ)	ძირითადი დაშვებისა და პარამეტრების საპროგნოზო მაჩვენებლები (გვ CO ₂ -ეკვ)				
			2020	2025	2030	2040	2050
მშპ (კონვერგენციით)	მლნ ლარი, 2015 წლის ფასები	33,754.7	43,614.7	55,284.6	82,718.5	115,977.3	
მშპ-ის ზრდა	%	-6.1	5.2	4.6	3.7	3.3	
მოსახლეობა	ათასი სული	3,716.8	3,722.7	3,722.7	3,722.7	3,722.7	
მოსახლეობის ზრდა	%	-0.17	0.031	0	0	0	

238 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.107.

239 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.108.

შენიშვნა: მხახეებს შეუძლიათ დამატებითი ძირითადი დაშვებებისა და პაჩამეტივის სტრუქტურების დამატება.

^a თითოეული მხახე ვადებუდია წახადგინოს პიროვნობები MPGs-ის 93-101 პაჩაგაფების შესაბამისად; განვითარებადი ქვეყნებისთვის, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა, ხეკომენდებუდია ასეთი პიროვნობების წახდგენა (MPGs-ის 92-ე პაჩაგაფი).

^b განვითარებად ქვეყნებს, რომელთაც მათი შესაძლებლობების გათვალისწინებით ესაჭიროებათ მოქნილობა MPG-ების 93-101 პარაგრაფებთან დაკავშირებით, შეუძლიათ გამოიყენონ ნაკლებად დეტალური მეთოდოლოგია ან დაფარვის მასშტაბი (MPGs-ის 102-ე პარაგრაფი).

^c თითოეული მხარის მიერ მოწოდებული ინფორმაცია, რომელიც აღწერს პროგნოზებში გამოყენებულ მეთოდოლოგიას, უნდა მოიცავდეს ძირითად დაშვებებსა და პროგნოზის პარამეტრებს (მაგალითად, მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებელი/დონე, მოსახლეობის მაჩვენებელი/დონე) (MPG-ის 96(a) პარაგრაფი).

^d ქვეყნების პროგნოზები უნდა განისაზღვროს მინიმუმ 15 წლით იმ უახლოესი წლის შემდეგ, რომელიც ბოლოვდება ნულით ან ხუთით. განვითარებად ქვეყნებს, რომელთაც ესაჭიროებათ მოქნილობა მათი შესაძლებლობებიდან გამომდინარე, შეუძლიათ წარადგინონ პროგნოზები თავიანთი ეროვნული წვლილის სამიზნე პერიოდამდე პარიზის შეთანხმების მე-4 თავის მიხედვით (MPGs-ის 95-ე პარაგრაფი).

აღ/WEM და დღ/WAM სცენარებით განსზღვრული შერბილების ღონისძიებებისთვის გათვალისწინებულია შემდეგი დაშვებები, რომელიც სექტორების მიხედვით მოცემულია ქვემოთ:

გჩანსპოხის სექტორის დაშვებები აღ/WEM და დღ/WAM სცენარებში²⁴⁰:

- სამხრეთ კავკასიის მილსადენი 2030 წლისთვის უზრუნველყოფს 18 მლრდ მ³ გაზის ტრანსპორტირებას, 2040 წელს ეს მაჩვენებელი იქნება 25 მლრდ მ³;
- 2030 წლისთვის მანქანების სავარაუდო გარბენი დღეში შეადგენს 28 კილომეტრს.

სოფლის მეურნეობის სექტორის დაშვებები აღ/WEM და დღ/WAM სცენარებში²⁴¹:

- სანჯავის მოხმარება მინდვრის სამუშაოებისთვის (ტრადიციული ხვნა, გამარგვლა, სასუქის შეტანა, ჰერბიციდებით დამუშავება, თესვა და მოსავლის აღება) იცვლება ჰექტარზე 80-100 კგ-ის ფარგლებში (საშუალოდ 90 კგ/ჰა);
- მინიმალური ხვნის შემთხვევაში, მოიხმარება 47 კგ/ჰა სანჯავი, ნულოვანი ხვნის შემთხვევაში კი - 34 კგ/ჰა;
- სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ძირითადი სანჯავია დიზელი;
- ბუნებრივი გაზი, ძირითადად, გამოიყენება საფერმო შენობებისა და სათბურების გასათბობად;
- ელექტროენერჯია გამოიყენება, ძირითადად, ირიგაციის სისტემებში წყლის სატუმბად და განათებისთვის.

240 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.139.

241 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.172.

- **ენეჯეტიკის სექტორის დაშვებები ალ/WEM და ელ/WAM სცენარებში²⁴²:**
- ხდება ელექტროენერჯის იმპორტი;
- ხდება მეთანის ექსტრაქცია ნახშირის საბადოებიდან;
- ბუნებრივი გაზის დანაკარგები მცირდება და ნორმატიული დანაკარგების შესატყვისი ხდება;
- ბუნებრივი გაზის ტრანსპორტირების დანაკარგები მცირდება და უტოლდება მეთანის ემისიის ფაქტორის მნიშვნელობას ტრანსპორტირების სისტემებისთვის, რომელიც განსაზღვრულია IPCC-ის 2006 წლის სახელმძღვანელო მითითებებში.

მიწვევების სექტორის დაშვებები ალ/WEM და ელ/WAM სცენარებში²⁴³:

- ცემენტისა და ფოლადის წარმოება იცვლება;
- ფტორირებული გაზების გამოყენებით გამოწვეული სათბურის აირების ემისია მცირდება.

მიწათსახეობის, მიწათსახეობის ცვლილებისა და საგყო მუხნეობის სექტორის დაშვებები ალ/WEM და ელ/WAM სცენარებში²⁴⁴:

- ცვლილება მერქნული რესურსის მოხმარებაში;
- განხორციელდება სახნავ-სათესი სავარგულების მოხმარებაში ცვლილებები;
- სასოფლო სამეურნეო სავარგულებზე მრავალწლიანი ნარგავებით დაფარული ფართობები იცვლება.

აღსანიშნავია, რომ მოდელი პროგნოზისათვის არ იყენებს საერთო დრავერებს (მოსახლეობა, მშპ/GDP); აქედან გამომდინარე, ამ სექტორისთვის არ არის გათვალისწინებული „პესიმისტური“ და „ოპტიმისტური“ სცენარები.

ნაჩენების სექტორის დაშვებები ალ/WEM და ელ/WAM სცენარებში²⁴⁵:

- სექტორში თითქმის არ არის მოსალოდნელი ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა;
- კომპოსტირებისთვის ვარგისი მარჩენებისა და ქალაქის ფრაქციების „მოშორება“ მუნიციპალური მყარი ნარჩენებიდან და მათი გადამუშავება.

1.6.5 ცვლილებები სცენარების მეთოდოლოგიაში

მოდალობების პროცედურებისა და სახელმძღვანელო მითითებების 98-ე პარაგრაფის ხ პუნქტის თანახმად, წინამდებარე ქვეთავში აღიწერება ინფორმაცია სცენარების მეთოდოლოგიაში ცვლილებების შესახებ წინა გამჭვირვალობის ორწლიურ ანგარიშთან შედარებით. ვინაიდან აღნიშნული გამჭვირვალობის ორწლი-

242 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.111.
 243 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.147.
 244 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.176, 189.
 245 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, გვ.190, 192, 194.

ური ანგარიში არის პირველი, მოცემულ ქვეთავში ინფორმაცია წარმოდგენილი იქნება შემდგომ ანგარიშებში საჭიროებისამებრ.

მგრძნობიარობის ანალიზი

წარმოდგენილ მგრძნობიარობის ანალიზში განხილულია შერბილების საპროგნოზო სცენარები, რომელიც ითვალისწინებს საქართველოს დგგკ/LT-LEDS-ის¹⁴¹ შემუშავების ფარგლებში მომზადებულ მაკროეკონომიკურ პროგნოზებს. ანალიზის მიზანია, გამოვლინდეს არსებული კავშირები სათბურის აირების ემისიებსა (დამოკიდებული ცვლადი) და რეალური მშპ/GDP-სა და მოსახლეობის რაოდენობის პარამეტრებს შორის (დამოუკიდებელი ცვლადები). აგრეთვე, მგრძნობიარობის ანალიზი განიხილავს კავშირს საერთაშორისო ფინანსების შემოდინებებსა და სათბურის აირების ემისიების დინამიკას შორის.

მგრძნობიარობის ანალიზის პროცესში, ეროვნულ და სექტორულ დონეებზე შესწავლილ იქნა 2016-2050 წლების პერიოდის დროის მწკრივები. ანალიზისას განხილულ იქნა კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული 7 სექტორი: ენერგეტიკა, შენობები, ტრანსპორტი, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ნარჩენების მართვა და მიწათსარგებლობა, ცვლილებები მიწათსარგებლობაში და სატყეო მეურნეობა (მცმტ/LULUCF). კვლევაში გამოყენებულია მარტივი წრფივი რეგრესული ანალიზი ელასტიურობისა და კორელაციური კავშირების დაკვირვების საშუალებით.

საქართველოში სათბურის აირების ემისიების ცვლილების დინამიკა დამოკიდებულია სხვადასხვა მოვლენებსა და წამახალისებელ ფაქტორებზე (დრაივერები). სათბურის აირების ემისიებზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მშპ/GDP და მოსახლეობის რაოდენობა. ანალიზის შედეგად გამოვლინდა კავშირები განვითარების ოპტიმისტური/პესიმისტური მიდგომებისა და სათბურის აირების ემისიების განსხვავებებს (გადახრებს) შორის სამივე - ლგ/WOM, ალ/WEM და დლ/WAM - სცენარის მიხედვით. შესაბამისად, მგრძნობიარობის ანალიზში განხილულია ქვეყნის ემისიებზე სცენარების ცვლილების გავლენა და შეფასებულია, რამდენად მგრძნობიარეა საქართველოს ეროვნული ემისიები ძირითადი წამახალისებელი ფაქტორების (მშპ/GDP და მოსახლეობა) მიმართ.

ლგ/WOM სცენარში განხილულია ორი განვითარების შესაძლო ვერსია - ოპტიმისტური და პესიმისტური. ოპტიმისტური სცენარისათვის დამახასიათებელია გრძელვადიან პერიოდში (2016-2040 წწ.) მოსახლეობისა მატება (საშუალო ზრდა 0.02%) და შედარებით მაღალი ეკონომიკური ზრდა (საშუალო რეალური ზრდა 3.94%). ხოლო, პესიმისტური გრძელვადიანი განვითარების სცენარის შემთხვევაში, გათვალისწინებულია მოსახლეობის მცირე ტემპით კლება და შედარებით დაბალი ეკონომიკური ზრდა²⁴⁶.

ლგ/WOM სცენარში რეალურ მშპ/GDP -სა და სათბურის აირების ემისიებს შორის ძალიან მაღალი კორელაცია შეინიშნება. რეალურ მშპ/GDP -ს ოპტიმისტურ და პესიმისტურ სცენარებს შორის განსხვავებასა და სათბურის აირების ანალოგიურ მაჩვენებლებს შორის კორელაცია არის 0.99. ქვეყნის სათბურის აირების მთლიანი ემისიები რეალური მშპ/GDP-ს მიმართ არაელასტიურია - 0.85. შესაბამისად, **გრძელვადიან პერიოდში მშპ/GDP-ს 1%-იანი ზრდა სათბურის აირების 0.85%-იან ზრდას გამოიწვევს.** აგრეთვე, სათბურის აირების ემისიების დამოკიდებულება მშპ-ს მიმართ აბსოლუტურ სიდიდეში არის 0.19. შესაბამისად, **გრძელვადიან პერი-**

246 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია.

ოღმი მშპ/GDP-ს 1 მლნ ლარით ზრდა გამოიწვევს ეროვნული სათბურის აირების 0.19 გგ CO₂-ეკვ-ით ზრდას (იხ.ცხრილი55).

აღსანიშნავია, რომ მსგავსი კავშირები იკვეთება სექტორულ ჭრილშიც. მშპ/GDP-ს მიმართ სექტორული ემისიები არაელასტიურია (ელასტიურობა 1-ზე ნაკლებია) (იხ. ცხრილი55).

ცხრილი 55. საქართველოს ეროვნული და საქვორული სათბურის აირების ემისიების მშპ/GDP-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძობიარობის ანალიზის შედეგები, საბაზო სცენარი (ღვ/WOM)^{247, 248}

სექტორი	ელასტიურობა მშპ/GDP -ს მიმართ, %-ული ცვლილება	ელასტიურობა მოსახლეობის მიმართ, %-ული ცვლილება	მშპ/GDP -ს მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ	მოსახლეობის მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ
ენერგეტიკა და შენობები	0.83	1.88	0.15	198.6
ტრანსპორტი	0.59	1.66	0.08	103.5
მრეწველობა	0.63	1.54	0.02	28.7
სოფლის მეურნეობა	0.58	1.09	0.004	7.6
ნარჩენების მართვა	0.57	1.25	0.017	20.0
სატყეო მეურნეობა (მცმტ/LULUCF)	NA	NA	NA	NA
სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები	0.85	1.82	0.19	254.9

მოსახლეობის რაოდენობისადმი სათბურის აირების ემისიების მგრძობიარობა მაღალია, რამდენადაც ელასტიურობის კოეფიციენტი მოსახლეობის მიმართ 1.82-ს შეადგენს. ამასთან, ყველა სექტორის ელასტიურობა 1-ზე მეტია (იხ.ცხრილი55).

მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ დამოკიდებულების კოეფიციენტი დაახლოებით არის 255, რაც ნიშნავს იმას, რომ **გრძელვადიან პერიოდში მოსახლეობის 1000 კაცით გაზრდა გამოიწვევს სათბურის აირების ემისიების 255 გგ CO₂-ეკვ-ის ოდენობით მატებას**. აღნიშნული მაჩვენებელი, ასევე, მაღალია ენერგეტიკისა და შენობების დარგებისათვის (იხ. ცხრილი55).

აღ/WEM სცენარში შეინიშნება ძალიან მაღალი კორელაცია რეალური მშპ-სა და სათბურის აირების ემისიებს შორის. კორელაცია რეალური მშპ-ს ოპტიმისტურ და პესიმისტურ სცენარებს შორის განსხვავებასა და სათბურის აირების ანალოგიურ მაჩვენებელს შორის არის 0.97. ქვეყნის მთლიანი სათბურის აირების ემისიები არაელასტიურია რეალური მშპ-ს მიმართ - 0.56. შესაბამისად, **გრძელვადიან პერიოდში მშპ-ს 1%-იანი ზრდა გამოიწვევს სათბურის აირების ემისიების 0.56%-იან**

247 შენიშვნა: სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები გაანალიზებულია მცმტ/LULUCF-ის გარეშე
248 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, ავტორის გამოთვლები.

ზრდას. აგრეთვე, სათბურის აირების ემისიების დამოკიდებულება მშპ-ს მიმართ აბსოლუტურ სიდიდეში არის 0.14. შესაბამისად, **გრძელვადიან პერიოდში მშპ-ს 1 მლნ ლარით ზრდა გამოიწვევს ეროვნული სათბურის აირების ემისიების 0.14 გგ CO₂-ეკვ-ით ზრდას** (იხ.ცხრილი56).

მსგავსი კავშირები იკვეთება სექტორულ ჭრილშიც. მშპ-ს მიმართ სექტორული ემისიები არაელასტიურია (ელასტიურობები 1-ზე ნაკლებია). შესაბამისად, მგრძნობიარობაც დაბალია (იხ.ცხრილი56).

ცხრილი 56. საქართველოს ეროვნული და სექტორული სათბურის აირების ემისიების მშპ-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძნობიარობის ანალიზის შედეგები, არსებული ღონისძიებებით სცენარი (აღ/WEM) ^{249, 250}

სექტორი	ელასტიურობა მშპ-ს მიმართ, %-ული ცვლილება	ელასტიურობა მოსახლეობის მიმართ, %-ული ცვლილება	მშპ-ს მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ	მოსახლეობის მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ
ენერგეტიკა და შენობები	0.79	1.73	0.1	130.3
ტრანსპორტი	0.66	1.85	0.12	154.1
მრეწველობა	0.53	1.12	0.02	23.8
სოფლის მეურნეობა	0.35	0.66	0.003	6.25
ნარჩენების მართვა	0.44	1.03	0.017	20.1
სატყეო მეურნეობა (მცმტ/LULUCF)	NA	NA	NA	NA
სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები	0.56	1.21	0.14	180.2

აღ/WEM სცენარში სათბურის აირების ემისიების მგრძნობიარობა მოსახლეობის რაოდენობისადმი მაღალია, რამდენადაც ელასტიურობის კოეფიციენტი მოსახლეობის მიმართ არის 1.21. ამასთან, გარდა სოფლის მეურნეობისა, ყველა სექტორის ელასტიურობა 1-ზე მეტია. (იხ.ცხრილი56)

ღგ/WOM სცენართან შედარებით აღ/WEM სცენარში ელასტიურობების კოეფიციენტები შედარებით დაბალია ყველა სექტორისათვის (იხ.ცხრილი56).

მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ დამოკიდებულების კოეფიციენტი შეადგენს დაახლოებით 180-ს, რაც ნიშნავს იმას, რომ **მოსახლეობის 1000 კაცით გაზრდა გრძელვადიან პერიოდში გამოიწვევს სათბურის აირების ემისიების 180 გგ CO₂-ეკვ-ის ოდენობით მატებას.** აღნიშნული მაჩვენებელი ასევე მაღალია ენერგეტიკის, შენობებისა და ტრანსპორტის დარგისათვის (იხ.ცხრილი56).

დღ/WAM სცენარში რეალური მშპ/GDP -სა და სათბურის აირების ემისიებს შორის მაღალი კორელაცია შეინიშნება. კორელაცია რეალური მშპ/GDP-ს ოპტიმისტური

249 შენიშვნა: სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები გაანალიზებულია მცმტ/LULUCF -ის გარეშე
250 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, ავტორის გამოთვლები.

და პესიმიზტური სცენარებს შორის განსხვავებასა და სათბურის აირების ანალოგიურ მაჩვენებელს შორის არის 0.49. ქვეყნის მთლიანი სათბურის აირების ემისიები რეალური მშპ/GDP-ს მიმართ არაელასტიურია - 0.07. შესაბამისად, **გრძელვადიან პერიოდში მშპ/GDP-ს 1%-იანი ზრდა სათბურის აირების ემისიების 0.07%-იან ზრდას გამოიწვევს**. აგრეთვე, სათბურის აირების ემისიების დამოკიდებულება მშპ/GDP-ს მიმართ აბსოლუტურ სიდიდეში არის 0.01. შესაბამისად, **აღნიშნული სცენარის განვითარების შემთხვევაში გრძელვადიან პერიოდში მშპ/GDP-ს 1 მლნ ლარით ზრდა გამოიწვევს ეროვნული სათბურის აირების ემისიების 0.01 გგ_{CO2}-ეკვ-ით ზრდას** (იხ. ცხრილი57).

აღსანიშნავია, რომ მსგავსი კავშირები იკვეთება სექტორულ ჭრილშიც. **მშპ/GDP-ს მიმართ სექტორული ემისიები არაელასტიურია** (ელასტიურობა 1-ზე ნაკლებია) (იხ.ცხრილი57).

ცხრილი 57. საქართველოს ეროვნული და საქვორული სათბურის აირების ემისიების მშპ/GDP-სა და მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ მგრძობიარობის ანალიზის შედეგები, დამატებითი ღონისძიებებით სცენარი (გლ/WAM)^{251, 252}

სექტორი	ელასტიურობა მშპ-ს მიმართ, %-ული ცვლილება	ელასტიურობა მოსახლეობის მიმართ, %-ული ცვლილება	მშპ-ს მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ	მოსახლეობის მიმართ დამოკიდებულება, ცვლილება გგ CO ₂ -ეკვ
ენერგეტიკა და შენობები	0.005	0.08	0.008	0.001
ტრანსპორტი	0.09	0.14	0.007	0.001
მრეწველობა	0.58	1.41	0.012	15.9
სოფლის მეურნეობა	0.33	0.63	0.002	4.87
ნარჩენების მართვა	0.16	0.32	0.004	0.4
სატყეო მეურნეობა (მცმტ/LULUCF)	NA	NA	NA	NA
სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები	0.07	0.24	0.01	10.2

სათბურის აირების ემისიების მგრძობიარობა მოსახლეობის რაოდენობისადმი დაბალია, რამდენადაც ელასტიურობის კოეფიციენტი მოსახლეობის მიმართ 0.24-ს შეადგენს. ამასთან, მრეწველობის გარდა ყველა სექტორის ელასტიურობა 1-ზე ნაკლებია (იხ. ცხრილი57).

მოსახლეობის რაოდენობის მიმართ დამოკიდებულების კოეფიციენტი დაახლოე-

251 შენიშვნა: სათბურის აირების მთლიანი ეროვნული ემისიები გაანალიზებულია LULUCF-ის გარეშე
 252 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, ავტორის გამოთვლები.

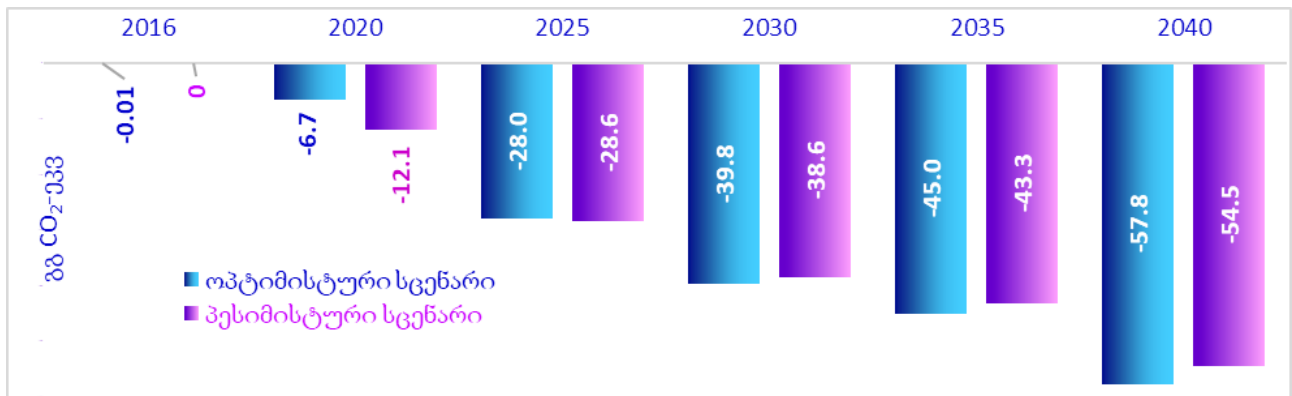
ბით 10-ია, რაც ნიშნავს იმას, რომ **მოსახლეობის 1000 კაცით გაზრდა გრძელვადიან პერიოდში გამოიწვევს სათბურის აირების ემისიების 10 გგ CO₂-ეკვ ოდენობით მატებას**. აღნიშნული მაჩვენებელი ასევე მაღალია მრეწველობის დარგისათვის (15.9 გგ CO₂-ეკვ) (იხ.ცხრილი57).

ღგ/WOM, აღ/WEM და დღ/WAM სცენარებში მინათსარგებლობა, ცვლილებები მინათსარგებლობაში და სატყეო მეურნეობის (მცმტ/LULUCF) სექტორში სათბურის აირების მაჩვენებლები არ იცვლება ოპტიმისტური და პესიმისტური სცენარების მიხედვით, ამიტომ ამ სექტორისათვის ვერ შეფასდა მგრძნობიარობა რეალური მშპ-სა და მოსახლეობის მიმართ.

დიაგრამა 20 გამოხატავს სათბურის აირების ეროვნული ემისიების მგრძნობიარობას საერთაშორისო ფინანსების მიმართ. ეს საკითხი მნიშვნელოვანია, რადგან საქართველო ჯერ კიდევ განვითარებადი ქვეყანაა და დამოკიდებულია კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის განხორციელებაში დონორებსა და საერთაშორისო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობაზე. აქვე უნდა გაესვას ხაზი იმ ფაქტს, რომ დღ/WAM სცენარში განსახორციელებელი კლიმატის ცვლილების შემარბილებელი აქტივობები მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული საერთაშორისო მხარდაჭერასა და დონორების ფინანსებზე.

როგორც წარმოდგენილი გრაფიკიდან ჩანს, ოპტიმისტურ და პესიმისტურ სცენარებში ღგ/WOM სცენარიდან პროცენტული გადახრა მზარდია გრძელვადიან პერიოდში და 2040 წლისათვის 50%-ს აჭარბებს, რაც მიგვანიშნებს, რომ არსებობს სათბურის აირების შემცირების დიდი პოტენციალი საერთაშორისო ფინანსური მხარდაჭერის შემთხვევაში.

დიაგრამა 11. სათბურის აირების გაფრქვევისა და შთანთქმის მაჩვენებლები ღგ/WAM სცენარის მიხედვით²⁵³



ამრიგად, საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ემისიები მაღალი მგრძნობიარობით გამოირჩევა ისეთი ცვლადების მიმართ, როგორებიცაა მოსახლეობის რაოდენობა და საერთაშორისო ფინანსები. ქვეყნის რეალური მშპ-საც გააჩნია გარკვეული გავლენები სათბურის აირების ემისიებზე, თუმცა შედარებით დაბალი. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, ისიც, რომ დამატებითი ღონისძიებებით სცენარის (დღ/WAM) განვითარების შემთხვევაში, მოხდება სათბურის აირების ემისიების ეკონომიკური ცვლადების მიმართ მგრძნობიარობის მნიშვნელოვანი ვარდნა, რაც გამოიწვევს მათი განვითარების დინამიკის ეკონომიკური და სოციალური მოვლენებისაგან განცალკევებას (ე.წ. decoupling).

253 საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია.

თავი 2.

ინფორმაცია შესაბამისი ფინანსური, ტექნოლოგიების შემუშავებისა და გადაცემის, ასევე შესაძლებლობების განვითარებისთვის საჭირო და მიღებული მხარდაჭერის შესახებ

2.1 კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დაფინანსება

2.1.1 კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პრიორიტეტებისა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად საჭირო ფინანსური დახმარება

კლიმატის ცვლილების დღის წესრიგის ფარგლებში საქართველოს მიერ აღებული ვალდებულებების შესრულების უზრუნველსაყოფად სათანადო დაფინანსების მობილიზებისა და მისი ეფექტიანად განკარგვისთვის უმნიშვნელოვანესია ყველა დაინტერესებული მხარის ჩართულობა. ასევე მნიშვნელოვანია როგორც შიდა, ასევე, საერთაშორისო რესურსების გამოყენება, საჯარო თუ კერძო სექტორის ყველა შესაძლო წარმომადგენლის თანამონაწილეობით. სწორედ ამ მიდგომას მიმართავს საქართველო კლიმატის ფინანსების მობილიზებისთვის. კლიმატთან დაკავშირებულ დაფინანსების მობილიზებას უმთავრესი მიზნის გარდა, აქვს სხვა თანამდევ მიზნებიც, რომლებიც მიმართულია ბიზნესის შესაძლებლობების ზრდაზე, ტექნოლოგიების განახლებასა და სამუშაო ადგილების შექმნაზე, რაც აუცილებლად უნდა იყოს თანხვედრაში ქვეყნის ინკლუზიური მწვანე ეკონომიკური ზრდის დღის წესრიგთან და პრიორიტეტებთან.

2022 წელს ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული და გაეროს განვითარების პროგრამის/United Nations Development Programme (გგპ/UNDP) მიერ განხორციელებული EU4Climate-ის ფარგლებში მომზადებულ დოკუმენტში „NDC-ის დაფინანსების სტრატეგია და საინვესტიციო გეგმა“²⁵⁴ მოყვანილი ექსპერტული შეფასებებით, ედგნ/NDC დოკუმენტში იდენტიფიცირებული შერბილების ღონისძიებების შესასრულებლად საჭიროა დაახლოებით 13 მილიარდი ლარი (დაახლოებით 5 მილიარდი აშშ დოლარი გაცვლის კურსით 1 აშშ დოლარი =2.62 ლარს), მათ შორის უპირობო ვალდებულებების შესრულების ღონისძიებებისთვის - 8 მილიარდი ლარი (დაახლოებით 3 მილიარდი აშშ დოლარი) და პირობიანი ვალდებულებების შესრულების ღონისძიებებისთვის - 5 მილიარდი ლარი (2 მილიარდი აშშ დოლარი).

რაც შეეხება ადაპტაციას, 2017 წელს კონვენციის სამდივნოში წარდგენილი „ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული სავარაუდო წვლილის“ დოკუმენტის²⁵⁵ მიხედვით, ექსპერტთა შეფასებით, 2021-2030 წლებში კლიმატის ცვლილების შედეგად ეკონომიკისთვის მიყენებული ზარალი 10-12 მილიარდი აშშ დოლარი იქნებოდა, მაშინ როდესაც საადაპტაციო ღონისძიებების ღირებულება 1.5-2 მილიარდი აშშ დოლარის (3.9-5.2 მილიარდი ლარის) ფარგლებშია. განახლებული ედგნ/NDC დოკუმენტით განსაზღვრული უფრო ამბიციური მიზნების გათვალისწინებით, შერბილებისა და ადაპტაციის ღონისძიებების დაფინანსების მოცულობა სავარაუდოდ გაიზრდება.

ედგნ/NDC-ს ღონისძიებების განხორციელებისთვის ფინანსური სტრატეგიის შემუშავება აუცილებლობას წარმოადგენს, რამდენადაც შესაძლებელი გახდება 2030 წლისთვის განსაზღვრული ეროვნული მიზნების მისაღწევად შიდა და საერთაშორისო, საჯარო და კერძო წყაროებიდან საჭირო ოდენობის დაფინანსების განსაზღვრა და მოზიდვა. ქვეყანამ გარკვეული ძალისხმევა ამ კუთხით, უმეტესწილად შერბილების მიმართულებით, გასწია, კერძოდ:

- 2021 წელს მიღებულ იქნა „საქართველოს 2030 წლის კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა 2021-2023“²⁵⁶, სადაც მეტწილად მოცემულია კლიმატის ცვლილების შერბილების ღონისძიებების განხორციელების მოკლევადიანი ბიუჯეტი. დოკუმენტში განსაზღვრულია შერბილების ღონისძიებებზე პასუხისმგებელი მხარეები, განხორციელების ვადები, საპროგნოზო ბიუჯეტი და დაფინანსების წყაროები.
- 2024 წელს დამტკიცებული იქნა „საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2024-2025 წლების სამოქმედო გეგმა“²⁵⁷. სამოქმედო გეგმის ჯამური ბიუჯეტი დაახლოებით 3.694 მილიარდ ლარს შეადგენს, მათ შორის სახელმწიფო დაფინანსებით გათვალისწინებულია 83.6 მილიონი ლარი (2.3%), ბიუჯეტის უმეტესი ნაწილი 3.603 მილიარდი ლარი (97.5%) სხვა დაფინანსების წყაროებს მოიცავს როგორც დონორი, ასევე, კერძო სექტორის მონაწილეობით, რაც შეეხება დეფიციტს, ის მხოლოდ 7.2 მილიონი ლარია (ცხრილი 58). დეფიციტის მცირე მოცულობა არ ნიშნავს კლიმატის ცვლილების საჭიროებების სრულად დაფარვას. „საქართველოს კლიმატის ცვლილების

254 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-12/undp-georgia-eu4climate-ndc-financing%20strategy%202022-geo.pdf>

255 https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/INDC_of_Georgia_0.pdf

256 <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/32027>

257 <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/6145369?publication=0>

2030 წლის სტრატეგიის“ დოკუმენტის თანახმად²⁵⁸, „ინტეგრაციები, ხომელთაც აქვთ ემისიების შემცირების პოტენციალი, მაგამ მაღალი ფინანსური ეფექციუცი/საჭიროება, ვე მოხვდნენ კლიმატის სამოქმედო გეგმაში“.

აღნიშნულ გეგმაში ვერ მოხვდა ისეთი პროექტები, რომელთა დაფინანსებისთვის საჭირო რესურსები არ იყო განსაზღვრული.

ცხრილი 58. 2024-2025 წლების კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის დაფინანსება (მილიონ ლარებში) და დაფინანსების წყაროები სექტორების მიხედვით

-	სულ ბიუჯეტი	მათ შორის:		დეფიციტი
		სხვა	სახელმწიფო	
მიზანი 1. ენერჯეტიკის სექტორი	2,934.6	2,934.5		
მიზანი 2. ტრანსპორტის სექტორი	375.7	373.4		2.3
მიზანი 3. შენობების სექტორი	35.7	33.7		2.0
მიზანი 4. მრეწველობის სექტორი	17.8	17.8		
მიზანი 5. სოფლის მეურნეობის სექტორი	5.7	4.4	0.9	
მიზანი 6. ნარჩენების სექტორი	319.7	237.2	79.5	3.0
მიზანი 7. სატყეო სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის შესაძლებლობის გაზრდა	5.1	1.9	3.2	
სულ	3,694.3	3,602.9	83.6	7.2

ცხრილი 59. 2021-2023 წლების კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის დაფინანსება (მილიონ ლარებში) და დაფინანსების წყაროები სექტორების მიხედვით

-	სულ ბიუჯეტი	მათ შორის:		დეფიციტი
		სხვა	სახელმწიფო	
მიზანი 1. ენერჯეტიკის სექტორი	5,671.1	5,362.2	109.7	199.2
მიზანი 2. ტრანსპორტის სექტორი	1,773.9	1,771.2	2.5	0.1
მიზანი 3. შენობების სექტორი	168.2	164.2	2.6	1.4
მიზანი 4. მრეწველობის სექტორი	33.6	33.6	-	-
მიზანი 5. სოფლის მეურნეობის სექტორი	3.5	0.5	-	3.0
მიზანი 6. ნარჩენების სექტორი	253.4	213.9	36.7	2.8
მიზანი 7. სატყეო სექტორის მიერ ნახშირბადის შთანთქმის შესაძლებლობის გაზრდა	26.0	19.5	6.4	-
სულ:	7,929.6	7,565.0	155.6	208.9

- 2023 წელს მიღებული იქნა დგგკ/LT-LEDS²⁵⁹, რომელიც ასევე მოიცავს კლიმატთან დაკავშირებულ დაფინანსებას. დგგკ/LT-LEDS განიხილავს სათბურის აირების პოტენციური ემისიების შემცირების სცენარებს 2050 წლისთვის, ასევე, წარმატების მნიშვნელოვან ფაქტორებს, რომლებიც საჭიროა კლიმატის ცვლილების შერბილების გრძელვადიანი ქმედებების სრულად განხორციელებისთვის საჯარო და კერძო სექტორებიდან დაფინანსების მოსაზიდად. სექტორული ექსპერტების შეფასებით მთლიანი საჭირო ინვესტიციების ოდენობა 50.5 მილიარდ აშშ დოლარს შეადგენს არსებული ღონისძიებების სცენარის/With existing measures Scenario (აღს/WEMs) შემთხვევაში და დაახლოებით 78 მილიარდ აშშ დოლარს დამატებითი ღონისძიებების სცენარის/With additional measures scenario (დღს/WAMs) შემთხვევაში. სექტორების მიხედვით საჭირო ინვესტიციები 2050 წლამდე წარმოდგენილია ცხრილი 60-ში.
- 2023 წელს მიღებული იქნა დგგკ/LT-LEDS²⁶⁰, რომელიც ასევე მოიცავს კლიმატთან დაკავშირებულ დაფინანსებას. დგგკ/LT-LEDS განიხილავს სათბურის აირების პოტენციური ემისიების შემცირების სცენარებს 2050 წლისთვის, ასევე, წარმატების მნიშვნელოვან ფაქტორებს, რომლებიც საჭიროა კლიმატის ცვლილების შერბილების გრძელვადიანი ქმედებების სრულად განხორციელებისთვის საჯარო და კერძო სექტორებიდან დაფინანსების მოსაზიდად. სექტორული ექსპერტების შეფასებით მთლიანი საჭირო ინვესტიციების ოდენობა 50.5 მილიარდ აშშ დოლარს შეადგენს არსებული ღონისძიებების სცენარის/With existing measures Scenario (აღს/WEMs) შემთხვევაში და დაახლოებით 78 მილიარდ აშშ დოლარს დამატებითი ღონისძიებების სცენარის/With additional measures scenario (დღს/WAMs) შემთხვევაში. სექტორების მიხედვით საჭირო ინვესტიციები 2050 წლამდე წარმოდგენილია ცხრილი 60-ში.

ცხრილი 60. საქართველოსთვის საჭირო ინვესტიციების რაოდენობა 2020-2050 წლებში

სექტორი	საჭირო ინვესტიციის რაოდენობა, მილიონი აშშ დოლარი	
	არსებული ღონისძიებების სცენარი	დამატებითი ღონისძიებების სცენარი
ენერგეტიკა	5,980	7,310
ტრანსპორტი	44,000	70,100
მრეწველობა	160	200
სოფლის მეურნეობა	33	65
მინათსარგებლობა, ცვლილებები მინათსარგებლობაში და სატყეო მეურნეობა	307	414

259 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf
 260 https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf

სექტორი	საჭირო ინვესტიციის რაოდენობა, მილიონი აშშ დოლარი	
	არსებული ღონისძიებების სცენარი	დამატებითი ღონისძიებების სცენარი
ნარჩენები	20	20
სულ	50,500	78,109

2.1.2 ფინანსური რესურსების მოზიდვის კუთხით არსებული გამოწვევები

კლიმატის კუთხით ფინანსების მოზიდვაში საქართველოს გარკვეული გამოცდილება დაუგროვდა, თუმცა, როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, არის რიგი გამოწვევებისა, რომელთა გადალახვაც უმნიშვნელოვანესია ქვეყანაში კლიმატის ცვლილების ღონისძიებებისთვის ფინანსების ადეკვატური ოდენობით მოზიდვისთვის. *ღგკ/ LT-LEDS*-ში მოყვანილია საქართველოში კლიმატთან დაკავშირებული ფინანსების ხელმისაწვდომობისა და მობილიზების ზოგადი ბარიერები:

- შეზღუდული რესურსები საჭირო ოდენობით სარისკო კაპიტალის უზრუნველსაყოფად;
- კლიმატის რისკების გაზვიადებული აღქმა და ხელმისაწვდომი კაპიტალის გაზრდილი „საფასური“;
- გამჭვირვალე, სანდო და ხელმისაწვდომი მონაცემების ნაკლებობა, რომლებიც ასახავს კლიმატთან დაკავშირებულ პროექტთა ტექნიკურ შესრულებას, ენერჯის წარმოებასა და გარემოზე ზემოქმედებას, პოტენციურ ინვესტორებს არ აძლევს არსებულ პროექტთა წარმატების შეფასების საშუალებას, რაც ზრდის რისკებს;
- ინვესტორების მხრიდან მოკლევადიან ინვესტიციებზე უპირატესობის მინიჭება;
- უპირატესობა შედარებით მასშტაბურ გარიგებებზე;
- კლიმატის ცვლილების რისკის ზეგავლენის დროის მოკლევადიან თუ გრძელვადიანი ასპექტის არასათანადოდ აღქმა;
- კლიმატგონივრული ინვესტიციების პრაქტიკული ხასიათის მითითებების (ე.წ. „გაიდლაინების“) არარსებობა სათანადო საინვესტიციო გადაწყვეტილებების მხარდასაჭერად.

აღნიშნული ბარიერები არახელსაყრელ გარემოს ქმნის ფინანსური კაპიტალის ხელმისაწვდომობის, მობილიზებისა და გაზრდის კუთხით, ამასთან, ხელს უშლის კლიმატის ცვლილების შერბილებისა თუ ადაპტაციისთვის სასურველი ქმედებების რეალიზებასა და მწვანე ინვესტირების შესაძლებლობებს. აღნიშნულ ბარიერებზე გავლენას ახდენს ქვეყნის განვითარების დონე და საერთაშორისო რეიტინგები/ შეფასებები, ეკონომიკური პირობები, კაპიტალის ბაზრის დონე და სხვა ეროვნული სპეციფიკური გარემოებები.

2022 წელს ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული და გაეროს განვითარების პროგრამის/United Nations Development Programme (გგპ/UNDP) მიერ განხორციელებული EU4Climate-ის ფარგლებში მომზადებულ დოკუმენტში „NDC-ის დაფინანსების სტრატეგია და საინვესტიციო გეგმა²⁶¹“ სხვა საკითხებთან ერთად გაანალიზებულია საქართველოში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების დაფინანსების ხელშემშლელი ფაქტორები. კერძოდ, პრობლემურ საკითხებად გამოიკვეთა:

- **კლიმატთან დაკავშირებული ღონისძიებების დაფინანსების მობილიზებისთვის აუცილებელი კლიმატის ცვლილების თანმიმდევრული ეხოვნული პოლიტიკის ახალხეობა** - კლიმატის ცვლილების საერთაშორისო ვალდებულებებისა და ეროვნული მიზნების კონტექსტში სახელმწიფო მნიშვნელოვანი ძალისხმევის მიუხედავად, კლიმატის ცვლილება ეროვნული, დარგობრივი და რეგიონული პოლიტიკის მიმართულებებში სათანადოდ არ არის ინტეგრირებული.
- **კეძო სექტორის ინვესტიციების სიმცირე** - კლიმატთან ასოცირებული ღონისძიებებისთვის ინვესტიციების მოზიდვის ხელისშემშლელი ფაქტორია კერძო სექტორში იაფი, გრძელვადიანი კაპიტალის შეზღუდული ხელმისაწვდომობა. ამასთან, საქართველოში კერძო სექტორისთვის ხელმისაწვდომი ფინანსური წახალისებისა და დაფინანსების ინოვაციური მექანიზმების დიდი ნაწილი აუთვისებელი და გამოუყენებელია.

კლიმატის ცვლილებით მოსალოდნელი შემოსავლების შემცირება, საჩუებისა და სახელმწიფო ვალის ზრდა - კოვიდ19-ის პანდემიამ შემოსავლების საგრძნობი შემცირება, ხარჯების ზრდა და შესაბამისად სახელმწიფო ვალის ზრდა განაპირობა, თუმცა „პოსტპანდემიურ პერიოდში“ ეკონომიკის აღდგენა საკმაოდ სწრაფად წარიმართა, საქართველოს მთავრობის ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან/Gross Domestic Product (მშპ/GDP) შეფარდება ეკონომიკური თავისუფლების შესახებ კანონით დადგენილ 60%-იან ზღვარში მოექცა²⁶². 2023 წლის ბოლოს მდგომარეობით, საჯარო-კერძო პარტნიორობის ვალდებულებების ჩათვლით მთავრობის მთლიანი ვალი შეადგენდა მშპ/GDP-ს 38.3%-ს²⁶³.

კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული მოსალოდნელი ფისკალური რისკების რეალიზება შეიძლება აისახოს ქვეყნის ეკონომიკურ პარამეტრებზე - მაგალითად გამოიწვიოს მთავრობის ვალის ზრდა.

- **ძლიერი დამოკიდებულება საგაიხო დაფინანსებაზე** - მიუხედავად იმისა, რომ 1991 წლიდან საქართველოს დამოკიდებულებამ უცხოურ დაფინანსებაზე 2008 წლის აგვისტოს ომის შემდეგ მაქსიმუმს მიაღწია, მას შემდეგ ის მნიშვნელოვნად არ შემცირებულა და განვითარების ოფიციალური დახმარების წლიური მაჩვენებლები მაინც მაღალი დარჩა - 2019 წელს მთლიანი ეროვნული შემოსავლის 2.89%. ეს არაპროგნოზირებად დახმარებასა და

261 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-12/undp-georgia-eu4climate-ndc-financing%20strategy%202022-geo.pdf>

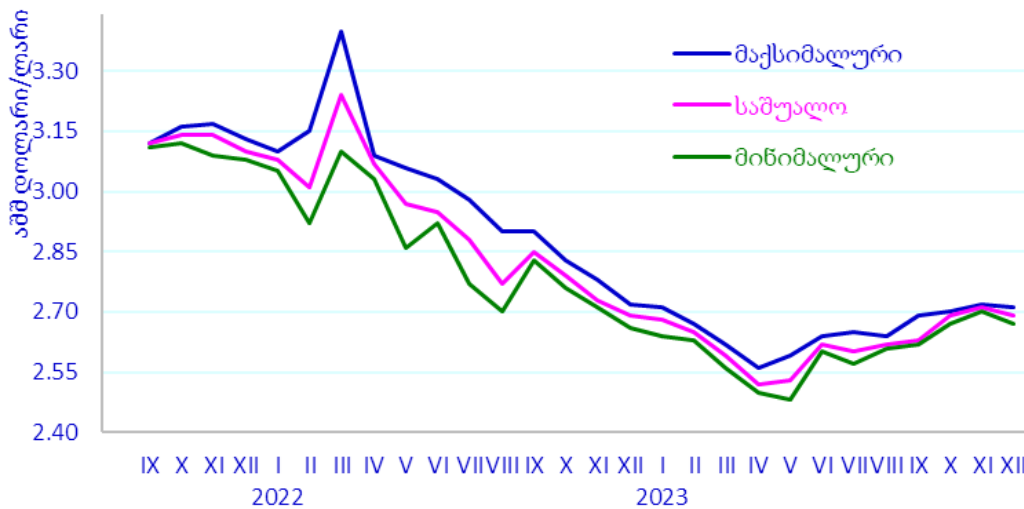
262 <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1405264?publication=3>

263 <https://www.mof.ge/images/File/sagvalebi/2023/27-12-2023/პრეზენტაცია-%20მთავრობის%20ვალის%20მართვის%20სტრატეგიის%20პროექტი%202024-2027%20წლებისთვის.pdf>

დონორების მიერ დაფინანსებულ პროგრამებზე ზედმეტად ძლიერი დამოკიდებულების რისკს ქმნის.

- **ეროვნული ვალუტის გაუფასუება** - ვალუტის გაუფასუება მნიშვნელოვნად განპირობებულია ქვეყნის საგადასახდლო ბალანსის გაუარესებით, სავაჭრო პარტნიორების ვალუტის გაუფასურებით, მოსახლეობის ნეგატიური მოლოდინებითა და უცხოური წყაროებიდან დაფინანსების შემცირებით. 2010 წელს ლარის ოფიციალური გაცვლითი კურსი აშშ დოლართან მიმართებით 1.78 იყო, 2021 წელს მაქსიმალური მაჩვენებელი 3.4-მდე გაიზარდა, შემდეგ შემცირდა 2.5-მდე და 2023 წლის დეკემბრის თვეში საშუალოდ 2.69 შეადგინა (ნახაზი 2.1).

ნახაზი 1. ლარის გაცვლითი კურსი დოლართან მიმართებაში (აშშ დოლარი/ლარი)²⁶⁴



- აღსანიშნავია, ქვეყნის მაღალი დოლარიზაციის მაჩვენებელიც, 2023 წლის დეკემბერში ანაბრების 49.27% და სესხების 55.3% ეროვნულ ვალუტაში იყო დენომინირებული, ამასთან, უცხოურ ვალუტაში დეპოზიტების 78.78% აშშ დოლარზე და 19.36% ევროზე ნაწილდება²⁶⁵. აღნიშნული გარემოება, ავტომატურად საგარეო შოკების მიმართ ქვეყანას არასახარბიელო მდგომარეობაში აყენებს და სხვადასხვა ტიპის მაღალი დოლარიზაციით გამოწვეული რისკები დაფინანსების კუთხით გარკვეულ ბარიერებს ქმნის.
- **კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დაფინანსების თვალყურისდევნების სირთულეები** - საქართველოში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ფინანსების აღიცხვის სისტემა ჩამოყალიბების პროცესშია, რადგან ის ახალი შექმნილია. სახელმწიფო ბიუჯეტით გათვალისწინებული პროგრამების და ქვეპროგრამების დაკავშირება კლიმატის ცვლილების საკითხებთან 2022 წელს დაიწყო. სტრატეგიულ და პოლიტიკის დოკუმენტებსა და ბიუჯეტს შორის კავშირების გაძლიერების ხელშეწყობის მიზნით საჯარო ფინანსების მართვის რეფორმის 2023-2026 სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შესაბამისად, 2022 წელს ბიუჯეტის მართვის კლასიფიკატორის“ მეშვეობით, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან კოორდინაციით. ბიუჯეტში კლიმატის ცვლილებასთან

264 საქართველოს ეროვნული ბანკი. <https://nbg.gov.ge/monetary-policy/currency>
 265 <https://nbg.gov.ge/en/page/deposits>

დაკავშირებული პროგრამების იდენტიფიცირება ერთგვარი გამოწვევაა საჯარო სექტორის მხარჯავი დაწესებულებებისთვის, რადგან ამ კუთხით სპეციფიკური ცოდნაა საჭირო ბიუჯეტირების პროცესში ჩართული შესაბამისი დარგობრივი პოლიტიკის/პროგრამების დაგეგმვაზე პასუხისმგებელი პირების მხრიდან.

კლიმატის კუთხის არსებული ფინანსური საჭიროებების იდენტიფიცირების მიზნით გაანალიზდა „საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2024-2025 წლების სამოქმედო გეგმა“ (კვსსგ 2024-2025/CSAP 2024-2025) და „2022-2026 წლებისთვის საქართველოს გახეშვის დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეხოვნური პირობა“ (გდმეპ 4/NEAP 4) და შესაბამისად მათი ბიუჯეტის ნაწილი. ყურადღება გამახვილდა სამოქმედო გეგმებში ასახულ აქტივობებზე და გამოიყო დეფიციტის მქონე ღონისძიებები. გდმეპ 4/NEAP 4-ის შემთხვევაში ექსპერტული შეფასებით მოხდა კლიმატთან დაკავშირებული აქტივობების ხარისხობრივი მარკირება, რაც მოიპოვებს ქმედებების იდენტიფიცირებას კლიმატის ცვლილებასთან კავშირში შერბილებისა თუ ადაპტაციის კუთხით, თუმცა ცალკე არ გამოყოფს ამავე ქმედებების კლიმატის ნაწილს ფულადი ფორმით. 2024-2026 წლებში კლიმატის კუთხით აქტივობებისთვის საჭირო დაფინანსება (დეფიციტი) ამ ორი დოკუმენტის საფუძველზე შეადგენს 56,507,535 ლარს (20,907,057 აშშ დოლარს). კლიმატთან ასოცირებული პროექტების დაფინანსების დეფიციტი შემდეგნაირად არის გადანაწილებული სექტორების მიხედვით ყველაზე მაღალია დეფიციტი სატყეო სექტორში, მასზე მოდის დაფინანსების დეფიციტის 63%, სოფლის მეურნეობაზე (მიწის რესურსები) – 14%, წყლის რესურსებზე - 7%, ნარჩენების სექტორზე - 5%, ატმოსფერული ჰაერის დაცვასა და შენობების სექტორებზე 4-4%, სხვა სექტორების მაჩვენებელი 1% ან ნაკლებია (იხილეთ ცხრილი 61). **დანართის ცხრილი A2.1 (კონვენციის მხარეთა კონფერენციის 5/CMA.3 გადაწყვეტილებით მოთხოვნილი ცხრილი III.6)** მოიცავს დეტალურ ინფორმაციას კლიმატის კუთხით არსებული ფინანსური საჭიროებების შესახებ დაგეგმილი ღონისძიებების დაფინანსების დეფიციტის გათვალისწინებით, რომლის დაფარვა იგეგმება არასაბიუჯეტო, დამატებითი სახსრებით (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.).

ცხრილი 61. კლიმატთან ასოცირებული ღონისძიებების დაფინანსების დეფიციტის განაწილება სექტორების მიხედვით 2024-2026 წლებში

სექტორი	საჭირო დაფინანსება (დეფიციტი)	
	აშშ დოლარი	წილი, %
ტყის მართვა	13,217,004	63.2
მიწის რესურსების დაცვა	2,937,320	14.0
წყლის რესურსებისა და შავი ზღვის დაცვა	1,513,429	7.2
ნარჩენების მართვა	1,100,512	5.3
ტრანსპორტი	840,375	4.0
შენობები	735,662	3.5
ატმოსფერული ჰაერის დაცვა	286,890	1.4

სექტორი	საჭირო დაფინანსება (დეფიციტი)	
	აშშ დოლარი	წილი, %
გარემოსდაცვითი მმართველობა	127,858	0.6
ბუნებრივი საფრთხეებისა და რისკების მართვა	120,255	0.6
მრეწველობა	27,751	0.1
სულ	20,907,056	100

აღსანიშნავია, რომ მოცემული დეფიციტი მოიცავს მხოლოდ 2024-2026 წლებს, მაშინ როცა საჭიროებები ბევრად უფრო მეტი შეიძლება აღმოჩნდეს, თუ განვიხილავთ საქართველოს მიერ 2030 წლისა თუ 2050 წლისთვის გაცხადებულ კლიმატის ცვლილებების პოლიტიკაზე.

2.1.3 კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის კუთხით არსებული პრიორიტეტებისა და ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად გამოყოფილი ფინანსები

კლიმატთან დაკავშირებული ღონისძიებები საქართველოში ფინანსდება სხვადასხვა წყაროებიდან, თუმცა უმთავრესი მათგანის ფინანსებით უზრუნველყოფის წყაროს წარმოადგენს:

1. საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტები, პარტნიორი ქვეყნები და მათთან ასოცირებული საერთაშორისო განვითარების სააგენტოები
2. ქვეყნის ცენტრალური, ასევე, ადგილობრივი თვითმმართველობების ბიუჯეტი
3. კერძო სექტორი.

2.1.3.1 საერთაშორისო დაფინანსება

საერთაშორისო მხარდაჭერა ცალსახად მნიშვნელოვანი ფაქტორია ქვეყნის კლიმატის ცვლილების დღის წესრიგის რეალიზებისთვის, შერბილებისა თუ ადაპტაციის ღონისძიებების დანერგვისთვის. საქართველოში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებისთვის უმნიშვნელოვანესია როგორც ფინანსური დახმარება, ასევე, ტექნოლოგიების გადაცემა და შესაძლებლობების გაძლიერება. რელევანტური ღონისძიებების დაფინანსება უმეტესწილად განვითარების მიზნით საერთაშორისო დახმარებით/Official development assistance (გმსდ/ODA²⁶⁶) არის უზრუნველყოფილი. აღნიშნული დახმარება კლიმატის სხვადასხვა მრავალმხრივი ფონდების, ორმხრივი თანადაფინანსების მექანიზმებისა და განვითარების მრავალმხრივი ბანკების მეშვეობით ხორციელდება.

საქართველოსთვის გამოყოფილი საგარეო დახმარების ნაკადების გამჭვირვალობის, ანგარიშვალდებულებისა და ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად, საგარეო

266 ეთგო/OECD-ის მიერ „განვითარების მიზნით საერთაშორისო დახმარება (ODA)“ განსაზღვრულია, როგორც მთავრობის დახმარება (government aid), განვითარებადი ქვეყნების ეკონომიკურ განვითარებისა და კეთილდღეობის მისაღწევად.

დახმარების შესახებ ინფორმაციის შეგროვების, ანალიზისა და ანგარიშგებისთვის საქართველოს მთავრობის მიერ შემუშავებულ იქნა ინსტრუმენტი *საგაიეო დახმარების ინფორმაციული მართვის ელექტრონული სისტემა/e-Aid Information Management System (სღიმეს/eAIMS)*²⁶⁷, რომლის მართვაზე პასუხისმგებელი საქართველოს მთავრობის ადმინისტრაციაა. სისტემა წარმოადგენს ონლაინ მონაცემთა ბაზას, სადაც წარმოდგენილია ინფორმაცია განვითარების საერთაშორისო პარტნიორობის მიერ დაფინანსებული პროექტების შესახებ. სღიმეს/eAIMS-ში ინფორმაციის სისტემატიზაცია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის/*Organisation for Economic Co-operation and Development (ეთგო/OECD)* სექტორების კლასიფიკაციას ეფუძნება. კლიმატის ცვლილებისთვის ცალკე ფილტრი სისტემაში არ არის, თუმცა შესაძლებელია კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების იდენტიფიცირება ეთგო/OECD-ის თემატური ჯგუფის - „ბუნებრივი ხეხსების მდგაღი გამოყენება“ ქვეშ და ასევე მდგრადი განვითარების მიზნებისთვის არსებული ფილტრის მეშვეობით.

დონორების მიერ სღიმეს/eAIMS-ში პროექტების შესახებ ინფორმაციის შეყვანა ნებაყოფლობითია, და ამდენად, მათ კეთილ ნებაზეა დამოკიდებული როგორც ინფორმაციის სისტემაში ასახვა, ასევე წარმოდგენილი ინფორმაციის სისრულის ხარისხი. როგორც პრაქტიკა აჩვენებს, პროექტების საგულისხმო ნაწილი სისტემაში ასახულია, თუმცა გარკვეული ნაწილი მის მიღმა რჩება. შესაბამისად, მოცემული ბაზაში ყველა პროექტის შესახებ ინფორმაციის შეყვანა ჯერ-ჯერობით გამოწვევად რჩება. გარდა ამისა, სისტემა არ იძლევა საშუალებას პროექტები კვალიფიცირდეს ადაპტაციის თუ შერბილების მიხედვით. ამასთან, არ ხდება განსაზღვრა, თუ პროექტის ბიუჯეტის რა წილი მოდის კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებაზე.

სღიმეს/eAIMS-ის ინფორმაციაზე დაყრდნობით, კლიმატის ცვლილებასთან გარკვეულწილად დაკავშირებული პროექტების რაოდენობა 2023 წლის მონაცემების ჩათვლით 78 ერთეულია (პროექტის დაწყების ყველაზე ადრეული 2013 წლის და დასრულების 2039 წლის ჩათვლით), რომელთა ჯამური დაფინანსება დაახლოებით 676.7 მილიონ აშშ დოლარს შეადგენს, მათგან, 211.5 მილიონი აშშ დოლარის ღირებულების 53 პროექტი (68%) დასრულებულია. დაფინანსების უდიდესი წილი უმსხვილეს საფინანსო ინსტიტუციებზე ნაწილდება: 43% ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკზე/*European Bank for Reconstruction and Development (ეზგბ/EBRD)*, 23.4% აზიის განვითარების ბანკზე/*Asian Development Bank (აგბ/ADB)* და 7% მსოფლიო ბანკზე/*World Bank (მბ/WB)*. მნიშვნელოვანია აგრეთვე, 11% ევროკავშირის/*European Union (ეკ/EU)*, და 6% გერმანიის, 4% კლიმატის მწვანე ფონდის/*Green Climate Fund (კმფ/GCF)*, შვედეთისა და შვეიცარიის წილი. დანარჩენი დაფინანსების წყაროების წილი 1%-ზე ნაკლებია (იხილეთ ცხრილი 62)

267 eAIMS (e-Aid Information Management System) არის საგარეო დახმარების შესახებ ინფორმაციის შეგროვების, ანალიზისა და ანგარიშგების ინსტრუმენტი, რომლის მიზანია საქართველოსთვის განკუთვნილი საგარეო დახმარების ნაკადების გამჭვირვალობის, ანგარიშვალდებულებისა და ეფექტურობის გაუმჯობესება. <https://eaims.ge/AboutUs/>

ცხრილი 62. კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების დაფინანსება
წყაროების მიხედვით სღიმეს/EAIMS მონაცემებზე დაფუძნებით 2023 წელს

დაფინანსების წყარო	მილიონი აშშ დოლარი	წილი, %
ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი	290.9	43.0
აზიის განვითარების ბანკი	158.7	23.4
ევროკავშირი	74.4	11.0
მსოფლიო ბანკი	50.0	7.4
გერმანია	39.9	5.9
კლიმატის მწვანე ფონდი	27.1	4.0
შვედეთი	19.5	2.9
შვეიცარია	7.3	1.1
ავსტრია	3.8	0.6
ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია	2.7	0.4
გაერთიანებული სამეფო	1.2	0.2
სლოვაკეთი	0.8	0.1
ათასწლეულის განვითარების მიზნები	0.1	0.02
ჩეხეთის რესპუბლიკა	0.1	0.01
ესტონეთი	0.1	0.01
იაპონია	0.08	0.01
ნიდერლანდები	0.04	0.01
ნორვეგია	0.02	0.00
ლიეტუვა	0.02	0.00
სულ	676.7	100.0

კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების შესახებ გარკვეულ-წილად განსხვავებულ სურათს იძლევა სახელმწიფო უწყებებიდან, თვითმმართველობებისა და არასამთავრო ორგანიზაციებისგან, ასევე, საერთაშორისო ინსტიტუციების გამოთხოვილი ინფორმაცია. დეტალური ინფორმაცია კლიმატის ცვლილების კუთხით 2018-2028 წლებისთვის გამოყოფილი/მიღებული²⁶⁸ დაფინანსების თაობაზე წარმოდგენილია **დანართის ცხრილი A5.2-ში (ცხრილი III.7 კონვენციის მხარეთა კონფერენციის 5/CMA.3 გადაწყვეტილების შესაბამისად)**. მოცემული ინფორმაცია სღიმეს/eAIMS-ის მონაცემთა ბაზებთან შედარებით უფრო მოცულობითია, ასახულია ე.წ. განვითარების ახაოფიციალური დახმარება/*Non-official development assistance (გაღ/ non-ODA)* დახმარების გარკვეული პროექტები, თუმცა კვლავაც არ არის სრული, რადგან ყველა ადრესატის მიერ არ მოხდა ინფორმაციის გაზიარება. ამასთან ერთად, უნდა აღინიშნოს, რომ საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების მიერ მოწოდებული კლიმატის ცვლილებასთან კავშირის მქონედ იდენტიფიცირებული პროექტების ჩამონათვალში, პროექტების ნაწილის

268 2028 წლამდე პერიოდს ფარავს ცხრილში წარმოდგენილი პროექტებიდან მხოლოდ 3 პროექტი.

კავშირი კლიმატის ცვლილებასთან არ არის ყოველთვის მკაფიო და ნათელი. თუმცა, რადგან ეს ორგანიზაციები მათ ასეთად აიდენტიფიცირებენ და ეს კომუნიკაცია სამინისტროსთან ოფიციალურად მოხდა, ასეთი პროექტები შეყვანილ იქნა ცხრილი A5.2-ში.

ყველა ზემოხსენებული წყაროებიდან მიღებული ინფორმაციით, დუბლირების მაქსიმალურად გაფილტვრის შემდეგ, 101 პროექტი იდენტიფიცირდა, ჯამური ღირებულებით დაახლოებით 1 მილიარდი აშშ დოლარი²⁶⁹. ამათგან, 39 პროექტი დასრულებულია, 62 – მიმდინარე. სექტორების მიხედვით პროექტების უდიდესი ნაწილი ტრანსპორტზე (40.3%), საგანგებო სიტუაციების მართვაზე (10.5%), სოფლის მეურნეობაზე (9.7%), სატყეო საქმიანობაზე (8.5%) ენერგეტიკაზე (7.9%), მშენებლობისა (6.9%) და მულტისექტორზე (7.5%) ნაწილდება, დანარჩენი სექტორების წილი შედარებით დაბალია და ჯამში 8.7% შეადგენს (იხილეთ ცხრილი 63).

ცხრილი 63. კლიმატთან დაკავშირებული პროექტების დაფინანსების სექტორული განაწილება

სექტორი და ქვესექტორი	დაფინანსება	
	მილიონი აშშ დოლარი	წილი
ტრანსპორტი	408.8	40.27%
საგანგებო სიტუაციების მართვა	106.7	10.51%
სოფლის მეურნეობა	98.8	9.73%
სატყეო	86.7	8.54%
ენერგეტიკა, ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	79.7	7.85%
მულტისექტორული	76.4	7.52%
მშენებლობა, ენერგოეფექტურობა	70.0	6.90%
ნარჩენების მართვა	19.0	1.87%
სოციალური განვითარება	15.0	1.48%
ურბანული განვითარება	13.0	1.28%
დაცული ტერიტორიები, ბიომრავალფეროვნება	12.2	1.20%
გარემოსდაცვითი განათლება	6.0	0.59%
მინის დეგრადაცია	5.2	0.51%
მრეწველობა	5.0	0.49%
ციფრული ტექნოლოგიები	5.0	0.49%
წყლის რესურსები და წყალმომარაგება	4.0	0.39%
არასასოფლო-სამეურნეო სამეწარმეო საქმიანობა	2.1	0.20%
ეკონომიკა	1.6	0.15%
სულ	1,015.2	100%

269 2028 წლამდე პროექტების ბიუჯეტები სხვადასხვა ვალუტაში (უმეტესწილად აშშ დოლარი, ევრო და ლარი) და მათგან მხოლოდ მხოვე ერთ კრონში) იყო წარმოდგენილი, თუმცა შემდეგ მოხდა აშშ დოლარში გადაყვანა ანალიზის პერიოდისთვის (02.12.2023) არსებული კურსის შესაბამისად (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის და მნიშვნელოვანი რესურსები გამოიყოფა კლიმატთან დაკავშირებული პროექტების დაფინანსების მიზნით).

კავშირებული ღონისძიებების განსახორციელებლად, განსაკუთრებით ადაპტაციისთვის (მაგალითად საირიგაციო სისტემების აღდგენა, ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვების ქსელის გაფართოება, ნაპირსამაგრი სამუშაოები და ა.შ.). თუმცა, ეს ხარჯები ბოლო დრომდე არ იდენტიფიცირდებოდა, როგორც კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული საბიუჯეტო ხარჯები. შესაბამისად, საანგარიშო პერიოდისთვის (2018-2022) შეუძლებელია ბიუჯეტიდან განუული კლიმატის კუთხით გამოყოფილი ფინანსების იდენტიფიცირება და დათვლა. 2022 წელს ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში განხორციელდა „პოლიტიკის კლასიფიკატორის“ ინტეგრირება, რომელიც საშუალებას აძლევს საქართველოს სამინისტროებს და სხვა მხარჯავ დაწესებულებებს ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამები/ქვეპროგრამები ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) დაუკავშირონ შესაბამის „პოლიტიკის კლასიფიკატორს“. პოლიტიკის კლასიფიკატორთან პროგრამების კავშირები აისახება პროგრამულ ბიუჯეტის დანართში. აღნიშნული მოიცავს როგორც კლიმატთან დაკავშირებული ღონისძიებების სახელმწიფო ბიუჯეტით გათვალისწინებულ პროგრამებთან კავშირების იდენტიფიცირებას ამასთან, ფისკალური რისკების ანალიზის დოკუმენტი, რომელიც მზადდება სახელმწიფო ბიუჯეტის პროექტთან ერთად მოიცავს ინფორმაციას კლიმატის ცვლილებით განპირობებული შედეგების გავლენის, ფისკალური რისკების თაობაზე. აღნიშნული რეფორმები ხორციელდება საჯარო ფინანსების მართვის რეფორმის 2018-2022²⁷⁰ და 2023-2026 წლების სტრატეგიების შესაბამისად²⁷¹.

კლიმატთან დაკავშირებული ხარჯების აღრიცხვისა და დაფინანსების იდენტიფიცირებისთვის ერთიანი სისტემა ჯერ კიდევ ჩამოყალიბების პროცესშია. პირველ ეტაპზე იწერება კლიმატის ცვლილების ღონისძიებების პროგრამულ ბიუჯეტში ასახვის, ე.წ. *ნებაყოფლობითი მაჩიხების მექანიზმი* და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ფისკალური რისკების ანალიზი.

2.1.3.3 ბიუჯეტის მარკირება

საქართველოს მთავრობის 2022 წლის 25 თებერვლის No 88 დადგენილებით²⁷², სტრატეგიულ და პოლიტიკის დოკუმენტებსა და ბიუჯეტს შორის კავშირების გაძლიერების ხელშეწყობის მიზნით საქართველოს ფინანსთა სამინისტრომ ბიუჯეტის დაგეგმვის ელექტრონულ სისტემაში განახორციელა „პოლიტიკის კლასიფიკატორის“ ინტეგრირება, რომელიც საშუალებას აძლევს საქართველოს სამინისტროებს და სხვა მხარჯავ დაწესებულებებს (მათ შორის მუნიციპალიტეტებს) ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამები/ქვეპროგრამები ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) დაუკავშირონ შესაბამის „პოლიტიკის კლასიფიკატორს“. პოლიტიკის კლასიფიკატორთან პროგრამების კავშირები აისახება პროგრამულ ბიუჯეტის დანართში. 2022-2023 წლებში განახორციელდა 4 სამინისტროს ბიუჯეტით გათვალისწინებული პროგრამების და ქვეპროგრამების ფარგლებში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების და შესაბამისი ხარჯების იდენტიფიცირება. დაგეგმილია ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში კონკრეტული ხარჯების მითითების ფუნქციონალის დამატება, ბიუჯეტით გათვალისწინებული პროგრამების ფარგლებში კლიმატის ცვლილების ფისკალური გა-

270 <https://www.mof.ge/5189>

271 <https://www.mof.ge/5613>

272 <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5393449?publication=0>,

ვლენის ასახვის მიზნით ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში პოლიტიკის კლასიფიკატორის ფუნქციონალის მეშვეობით.

ბიუჯეტში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროგრამების იდენტიფიცირება ერთგვარი გამოწვევაა საჯარო სექტორის მხარჯავი დაწესებულებებისთვის, რადგან ამ კუთხით სპეციფიკური ცოდნაა საჭირო ბიუჯეტირების პროცესში ჩართული შესაბამისი დარგობრივი პოლიტიკის/პროგრამების დაგეგმვაზე პასუხისმგებელი პირების მხრიდან. შესაბამისად, ბიუჯეტის დაგეგმვისას კლიმატის ცვლილების კავშირების იდენტიფიცირებისთვის მნიშვნელოვანია მეთოდოლოგიის დანერგვა, რომელიც ხელს შეუწყობს აღნიშნული სამუშაოების სწორად განხორციელებას. ამ მიზნით შემუშავდა სახელმძღვანელო დოკუმენტები („კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული საბიუჯეტო ხარჯების კლასიფიცირების მეთოდოლოგია“, ტექნიკური ანგარიში მომზადდა 2022 წელს პროგრამა EU4Climate-ის ფარგლებში გაუს ინტერნეშენალ კონსალტინგი ს.კ.-ისა (Gauss International Consulting S.L.) და საქართველოს გახეობსდაცვითი პეისპექტივის (Georgia's Environmental Outlook (GEO) მიერ). გაიმართა შეხვედრები შესაბამის ჩართულ მხარეებთან და განხილულ იქნა პროგრამების და საბიუჯეტო ხარჯების ანალიზი კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებით ასევე ჩატარდა სემინარები/სამუშაო შეხვედრები, სადაც წარმოდგენილი იქნა კლიმატის ცვლილების კავშირების იდენტიფიცირებისთვის გამოყენებული მეთოდოლოგია. გარდა ამისა, 2022/2023 წელს მსოფლიო ბანკის დაფინანსებით უზრუნველყოფილი იქნა რიგი სამინისტროებისა და თვითმმართველობების შესაძლებლობების გაძლიერება კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული დანახარჯების იდენტიფიცირების, სტრატეგიული დაგეგმვისა და ბიუჯეტში ასახვის მიზნით პრაქტიკული ცოდნის დასაუფლებლად. აღნიშნული ძალისხმევის ფარგლებშივე მომზადდა შესაბამისი მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო, პრაქტიკული გზამკვლევი („ბიუჯეტის კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირება საქართველოში“ სამუშაო ვერსია და ბროშურა მომზადდა 2023 წელს მსოფლიო ბანკის მხარდაჭერით, „მწვანე გარდაქმნის გასაძლიერებლად მთავრობის შესაძლებლობათა ზრდისა“ და „სამხრეთ კავკასიის კლიმატისა და გარემოს“ რეგიონული პროგრამების ფარგლებში). მიუხედავად ამ მხრივ განეული სამუშაოს, ჯერ კიდევ აუცილებელია შესაბამისი მეთოდოლოგიების დანერგვისთვის დამატებითი ძალისხმევა და რელევანტური მარეგულირებელი ჩარჩოს უზრუნველყოფა (მაგალითად, გზამკვლევების, ინსტრუქციებისა თუ პრაქტიკულის სახის სახელმძღვანელოების მომზადება, შესაძლებლობების გაძლიერება ტრენინგებით). ფინანსთა სამინისტროს ინიციატივით, 2023 წლის ბიუჯეტის პროგრამული ბიუჯეტის დანართში აისახა მხარჯავი დაწესებულებების პროგრამების/ქვეპროგრამების კლიმატის ცვლილების „პოლიტიკის კლასიფიკატორთან“ კავშირები. კერძოდ, კლასიფიკატორით 13 პროგრამა და 10 ქვეპროგრამა დაკავშირებულ იქნა კლიმატის ცვლილების კლასიფიკატორთან, ხოლო 3 პროგრამა - „მდგრადი განვითარების მიზანი 13 / SDG 13 - კლიმატის მდგრადობის მიღწევა“ კლასიფიკატორთან.

რაც შეეხება კლიმატის ცვლილების ფისკალური გავლენის იდენტიფიცირებას, ის პირველად 2021-2022 წლებში EU4Climate პროგრამის ფარგლებში სავარჯიშოს სახით განხორციელდა და მოიცვა 2018-2020 წლის ბიუჯეტების უმეტესი ნაწილი. მარკირებაში ჩართული იყვნენ კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით მასშტაბური დაფინანსებისა თუ კლიმატის პოლიტიკის მარკირების კუთხით წამყვანი სახელმწიფო უწყებების წარმომადგენლები (მოიცვა მხოლოდ 6 სამინისტროს დანახარჯები). მათგან გამოთხოვილ იქნა საბიუჯეტო ინფორმაცია 2018-2020 წლების

შესახებ, და ზემოთ აღნიშნული მეთოდოლოგიის მიხედვით, ამავე უწყების წარმომადგენლებთან შეთახმებით, მოხდა მარკირების უზრუნველყოფა. აღნიშნული უწყებების საბიუჯეტო დაფინანსების აბსოლუტური მოცულობა მარკირების პერიოდში ყოველწლიურად იზრდებოდა, და 2020 წელს 594.9 მილიონი ლარი შეადგინა, წილობრივად კი მათ მიერ განხორციელებული მთლიან, ფაქტობრივ საბიუჯეტო დანახარჯებთან შედარებით, 2018, 2019 და 2020 წლებში, შესაბამისად, 6.45%, 6.94% და 5.68 % შეადგინა (იხილეთ ცხრილი 2.6).

ცხრილი 64. სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯები და კლიმატთან დაკავშირებული წილი 2018-2020 წლების მიხედვით²⁷³

წელი	საბიუჯეტო დანახარჯი (ათასი ლარი)	კლიმატის ცვლილების თემატიკასთან ასოცირებული ხარჯები	
		მოცულობა, ათასი ლარი	წილი საერთო ბიუჯეტში, %
2018	7,125,460	459,851	6.45
2019	8,229,412	571,477	6.94
2020	10,469,152	594,920	5.68

რაც შეეხება უწყებებს შორის ხარჯების განაწილებას, კლიმატის ცვლილებასთან კავშირით ყველაზე დიდი წილით მასშტაბური ინფრასტრუქტურული პროექტებისა და მათ დაფინანსებაზე გამოყოფილი რესურსის გათვალისწინებით, *ჩეკონი* და *ინფრასტრუქტურის სამინისტრო* იდენტიფიცირდა (სამ წელიწადში დაახლოებით 950 მილიონი ლარი), კლიმატის ცვლილების საკითხთან კავშირის კუთხით კი ყველაზე მაღალი წილით უწყების ჯამურ ასიგნებასთან შედარებით *გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო* გამოირჩა (იხილეთ ცხრილი 2.7).

ცხრილი 65. კლიმატთან ასოცირებული სახელმწიფო ხარჯების მოცულობა და წილი სახელმწიფო უწყებების მიხედვით 2018-2020 წლებში

წლები	უწყების ფაქტობრივი დანახარჯი, ათასი ლარი	კლიმატის ცვლილების თემატიკასთან ასოცირებული ხარჯები	
		მოცულობა, ათასი ლარი	წილი უწყების ბიუჯეტში, %
<i>გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო</i>			
2018	263,009	78,979	30.03
2019	358,045	104,239	29.11
2020	496,804	115,117	23.17
<i>რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო</i>			
2018	1,668,777	250,896	15.03

273 საჯარო ფინანსების კლიმატის ნიშნით მარკირება და ინსტიტუციური მიმოხილვა. მაისი, 2022, Georgia, ტექნიკური ანგარიში, მომზადდა EU/UNDP მოქმედების ფარგლებში: EU4Climate, CRIS, გაუს ინტერნე-შენალ კონსალტინგი ს.კ.-ისა (Gauss International Consulting S.L.) და საქართველოს გარემოსდაცვითი პერსპექტივის (Georgia’s Environmental Outlook (GEO)) მიერ.

წლები	უნწყების ფაქტობრივი დანახარჯი, ათასი ლარი	კლიმატის ცვლილების თემატიკასთან ასოცირებული ხარჯები	
		მოცულობა, ათასი ლარი	წილი უწყების ბიუჯეტში, %
2019	2,121,193	345,385	16.28
2020	2,202,373	353,925	16.07
ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო			
2018	227,528	21,386	9.40
2019	260,409	22,588	8.67
2020	759,364	39,267	5.17
ფინანსთა სამინისტრო			
2018	76,216	781	1.02
2019	85,567	929	1.09
2020	76,912	843	1.10
ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო			
2018	3,688,462	46,494	1.26
2019	4,055,432	46,498	1.15
2020	5,631,137	56,443	1.00
საქართველოს განათლების, მეცნიერების და ახალგაზრდობის სამინისტრო			
2018	1,201,467	61,316	5.10
2019	1,348,765	51,837	3.84
2020	1,302,561	29,328	2.25

2023 წელს მსოფლიო ბანკის მიერ მოხდა 2024 წლისთვის გათვალისწინებული საბიუჯეტო რესურსების კლიმატის კუთხით მარკირება²⁷⁴. მარკირება 4 სამინისტროს ბიუჯეტის პროექტზე განხორციელდა (სამინისტროების ბიუჯეტის საერთო მოცულობის 67%) და ჯამში მოიცვა დაახლოებით 12.92 მილიარდი ლარის ბიუჯეტი. იდენტიფიცირდა კლიმატის ცვლილებასთან ასოცირებული პროგრამები/ქვეპროგრამები და მათი შესაბამისი საბიუჯეტო ხარჯები ლარებში. გამოიკვეთა, რომ 39 პროგრამიდან 29 დაკავშირებული იყო კლიმატის ცვლილების საკითხებთან, ამასთან, 22 შერბილების, 27 ადაპტაციის და 20 ადაპტაცია-შერბილების აქტივობებს ერთდროულად ასახავდა. ჯამში მარკირებული 4 უწყების ბიუჯეტის 13.48% კლიმატთან დაკავშირებულ დაფინანსებად იდენტიფიცირდა და თანხობრივად დაახლოებით 1.74 მილიარდი ლარი შეადგინა (იხილეთ ცხრილი 2.8).

274 ბიუჯეტის კლიმატით მარკირება საქართველოში 2023, მსოფლიო ბანკი, ანგარიშის სამუშაო ვერსია.

ცხრილი 66. სამინისტროების ბიუჯეტების კლიმატის ნიშნით დაკავშირება (მარკირება) 2024 წელს

აქტივობა	აქტივობების რაოდენობა	აქტივობების წილი, %	ბიუჯეტი კლიმატთან კავშირში, ათასი ლარი	კლიმატის წილი უწყების ბიუჯეტში, %
კლიმატის შერბილება	22	56%	601,780	4.66%
კლიმატთან ადაპტაცია	27	69%	1,139,692	8.82%
კლიმატის შერბილება და ადაპტაცია ერთობლივად	20	51%	1,541,732	11.93%
კლიმატთან კავშირში მყოფი	29	74%	1,741,473	13.48%

სამინისტროების ქრილში ყველაზე დიდი წილი მოვიდა რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროზე, რომლის ყველა საბიუჯეტო პროგრამა და დაფინანსების 37.7% კლიმატის ცვლილებასთან იყო დაკავშირებული. ბიუჯეტში ასიგნებების კლიმატის ცვლილებასთან კავშირის წილი ყველაზე მცირეა (3.6%) საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს შემთხვევაში (იხილეთ ცხრილი 2.9)..

ცხრილი 67. ბიუჯეტის კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირება (მარკირება) სამინისტროების მიხედვით 2024 წელს

დასახელება	პროგრამების რაოდენობა	პროგრამების ჯამური ბიუჯეტი, ათასი ლარი	პროგრამები კლიმატთან კავშირში	პროგრამებში წილი	ბიუჯეტი კლიმატთან კავშირში, ათასი ლარი	კლიმატის წილი უწყების ბიუჯეტში
სულ (4 სამინისტრო)	39	12,920,834	29	74%	1,741,473	13.48%
რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	8	3,400,700	8	100%	1,283,380	37.7%
საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო	6	6,051,920	6	100%	197,224	3.26%
საქართველოს განათლების, მეცნიერების და ახალგაზრდობის სამინისტრო	11	2,508,044,0	3	30%	142,148	5.11%

დასახელება	პროგრამების რაოდენობა	პროგრამების ჯამური ბიუჯეტი, ათასი ლარი	პროგრამები კლიმატთან კავშირში	პროგრამებში წილი	ბიუჯეტი კლიმატთან კავშირში, ათასი ლარი	კლიმატის წილი უწყების ბიუჯეტში
გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	15	688,000	12	80%	118,721	17.26%

მნიშვნელოვანია, რომ ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის ანალიზის მიმართულებით ეს პირველი ნაბიჯებია. მომდევნო ეტაპზე მოხდება ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის შემუშავებული მეთოდოლოგიების შეჯერება და მიღება, რაც მნიშვნელოვანი წინგადადგმული ნაბიჯი იქნება კლიმატის კუთხით საბიუჯეტო ხარჯვის ანალიზისთვის და ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მისაღებად.

2.1.3.4 ფისკალური რისკების ანალიზი

2022 წელს კლიმატის ცვლილების საკითხები ასახულია ფინანსთა სამინისტროს „ფისკალური რისკების ანალიზის დოკუმენტში“²⁷⁵. დოკუმენტში გაანალიზებულია კლიმატის ცვლილების სცენარების ფისკალური რისკები. დოკუმენტში განხილულია საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ტექნიკური მხარდაჭერის ფარგლებში შემუშავებული მეთოდოლოგიით წარმოდგენილი 4 სცენარი²⁷⁶: პირველი სცენარი – ე.წ. „პარიზის შეთანხმების სცენარი“²⁷⁷ – ყველაზე ხელსაყრელად არის მიჩნეული. შემდეგ მოცემულია შედარებით უარყოფითი ხასიათის სხვა სცენარები: მეორე სცენარი – „შემსუბუქებელი და გაუარესებული კლიმატის ცვლილების სცენარი“²⁷⁸, მესამე სცენარი – „არამდგრადი, ცვალებადი სცენარი“²⁷⁹ და მეოთხე სცენარი „ექსტრემალური სცენარი“²⁸⁰. აღნიშნულ სცენარებში გათვალისწინებული დაშვებით, კლიმატის ცვლილების გავლენა შრომის პროდუქტიულობაზე ნეგატიურად იხსება. შესაბამისად, გაუარესებული სცენარი 2026 წლისთვის მშპ/GDP-ს 0.2%-ით უარყოფით გავლენას მოიხრებდა, რადგან შემოსავლების შემცირებაა მოსალოდნელი. ხარჯების იგივე მოცულობით შენარჩუნების შემთხვევაშიც კი, აღნიშნული მნიშვნელოვნად გამოიკვეთება პირველადი დეფიციტის მაჩვენებელში²⁸¹. მოცე-

275 <https://info.parliament.ge/file/1/BillReviewContent/314006>

276 Harris J et al (2022), Updating the Balance Sheet and Quantifying Fiscal Risks from Climate Change in Georgia: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/CR/2022/English/1GEOEA2022001.ashx>

277 გლობალური ტემპერატურის მაქსიმუმ 2°C-ით გაზრდას ინდუსტრიალიზაციამდე დონესთან შედარებით

278 გლობალური ტემპერატურის დაახლოებით 4°C-ინი ზრდა ინდუსტრიალიზაციამდე დონესთან შედარებით

279 გარდა ტემპერატურის მატებისა მოიცავს ამინდის მაღალი ცვალებადობის (მაგ., არასეზონური თოვალის და ექსტრემალურ მეტეოროლოგიურ მოვლენებს (უფრო ცხელი ზაფხული და უფრო ცივი ზამთარი)

280 უფრო ხშირი, მკაცრი და მასშტაბური წყალდიდობებისა და გვალვების მაკროეკონომიკურ ეფექტებს

281 გამოყენებულია Kahn et al-ის (2021) ემპირიული შეფასებები პარიზის, შემსუბუქებელი და საბაზისო სცენარებისთვის Kahn, M., Mohaddes, K., Ng, R., Pesaran, M., Raissi, M., & Yang, J. (2021). Long-term macroeconomic effects of climate change: A cross-country analysis. *Energy Economics*, 104 (105624), 105624-105624. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105624>

მული ანალიზით, აგრეთვე, ხაზგასმულია რომ კლიმატის ცვლილების უარყოფითი გავლენა აისახება ქვეყნის ეკონომიკაზე შენელებული ეკონომიკური ზრდითა და გაზრდილი პირველადი დეფიციტის მაჩვენებლის ერთობლიობით, შესაბამისად, გაიზრდება ვალის მშპ/GDP-თან თანაფარდობის კოეფიციენტი და 2050 წლისთვის, ყველაზე ექსტრემალური სცენარით, შესაძლოა ფისკალური წესით სახელმწიფო ვალისთვის დაწესებულ 60%-იანი ლიმიტის ბარიერსაც კი გადასცდეს.

2.1.3.5 კერძო სექტორის დაფინანსება

საქართველოში განხორციელებულმა რეფორმებმა საგულისხმოდ გააუმჯობესა საგადასახადო სისტემა, ბიზნესის დაწყებისა თუ ოპერირების სერვისები თუ სხვა პირობები, რამაც გაზარდა ქვეყნის საინვესტიციო მიმზიდველობა. საერთაშორისო სავალუტო ფონდის მიერ წარმოდგენილი მაჩვენებლებით, 2010-2019 წლებში საქართველოში კერძო ინვესტიციების მოცულობა 3.5-ჯერ გაიზარდა და 2019 წლისთვის 8.28 მილიარდ ლარზე მეტი შეადგინა, რაც ამავე წლის სახელმწიფო ინვესტიციების მოცულობას 2.3-ჯერ აღემატებოდა. ამავე წლის მონაცემებით საქართველოს მთლიანი კაპიტალი 121.98 მილიარდ ლარს შეადგენდა, მათ შორის კერძო სექტორზე 61% ნაწილდებოდა (74.88 მილიარდი ლარი), სახელმწიფო კაპიტალზე – 37% (45.44 მილიარდი ლარი) და საჯარო და კერძო პარტნიორობაზე – 2% (1.66 მილიარდ ლარზე მეტი)²⁸².

კერძო ინვესტიციების წილის განსაზღვრა კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ ინიციატივებში გამოწვევად რჩება, რადგან საქართველოში გაერო-ODA პირობების იდენტიფიცირების და აღიქმვის ცენტრირებული სისტემა არ არსებობს. ინფორმაციის მოკლება ხდება ექსპედიტი ინფორმაციის საფუძველზე და არსებობს რისკი, რომ ეს ინფორმაცია არასრულია.

კერძო სექტორის დაფინანსების კუთხით აღსანიშნავია კომეჩიუდი ბანკების გაჩეკვული ინიციატივები, რომელთაც საქართველო კლიმატის გლობალური საპარტნიორო ფონდისგან/Global Climate Partnership Fund (კგსპ)/GCPF) კერძო სახსრების მობილიზებას ახორციელებს. კგსპ/GCPF, როგორც საჯარო და კერძო თანამშრომლობის ფორმა, სახელმწიფო დაფინანსებას იყენებს კერძო კაპიტალის მოსაზიდად ქვეყნებში ადგილობრივი საფინანსო ინსტიტუტების საშუალებით ინვესტიციების განსახორციელებლად. მოცემული ფონდი კლიმატის ცვლილების შერბილების პროექტებს აფინანსებს განვითარებადი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში, მდგრადი ზრდის და მცირე და საშუალო ბიზნესებისა და ოჯახების ენერჯოეფექტურობისა და მათ მიერ ენერჯის განახლებადი წყაროების გამოყენების უზრუნველყოფისთვის. ფონდი აგრეთვე ასტიმულირებს ამინდზე დაკვირვებებს, ინფორმაციის გაცვლას, კვლევას, ამინდის შესახებ ადრეული გაფრთხილების და სათბურის აირების მონიტორინგის შესაძლებლობების გაძლიერებას. სწორედ კგსპ/GCPF-ის ფინანსური დახმარებით, ბაზისბანკმა დამატებითი ძალისხმევა მიმართა მწვანე დაკრედიტებისა და მწვანე პროექტების შეფასების მიმართულებაზე, ისევე როგორც, თიბისი ბანკმა გაზარდა კლიმატთან დაკავშირებული კერძო პროექტებისთვის საკრედიტო შესაძლებლობები. ამასთან, 2021 წელს, კავკასიის რეგიონში პირველმა, თიბისი ბანკმა, როგორც კომერციულმა ბანკმა, კლიმატის მწვანე ფონდში აკრედიტაცია

282 „NDC-ის დაფინანსების სტრატეგია და საინვესტიციო გეგმა“, 2022, მომზადდა EU/UNDP პროგრამის EU4Climate ფარგლებში, Gauss International Consulting S.L.-სა და Georgia's Environmental Outlook (GEO)-ს მიერ.

მიიღო, რითაც მას კლიმატურ ცვლილებებთან ადაპტაციისა და შერბილების მიმართულებით სხვადასხვა პროექტის დაფინანსების მიღების საშუალება მიეცა. აღსანიშნავია, თიბისი ბანკის ერგბ/EBRD-სთან თანამშრომლობით მოზიდული ფინანსები მწვანე ეკონომიკის დაფინანსების პროგრამისთვის/ Green Economy Financing Facility (მედპ/GEFF), ისევე როგორც მწვანე ზრდის ფონდის მწვანე პროგრამით/Green for Growth Fund Green Facility (მზფმპ/GGFGF) ენერგოეფექტურობის, რესურსეფექტურობისა და განახლებადი ენერგეტიკული პროექტების დაფინანსება, რომლითაც მიიღწევა ენერჯის დაზოგვა და/ან ნახშირორჟანგის ემისიის შემცირება²⁸³.

საქართველოს ბანკი საქართველოს ბაზარზე მწვანე სესხების გაცემის ერთ-ერთი მხარდამჭერი კერძო ბანკია, რომელსაც ამ მიმართულებით სხვადასხვა საკრედიტო ხაზით სესხების გასაცემად, ენერგოეფექტურობისა და განახლებადი ენერჯების მხარდასაჭერად მიღებული აქვს არაერთი დაფინანსება სხვადასხვა საფინანსო ინსტიტუტებისგან ერგბ/EBRD, ევროპის საინვესტიციო ბანკი/European Investment Bank (ესბ/EIB), გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი/Kreditanstalt für Wiederaufbau (გრსბ/KfW) და მწვანე ზრდის ფონდი/Green for Growth Fund (მზფ/GGF)²⁸⁴.

აღსანიშნავია, აგრეთვე, „პროკრედიტ ბანკის“ ძალისხმევა კლიმატის დღის წესრიგის მხარდაჭერის კუთხით, კერძოდ, პროკრედიტ ბანკის ეკო სესხები ენერგოეფექტური მასალებსა და მოწყობილობებში ინვესტირებით, მცირე და საშუალო საწარმოების და საოჯახო მეურნეობების პროდუქტიულობისა და ეფექტიანობის ამაღლებისთვის. გარდა ამისა, საყურადღებოა, საცხოვრისის გაუმჯობესებისა და ელექტრო-ტრანსპორტის შექმნისთვის მათ მიერ შემოთავაზებული საცალო სესხების ინიციატივა.

ქართული კომპანიების გარკვეული ნაწილი კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ ფინანსებს ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობად აღიქვამს და შესაბამისად, ცდილობს თანხების მოზიდვის კუთხით აქტიურობას. თუმცა, ის ვერ უზრუნველყოფს ყველა იმ შესაძლებლობის გამოყენებას/ უტილიზებას, რაც საქართველოსთვის არის ხელმისაწვდომი საერთაშორისო თანამეგობრობის დახმარებით.

აღსანიშნავია, რომ, საქართველოს კერძო სექტორისთვის ფართოდ ხელმისაწვდომია საერთაშორისოდ აპრობირებული ფინანსური ნახალისებისა და დაფინანსების ინოვაციური მექანიზმები, თუმცა, ამ მექანიზმების დიდი ნაწილი ჯერ კიდევ აუთვისებელი/გამოუყენებელია. ცხრილ 2.10-ში მოცემულია ეთგო/OECD-ს 2018 წლის კვლევის შედეგები აღნიშნული მექანიზმების საქართველოში გამოყენების შესახებ.

283 მწვანე ფინანსირება, თიბისი ბანკი

284 <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/bce6b2de-ka/index.html?itemId=/content/component/bce6b2de-ka>

ცხრილი 68. საქართველოში კერძო დაფინანსების ხელმისაწვდომი მექანიზმები²⁸⁵

მექანიზმი	შიდა წყაროები				საერთაშორისო წყაროები	
	კომერციული ბანკები	მიკროსაფინანსო ინსტიტუტები	ინსტიტუციური ინვესტორები	არასაფინანსო კორპორაციები	საფინანსო ინსტიტუტები	არასაფინანსო კორპორაციები
კორპორაციული ობლიგაციები	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი
საპროექტო ობლიგაციები	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი
პირდაპირი დაკრედიტება	მოქმედი მექანიზმი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-	მოქმედი მექანიზმი	-
მეზონინური დაფინანსება	მოქმედი მექანიზმი	-	მოქმედი მექანიზმი	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-
პირდაპირი ინვესტიცია	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	მოქმედი მექანიზმი	მოქმედი მექანიზმი	მოქმედი მექანიზმი	მოქმედი მექანიზმი
კაპიტალური ინვესტიცია	-	-	-	-	მოქმედი მექანიზმი	-
გარანტიები/ დაზღვევა	-	-	-	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-
საწყისი ინვესტიცია	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-
სავალუტო სვოპები	-	-	-	-	არსებული არხი	-
სეკიურტიზაცია	-	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი
გაერთიანება/ გამსხვილება	-	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	-	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი	ხელმისაწვდომი, მაგრამ ჯერ გამოუყენებელი

„-“ არ ექვემდებარება შევსებას.

285 OECD (2018 წ.), საქართველოში კლიმატთან დაკავშირებული ღონისძიებებისათვის დაფინანსების მობილიზება, მწვანე დაფინანსება და ინვესტიციები, OECD-ის გამომცემლობა, პარიზი. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264289727-en>

2.1.3.6 დახმარების მისაღებად გამოყენებული ფინანსური ინსტრუმენტები და დაფინანსების პრიორიტეტული მიმართულებები

საგარეო დახმარების ინფორმაციული მართვის სისტემის მონაცემებზე დაყრდნობით (2023 წლის ჩათვლით რეგისტრირებული) კლიმატთან დაკავშირებული საზღვარგარეთიდან მიღებული რესურსების 93% ფინანსურ დახმარებაზე, 7% ტექნიკურ და ექსპერტულ დახმარებაზე და 1%-ზე ნაკლები ტექნოლოგიებზე განაწილდა (იხილეთ ცხრილი 2.11). ამასთან, ფინანსური დახმარების უდიდესი ნაწილი, დაახლოებით 50% საინვესტიციო პროექტებზე და 30% საბიუჯეტო დახმარებაზე მოდის, 21% კი გრანტის სახითაა გათვალისწინებული.

ცხრილი 69. 2013-2039 წლებში საგარეო დახმარება კლიმატის ცვლილების კონტექსტში, დაფინანსების გიჰების მიხედვით

საგარეო დახმარების ტიპი	დახმარების ოდენობა ათასი აშშ დოლარი	წილი, %	
		დახმარებაში	ფინანსურ დახმარებაში
ფინანსური დახმარება	629,565	93.04	100
გხანტი / საბიუჯეტო დახმარება	689	0.10	0.11
გხანტი	131,129	19.38	20.83
სესხი / საბიუჯეტო დახმარება	185,927	27.48	29.53
სესხი / საინვესტიციო პროექტი	311,820	46.08	49.53
ტექნიკური / ექსპერტული დახმარება	46,939	6.94	7.46
ტექნოლოგიები	156	0.02	0.02
სულ საგარეო დახმარება	676,660		

საგარეო დახმარების ინფორმაციული მართვის სისტემის (eAIMS.GE) მონაცემთა ბაზების მიხედვით კლიმატის ცვლილების კონტექსტში ეთგო/OECD-ის საგარეო დახმარების ოდენობა და ძირითადი სექტორების წილი მოყვანილია ცხრილი 2.12-ში.

ცხრილი 70. საგარეო დახმარების განაწილება კლიმატის ცვლილების კონტექსტში (ეთგო/OECD-ის ძირითადი სექტორების მიხედვით)

ეთგო/OECD სექტორები (ძირითადი)	მილიონი აშშ დოლარი	%
ენერჯის კონსერვაცია და დაზოგვა მოთხოვნის ნაწილში	261.7	38.7%
წყალმომარაგების სექტორის პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	157.1	23.2%
მულტისექტორული დახმარება	50.0	7.4%
ენერგეტიკული პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	41.5	6.1%
ფინანსური შუამავლები ფორმალურ სექტორში	35.0	5.2%

ეთვო/OECD სექტორები (ძირითადი)	მილიონი აშშ დოლარი	%
კატასტროფის რისკის შემცირება	27.1	4.0%
ნარჩენების მართვა/განადგურება	20.1	3.0%
ზოგადი გარემოს დაცვა	18.0	2.7%
კატასტროფების პრევენცია და მზადყოფნა	11.2	1.7%
ბიოსფეროს დაცვა	7.5	1.1%
სატრანსპორტო პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	6.2	0.9%
ბიოლოგიური მრავალფეროვნება	6.1	0.9%
გარემოს დაცვითი პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	6.1	0.9%
გარემოს დაცვის დარგში განათლება/ტრენინგი	4.5	0.7%
დეცენტრალიზაცია და ადგილობრივი მმართველობის მხარდაჭერა	4.2	0.6%
სურსათის უვნებლობა და ხარისხი	3.2	0.5%
დემოკრატიული ჩართულობა და სამოქალაქო საზოგადოება	2.7	0.4%
სოფლის მეურნეობის განვითარება	2.1	0.3%
ჯანმრთელობის დაცვა, ზოგადი	1.9	0.3%
სატყეო სექტორის განვითარება	1.6	0.2%
საჯარო სექტორის პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	1.5	0.2%
სასოფლო-სამეურნეო პოლიტიკა და ადმინისტრაციული მართვა	1.4	0.2%
სოფლის განვითარება	1.1	0.2%
მთავრობა და სამოქალაქო საზოგადოება, ზოგადი	1.0	0.2%
სხვა	3.7	0.5%
სულ	676.7	100%

იმავ პერიოდში, საგარეო დახმარების კლიმატის ცვლილების კონტექსტში თემატური ჯგუფების მიხედვით განაწილებისას ყველაზე დიდი წილი ბუნებრივი რესურსების მდგრად გამოყენებაზე ნაწილდება და 45.7%-ს7 შეადგენს, შემდეგ მოდის ეკონომიკური განვითარება 6.8%-ით, სოციალური კეთილდღეობა და დემოკრატიული მმართველობა თითოეული დაახლოებით 1 %, რაც შეეხება სხვა კატეგორიას უმეტესწილად ენერგეტიკის სფეროსთან დაკავშირებული ეჩგბ/EBRD-ისა და მსოფლიო ბანკის დაფინანსებას მოიცავს (იხილეთ ცხრილი 2.13).

No	თემატური ჯგუფი	დახმარება	
		აშშ დოლარი	%
1	სოციალური კეთილდღეობა	4,609,922	0.7
2	ეკონომიკური განვითარება	45,927,473	6.8
3	დემოკრატიული მმართველობა	9,418,791	1.4
4	ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენება	307,459,570	45.4
5	სხვა	309,244,576	45.7
სულ		676,660,332	100.0

მნიშვნელოვანი გამოწვევაა კლიმატის ცვლილების კუთხით საქართველოში დაფინანსებული პროექტების შესახებ სრული მონაცემთა ბაზის შედგენა. სდიმეს/eAIMS-ში რეგისტრირებული მონაცემთა ბაზაში საგარეო დახმარების პროექტების დიდი ნაწილია წარმოდგენილი, თუმცა, ის მხოლოდ გმსდ/ODA-ს დაფინანსებას მოიცავს და არ არის სრული, რამდენადაც ამ მონაცემების შეტანა დონორებისთვის ნებაყოფლობითია. რაც შეეხება გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ხელთ არსებულ მონაცემთა ბაზას, ის რიგ შემთხვევებში არასრულად მოიცავს იმ პროექტებს, რომელთა დაფინანსების მოპოვება სხვადასხვა ორგანიზაციების მიერ დამოუკიდებლად მოხდა. თუმცა, ეს ინფორმაცია დიდი ალბათობით დონორების მიერ ასახულია სდიმეს/eAIMS-ში. ასეთ შემთხვევაში მნიშვნელოვანია ადგილი არ ქონდეს ორმაგ დათვლას. ფრაგმენტულია ასევე ფინანსთა სამინისტროს მიერ გაზიარებული ინფორმაცია სხვადასხვა მიზნობრივით განსახორციელებელი სახელმწიფო პროექტების რეალიზებისთვის მიღებულ საგარეო დახმარებაზე. მონაცემების სრულად მოსაგროვებლად, აუცილებელია შესაბამისი ინსტიტუციების მხრიდან დამატებითი ძალისხმევა საჯარო სექტორის წარმომადგენლებთან (სამინისტროები, თვითმმართველობები, სხვა საჯარო ინსტიტუციებთან), დონორებთან, თუ არასამთვრობო სექტორთან პერიოდული კომუნიკაციისთვის, რისთვისაც საჭიროა დამატებითი რესურსი და შესაბამისი მანდატი.

2.2 ტექნოლოგიების შეუზავებისა და გადმოცემისათვის საჭირო და მიღებული დახმარება

მოწინავე კლიმატ-ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვა კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის ყველაზე მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს, ურომლისოდაც შეუძლებელია ქვეყნის მიერ პარიზის შეთანხმებით აღებული ვალდებულებების შესრულება (ედგნ/NDC მიზნების და დგგკ/LT-LEDS-ით განსაზღვრული მიზნის-2050 წლისთვის კლიმატ-ტექნოლოგიების მიღწევა). როგორც კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა, ისე დგგკ/LT-LEDS-ი ხაზს უსმევს

286 საგარეო დახმარების ინფორმაციული მართვის სისტემის მონაცემთა ბაზები. <https://eaims.ge/InfoGraphics/>

ახალი მოწინავე ტექნოლოგიების მნიშვნელობას, რომელთა შემოტანა-დანერგვისათვის ქვეყანას დღესდღეობით არა აქვს საკმარისი ფინანსური სახსრები. აქედან გამომდინარე, საქართველო მნიშვნელოვანწილად დაეყრდნობა ტექნოლოგიების გადმოცემის მექანიზმს, რომელიც განსაზღვრულია გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციით და გამოიყენებს ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშებს საჭირო და მიღებული ტექნოლოგიების ასახვისათვის.

2.2.1 ტექნოლოგიების უმნიშვნელოვანესა და გადმოცემასთან დაკავშირებული საჭიროებები და პრიორიტეტები

ტექნოლოგიები უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს კლიმატის ცვლილების სფეროში განხორციელებულ და განსახორციელებელ ღონისძიებებში და არსებითად განსაზღვრავს ამ ღონისძიებების ეფექტურობას და, შესაბამისად, მათი წარმატებულობის ხარისხს დასახული მიზნის მიღწევაში. ტექნოლოგიური გადაიარაღება დიდწილად დამოკიდებულია განვითარებული ქვეყნების მხრიდან ტექნოლოგიების გადმოცემაზე, რაც გათვალისწინებულია კლიმატის ცვლილების კონვენციით და მისი პარიზის შეთანხმებით.

ტექნოლოგიური გადაიარაღება, არსებული ტექნოლოგიების განახლება და ინოვაციების დანერგვა კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის გაძლიერებისა და პარიზის შეთანხმებით დასახული მიზნების მიღწევის აუცილებელი პირობაა. საქართველოში კლიმატის ტექნოლოგიების კუთხით არსებული მდგომარეობა არ შეესაბამება ქვეყნის ედგნ/NDC მიზნებს, ასევე 2050 წლისთვის კლიმატ-ნეიტრალურობის გრძელვადიან მიზანს.

საქართველოს ტექნოლოგიური საჭიროებები განსაზღვრულია ქვეყნის კლიმატური პოლიტიკის სხვადასხვა დოკუმენტებით, გრძელვადიანი ხედვებით და ტექნოლოგიური საჭიროებების შეფასებებით, რომლებიც მომზადდა ქვეყნის ვალდებულებებიდან, პროექტების ფარგლებში განხორციელებული კვლევებიდან და ექსპერტული გამოკითხვებიდან გამომდინარე. საქართველოს ედგნ/NDC საკმაოდ ამბიციურია და მისი ყოველი განახლებისას სამიზნე მაჩვენებლები გაიზრდება. კლიმატის გლობალური ცვლილების ინტენსიფიკაციის კვალობაზე იზრდება ადაპტაციის საჭიროებაც. აქედან გამომდინარე, ტექნოლოგიური გაუმჯობესება წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს შესაძლებლობას კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციისა და კლიმატის ცვლილების შერბილების მზარდ საჭიროებებთან გასამკლავებლად.

ედგნ/NDC-ს მიხედვით 2030 წლისთვის საქართველო სათბურის აირების ემისიების უპირობოდ შემცირებას 35%-ით გეგმავს 1990 წლის მაჩვენებელთან შედარებით. ეს მაჩვენებელი მომდევნო ედგნ/NDC დოკუმენტში განახლდება ამბიციურობის პრინციპის გათვალისწინებით, რაც მოითხოვს ქვეყნის მნიშვნელოვან ტექნოლოგიურ გადაიარაღებას. საქართველოს განვითარების სპეციფიკიდან და საჭიროებებიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანი ტექნოლოგიური წინსვლა არის საჭირო ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის, სოფლის მეურნეობის, მრეწველობის, ტრანსპორტისა და მშენებლობის დარგებში. ამასთან ერთად, კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზემოქმედებები სოფლის მეურნეობის სექტორში და ბუნებრივი საფრთხეების გაზრდილი რისკი მოითხოვს ისეთი ტექნოლოგიების დანერგვას, რომლებიც კლიმატის მოსალოდნელი ცვლილებებთან უფრო სწრაფ და ეფექტიან ადაპტაციას უზრუნველყოფენ.

საჭირო ტექნოლოგიების განსაზღვრის კუთხით მნიშვნელოვანია “კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2024-2025 წლების სამოქმედო გეგმა, რომელიც ადგენს

სათბურის აირების ემისიის შემცირების სამიზნე მაჩვენებლებს. ამ დოკუმენტში თითოეული სექტორისათვის განსაზღვრული შერბილების ღონისძიებები ითვალისწინებს შესაბამისი ტექნოლოგიების დანერგვასაც.

საქართველო, თავისი გეოგრაფიულ-კლიმატური პირობებიდან გამომდინარე, ძლიერ მოწყვლადია /მგრძნობიარეა კლიმატის ცვლილების ნეგატიური ზემოქმედების მიმართ. ადაპტაცია განიხილება, როგორც ეროვნული პრიორიტეტი, რაც ასახულია კიდეც ქვეყნის ედგნ/NDC და სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებში. მიუხედავად ამისა, ქვეყანას ჯერ კიდევ არა აქვს შემუშავებული კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის ეროვნული გეგმა.

ტექნოლოგიების კუთხით საჭიროებების განსაზღვრისთვის მნიშვნელოვან პოლიტიკურ დოკუმენტს წარმოადგენს ასევე დგგკ/LT-LEDS, რომელიც აყალიბებს ქვეყნის განვითარების სცენარებს და ისახავს კლიმატ-ნიეტრალურობის მიღწევას 2050 წლამდე. კონცეფცია ქმნის ჩარჩოს შემდგომი ათწლეულების სტრატეგიებისათვის კლიმატის ცვლილების სფეროში და ქვეყანაში ტექნოლოგიების თვალსაზრისით არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, 2030-2040 წლების დეკადას განიხილავს, როგორც გადამწყვეტს ტექნოლოგიური გადაიარაღების პროცესისათვის. კონცეფცია განსაზღვრავს სათბურის გაზების შემცირების ღონისძიებებს თითოეული განხილული სექტორისათვის, რაც გულისხმობს ინოვაციური ტექნოლოგიების გამოყენებასაც. დოკუმენტში გაკეთებული შეფასებები ცხადყოფს, რომ საქართველო ვერ შეძლებს დასახული მიზნების განხორციელებას მნიშვნელოვანი ძვრების გარეშე. ამასთან ერთად, ეს ძვრები შემჭიდროებულ ვადებში უნდა განხორციელდეს. აღსანიშნავია, რომ კონცეფციაში განხილული როგორც პესიმისტური, ისე ოპტიმისტური განვითარების სცენარისათვის ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვა უმთავრესი პირობაა კლიმატ-ნიეტრალურობის მისაღწევად ყველა სფეროში. დგგკ/LT-LEDS გათვალისწინებული ხედვის განხორციელებისთვის უმნიშვნელოვანესი როლი ენიჭება დროულ და სათანადო ტექნოლოგიურ გადაიარაღებას.

მნიშვნელოვანი დოკუმენტი, რომელიც კლიმატის კუთხით არსებული სამოქმედო გეგმების პრიორიტეტების გათვალისწინებით იძლევა სრულ ინფორმაციას კონკრეტული პერიოდისთვის კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების (როგორც შემარბილებელი, ისე საადაპტაციო) შესახებ, არის კლიმატ-გეგმორეგების საჭიროებების შეფასების” დოკუმენტი. 2023 წელს მომზადდა რიგით მესამე კლიმატ-გეგმორეგების საჭიროებების შეფასების დოკუმენტი და სამოქმედო გეგმა²⁸⁷, რომლებშიც ასახულია წინა, მეორე კლიმატ-გეგმორეგების საჭიროებების შეფასების დოკუმენტის გამოქვეყნების შემდგომ პერიოდში განხორციელებული საქმიანობა ტექნოლოგიური გადაიარაღების თვალსაზრისით და განსაზღვრულია ახალი ტექნოლოგიური საჭიროებები როგორც შერბილების, ისე ადაპტაციის მიმართულებით კლიმატისთვის რელევანტური ყოველი სექტორისათვის. მესამე დოკუმენტში გაანალიზებულია ქვეყნის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკა, მიზნები და ტექნოლოგიების სფეროში არსებული მდგომარეობა, მათ შორის, საანგარიშო პერიოდში განხორციელებული და განუხორციელებელი ღონისძიებები და ბარიერები. ქვეყნის განვითარების მიზნებიდან და კლიმატის ცვლილების კუთხით დარგების მნიშვნელოვნებიდან გამომდინარე პრიორიტეტულ სექტორე-

287 საქართველოს კლიმატ-გეგმორეგების საჭიროებების შეფასება და სამოქმედო გეგმა, 2023, 'მდგრადი განვითარების ცენტრი რემისია'

ბად შერჩეულია ენერგეტიკა (წარმოება და გადაცემა), შენობები, ტრანსპორტი და სოფლის მეურნეობა; თითოეული სექტორისთვის გამოიყო სამ-სამი პრიორიტეტული ტექნოლოგია. ტექნოლოგიების პრიორიტეტულობის კრიტერიუმებს შორის იყო ეფექტურობა, ეკონომიკური მომხიბვლელობა კერძო ბიზნესის ჩართვისა და ფართო დანერგვისათვის, ქვეყნის განვითარების პრიორიტეტები და, სათბურის გაზების შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის პოტენციალი.

2.2.1.1 ადგილობრივი შესაძლებლობების და ტექნოლოგიების გაძლიერების კუთხით არსებული მდგომარეობა

ტექნოლოგიებისა და ადგილობრივი შესაძლებლობების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ყველა სექტორში პრობლემურია მოძველებული ტექნოლოგიები და ახალ ტექნოლოგიებზე გადასვლისათვის ადგილობრივი შესაძლებლობების ნაკლებობა. ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობა განაპირობებს დაბალ ეფექტიანობას, ხარჯიანობას და დაბალ პროდუქტიულობას. ახალი ტექნოლოგიების შემოტანისათვის საჭიროა ამით დაინტერესებულ პირთა (მათ შორის ბიზნესების) არსებობა, შესაბამისი მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზა, რომელიც ხელს არ შეუშლის და პირიქით წაახალისებს ახალი ტექნოლოგიის გამოყენება-ფუნქციონირებას, და ტექნიკური უზრუნველყოფა (სერვისები, სათადარიგო ნაწილების ბაზა და ტექნიკური მომსახურე პერსონალი). ადგილობრივი შესაძლებლობების ნაკლებობა წარმოადგენს სერიოზულ ბარიერს ახალი ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვაში, რაც ნაწილობრივ განპირობებულია იმით, რომ:

- ნელა მიმდინარეობს მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზის (კანონები, რეგულაციები) გადანაცვლება ევროპულ რეგულაციებზე;
- მწვავედ იგრძნობა სათანადო კვალიფიკაციის ტექნიკური პერსონალის, ოსტატების, ტექნიკური მასალებისა და სერვისების ნაკლებობა;
- ტექნიკური კადრების მომზადების და სერტიფიცირების სისტემა არ არის გამართული;
- შესამუშავებელია მთელი რიგი ნორმატიული აქტები და სტანდარტები.

მნიშვნელოვანი პრობლემაა ასევე ბიზნესების ინტერესის ნაკლებობა ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვის მიმართ, რომლის ერთ-ერთ მიზეზსაც, გარდა რეგულაციების არასრულყოფილებისა, შეიძლება წარმოადგენდეს წინასწარი კვლევების არარსებობა და ცოდნის ნაკლებობა, რაც განაპირობებს სიახლესთან დაკავშირებული რისკების თავის არიდების სურვილს. მცირე და საშუალო ბიზნესისთვის დამატებით ბარიერს წარმოადგენს ფინანსური ხელმოკლეობაც.

ტექნოლოგიების შემოტანის ხელშემწყობ ფაქტორებს, რომლებიც ხსნის ხელშემშლელ ბარიერებს, წარმოადგენს: პოლიტიკური ნება (ტექნოლოგიების შემოტანის ხელშემწყობი პოლიტიკის წარმართვა, რეგულაციების სრულყოფა ამ პროცესის გამარტივების, საკანონმდებლო ბარიერების მოხსნის და წახალისების მიმართულებით); კვლევების ინტენსიფიკაცია; ცოდნის, ექსპერტიზის ამაღლება, ტექნიკური პერსონალის მომზადება-გადამზადება, სერტიფიკაცია; საკონსულტაციო ცენტრების, სერვისების შექმნა; დაფინანსების მოქნილი სქემების უზრუნველყოფა, ფინანსური პროდუქტების მორგება კონკრეტული ტექნოლოგიებისათვის

(ბანკების მხრიდან). მიმდინარე ანგარიშგების პერიოდში შეინიშნება გარკვეული ძვრები ამ მიმართულებით, რაც დაკავშირებულია:

- საკანონმდებლო ბაზის გაუმჯობესებასა და პოლიტიკის შემუშავებასთან
- საქართველო ასრულებს ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულების ფარგლებში აღებულ ვალდებულებებს, რომლებიც ევროკავშირის რეგულაციებთან ჰარმონიზებას ითვალისწინებს, რაც აუმჯობესებს საერთო საკანონმდებლო-მარეგულირებელ ბაზას, მათ შორის, ტექნოლოგიების შემოტანისათვის ხელშეწყობის თვალსაზრისითაც;
- პარიზის შეთანხმების ფარგლებში აღებული ვალდებულებების განსახორციელებლად საქართველომ დაამტკიცა თავისი გრძელვადიანი ხედვა 2050 წლისათვის კლიმატ-ნეიტრალურობის მისაღწევად, რაც აუცილებლობით მოითხოვს ტექნოლოგიურ გადაიარაღებას;
- *“საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული 2021-2030 წლების გეგმის წინასწახი ვეხსიის მიხედვით, საქართველო, როგორც ევროპის ენერჯეტიკული გაერთიანების წევრი, იღებს ვალდებულებას იზრუნოს სათბურის აირების შემცირებაზე და შესაბამისად გადააწყოს ენერჯეტიკის სექტორი, რაც მოიაზრებს ტექნოლოგიურ გადაიარაღებასაც;*
- პარიზის შეთანხმებამ კიდევ ერთხელ გაუსვა ხაზი ტექნოლოგიების გადაცემის ვალდებულებას განვითარებული ქვეყნების მხრიდან განვითარებადი ქვეყნებისათვის, კონვენციის საბოლოო მიზნის მიღწევის უზრუნველსაყოფად, და დაავალდებულა ყველა ქვეყანა გადაცემული, მიღებული და საჭირო ტექნოლოგიების შესახებ ინფორმაციის უწყვეტ მიწოდებაზე, გამჭვირვალობის ორწლიური ანგარიშების ფარგლებში;
- იზრდება ცნობიერება კლიმატის ცვლილების, ზოგადად კლიმატ-ტექნოლოგიების, მათ შორის, კლიმატ-ტექნოლოგიების სარგებლიანობის შესახებ, რაც ზრდის მოტივაციას ტექნოლოგიების შემოტანა-დანერგვაზე;
- სექტორული განვითარების გეგმებში (სოფლის მეურნეობა, ენერჯეტიკა, ტრანსპორტი, ჯანდაცვა, ნარჩენები, ტურიზმი) ხდება კლიმატის საკითხების ინტეგრირება;
- იზრდება კვლევების რაოდენობა, ინფორმაციაზე მისაწვდომობა, კავშირები მკვლევართან, მწარმოებლებთან;
- უმჯობესდება საბანკო პროდუქტები. ბანკები ნერგავენ გარემოსადმი მეგობრულ პროდუქტებსა და სესხებს.

2.2.1.2 საჭიროებები ადგილობრივი შესაძლებლობებისა და ტექნოლოგიების გაძლიერებისათვის

კონკრეტულ სექტორებს, გარდა ზოგადისა, აქვთ კონკრეტული ტექნოლოგიური საჭიროებები, კონკრეტულ ბარიერებთან ერთად. ეს საჭიროებები შესწავლილი იქნა და აისახა 2023 წელს მომზადებული *კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების შეფასების ანგარიშში*, რომელმაც გამოავლინა 4 პრიორიტეტული სექტორი:

- ელექტროენერჯის წარმოება და მიწოდება

- შენობები
- ტრანსპორტი და
- სოფლის მეურნეობა

ამ სექტორებს მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლიათ საქართველოს ტერიტორიიდან სათბურის აირების ემისიების შემცირებაში და/ან იმ სექტორების ადაპტაციაში, რომლებიც ყველაზე მოწყვლადები არიან კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული რისკების მიმართ. სექტორების პრიორიტეტიზაციისათვის გამოყენებულ იქნა მრავალკრიტერიუმიანი ანალიზი, რაც მოიცავდა ექსპერტების მიერ ძირითადი კრიტერიუმების და მათი წონების განსაზღვრას, და შემდეგ ამ კრიტერიუმების საფუძველზე ოთხი პრიორიტეტული სექტორის შერჩევას. შერჩეულ 4 სექტორში ასევე მრავალკრიტერიუმიანი ანალიზის საფუძველზე შეირჩა 12 პრიორიტეტული ტექნოლოგია (სამი ტექნოლოგია თითოეულ სექტორში). მათგან ყველაზე მნიშვნელოვანთათვის მომზადებულია საპროექტო წინადადებები კლიმატის მწვანე ფონდში წარსადგენად.

პრიორიტეტული ტექნოლოგიების შერჩევის ერთ-ერთი კრიტერიუმი იყო მითიგაციის და ადაპტაციის კომბინირებული შესაძლებლობის არსებობა. ადაპტაციასთან დაკავშირებული (ადაპტაციაზე ფოკუსირებული/მოგეზილი ან კომბინირებული) ტექნოლოგიებიდან აღსანიშნავია **სოფლის მეურნეობის კლიმატგონივრული ტექნოლოგიები**: მიწის დამუშავების კონსერვაციული მეთოდები და სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების გამოყენება სასუქად. **შენობების სექტორის ტექნოლოგიები**: შენობების თერმული გარსის დათბუნება და მაღალეფექტური გათბობა-გაგრილების სისტემები (წყლის ელექტრო თბური ტუმბო), რომლებსაც გააჩნიათ როგორც მითიგაციის, ასევე ადაპტაციის პოტენციალი. აღსანიშნავია მრავალსექტორული საადაპტაციო ტექნოლოგია *მეწყეხისგან დაცვის მიზნით ნიადაგის დუხსმნებით გამაგება (დადუხსმვა)*, რომელიც მიმართულია სახიფათო გეოლოგიური მოვლენებისაკენ (მეწყერები, ღვარცოფები) მიდრეკილი ადგილების დაცვისაკენ.

ინფორმაცია ტექნოლოგიათა განვითარებისა და გადაცემისთვის საჭირო მხარდაჭერის შესახებ შეჯამებული სახით წარმოდგენილია ცხრილურ ფორმატში **(დანართის ცხრილი A5.3, კონვენციის მხარეთა კონფერენციის გადანყვეტილება 5/CMA.3-ის ცხრილი III.8)**. ცხრილში ასახული ინფორმაცია ერდნობა *ტექნოლოგიური საჭიროებების შეფასების ანგაჩიშის* შედეგებს და ქვეყანაში არსებული სხვადასხვა წყაროებიდან გამოთხოვილ და ინტერვიუებიდან მიღებულ ინფორმაციას სხვადასხვა სექტორში არსებული ტექნოლოგიური საჭიროებების შესახებ.

2.2.2 კლიმატის ტექნოლოგიების კუთხით მიღებული დახმარება

საქართველოში ხორციელდება ბევრი საქმიანობა, რომლის ფარგლებშიც ქვეყანა იღებს დახმარებას ტექნოლოგიების გადმოცემასა და დანერგვაში. ეს საქმიანობები ხორციელდება ადგილობრივი სახელისუფლო თუ სხვა ორგანიზაციების მეშვეობით და საერთაშორისო ან ორმხრივი ფინანსური და ტექნიკური მხარდაჭერით/დახმარებით. ეს მხარდაჭერა უმეტესად მიმდინარეობს ეროვნული და სექტორული პოლიტიკის და განვითარების პროგრამების ფარგლებში, კლიმატის ცვლილების სფეროში საქართველოს საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულების ხელშეწყობის კონტექსტში, როგორცაა გაეროს კლიმატის ცვლილების

ჩარჩო-კონვენცია, მისი პარიზის შეთანხმება, ასევე ევროკავშირ-საქართველოს ასოცირების ხელშეკრულება, ევროპის ენერჯეტიკული გაერთიანება და სხვა რელევანტური კონვენციები და შეთანხმებები. დახმარების ფინანსური ნაწილი მოდის კლიმატის კონვენციის ფინანსური მექანიზმიდან და ევროკავშირიდან, ასევე მეგობარი ქვეყნების განვითარების სააგენტოებიდან.

ინფორმაცია ტექნოლოგიათა განვითარებისა და გადაცემისთვის მიღებული დახმარების შესახებ შეჯამებული სახით წარმოდგენილია ცხრილურ ფორმატში **(დანართის ცხრილი A5.4, კონვენციის მხარეთა კონფერენციის გადაწყვეტილება 5/CMA.3-ის ცხრილი III.9)**. ცხრილში ასახული ინფორმაცია ეყრდნობა სახელმწიფო უწყებებიდან და კერძო სექტორიდან მოკრებილ ინფორმაციას.

2.2.2.1 წარმატებული და წარუმატებელი პრაქტიკის მაგალითები

საქართველოში განხორციელდა რამდენიმე ტექნოლოგია, რომლებმაც აჩვენეს თავიანთი წარმატებულობა სხვადასხვა სექტორში. ინფორმაცია ამ ტექნოლოგიების შესახებ, მონოდებული განმარტებული ორგანიზაციების მიერ, წარმოდგენილია ქვემო ცხრილი 2.14-ში. ტექნოლოგიების წარმატებულობა განისაზღვრა ამავე ორგანიზაციების მიერ.

ცხრილი 72. წარმატებული პრაქტიკის მაგალითები - გეოლოგია

##	ტექნოლოგიის დასახელება	სექტორ(ებ)ი	რომელ საფეხურზე მოხდა (იყო გათვალისწინებული) დახმარება	ვისგან (ქვეყანა, დონორი)
1	სასათბურე მეურნეობა	სოფლის მეურნეობა	დემონსტრირება, დაყენება-განთავსება	HEKS/EPER შვეიცარია
2	მდინარეთა აუზების მდგრადობის ზონირებისა და ცხელი წერტილების რუკების მომზადება საქართველოს მასშტაბით, სტიქიური პროცესების მოდელირების საფუძველზე	კლიმატის ცვლილება, ტყის რესურსები		ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობა (ADC)
3	მზის ენერჯიაზე მომუშავე დასამუხტი საშუალება	კლიმატის ცვლილება, განახლებადი ენერჯიები		ევროკავშირი
4	ელემენტის დამტენები ჰიდრო და მეტეოროლოგიური სადგურებისთვის	კლიმატის ცვლილება, წყლის რესურსები		ევროკავშირი
5	ბიუჯეტის კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირება კლიმატზე მონიშვნა (budget tagging)	კლიმატის ცვლილება	განვითარება და დემონსტრირება დასრულდა; ამუშავება მიმდინარეობს	კლიმატის ცვლილება
6	საჯარო, კერძო, სამოქალაქო და სამეცნიერო სექტორებს შორის პოლიტიკური დიალოგის პლატფორმების განვითარება საკანონმდებლო და ინსტიტუციური რეფორმების მხარდასაჭერად ბუნებრივი რესურსების მდგრად მართვაში	სატყეო დარგი, სოფლის განვითარება, ტურიზმი, ენერჯეტიკა, ბუნებრივი კატასტროფების მართვა (DRM)		ავსტრია
7	მონაცემთა ბაზების, საინფორმაციო სისტემების და ტექნოლოგიური მექანიზმების შექმნა	მდინარეთა აუზების მართვა, DRM, სატყეო დარგი		ავსტრია
8	არაფორმალური განათლების პროგრამების / სისტემების შემუშავება და დანერგვა-განხორციელება	გარემოსდაცვითი განათლება, სოფლის განვითარება		ავსტრია

##	ტექნოლოგიის დასახელება	სექტორ(ებ)ი	რომელ საფეხურზე მოხდა (იყო გათვალისწინებული) დახმარება	ვისგან (ქვეყანა, დონორი)
9	<p>თელავის მუნიციპალიტეტის 2 საბავშვო ბაღში (თელავის #1 & იყალთო) განხორციელდა სხვადასხვა განახლებადი (გა) და ენერგოეფექტური (ეე) ღონისძიებები, სადაც დაინერგა შემდეგი გა და ეე ტექნოლოგიები:</p> <p>შენობის სახურავების სრული რეაბილიტაცია და დათბუნება 20სმ.-ინი მინა-ბამბით; გარე კედლებისა და საძირკველის თბოიზოლაცია 10სმ.-იანი ქვა-ბამბითა და 8 სმ.-იანი XPS-ით.</p> <p>დაბალ ემისიური ორმაგი შეშინვის მეტალო პლასტმასის კარ-ფანჯრები.</p> <p>იყალთოს საბავშვო ბაღში ინდივიდუალური/დეცენტრალიზებული (ჰაერის მოდინებით-გამწოვი კედლის რეკუპერატორები), ხოლო თელავის #1 საბავშვო ბაღში ცენტრალური სავენტილაციო სისტემები;</p> <p>მყარ საწვავზე მომუშავე (ვაზის ნასხლავი) გათბობის ავტონომიური სისტემა:</p> <p>საქვებისთვის ტექნიკური საცავი (საბოილერო შენობა); ბიო მასაზე მომუშავე საქვაბე (116&174 კვტ), კონტროლის სისტემის ჩათვლით; ბიომასის (ვაზის ნასხლავი) ბუნკერი; საწვავის მიწოდების სისტემა (შნეკი); საკვამური; ორ-ორკონტურიანი გათბობის სისტემა, რადიატორები, თბური მრიცხველის ჩათვლით.</p> <p>მზის წყალგამაცხელებელი სისტემები დაკავშირებული ავტონომიური გათბობის სისტემასთან;</p> <p>5,45კვტ(იყალთო) და 6.875კვტ(თელავი#1) ჯამური დადგმული სიმძლავრის ქსელთან მიერთებული მზის ფოტო-ელექტრო სისტემები.</p> <p>ბიომასის (წალამი) ჯაჭვის მიწოდების სქემა ბიომასის (წალამი) შესანახი საწყობი; 2 ერთეული ტრაქტორი მისაბმელით, ბიომასის (წალამი) ძნად შემკვრელი (ე.წ. round baler) და დამაქუცმაცებელი (ე.წ. shredder) დანადგარები</p>	ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	თავიდან ბოლომდე	ევროკავშირი

##	ტექნოლოგიის დასახელება	სექტორ(ებ)ი	რომელ საფეხურზე მოხდა (იყო გათვალისწინებული) დახმარება	ვისგან (ქვეყანა, დონორი)
10	<p>ადგილობრივ სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენებზე (თხილის ნაჭუჭი) მომუშავე თანამედროვე ავტონომიური ცენტრალური გათბობის სისტემა;</p> <p>მზის წყალ გამაცხელებელი სისტემა (230ლტ.) ცხელი წყლის მისაღებად;</p> <p>ქსელთან მიერთებული (1300 ვტ) ფოტოელექტრული სისტემა (PV) ელექტროენერჯის გენერაციისათვის;</p> <p>შენობის სხვენის (სრული თბოიზოლაცია:10სმ-იანი მინა-ბამბა) და გარე კედლის (ნაწილობრივი: 5სმ-იანი EXP) თბოიზოლაცია;</p>	ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	თავიდან ბოლომდე	BP EXPLORATION (Caspian Sea) Ltd. საქართველო.
11	<p>ქსელთან მიერთებული (5,52 კვტ) ფოტოელექტრული სისტემა (PV) ელექტროენერჯის გენერაციისათვის და ეკრანი მზის მოდულების უწყვეტი მონიტორინგისთვის;</p> <p>ორი ერთეული მზის წყალ გამაცხელებელი (150 ლტ) და (800 ლტ)</p>	ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	თავიდან ბოლომდე	შვედეთის საერთაშორისო განვითარების თანამშრომლობის სააგენტომ (Sida)

როგორც ცხრილიდან იკვეთება, წარმატებულად მიჩნეული ტექნოლოგიების დიდი წილი მოდის განახლებად ენერჯიების ტექნოლოგიებზე, ცნობიერების ამაღლებასა და ინფორმაციის მართვაზე. ასევე შესამჩნევია მცირე ზომის ტექნოლოგიების დომინანტურობა, ხოლო დონორებს შორის ქარბობს ევროკავშირი და ავსტრია. წარუმატებელი ტექნოლოგიების შესახებ ინფორმაცია განმახორციელებელი ორგანიზაციების მხრიდან არ იყო მოწოდებული,

თუმცა შეიმჩნევა ზოგიერთი დანერგილი ტექნოლოგიის წარუმატებლობა, რაც ხშირად გამოწვეულია:

- არასათანადო წინასწარი შესწავლით/დაგეგმვით,
- ტექნიკური ცოდნისა და მომსახურების დაბალი დონით,
- მონიტორინგის სისტემის სისუსტით და
- მიღება-შენარჩუნებაზე (maintenance) პასუხისმგებლობის ნაკლებობით.

2.2.1.2 დახმარების მნიშვნელობა ტექნოლოგიების განვითარებისა და გადმოცემის, ადგილობრივი შესაძლებლობებისა და ნოუ-ჰაუსთვის

საქართველოში ტექნოლოგიების გადმოცემა, ისევე როგორც ადგილობრივი შესაძლებლობების შექმნა და ნოუ-ჰაუს დანერგვა, ამ ეტაპზე რთული განსახორციელებელი იქნება დახმარების გარეშე. დახმარებას, როგორც წესი, აქვს როგორც ფინანსური, ისე ტექნიკური კომპონენტი. განეული დახმარების ანალიზი აჩვენებს, რომ ორივე კომპონენტი შეიძლება ნაწილობრივ მონაწილეობდეს დახმარებაში (თანადაფინანსება, ნაწილობრივი ტექნიკური დახმარება). უმეტესად, ფინანსური დახმარება აუცილებელ კომპონენტს წარმოადგენს, ხოლო ტექნიკური შეიძლება არც იყოს გათვალისწინებული. ეს უმეტესად ეხება მცირე ტექნოლოგიებს, რომლებიც ამავდროულად ინოვაციებს არ წარმოადგენს. სრულიად ახალი და დიდი ტექნოლოგიები აუცილებლად საჭიროებს როგორც ტექნიკურ, ისე ფინანსურ დახმარებას. ადგილობრივი შესაძლებლობების განვითარება და ნოუ-ჰაუს ხშირად აუცილებელ კომპონენტებს წარმოადგენენ ტექნოლოგიათა გადმოცემისთვის, როცა ეს ახალი ტექნოლოგიაა, რომლის შესახებ ცოდნა ქვეყანაში არ არსებობს. მაგრამ საწინააღმდეგო შემთხვევაშიც კი, როცა ტექნოლოგია ინოვაციური არ არის და უკვე არსებულის გაუმჯობესებულ ვერსიას წარმოადგენს, შესაძლებლობების განვითარების მიმართულებით დახმარება მაინც აუცილებელია, რადგან საქართველო განიცდის დიდ დეფიციტს ახალი ტექნოლოგიებისათვის საჭირო ტექნიკური პერსონალის მომზადების, ცოდნის, კვალიფიკაციის და რაოდენობის თვალსაზრისით. საქართველოს ტექნოლოგიური საჭიროებების შეფასების პროექტი იძლევა ბარიერების დაწვრილებით ცხრილებს ყველა განხილული ტექნოლოგიისთვის.

მნიშვნელოვანია, რომ, როგორც ტექნოლოგიების გადმოცემას, ისე მათი შესაბამისი შესაძლებლობების განვითარებას ჰქონდეს თანმიმდევრული ხასიათი და იყოს უწყვეტი, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პროცესის ბოლომდე მიყვანა და მყარი წარმატებულობა (მდგრადობა). ამ თვალსაზრისით, პროცესის მონიტორინგი

და ინფორმაციის უწყვეტი (რეგულარული) გაცვლა გადამწყვეტ როლს თამაშობს.

2.2.1.3 ტექნოლოგიური ციკლის სტადიები, რომლებზეც განული იქნა დახმარება, მათ შორის, კვლევა-განვითარება, დემონსტრირება, დაყენება-განთავსება, გავრცელება და გადმოცემა

მიღებული ინფორმაციის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ტექნოლოგიების გადმოცემის პროცესში ყველაზე დიდი წილი მოდის მისი კვლევა-განვითარების სტადიაზე, როდესაც ხდება პროცესის გაგრძელების მიზანშეწონილობის შეფასება. შემდგომი ეტაპები გაცილებით უფრო იშვიათად არის წარმოდგენილი ამ დახმარებაში. დროის ხანგრძლიობის მიხედვითაც კვლევა-განვითარება ყველაზე გრძელვადიანია. ყველაზე რთულად გამოიყურება ტექნოლოგიების ამუშავება და განსაკუთრებით, გავრცელება. ეს ვითარება კარგად ასახავს შესაძლებლობების ნაკლებობას ქვეყანაში და ხაზს უსვამს შესაძლებლობების გაძლიერების კომპონენტის ჩართვის აუცილებლობას ყოველი ტექნოლოგიის გადმოცემა-დანერგვის პროცესში. ეს დასკვნა სრულ შესაბამისობაშია კლიმატ-ტექნოლოგიების საჭიროებების შეფასების ანგაჩიშში მოყვანილი შედეგებთან, რომ ყველა განხილული ახალი ტექნოლოგია ხასიათდება ტექნიკური ცოდნისა და კვალიფიციური პერსონალის დეფიციტით.

2.3 ქვეყნის შესაძლებლობათა გაძლიერება კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის კუთხით

2.3.1 შესაძლებლობათა გასაძლიერებლად არსებული საჭიროებები და პრიორიტეტები

მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანა აქტიურად ახორციელებს ძალისხმევას კლიმატის ცვლილების კუთხით შესაძლებლობებისა და ცნობიერების გასაძლიერებლად, ჯერ კიდევ რჩება საჭიროებათა და შესაძლებლობათა ფართო სივრცე, სადაც ქვეყანა საჭიროებს როგორც გარედან დახმარებას, ასევე საკუთარი ძალისხმევის განწევას.

შესაძლებლობათა განვითარების პრიორიტეტები და მათგან გამომდინარე საჭიროებები განსაზღვრულია ქვეყნის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის ჩარჩოთი (ქვეყნის საერთაშორისო ვალდებულებები და ეროვნული დონის კლიმატის ცვლილების პოლიტიკური ჩარჩო) და სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში გამოვლენილი საჭიროებებიდან.

ედგნ/NDC ადაპტაციის შეზღუდულ შესაძლებლობებს ქვეყნის წინაშე მდგარ ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევად აღიარებს; აღნიშნულიდან გამომდინარე დოკუმენტი ადაპტაციის შემდეგ ამოცანებს აყალიბებს, რომელიც მთლიანად მიმართულია შესაძლებლობების გაძლიერებისკენ. კერძოდ, ეს ამოცანებია:

1. ადაპტაციის სტრატეგიების შემუშავებისთვის ეროვნული შესაძლებლობების გაძლიერება;
2. პოლიტიკის მიმღებ პირთა შესაძლებლობების გაძლიერება ადაპტაციის დაგეგმვისთვის;

3. თემების შესაძლებლობების გაძლიერება, რათა შემცირდეს მათი მოწყვლადობა მომავალი კლიმატის საფრთხეების უარყოფითი ზემოქმედების მიმართ;
4. ჯანდაცვის ეროვნული სისტემების შესაძლებლობების გაძლიერება კლიმატის ცვლილებისადმი მგრძობიარე ჯანმრთელობის გრძელვადიანი რისკების მართვისთვის.

შესაძლებლობების გაძლიერებისკენ იქნება მიმართული ასევე შემუშავების პროცესში მყოფი კანონი კლიმატის ცვლილების შესახებ, რომელიც საქართველოს მთავრობას, პარიზის შეთანხმების შესაბამისად დაავალდებულებს: (ა) გააძლიეროს ქვეყნის და მისი სისტემების ადაპტაციის შესაძლებლობები და მედეგობა და (ბ) შეამციროს მოწყვლადობა კლიმატის საფრთხეების მიმართ²⁸⁸.

შესაძლებლობების განვითარების კუთხით უმნიშვნელოვანესია ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარება, რათა ხელი შეეწყოს მონაცემთა ანალიზის და საკონსულტაციო პროცესს კლიმატის ცვლილების, მათ შორის ექსტრემალური მოვლენებისა და პროგრესირებადი მოვლენების ზემოქმედების საპასუხოდ, რათა აღმოიფხვრას ან მინიმუმამდე შემცირდეს კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზარალი. ზოგადად, სუსტად განვითარებული ინსტიტუციები როგორც ცენტრალურ, განსაკუთრებით კი ადგილობრივ/მუნიციპალურ დონეზე, კლიმატის ცვლილების შესაძლებლობების კუთხით ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ბარიერს წარმოადგენს. კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლა საჭიროებს თანმიმდევრულ და უწყვეტ ქმედებებს. შესაბამისად, ამ მხრივ შესაძლებლობებისა და უნარების გაძლიერება, როგორც ეროვნულ, ისე ადგილობრივ/მუნიციპალურ დონეზე გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს კლიმატის კუთხით უფრო ამბიციური მოქმედებისთვის.

კანონი კლიმატის ცვლილების შესახებ ითვალისწინებს მთავრობის მიერ სამაჩთღიანი გადასვრის ფონდის შექმნას, რომლის ერთ-ერთი ძირითადად მიმართულებად მოაზრებულია ადგილობრივი თემების, ინდივიდების, მუნიციპალიტეტების და ბიზნეს წრეების დახმარება, ნულოვანი ნახშირბადის ეკონომიკაზე გადასვლის პერიოდში, შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით (მაგ., ტრენინგები, სწავლებები, გადამზადების შესაძლებლობები და ა.შ.).

კლიმატის ცვლილების კონტექსტში გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში ტექნიკური უნარებისა და ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარების პროცესი კლიმატის ცვლილების გამომწვევ მიზეზებთან და შედეგებთან ეფექტურად გამკლავების და ზოგადად მწვანე ტრანსფორმაციის განხორციელების აუცილებელია წინაპირობაა. ამ კუთხით ხარვეზები უნარ-ჩვევებში ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია, რომელიც ხელს უშლის სხვადასხვა სექტორების განვითარებას, რომელთაგან აღსანიშნავია სოფლის მეურნეობა, განახლება ენერჯიები, ენერჯეტიკა და ეფექტიანი რესურსთსარგებლობა, შენობების სექტორი, მშენებლობა, გარემოსდაცვითი მომსახურება და წარმოება. აღსანიშნავია, რომ მწვანე ტრანსფორმაციისა და მწვანე უნარების განვითარების აუცილებლობა პირდაპირ არის ხაზგასმული „*პროფესიული განათლების 2021-2025 წლების სტრატეგიაში*“. მწვანე

288 საქართველოს კლიმატის ცვლილების კანონი თეთრი წიგნი საჯარო კონსულტაციებისთვის https://web-api.parliament.ge/storage/files/shares/Komitetebi/garemo/White-Paper-WDF-geo.pdf?fbclid=IwAR0MHGbWgUasQmIoxllesGiaSODUPAuQ6r-qnTN_kPLjBzaNZ93vt6Qwof8

ზრდის სტრატეგიის შემუშავების აუცილებლობა ასევე ხაზგასმული „საქართველოს მცხე და საშუალო ბიზნესის განვითარების სტრატეგიის 2021-2025 წლების სამოქმედო გეგმაში“. სხვა სტრატეგიები და კონცეპტუალური დოკუმენტები, ისევე როგორც საკანონმდებლო ჩარჩოები, ასევე ეხება მწვანე დღის წესრიგთან დაკავშირებულ უნარების განვითარებას. უნარების განვითარებისა და მწვანე დღის წესრიგს შორის კავშირის კონტექსტში სახეზეა ახალი ტენდენცია - გაზრდილი მოთხოვნა მწვანე უნარებთან დაკავშირებულ ახალ და ძველ პროფესიებზე. ქვეყანაში უკან-საკნელი ათწლეული მანძილზე ჩამოყალიბებულმა საკანონმდებლო და პილიტიკურმა ჩარჩომ შექმნა მოთხოვნა ახალ, „მწვანე“ პროფესიებზე (გარემოსდაცვითი მართველი, ენერგოაუდიტორი და ა.შ.).

შესაძლებლობებთან დაკავშირებული საჭიროებების თაობაზე, საკვანძო სექტორებია:

2.3.1.1 სოფლის მეურნეობა

სოფლის მეურნეობის სექტორში სათბურის აირების შემცირება მნიშვნელოვან წილად დაკავშირებულია სექტორში არსებული შესაძლებლობების ზრდასთან. ამ მხრივ აღსანიშნავია მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციის შედეგად წარმოქმნილი ემისიების შემცირების მიზნით, საკვები რაციონის შედგენის მეთოდოლოგიის შემუშავება და სარეკომენდაციო კამპანიის წარმოება. აღნიშნულის მიზანია, გამოიკვლიოს საქართველოში ცხოველთა კვების სხვადასხვა რაციონის გავლენა ენტერულ ფერმენტაციაზე და შემუშავდეს ოპტიმალური რაციონის შედგენის მეთოდოლოგია, რაც შეამცირებს ენტერული (ნაწლავური) ფერმენტაციით გამოწვეულ სათბურის აირების ემისიებს.

ცნობიერების ამაღლების და შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით მნიშვნელოვანია რეგიონებში სადემონსტრაციო ნაკვეთების მოწყობა ნაკელის გამოყენების ოპტიმიზაციის პრაქტიკების დანერგვისთვის, N₂O-ის ემისიების შესამცირებლად და თესლობრუნვაში საფარი კულტურებისა და სიდერატების (მწვანე სასუქის) ჩართვისთვის.

კლიმატგონივრული სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკების დანერგვის ხელშეწყობისთვის საჭიროებას წარმოადგენს ფერმერებისთვის კლიმატური მომსახურებების შეთავაზება, ექსტენციისა²⁸⁹ და ცნობიერების ამაღლების მეშვეობით, რასაც თან დაერთვება ინფორმაციის მიზნობრივი გავრცელება სხვადასხვა არხის საშუალებით. აღნიშნული მოაზრებულია, როგორც კლიმატზე დაფუძნებული სერვისების მიწოდების სისტემა, რომელიც ფერმერებისათვის სოფლის განვითარების სააგენგოს შესაბამისი მობილური აპლიკაციის (GECSA-ს სისტემის) საშუალებით იქნება ინფორმაციის წყარო ბუნებრივ საფრთხეებზე, დაავადებების გავრცელებაზე და ირიგაციის მენეჯმენტზე. აპლიკაციამ დამატებით უნდა მოიცვას ავტომატურად განახლებადი ყოველკვირეული, ყოველთვიური და სეზონური ბიულეტენები, ასევე ამინდის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი (სეზონურ) პროგნოზები. 2025 წლიდან თავდაპირველად იგეგმება GECSA სისტემის 2 საპილოტე რეგიონში ამოქმედება - კახეთსა და შიდა ქართლში.

289 სასოფლო-სამეურნეო ექსტენცია წარმოადგენს არაფორმალურ საგანმანათლებლო პროცესს, რომელიც მოიცავს ფერმერთათვის შესაბამისი კონსულტაციებისა და ინფორმაციის მიწოდებას, რაც გამიზნულია მათი წარმოების, მოცულობისა და კონკურენტუნარიანობის, ასევე მათი ცხოვრების საერთო დონის ამაღლებისთვის

საქართველო გეგმავს შეაფასოს და განავითაროს ადაპტაციის შესაძლებლობები იმ სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებისთვის, რომლებსაც ყველაზე დიდი წილი აქვთ მშპ/GDP-ში (მაგალითად ყურძენი, თხილი, მანდარინი) ან/და ქვეყნის უნიკალური პროდუქტების წარმოებისთვის, (მაგალითად, როგორცაა ქართული თაფლი, ტყის არამერქნული პროდუქტები). აღნიშნული პროცესი განხორციელდება კლიმატის პარამეტრების ცვლილებისა და ინფექციების გავრცელების ალბათობის შეფასებით, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სახეობათა კონსერვაცია და სასურსათო უსაფრთხოება.

სოფლის მეურნეობის კუთხით აღსანიშნავია „სოფლის მეუხნეობისა და სოფლის განვითარების 2021–2027 წლების სტრატეგია“, რომელიც ხაზს უსვამს სოფლის მეურნეობის სპეციალისტების კვალიფიკაციის ამაღლების და ფერმერებისა და სოფლის მენარმეების განათლების აუცილებლობას. სტრატეგია მიუთითებს სოფლის მეურნეობის სპეციალისტებისა და სათანადო კვალიფიკაციის მქონე ექსპერტების ნაკლებობაზე და ხაზს უსვამს უმაღლესი და პროფესიული განათლებისა, ასევე არაფორმალური განათლების მნიშვნელობას შესაძლებლობის გაძლიერების კუთხით.

2.3.1.2 ტყის მართვის სექტორი

ტყის მართვის სექტორში მნიშვნელოვანი საჭიროება დაკავშირებულია კლიმატის ცვლილების გავლენის შერბილების მიზნით ტყის მოვლა-აღდგენის ღონისძიებების მოდელირების პროგრამული უზრუნველყოფის დანერგვასა და გამოყენების შესაძლებლობასთან. მნიშვნელოვანია სექტორში შესაძლებლობების გაძლიერება კლიმატის სცენარების გათვალისწინებით ტყის აღდგენის ღონისძიებების სრულყოფილად დაგეგმვისთვის.

ასევე აღსანიშნავია, მონიტორინგისა და საინფორმაციო სისტემის ძირითადი მოდულების შემუშავებისა და სისტემაში ინტეგრირების აუცილებლობა ტყის მართვის გეგმებით განსაზღვრული სატყეო ღონისძიებების (ტყითსარგებლობა, ტყის მოვლა-აღდგენა და ა.შ) მონიტორინგისა და ტყის მართვის დაგეგმვის გაუმჯობესების მიზნით.

ხანძარსა და სანიაღვრეო პრევენციული ღონისძიებები დაგეგმვის გაუმჯობესების მიზნით ქვეყანა გეგმავს ტყის ტერიტორიებზე ხანძრების რისკის შეფასებასა და ტყის ხანძრების მართვის გეგმების მომზადებას სატყეო უბნის დონეზე. მიმდინარეობს ძალისხმევა ტყის ხანძრების მართვისა და ტყის ხანძრების ადრეული შეტყობინების სისტემის ჩამოყალიბებისთვის.

ყოველივე აღნიშნულის კონტექსტში, მნიშვნელოვანია შესაბამისი ტექნოლოგიებისა და საექსპორტო ცოდნის ადგილზე აკუმულირება და მისი გაძლიერება.

2.3.1.3 მრეწველობის სექტორი

მრეწველობის სექტორში აღსანიშნავია მიმართულებები, სადაც ქვეყანა საჭიროებს დახმარებას შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით. ამ მხრივ აღსანიშნავია სათბურის აირების დაბალი ემისიებით აზოტის მჟავის წარმოების ხელშეწყობა. 2020 წლიდან, საქართველო, გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის გარემოს დაცვის, ბუნების კონსერვაციისა და ბირთვული უსაფრთხოების სამინისტრო-

სთან თანამშრომლობით, შეუერთდა ინიციატივას, რომელიც მიზნად ისახავს ამ ინიციატივის წევრ ქვეყნებში აზოტმჟავას მწარმოებელი კომპანიები აღჭურვოს კლიმატის ცვლილების გამომწვევი აზოტის ოქსიდის მშთანთქავი ტექნოლოგიით. დაგეგმილია რომ შპს „რუსთავი აზოტი“, აზოტმჟავას მწარმოებელი საწარმო, აღჭურვილი იქნება თანამედროვე ტექნოლოგიით, რათა მოხდეს მათი წარმოების ციკლიდან N_2O -ს ემისიების შემცირება. ასევე მიმდინარეობს პროექტი, რომელიც გულისხმობს ელექტროენერჯის გადაცემისა და განაწილების სექტორში ელევანების გაუმჯობესებული აღრიცხვის უზრუნველყოფას. მიმდინარე წლიდან მომდინარეობს ელევანების (SF_6), როგორც ელექტრო იზოლატორი აირის, მოხმარებიდან სათბურის აირების ემისიების შეფასება გაუმჯობესებული მეთოდით.

ქვეყნაში მნიშვნელოვანია სისტემის ანალიზისთვის და ბაზრის ანალიზისთვის ექსპერტული ცოდნის ჩამოყალიბება ბიომასა/ბიოგაზის, მწვანე წყალბადის და შემნახველი ტექნოლოგიების მიმართულებითაც (მაგალითად DIGSILENT და PLEXOS პროგრამების მცოდნე მწვანე წყალბადის მოდელირების ექსპერტები და მწვანე წყალბადის მწარმოებელი ქარხნის დაგეგმვის, აშენებისა და აღჭურვის მცოდნე ექსპერტები).

2.3.1.4 განახლებადი ენერჯიები და ენერგოეფექტურობა

ენერგოეფექტურობის კუთხით მნიშვნელოვანია შენობების მინიმალური ენერგეტიკული მახასიათებლების და სერტიფიცირების აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერების პროგრამის შემუშავება (სახელმწიფო ნებართვის გამცემი და ზედამხედველობის ორგანოების ადამიანური და ფიზიკური / ინფრასტრუქტურული შესაძლებლობების გაძლიერება). შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები ამოქმედდა 2023 წლის 1 ივლისიდან. რაც შეეხება შენობების სერტიფიცირებას, ამ ეტაპზე წესი შემუშავების ეტაპზეა.

მნიშვნელოვან გამოწვევად არის იდენტიფიცირებული საყოფაცხოვრებო ტექნიკის შეძენისას მომხმარებლისთვის მეტი ინფორმაციის მიწოდება და მათი ცნობიერების ზრდა, რათა მოხდეს ბაზარზე ენერგოეფექტური ხელსაწყოების წილის ზრდა. ღონისძიება გულისხმობს ეტიკეტირებას დაქვემდებარებული ტექნიკის/მონყოლიბობების/პროდუქციის/ხელსაწყოების ჩამონათვლის ეტაპობრივ, მაგრამ მნიშვნელოვნად ზრდას. ამ მიზნით მნიშვნელოვანია, ითარგმნოს და მიღებულ იქნას შერჩეული საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ეტიკეტირების ტესტირების შესაბამისი ევროპული და საერთაშორისო სტანდარტები. ეტიკეტირების რეგულაციების პაკეტის შემოღებას თან უნდა ახლდეს ენერგომარკირების შესახებ საინფორმაციო კამპანია.

სექტორში შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით მნიშვნელოვანია ენერგეტიკის სფეროში ენერგოაუდიტზე ინჟინრების უნარ-ჩვევების და კომპეტენციის გაუმჯობესების მიზნით პროგრამების შემუშავება, რომლის საფუძველზეც გადამზადდებიან შესაბამისი ექსპერტები და მოხდება მათი სერტიფიცირება.

შემუშავებულია 4 სასწავლო პროგრამა :

1. მრეწველობასა და ტრანსპორტის სექტორში ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირებისთვის;

2. შენობების ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების განმახორციელებელი პირებისთვის;
3. შენობებში არსებული გათბობისა და ჰაერის კონდიცირების სისტემების პერიოდული ინსპექტირების განმახორციელებელი დამოუკიდებელი ექსპერტებისთვის;
4. შენობების სექტორში ენერგოაუდიტის განმახორციელებელი პირებისთვის

უახლოეს პერიოდში მოხდება პროგრამების დამტკიცება და შესაბამისად დაიწყება ექსპერტების გადამზადება/სერტიფიცირება.

კვლავ აქტუალურია ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებისთვის პროგრამების განხორციელება ქვეყნის მასშტაბით. მათ შორის ე.წ. „ვარვარა“ ნათურებთან დაკავშირებით საინფორმაციო კამპანიები, რომლის მიზანიც იქნება 2026 წლისთვის საცხოვრებელი და კომერციული შენობებისთვის შეძენილ ახალ ნათურებში ენერგოეფექტური ნათურების წილის 100%-მდე გაზრდა. იდენტურად მზის ენერგიით წყლის გაცხელების შესახებ ქვეყნის მასშტაბით მომხმარებელთა ცნობიერების ამაღლება.

აქტუალურია ბიომასის ეფექტური გამოყენებისა და ენერგოეფექტური გათბობის სისტემების დანერგვის შესაძლებლობების გაძლიერება ენერჯის ალტერნატიული წყაროების და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების წახალისების გზით, რაც მნიშვნელოვან დადებით ეფექტს იქონიებს ტყეებზე ზეწოლის შემცირების თვალსაზრისით.

ამ კუთხით ქვეყანა საჭიროებს მყარ საწვავზე - ბიომასაზე მომუშავე გათბობის სისტემების სპეციალისტებს, მათ შორის ტექნოლოგიის ინჟინრული ცოდნის გაძლიერებას. მნიშვნელოვანია სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების, როგორც ენერგეტიკული რესურსის გამოყენების და მასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიების დანერგვის მიზნით შესაბამისი ხელშემწყობი პოლიტიკის და/ან საკანონდებლო ბაზის შემუშავება. ქვეყანა საჭიროებს თბოსაიზოლაციო (სამშენებლო) მასალების, ენერგოეფექტური კარ-ფანჯრების, მზის ფოტოვოლტური წყალგამაცხელებლების სისტემების ინსტალაციის მცოდნე მშენებლებს.

ენერგეტიკული თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ენეჯის დამგროვებელი ბატარეების სისტემის/ Battery energy storage systems (ეშბს/BESS/) მონტაჟი და ქვეყანაში ამ მიმართულებით ექსპერტიზის შექმნა/გაძლიერება. ამ კუთხით მნიშვნელოვანია ეშბს/BESS მოდელირების ექსპერტების (DIGSILENT და PLEXOS პროგრამების მცოდნე) გაძლიერება სისტემის და ბაზრის ანალიზისთვის.

ზოგადად ენერგეტიკა, როგორც სტრატეგიული მნიშვნელობის მაღალტექნოლოგიური დარგი, მოითხოვს კვლევითი, ანალიტიკური და ინფორმაციული უზრუნველყოფის მაღალ ხარისხს და შესაბამის კვალიფიციურ კადრებს. დასაბუთებული სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მისაღებად აუცილებელია მსოფლიო და რეგიონული ენერგეტიკული და პოლიტიკურ-ეკონომიკური ტენდენციების, ტექნოლოგიური ინოვაციების მონიტორინგი, მათი გათვალისწინება და დანერგვა. ამისთვის აუცილებელია ენერგეტიკის დარგის მეცნიერების და განათლების ერთ-ერთ პრიორიტეტად განსაზღვრა. უნდა ჩამოყალიბდეს კვლევითი და სასწავლო დაწესებულებების ენერგეტიკის ამოცანების გადამწყვეტაში ჩართვის ახალი ფორმები და მექანიზმები. შეიქმნას ინოვაციების, სამეცნიერო-კვლევითი

საქმიანობის ხელშემწყობი საკანონმდებლო და ინსტიტუციური გარემო. უნდა განვითარდეს ენერგეტიკული სექტორის საექსპორტო და პროფესიული კადრები და დაიხვეწოს კავშირი კვლევით, საგანმანათლებლო დაწესებულებებსა და ენერგეტიკის დარგის სექტორის ორგანიზაციებს შორის.

ენერგეტიკის მიმართულებით საჭირო შესაძლებლობები დაკავშირებულია განახლებადი და წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსების და პოტენციალის, მათი ოპტიმალური ათვისების სცენარების კვლევის შესაძლებლობასთან, ასევე, კლიმატური და მეტეოროლოგიური პროგნოზირების დახვეწის, ჰიდროლოგიური რეჟიმების პროგნოზირების, ახალი სუფთა და ალტერნატიული ტექნოლოგიების, მათ შორის წყალბადის ენერგეტიკის კვლევის და დანერგვის საქმიანობის განხორციელებასთან.

2.3.1.5 ნარჩენების მართვა

ნარჩენების მართვის კუთხით შესაძლებლობის გაძლიერება პრაქტიკულად ყველა იმ პროგრამის თუ პროექტის აუცილებელი საჭიროებაა, რომელთა განხორციელება ან იგეგმება, ან უკვე ხორციელდება. ამ კუთხით აღსანიშნავია ქვეყნის მასშტაბით საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონთან დაკავშირებული პროექტები, რომლებიც სხვა ღონისძიებებთან ერთად ითვალისწინებს ნაგავსაყრელის ნაჟური წყლების დამუშავების სისტემის გაუმჯობესებასა და მასალების აღმდგენი ობიექტებისა და ასევე, აირების შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემების მოწყობას.

ადგილობრივ დონეზე, მუნიციპალიტეტების მიერ ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების დაწყებისა და რეციკლირების მაჩვენებლის მიღწევისთვის აუცილებელია შესაბამისი ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გატარება.

სექტორში შესაძლებლობების გაძლიერების მნიშვნელოვან სივრცეს ქმნის მოსახლეობისა და ნარჩენების მართვაში ჩართული საჯარო უწყებების შესაძლებლობების გაძლიერება და დაინტერესებული მხარეებისათვის (ბალები, სკოლა და უნივერსიტეტები) ცნობიერების ამაღლება.

შესაძლებლობების გაძლიერება დაკავშირებულია ასევე ნარჩენების სექტორისთვის მონაცემების შეკრებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბებასთან. რაც გულისხმობს ნარჩენების მართვის შესახებ ინტეგრირებული ელექტრონული მონაცემთა ბაზის შექმნას და ანგარიშგების სახელმძღვანელოს შემუშავებას.

2.3.2 შესაძლებლობათა გასაძლიერებლად მიღებული მხარდაჭერა და ქვეყნის გაღებული ძალისხმევა

კლიმატის ცვლილების კუთხით ქვეყნის მიერ აღებული საერთაშორისო და ეროვნული დონის პოლიტიკური ჩარჩოთი განსაზღვრული ვალდებულებების შესასრულებლად საქართველოში მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა შესაძლებლობები ანგარიშგების წინა პერიოდთან შედარებით, რასაც კლიმატის ცვლილების შერბილებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ღონისძიებების რაოდენობის მნიშვნელოვანი ზრდით გამოიხატება. შესაძლებლობის გაძლიერება / გაუმჯობესება მიღწეულია, როგორც ქვეყნის რესურსებით, ასევე საერთაშორისო

თანამშრომლობის ფარგლებში განეული ტექნიკური დახმარების პროექტებით.

ქვეყანაში განხორციელებული ტექნოლოგიების გადაცემასთან დაკავშირებული პრაქტიკულად ყველა პროგრამა, თუ კონკრეტული პროექტი მოიცავს შესაძლებლობების გაძლიერებას, როგორც აუცილებელ კომპონენტს, რაც ქვეყანას მიღებული ტექნოლოგიების გამოყენებისათვის საჭირო გამოცდილებისა და უნარ-ჩვევების შექმნაში ეხმარება. აღნიშნული პროცესი ითვალისწინებს ცნობიერების ამაღლების და კონკრეტული საგანმანათლებლო და/ან სასწავლო პროგრამების თუ აქტივობების განხორციელებას, ინფორმაციის მიწოდებას საუკეთესო პრაქტიკის შესახებ, ასევე ტრენინგებს ტექნოლოგიების გადაცემის თუ საუკეთესო პრაქტიკების დამკვიდრების შესაძლებლობებსა თუ მექანიზმებზე.

აღსანიშნავია, რომ ადგილობრივი პოტენციალის და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ცოდნის ამაღლებისა და ცნობიერების გაზრდის კომპონენტი ჩართულია პრაქტიკულად ყველა იმ პროექტსა თუ პროგრამაში, რომელიც კლიმატის ცვლილების კუთხით მიმდინარეობს ქვეყანაში, მიუხედავად იმისა, თუ რომელ სექტორში ხორციელდება კონკრეტული პროგრამა.

შესაძლებლობის გაძლიერების, არაფორმალური განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების კუთხით აღსანიშნავია *გაჩემოს დაცვისა და სოფლის მეუხნეობის სამინისტროს სსიპ გაჩემოსდაცვითი და განათლების საინფორმაციო ცენტრის* საქმიანობა, რომელიც გარემოსდაცვითი განათლებისა და შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით ქვეყნის ერთ-ერთ ძირითად საჯარო უწყებას წარმოადგენს. ცენტრი გარემოსდაცვითი განათლებისა და შესაძლებლობების გაძლიერების კუთხით სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფებთან მუშაობს, მათ შორის სამინისტროების ინსტიტუციურ ერთეულებთან, ასევე სხვა სამიზნე ჯგუფებთან და კერძო სექტორისა და მუნიციპალიტეტების წარმომადგენლებთან.

საანგარიშო პერიოდში ქვეყანაში უცხოური გრანტების ხელშეწყობით შესრულდა მრავალი საშუალო და დიდი პროექტი, რომლებისთვისაც ძირითადი დონორი ორგანიზაციებია *კმფ/GCF, ეკ/EU, აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტო/USAID, გსთს/GIZ*, აგრეთვე ავსტრიის, გერმანიის, ნიდერლანდების, ნორვეგიის, შვედეთის, შვეიცარიისა და ჩეხეთის მთავრობები. პროექტების ძირითადი შემსრულებელი ორგანიზაციებია: *გგპ/UNDP, გაჩემოს დაცვისა და სოფლის მეუხნეობის სამინისტრო, კავკასიის ჰეგიონული გაჩემოსდაცვითი ცენტრი/REC Caucasus, ენერგოეფექტურობის ცენტრი, საქართველოს გაჩემოსდაცვითი პეისპექტივა/Georgia's Environmental Outlook (GEO)*, კომპანია „გეოგრაფიკი“ და სხვ. ამგვარი პროექტები ასევე შესაძლებლობას აძლევს საქართველოს ჩაერთოს ქვეყნებს შორის ცოდნის და გამოცდილების გაზიარებაში, რაც კონკრეტული ტექნოლოგიის დანერგვისათვის და ამ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის უმნიშვნელოვანესია. ამგვარი პროექტები მოიცავს ღონისძიებებს, რომლებიც მიმართულია ინფორმაციის და გამოცდილების გაზიარებაზე, რაც ასევე, შესაძლებლობას აძლევს ქართველ ექსპერტებს მონაწილეობა მიიღონ რეგიონულ თუ გლობალურ დონეზე ჩატარებული შესაძლებლობების გაძლიერების სემინარებში და მიიღონ ინფორმაცია შერბილების და ადაპტაციის ახალი ტექნოლოგიების შესახებ. ეს ღონისძიებები მნიშვნელოვანია ქვეყანაში ექსპერტიზის გასავითარებლად.

შესაძლებლობების განვითარების კუთხით მნიშვნელოვანია აღინიშნოს შემდეგი

ძირითადი მიმართულებები.

2.3.2.1 კატასტროფების რისკების მართვა

კატასტროფის რისკების, მათ შორის კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკების მართვა წარმოდგენს ყველაზე გამორჩეულ სფეროს, სადაც მიღწეულია მნიშვნელოვანი წინსვლა ქვეყნის შესაძლებლობების განვითარების თვალსაზრისით. ამ კუთხით მნიშვნელოვანია აღინიშნოს პროექტი „მხავადმხივი საფრთხეების აღიარების გაფრთხილების სისტემის გაფართოება და კლიმატთან დაკავშირებული ინფორმაციის გამოყენება საქართველოში“, რომელსაც ახორციელებს გაეროს განვითარების პროგრამა საქართველოში, წამყვან უწყება გარემოსდაცვითი ინფორმაციის და განათლების ცენტრთან და პარტნიორ ინყება საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან ერთად. პროექტი მიზნად ისახავს საქართველოს მოსახლეობაზე, საარსებო გარემოსა და ინფრასტრუქტურაზე კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ბუნებრივი საფრთხეების ზემოქმედების შემცირებას, ეროვნულ დონეზე მოქმედი, მრავალმხრივი საფრთხეების ადრეული შეტყობინების სისტემის უზრუნველყოფითა და ადგილობრივ დონეზე რისკის შესახებ ინფორმირებული მოქმედების გზით. პროექტის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია შესაძლებლობის გაძლიერებისა და საგანმანათლებლო კომპონენტი, რომლის ფარგლებში მიმდინარეობს საფრთხეების შეფასების თანამედროვე მეთოდოლოგიების და შესაბამისი ტექნიკური საშუალებების დანერგვა, შერჩეული მუნიციპალიტეტების ფარგლებში საგანგებო სიტუაციების მართვის გეგმების მომზადება, ასევე სათემო რისკის მართვის გეგმების მომზადება და ადრეული შეტყობინების სისტემების დანერგვა. პროექტის ფარგლებში მომზადებულია და მზადდება მრავალმხრივი საფრთხეების შესახებ სახელმძღვანელოები და საგანმანათლებლო მასალები მასწავლებლების, მუნიციპალური ხელისუფლების, მედიის, ქალთა და ახალგაზრდული ჯგუფებისათვის. მუნიციპალური ხელისუფლების, ადგილობრივი არასამთავრობო ორგანიზაციების, სათემო ორგანიზაციების და თემის წევრების შესაძლებლობის გაძლიერება და ცნობიერების ამაღლება თემზე დაფუძნებული კატასტროფების რისკების მართვისა და ადაპტაციის საკითხებში პროექტის ერთ-ერთი მიმართულებაა.

მნიშვნელოვნად გაიზარდა შსს სსდ საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის შესაძლებლობები. მათ შორის მისი თანამშრომლების გადამზადების შედეგად. გაძლიერდა უწყების შესაძლებლობა ტყის ხანძრების რისკის მართვის კუთხით.

გაჩემოს ეხოვნური სააგენტო რეგულარულად ამზადებს სტიქიური გეოლოგიური პროცესების განვითარების შედეგების და პროგნოზების კვლევას. კვლევებზე დაყრდნობით ხდება შესაბამისი რეკომენდაციებისა და ღონისძიებების შემუშავება, რაც გეოლოგიური პროცესებით გამოწვეული უარყოფითი შედეგების საგრძნობლად შემცირების საშუალებას იძლევა.

რისკების მართვის შესაძლებლობების კუთხით მნიშვნელოვანია აღინიშნოს ეროვნული მრავალმხრივი საფრთხის კარტირებისა და რისკის შეფასების მეთოდოლოგიის სტანდარტიზება და ჰარმონიზაცია, ეროვნულ დონეზე მკაფიო სტრუქტურის მქონე ერთიანი რისკის ინფორმაციის შექმნის მიზნით, ინსტიტუციური და საკანონმდებლო ჩარჩოს ჩამოყალიბების საშუალებით. ასევე ადგილზე გაჩნდა შესაძლებლობა, განხორციელდეს ბუნებრივი საფრთხეების რისკის და ეკონომი-

კური ზარალის შეფასება.

2.3.2.2 სატყეო სექტორი

სატყეო სექტორში განხორციელებულმა პროექტებმა და პროგრამებმა უზრუნველყო ქვეყანაში არსებული ტექნიკური და ადამიანური შესაძლებლობების განვითარება, მათ შორის ტყის ინვენტარიზაციის და სტატისტიკური ინვენტარიზაციის მეთოდოლოგიის კუთხით. ასევე ინვენტარიზაციისათვის საჭირო თანამედროვე ხელსაწყო-იარაღებისა და აღჭურვილობის გამოყენების კუთხით შესაძლებლობების ზრდა. ჩამოყალიბებული და დანერგილი იქნა ტყის მონიტორინგის და საინფორმაციო სისტემა, რომელმაც მნიშვნელოვნად უნდა გააუმჯობესოს სატყეოს სექტორში დაგეგმვასა და მართვაში კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ინტეგრირება.

შესაძლებლობების გაძლიერების ღონისძიებად შეიძლება ასევე ჩაითვალოს ტყის მართვის სექტორში ადგილობრივი თემების მედეგობის გაძლიერებისთვის სექტორში განახლებადი ენერჯიების გამოყენების შესაძლებლობის განვითარებისთვის მიმართული ღონისძიებები.

2.3.2.3 ალტერნატიული ენერჯიების გამოყენება და ენერგოეფექტურობა

ალტერნატიული ენერჯიების გამოყენებასა და ენერგოეფექტურობის ამაღლებაში ქვეყანამ მნიშვნელოვანი ძალისხმევა გაიღო როგორც საერთაშორისო დახმარების ფარგლებში, ისე საკუთარი რესურსებით. ყოველივე ეს დაკავშირებული იყო შესაძლებლობის განვითარებასთან. ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანი ძალისხმევა იქნა გაწეული ცნობიერების ამაღლების კუთხით. აღსანიშნავია, ცნობიერების ამაღლება „მეხების შეთანხმების“ პოლიტიკისა და მდგრადი ენერჯეტიკის საინვესტიციო პროექტების შესახებ, ამ პროექტების რეპლიკაციის მხარდაჭერა საქართველოს სხვა მუნიციპალიტეტებში, კერძოდ „მეხების შეთანხმების“ ხელმომწერებში. აქტივობები დაკავშირებული იყო ადგილობრივ დონეზე ხელშეწყობისთვის მწვანე ეკონომიკის შესაძლებლობების განვითარების, შემოსავლებისა და დასაქმების პერსპექტივის მხრივ, რაც დაკავშირებულია რეგიონებში ენერჯეტიკული უსაფრთხოების ზრდასა და ეკონომიკების დეკარბონიზაციასთან. ადგილობრივ დონეზე გაწეული ძალისხმევიდან ასევე უნდა აღინიშნოს მუნიციპალიტეტების შესაძლებლობების გაძლიერება მდგრადი ენერჯეტიკის საინვესტიციო პროექტების განსახორციელებლად; ასევე, ადგილობრივი ხელისუფლების მხარდაჭერა ენერგოუსაფრთხოების გაუმჯობესებაში, იმპორტირებულ წიაღისეულ საწვავზე დამოკიდებულების შემცირებაში, სათბურის აირების ემისიების შემცირებაში.

ადგილობრივ დონეზე აქტიურად მიმდინარეობდა განახლებადი ენერჯიის წარმოების და გამოყენების წახალისება, ადგილობრივად ხელმისაწვდომი ბიომასის და ინოვაციური ტექნოლოგიების გამოყენებით. ამ კონტექსტში აღსანიშნავია პროექტი „ბიომასის ენეჯია და ენეჯოეფექტუხი ტექნოლოგიები, ჰოგოხც მდგადი ენეჯეტიკური გადაწყვეტილებები მეხების შეთანხმების ხელმომწეხი ქადაქებისთვის“, რომელიც ადგილებზე ამ მიმართულებით შესაძლებლობის გაძლიერებისკენ იყო მიმართული.

განახლებადი ენერჯიების გამოყენების შესაძლებლობის ზრდას ემსახურებოდა

განახლებადი ენერჯის მიწოდების ჯაჭვის შექმნის შესაძლებლობის შეფასება და მისი ინიცირება საქართველოს შერჩეულ მუნიციპალიტეტებში.

განვლილ პერიოდში ალტერნატიულ ენერჯიებთან და ენერგოეფექტურობასთან დაკავშირებული ღონისძიებები/პროექტები აქტიურად უზრუნველყოფდა შესაძლებლობის და ცნობიერების ზრდას. ასე მაგალითად, განხორციელდა ენერგოეფექტური ღონისძიებების დანერგვის ხელშეწყობა, აგრეთვე განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენება, საქართველოს მუნიციპალურ შენობებში კომპლექსური საპილოტე საინვესტიციო პროექტების განხორციელების გზით.

სასოფლო თემებში აქტიურად ხორციელდებოდა შინამეურნეობების ხელშეწყობა მათი წვდომის გასაზრდელად მზის ფოტოვოლტურ ტექნოლოგიებზე, რაც აუცილებლად გულისხმობდა ბენეფიციარები შინამეურნეობების შესაძლებლობების გაძლიერებას.

2.3.3 შესაძლებლობების საჭიროებების და მიღებული დახმარების აღრიცხვა ცხრილურ ფორმატში

შესაძლებლობების გაძლიერება/განვითარება წარმოადგენს გამჭოლ მიმართულებას და როგორც ერთ-ერთი შემადგენელი ელემენტი სხვადასხვა დონით, თუ ფორმით წარმოდგენილია კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პროექტების უმრავლესობაში. თუმცა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დღეს არსებული პროექტების აღრიცხვიანობის სისტემა არ იძლევა შესაძლებლობას სრულყოფილად და ეფექტიანად დადგინდეს ისეთი პროექტები, რომელთა ერთ-ერთი მთავარი ან ირიბი მიზანია შესაძლებლობების განვითარება. შესაბამისად, **დანართის ცხრილი A5.6-ში (ცხრილი III.11 კონვენციის მხარეთა კონფერენციის 5/CMA.3 გადაწყვეტილების შესაბამისად)** ასახული ინფორმაცია შესაძლოა არ იყოს სრულყოფილი. ამ მიმართულებით გადასადგმელია ქმედითი ნაბიჯები, რაც ქვეყანას შესაძლებლობას მისცემს ეფექტიანად აღრიცხოს შესაძლებლობების განვითარებაზე ორიენტირებული პროექტები და აქტივობები, ანგარიშგების შემდგომი გაუმჯობესების მიზნით.

შესაძლებლობათა საჭიროებების გამოსავლენად გაანალიზდა კვსსგ 2024-2025/კვსსგ/CSAP 2024-2025 და გდმეპ 4/NEAP 4 და ამის საფუძველზე შედგენილი იქნა **დანართის ცხრილი A.5.5 (ცხრილი III.10 კონვენციის მხარეთა კონფერენციის 5/CMA.3 გადაწყვეტილების შესაბამისად)**.

რაც შეეხება განვითარებადი ქვეყანა-მხარეების მიერ პარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის განხორციელებისთვის და გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განსახორციელებლად მიღებულ მხრადაჭერას, მათ შორის გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის, ამ მიზნით ქვეყანაში განხორციელდა პროექტი “ინტეგრირებული გამჭვირვალობის ჩარჩო პარიზის შეთანხმების განხორციელებისთვის”. დეტალური ინფორმაცია წარმოდგენილია **დანართის ცხრილი A.2.7-ში (ცხრილი III.13 კონვენციის მხარეთა კონფერენციის 5/CMA.3 გადაწყვეტილების შესაბამისად)**.

2.3.4 გაუმჯობესებული გამჭვირვალობის ჩარჩო - მიღებული და საჭირო

მხარდაჭერა

პარიზის შეთანხმების შესაბამისად, გამჭვირვალობის ჩამოყალიბების პროცესის კუთხით, საანგარიშო პერიოდში ქვეყანამ განია ძალისხმევა და მიაღწია პროგრესს, რომელიც აისახა შემდეგ ძირითად შედეგებში:

- ქვეყანამ მნიშვნელოვნად გააძლიერა ვერტიკალური კოორდინაცია, კლიმატის ცვლილების სფეროში ადგილობრივ დონეზე დაგეგმილ და განხორციელებულ აქტივობებსა და ეროვნულ დონეზე მიზნებს შორის. შედეგად გაუმჯობესდა სინერგია ეროვნული და ადგილობრივი კლიმატის პოლიტიკის ღონისძიებებს შორის. ჩამოყალიბებდა მუნიციპალური განვითარების საკოორდინაციო პლატფორმა/**Municipal Development Coordination Platform (მგსპ/MDCP)**, როგორც გაძლიერებული გამჭვირვალობის ჩარჩოს/ Enhanced transparency framework (გგჩ/ETF) ნაწილი. უზრუნველყოფილია შესაბამისი ტექნიკური დახმარება, შესაძლებლობების გაძლიერებისა და ცნობიერების ამაღლების აქტივობები, მათ შორის შემუშავებულ იქნა პროგრამული ხელსაწყოები კლიმატისა და ენერჯეტიკისთვის მეხების გლობალური შეთანხმების/*The Global Covenant of Mayors for Climate & Energy*²⁹⁰ ხელმომწერი მუნიციპალიტეტებისთვის, მდგრადი ენერჯეტიკისა და კლიმატის სამოქმედო გეგმებისა (Sustainable Energy and Climate Action Plan/SECAP) და გაზომვა, ანგარიშგება და გადამოწმების (MRV) ანგარიშების შემუშავებისთვის. დარგობრივი სამინისტროები, ასევე მუნიციპალიტეტები აქტიურად იყენებენ კლიმატის ცვლილების მონაცემების მართვის ონლაინ სისტემას.
- მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა სათბურის აირების ინვენტარიზაციის ეროვნული სისტემა, მათ შორის შემუშავდა ქვეყნის სპეციფიკური ემისიის ფაქტორები საკვანძო წყაროებისთვის. სექტორებისთვის ასევე გაუმჯობესდა შესაბამისი ინსტრუმენტები და შესაძლებლობები სათბურის აირების ინვენტარიზაციის მონაცემთა შეგროვებისთვის და QA/QC (ხარისხის უზრუნველყოფა და ხარისხის კონტროლი) მართვისთვის ენერჯეტიკის, სოფლის მეურნეობის, მრეწველობისა და ნარჩენების სექტორებისთვის.
- შემუშავებულ და დანერგილ იქნა ეროვნული თვალის მიდევნების სისტემა (tracking) ედგნ/NDC განხორციელებისთვის. კერძოდ, ამ სისტემის შემუშავებამ ქვეყნის ძირითად დაინტერესებულ მხარეებს საშუალება მისცა დააკვირდნენ და შეაფასონ პროგრესი ედგნ/NDC მიზნებთან მიმართებაში და, ასევე, შეაფასონ და განახორციელონ ანგარიშგება შემარბილებელი ღონისძიებების ზუსტი და გამჭვირვალე მეთოდებით/გზებით, მათ შორის გადაცემული ტექნოლოგიების მონაცემთა მართვის სისტემის საშუალებით.

2.4 კლიმატის ცვლილების საკითხებში გენდერის მენისტრი-მინსტი, მიღებული დახმარება და საჭიროებები

2.4.1 გენდერული მენისტრიმინსტი და ამ კუთხით მიღებული დახმარება

კლიმატის პოლიტიკის და პრაქტიკის დონეზე გენდერული საკითხების მენისტ-

290 <https://www.globalcovenantofmayors.org/gcom-charter-v2/>

რიმინგი ერთ-ერთი გამოწვევაა, თუმცა კიდევ უფრო დიდ გამოწვევას კლიმატის მიმართულებით განხორციელებულ აქტივობებში გენდერული მეინსტრიმინგის შესახებ ინფორმაციის მოძიება წარმოადგენს, რადგან არ არსებობს უწყება ან მონაცემთა სისტემა, სადაც შესაძლებელი იქნებოდა აღნიშნულ საკითხებზე ერთიანი და ინტეგრირებული ინფორმაციის მოძიება. მიუხედავად იმისა, რომ სამინისტროში არაოფიციალურად განსაზღვრულია გენდერზე პასუხისმგებელი პირი, ეს საკმარისი არ აღმოჩნდა, რადგან აღნიშნული პოზიცია არ არის ოფიციალურად დამტკიცებული და შესაბამისად არ ახლავს განერილი ფუნქციები და ის მთავარ ფუნქციებთან შეთავსებულ ფუნქციას წარმოადგენს.

წინამდებარე თავში შეძლებისდაგვარად გაანალიზდა კლიმატის პოლიტიკის საკითხებში მიღებული დახმარების ფარგლებში განხორციელებულ საქმიანობაში გენდერული მეინსტრიმინგი. არსებული კვლევა არ არის სრულყოფილი ზემოთ აღნიშნული გამოწვევების გათვალისწინებით. ის ეფუძნება სხვადასხვა ადგილობრივი და საერთაშორისო ორგანიზაციებიდან მოკრებილ ინფორმაციას.

აღნიშნული თავი მიყვება 2014 წელს მიღებული დიმაგ გენდერის სამოქმედო გეგმის ძირითად კომპონენტებს და მოიცავს შემდეგ ნაწილებს: შესაძლებლობების განვითარება, ცოდნის მართვა და კომუნიკაცია; მონაწილეობა და ქალთა ლიდერობა; თანამიმდევრულობა; გენდერულად მგრძობიარე განხორციელების პროცესი და განხორციელების საშუალებები; მონიტორინგი და ანგარიშგება. თავი თითოეული მიმართულების მიხედვით წარმოადგენს საანგარიშო პერიოდში განხორციელებულ მნიშვნელოვან აქტივობებს.

2.4.1.1 შესაძლებლობების განვითარება, ცოდნის მართვა და კომუნიკაცია

2023 წელს ჩატარებული საზოგადოებრივი აზრის კვლევის თანახმად²⁹¹, კლიმატის ცვლილების პროცესის ნეგატიური შედეგების შემცირებისთვის ოპტიმალურ გამოსავლად, გამოკითხულთა ყველაზე დიდი ნაწილის (28%) მიერ საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება სახელდება. თუმცა, ამავე კვლევის თანახმად, საქართველოში განხორციელებული კლიმატისა და გარემოსადმი მეგობრული ღონისძიებების, პროგრამების, პროექტებისა და პოლიტიკების შესახებ მოსახლეობის ინფორმირებულობის დონე ძალზე დაბალია. ცოდნის გაუმჯობესების თვალსაზრისით კვლევის წინა რაუნდთან შედარებით მცირედი პროგრესი დაფიქსირდა გარკვეული მიმართულებებით, მოსახლეობის ინფორმირებულობის დონე გაზრდილია კლიმატის ცვლილების თაობაზე ეროვნული შეტყობინების სქემის შესახებ (2023 წელი: ქალაქი- 16%; სოფელი - 13%; 2022 წელი: ქალაქი - 6%; სოფელი - 6%;); ასევე, შედარებით მოიმატა მოსახლეობის წილმა, რომელსაც ადრეული შეტყობინების სისტემის შესახებ სმენია (2023 წელი: ქალაქი- 15%; სოფელი - 17%; 2022 წელი: ქალაქი - 4%; სოფელი - 5%;).

კლიმატის შესახებ ცოდნის და ინფორმირებულობის გაზრდა ის საკითხებია, რომლებზეც კლიმატის მწვანე ფონდის (GCF) ფინანსური მხარდაჭერითა და საქართველოს ბიუჯეტის თანადაფინანსებით მიმდინარე პროექტი “საქათვედროში მხავდობითი საფხთხის შემცველი ადგიური შეტყობინების სისტემის გაფართოება და კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენება საქათვედროში” მუშაობს. პროექტი

291 საქართველოს მასშტაბით საზოგადოებრივი აზრის კვლევა გარემოსა და კლიმატის საკითხებზე ცოდნის, აღქმის, დამოკიდებულების, ქცევის და სასურველი პოლიტიკის შესახებ, 2023. WFD, ISSA, UKaid.

ითვალისწინებს მრავლობითი საფრთხეების ადრეული გაფრთხილების სისტემის შექმნას და ყველა სექტორში დაგეგმვისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენების გზით, რისკის შემცირების, პრევენციისა და მზადყოფნის ხელშეწყობას. ამ პროგრამის ერთ-ერთი კომპონენტია საზოგადოებაში გარემოს და კლიმატის საკითხებზე ცოდნის და ცნობიერების გაუმჯობესება. აღნიშნული კომპონენტი მოიცავს გენდერის მეინსტრიმინგის აქტიურ მხარდაჭერას და გააჩნია გენდერის სამოქმედო გეგმა. გეგმის მონიტორინგის ანგარიშის თანახმად, გენდერული მეინსტრიმინგი უზრუნველყოფილი იყო პროექტის ცნობიერების ამაღლების აქტივობების დროს. კერძოდ, შემუშავდა მოდულები, რომლებიც ფოკუსირებული იყო გენდერული და მონყვლადი ჯგუფების საკითხზე სტიქიური უბედურებების კონტექსტში და ეს მოდულები ასევე ჩართული იყო სხვადასხვა დაინტერესებული მხარისთვის ჩატარებულ ტრენინგებსა და სემინარებში (მაგალითად, ადგილობრივი მედიის ტრენინგი, მწვანე ბანაკი, დისკუსიები, ტრენინგი მასწავლებლებისა და სკოლის წარმომადგენლებისთვის, ადგილობრივი თემების ფორუმები). პროგრამის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად, ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებებში მონაწილეთა 68% ქალი იყო.

ამავე კვლევის თანახმად, რესპონდენტთა უმრავლესობას კლიმატის ცვლილების გამომწვევ და შემაფერხებელ ფაქტორებთან მიმართებით უმეტესწილად სწორი წარმოდგენები და აღქმები გააჩნია. მაგალითად, კლიმატის ცვლილებას არარეალურ პროცესად/მითად მოსახლეობის მხოლოდ 13% მიიჩნევს. კვლევა სამუხაროდ ნაკლებად ეხება კლიმატის ცვლილებასა და გენდერულ თანასწორობას შორის კავშირის საკითხებს. შესაბამისად რთულია იმის თქმა, თუ რა ცოდნა და ცნობიერება არსებობს მოსახლეობაში კლიმატის და გენდერული თანასწორობის ურთიერთკავშირის შესახებ. თუმცა, ირიბ წარმოდგენას იძლევა საზოგადოებაში გავცელებულ აღქმებზე რესპონდენტთა რეაქცია შემდეგ დებულებაზე - „ქალები უფრო მეტად დაუცველები არიან კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული რისკების წინაშე, ვიდრე კაცები“. ამ დებულებას გამოკითხულთა 27% დაეთანხმა, ხოლო 39% არ დაეთანხმა.

კგაოქ/CENN ახორციელებს რამდენიმე აქტივობას, რომელიც მოიცავს კლიმატის საკითხებზე ქალების შესაძლებლობების გაძლიერებას. ეს ღონისძიებები ხორციელდება საქართველოს კლიმატის სამოქმედო პროექტის / Georgia Climate Action Project (GEO CAP)²⁹² ფარგლებში, რომელიც ევროკავშირის დაფინანსებით მიმდინარეობს. საქართველოს რამდენიმე რეგიონში მიმდინარე პროგრამები ხელს უწყობს ზიანის შემცირების და ადაპტაციის ღონისძიებებში ქალთა საკითხების ინტეგრირებას და ქალებთან და ახალგაზრდა ჯგუფებთან მუშაობას და მათ გაძლიერებას ცოდნის და უნარების გაუმჯობესების გზით. გარდა ამისა, არასამთავრობო ორგანიზაცია კგაოქ/CENN-ის მხარდაჭერით მარნეულის მუნიციპალიტეტში ახორციელებს პროგრამას „კლიმატის მიმახი მდეგეი სოფლის მეუხნეობა“, სადაც სამიზნე ჯგუფებს ქალები და ახალგაზრდები წარმოადგენენ.

გარდა ამისა, გაერთიანებული სამეფოს მთავრობის ფინანსური მხარდაჭერით, მიმდინარე პროგრამის „გაჩემოს დაცვის, კლიმატის ცვლილებისადმი მდეგობის და დემოკრატიული მდგალობის ხელშეწყობა საქართველოში“ ფარგლებში, ვესტმინსტერის დემოკრატიის ფონდმა (WFD), ჩაატარა კვლევა „ქალებზე კლიმატის ცვლილების

292 <https://www.cenn.org/georgia-climate-action-project-geo-cap-promoting-civil-society-engagement-in-climate-change-policy-design-and-implementation/>

ზეგავდენის შეფასება საქართველოში”, რომელიც ამ საკითხებზე ცოდნის მართვის და პოლიტიკის დაგეგმვის მიმართულებით მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს. შეჯამებისთვის, უნდა ითქვას, რომ გენდერის და კლიმატის საკითხებზე შესაძლებლობების განვითარების, ცოდნის მართვის და კომუნიკაციის კუთხით:

- ინფორმაციის მოძიება, მისი დამუშავება და ანალიზი გამოწვევას წარმოადგენს, რადგან ინფორმაცია გაბნეული და არასისტემური ფორმით არსებობს სხვადასხვა ორგანიზაციების პროექტების და აქტივობების დონეზე;
- განხორციელებული ღონისძიებების უმრავლესობა მცირემასშტაბიანია და არ მოიცავს მოსახლეობის დიდ ნაწილს;
- ცოდნის მართვის პროცესი არ არის სისტემატიზებული, რადგან არ არსებობს გარემოს დაცვის და სოლის მეურნეობის სამინისტროს დონეზე განსაზღვრული ჩარჩო დოკუმენტები და პასუხისმგებელი პირი, რომელსაც გააჩნია ცოდნა და განსაზღვრული როლი, რათა უზრუნველყოს ამ საკითხებზე ცოდნის მართვა სამინისტროს შიგნით და სხვა უწყებებში.

2.4.1.2 მონაწილეობა და ქალთა ლიდერობა

ქალების მონაწილეობის დონე გადაწყვეტილების მიღების პროცესებში და მათი ლიდერობის შესაძლებლობები ერთ-ერთი იმ ფაქტორთაგანია, რომელიც აჩვენებს ქალების მოწვევადობის დონეს საზოგადოებაში და ასევე კავშირშია ქალების ზოგად „მედეგობასთან“ გაუმკლავდნენ სხვადასხვა სახის კრიზისებს, მათ შორის კლიმატურ კატასტროფებთან დაკავშირებულ რისკებს და საფრთხეებს.

2023 წლის სექტემბრის მონაცემებით, საქართველოს პარლამენტში 27 ქალია (19.3%). 2021 წლის თვითმმართველობის არჩევნებისას, პროპორციული სიით 31.4% (441) ქალი შეირჩა, ხოლო მაჟორიტარული წესით - 7.6% (50) ქალი. ჯამში, ქალთა წარმომადგენლობა საკრებულოებში 24%-მდე გაიზარდა. თუმცა პოლიტიკურ პარტიებს არ აქვთ, ან სუსტად აქვთ განერილი და დანერგილი შიდაპარტიული გენდერული პოლიტიკა; პოლიტიკურ პარტიებს არ აქვთ ქალ კანდიდატთა მოძიების, მოზიდვის, ჩართვისა და დანინაურების მკაფიოდ განერილი წესები, რაც აფერხებს მეტი ქალის ჩართვას პოლიტიკურ ცხოვრებაში. ქალი კანდიდატების/ პოლიტიკოსებისთვის საჭაროობა განსაკუთრებით რთულია, რადგან ისინი აწყდებიან განსხვავებული ტიპისა და შინაარსის კრიტიკას (ასაკი, გარეგნობა, პირადი ცხოვრება). იმისთვის რათა მოხდეს ქალთა პოლიტიკური მონაწილეობის ფუნდამენტური გაუმჯობესება საჭიროა გაუმჯობესდეს დემოკრატიული პროცესები პარტიების შიგნით.

საქართველოს სახალხო დამცველის 2022 წლის საპარლამენტო ანგარიშის მიხედვით, 2022 წლის მონაცემებით აღმასრულებელი ხელისუფლების დონეზე დასაქმებულ პროფესიულ საჯარო მოხელე ქალთა რაოდენობა მაღალია, თუმცა სტატისტიკა უწყებების მიხედვით განსხვავებულია. მაგალითად, საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სამოქალაქო ოფისში გადაწყვეტილების მიმღებ პოზიციებზე დასაქმებულია 42% ქალი პროფესიული საჯარო მოხელე. 2022 წლის დეკემბრის მონაცემებით, საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროში მენეჯერულ პოზიციაზე მყოფ პირთა 7% ქალია, ხოლო 93% მამაკაცი. რაც შეეხება, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, მინისტრს ყავს

5 მოადგილე, მათ შორის მინისტრის პირველი მოადგილის თანამდებობა უკავია ქალბატონ ნინო თანდილაშვილს²⁹³.

2022 წელს სახალხო დამცველის ოფისის მიერ ჩატარებული კვლევის თანახმად, მუნიციპალიტეტში შეხვედრებისას, გადაწყვეტილების მიღების დროს, მათ შორის, ბიუჯეტის შემუშავებისას, ქალების ჩართულობის ხარისხი მკვეთრად დაბალია, რაც მრავალი ფაქტორით, მათ შორის, ინფორმირებულობის ნაკლებობით, პროცესისადმი ნდობის არარსებობით, შინ შრომით, ტრანსპორტზე წვდომით, სტერეოტიპული მიდგომებით, არის განპირობებული. ამ ნაწილში კიდევ უფრო დიდი გამოწვევების წინაშე მოწყვლადი ჯგუფების წარმომადგენლები დგებიან, მათ შორის, შშმ ქალები, ეთნიკური/რელიგიური უმცირესობის წარმომადგენლები, ხანდაზმულები, დევნილი ქალები, და სხვა.²⁹⁴

2.4.1.3 თანმიმდევრულობა

აღნიშნული მიმართულება დიდად სამოქმედო გეგმის თანახმად გულისხმობს კლიმატის პოლიტიკის დაგეგმვასა და განხორციელებაში გენდერის მეინსტრიმინგის სისტემატიზაციის მექანიზმების შექმნას და დანერგვას, რამაც ქვეყნის დონეზე კლიმატის პოლიტიკის და მასში გენდერული მეინსტრიმინგის ერთიანი მიდგომების არსებობა უნდა უზრუნველყოს. თუმცა, აქვე ხაზი უნდა გაესვას იმ გარემოებას, რომ ეს კომპონენტი დღეს ყველაზე დიდ გამოწვევას წარმოადგენს კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მეინსტრიმინგისთვის. ამის მიზეზია ის, რომ ერთი მხრივ კლიმატის პოლიტიკაში გენდერის მეინსტრიმინგის მიმართულებით არსებული ცვლილებები და ინიციატივები მნიშვნელოვნად შეზღუდულია, და მეორემ მხრივ, ის ინიციატივები და ცვლილებები, რაც საანგარიშო პერიოდის განმავლობაში განხორციელდა, ცალკე მდგომ ინიციატივებს წარმოადგენს და არ ასახავს სისტემურ მიდგომას.

ამ მიმართულებით ყველაზე მნიშვნელოვან ცვლილებას წარმოადგენს ედგნ/NDC განახლებულ დოკუმენტში გენდერის და კლიმატის ცვლილებების მიმართულებით ვალდებულებების განსაზღვრა. ეს კლიმატის მიმართულებით გენდერული მეინსტრიმინგის სისტემატიზაციის მიმართულებით გადადგმული პირველი ნაბიჯია. დოკუმენტი ხაზს უსვამს ქალების ჩართულობის აუცილებლობას გადაწყვეტილების მიღების პროცესებში, ასევე გამოკვეთს კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ჯანდაცვის საკითხებს და მასთან დაკავშირებულ აქტივობებს და პროგრამებს; ასევე გამოყოფს გენდერის მეინსტრიმინგის აუცილებლობას ენერჯის და წყლის ეფექტური გამოყენების ღონისძიებებში. დოკუმენტი ასევე ხაზს უსვამს სქესის ნიშნით ჩაშლილი მონაცემების შეგროვების აუცილებლობას და მის გამოყენებას ეროვნულ ანგარიშებში, რომლებიც დაკავშირებულია კლიმატის ცვლილებასთან.

მეორე მნიშვნელოვანი დოკუმენტი არის 2023 წელს მიღებული დგგკ/LT-LEDS, სადაც ასევე ინტეგრირებულია გენდერული მეინსტრიმინგის კომპონენტი და მიზნად ისახავს გენდერული ასპექტების ასახვას მისი განხორციელების პროცესში, შემდეგი გზით:

293 წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ოფიციალური ვებ-გვერდი.

294 მუნიციპალიტეტების გენდერული თანასწორობის პოლიტიკის შეფასება, საქართველოს სახალხო დამცველი, 2022.

- ქალთა თანაბარი ხელმისაწვდომობა ეკონომიკურ ცხოვრებაში და საზოგადოებაში დაბალემისიანი განვითარების პროცესში;
- ქალების მონაწილეობა დაბალემისიანი განვითარების დაგეგმვის, მონიტორინგისა და განახლების პროცესში;
- ქალების ჩართულობა ტექნოლოგიების საჭიროებების შეფასებასა და დანერგვის პროცესებში, მათ შორის და განსაკუთრებით, ხელსაყრელი გარემოს შექმნის და შესაძლებლობების გაზრდის გზით;
- ქალთა ცოდნისა და შესაძლებლობების ადეკვატური გამოყენება პრაქტიკულად ყველა ეკონომიკური, გარემოსდაცვითი და კლიმატის ცვლილების სფეროში და სექტორებში და შემარბილებელ ღონისძიებებში ქალთა თანაბარი ჩართულობა ყველა სექტორში მათი გამოცდილებისა და პრეფერენციების მიხედვით.

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი დოკუმენტი, რომელიც საანგარიშო პერიოდში იქნა დაწყებული და სამომავლოდ მნიშვნელოვანი წვლილი უნდა შეიტანოს კლიმატის პოლიტიკის სისტემატიზებაში, მათ შორის გენდერული მეინსტრიმინგის კუთხით, არის კლიმატის ცვლილებების კანონის შესამუშავებლად მომზადებული „თეთრი წიგნი“²⁹⁵ (white paper) დოკუმენტი გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების კომიტეტის, ვესტმინსტერის დემოკრატიის ფონდისა და გაერთიანებული სამეფოს მხარდაჭერით შემუშავდა 2023 წელს. „თეთრი წიგნი“ მოიცავს ძირითად პრინციპებს, რომელიც საქართველოს კლიმატის ცვლილების შესახებ კანონში უნდა აისახოს. მნიშვნელოვანია ხაზი გაესვას იმ ფაქტს, რომ კანონის პროექტს ჩაუტარდება რეგულირების ზეგავლენის შეფასება, ასევე გენდერისა და სოციალურ-ეკონომიკური შეფასება. „თეთრი წიგნი“ სხვა საკითხებთან ერთად მოიცავს გენდერული სამართლიანობის საკითხს და ითვალისწინებს მის პრინციპებს. დოკუმენტი აღიარებს, რომ გენდერულ განსხვავებებს შეუძლია გააძლიეროს კლიმატის ცვლილების შედეგები და რომ სხვადასხვა გენდერზე ის სხვადასხვა ფორმით მოქმედებს. შესაბამისად, გენდერული სამართლიანობა კლიმატის ცვლილების კანონში გულისხმობს პრინციპებისა და პრაქტიკის ინტეგრაციას, რომლებიც ეხება გენდერულ უთანასწორობას და ხელს უწყობს გენდერული თანასწორობის მნიშვნელოვან განვითარებას კლიმატის პოლიტიკასა და კანონმდებლობაში შესაძლებლობების განვითარების, გენდერული მეინსტრიმინგის და საერთაშორისო ვალდებულებებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფის გზით. უფრო კონკრეტულად კი, „თეთრი წიგნის“ თანახმად გენდერული სამართლიანობის უზრუნველსაყოფად რეკომენდირებულია შემდეგი ინტერვენციები:

- მთავრობის მიერ გენდერული ანალიზის პრაქტიკის დამკვიდრება, რაც გულისხმობს ყოველ 5 წელიწადში ერთხელ გენდერულად ჩაშლილი მონაცემების შეგროვებას, ანალიზს და ანგარიშის მომზადებას.
- კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში გენდერული პერსპექტივის ინტეგრირება, რომლებიც კონკრეტულად ეხება იმ საჭიროებებს, პრიორიტეტებსა და სირთულეებს, რომლებსაც ქალები, გოგონები, კაცები, ბიჭები და მათი ჯგუფები აწყდებიან კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებით.
- კლიმატის ცვლილების პოლიტიკაში ორივე სქესის არსებითი მონაწილეობა

295 <https://eiec.gov.ge/Ge/News/Details/5170>

ბის უზრუნველყოფა, რაც გულისხმობს, სხვადასხვა მოსაზრებების მოსმენას და გათვალისწინებას, მარგინალიზებული ჯგუფების გაძლიერებას და კლიმატთან დაკავშირებულ ინიციატივებში ქალების მონაწილეობისა და ლიდერობის შესაძლებლობების შექმნას. კლიმატის ცვლილების კანონი განსაზღვრავს, რომ დამოუკიდებელ ექსპერტთა საკონსულტაციო ორგანოში უნდა დაინიშნოს მინიმუმ ერთი გენდერული ექსპერტი.

შეჯამების სახით უნდა ითქვას, რომ საანგარიშო პერიოდში კლიმატის კანონმდებლობის და პოლიტიკის სფეროში განხორციელებული ცვლილებების უმრავლესობა ახალია და ამ ეტაპზე იმის შეფასება რთულია, თუ რამდენად ეფექტურია აღნიშნული ღონისძიებები, თუმცა ამ ცვლილებებმა შედეგები მომავალში უნდა მოიტანოს იმის დაშვებით, რომ იმპლემენტაცია წარმატებით განხორციელდება.

2.4.1.4 გენდერულად მგრძობიარე განხორციელების პროცესი და განხორციელების საშუალებები

აღნიშნული სექცია ეძღვნება იმ გზებსა თუ საშუალებებს, რომელიც ხელს უწყობს ქვეყანაში გენდერულად მგრძობიარე კლიმატის პოლიტიკის დაგეგმვას და განხორციელებას. ამ კუთხით საანგარიშო პერიოდის განმავლობაში ორი მნიშვნელოვანი ცვლილება განხორციელდა, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მენისტრიმინგის პროცესის გაუმჯობესება.

სტრატეგიულ და პოლიტიკის დოკუმენტებსა და ბიუჯეტს შორის კავშირების გაძლიერების ხელშეწყობის მიზნით საჯარო ფინანსების მართვის რეფორმის 2023-2026 სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შესაბამისად, 2022 წელს ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში განხორციელდა „პოლიტიკის კლასიფიკატორის“ ინტეგრირება, რომელიც საშუალებას აძლევს საქართველოს სამინისტროებს და სხვა მხარჯავ დაწესებულებებს (მათ შორის მუნიციპალიტეტებს) ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამები/ქვეპროგრამები ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში (ebudget.ge) დაუკავშირონ შესაბამის „პოლიტიკის კლასიფიკატორს“, მათ შორის გენდერული თანასწორობის და კლიმატის ცვლილების (შერბილება, ადაპტაცია, შერბილება-ადაპტაცია) კლასიფიკატორებს. აღნიშნული ცვლილება ჯერჯერობით სიახლეს წარმოადგენს, ამიტომ ამ ეტაპზე რთულია აღნიშნული მექანიზმის ეფექტურობის შეფასება, თუმცა თავისთავად ეს გადაწყვეტილება უკვე მნიშვნელოვან წინ გადადგმულ ნაბიჯს წარმოადგენს. ეს სისტემა ასევე ხელს შეუწყობს ქვეყანაში გენდერის და კლიმატის მიმართულებით განხორციელებული პროგრამების იდენტიფიცირებას, რაც ასევე გაამარტივებს შემდეგი ანგარიშგებისთვის ინფორმაციის მოგროვების პროცესს.

მეორე მნიშვნელოვანი ცვლილება ამ მიმართულებით არის გგპ/UNDP-ის „მხავლობითი საფხთხის შემცვერი ადგიური შეფუძინების სისტემის გაფართოება და კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენება საქართველოში“ პროგრამა, რომლის ფარგლებში შემუშავდა გენდერულად მგრძობიარე სოციო-ეკონომიკური მონაცვლადობის შეფასების მეთოდოლოგია, რომელიც უკვე დაინერგა აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში 100 მონაცვლადი სოფლის შერჩევისთვის. მეთოდოლოგია თავისთავში მოიცავს იმ ინდიკატორების ინტეგრირებას, რომლებიც მნიშვნელოვანია მონაცვლადობის შეფასებაში გენდერული ასპექტების ინტეგრირებისთვის.

2.4.1.5 მონიტორინგი და ანგარიშგება

როგორც აღინიშნა კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მეინსტრიმინგი მხოლოდ ბოლო წლების მცდელობას წარმოადგენს და ჯერჯერობით მხოლოდ ზოგიერთ სტრატეგიულ დოკუმენტში ვხედავთ გენდერული მეინსტრიმინგის მცდელობას, თუმცა განხორციელების ეტაპზე ძალიან მცირე ინიციატივები არსებობს მიზნის მისაღწევად.

წინამდებარე ანგარიშის ეს თავებიც სწორედ კლიმატის პოლიტიკაში გენდერული მეინსტრიმინგის ანგარიშგების პირველ მცდელობას წარმოადგენს და ამ კუთხით წინ გადადგმული ნაბიჯია. გარდა ამისა, 2023 წლიდან ბიუჯეტის მართვის ელექტრონულ სისტემაში შეტანილმა ცვლილებამ მისი სათანადო განხორციელების ფარგლებში ასევე უნდა გააუმჯობესოს გენდერის და კლიმატის კომპონენტის მონიტორინგის პროცესი სახელმწიფო პროგრამებში. თუმცა, როგორც აღინიშნა, მხოლოდ ეს ცვლილება არ იქნება საკმარისი თუ ამას არ მოყვება პროგრამებში შესაბამისი ინდიკატორების გაწერაც, რაც ამ ეტაპზე არ ხდება. როგორც „ინფორმაცია საქართველოს 2023 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტით განსაზღვრული პროგრამების მოსალოდნელი შედეგებისა და ინდიკატორების შესახებ“²⁹⁶ დოკუმენტის ანალიზმა აჩვენა, იმ პროგრამებზეც კი, სადაც გენდერული მეინსტრიმინგი განსაზღვრულია როგორც ერთ-ერთი მიმართულება, არ არის შესაბამისი ინდიკატორები გაწერილი შემდგომი მონიტორინგისა და შეფასების მიზნით.

296 2023 წლის პროგრამული ბიუჯეტის დანართი

ცხრილი 1.58. სტრუქტურირებული შეჯამება: საქართველოს ედგნ/NDC-ს აღწერა ²⁹⁷

		აღწერა
მიზნები და აღწერა		საქართველოს ედგნ/NDC-ს 1-ელი, მე-2 და მე-4 პარაგრაფები განსაზღვრავს საქართველოს მიზნებს 2030 წლამდე კლიმატის ცვლილების სფეროში. 1-ელი და მე-2 პარაგრაფი სათბურის აირების ემისიების აბსოლუტურ შეზღუდვა-შემცირებას გულისხმობს, ხოლო მე-4 პარაგრაფი კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის შესაძლებლობების შესწავლას და განსაკუთრებით მოწყვლადი ჯგუფებისთვის რესურსების მობილიზებას.
უპირობო ხედვა/მიზანი	წვდილის	1. „საქართველო იღებს უპირობო ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების გაფრქვევის ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 35%-ით შეამციროს. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/ შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 29,250 გგ CO ₂ -ეკვ-ს.“
ეხოვნული შესაბამისად	წვდილის	
პირობიანი ხედვა/მიზანი	წვდილის	2. „საქართველო იღებს პირობით ვალდებულებას, რომ 2030 წლისთვის ეროვნულ დონეზე სათბურის აირების ემისიების ჯამური მაჩვენებელი 1990 წელს დაფიქსირებულ მაჩვენებელთან შედარებით 50-57%-ით შეამციროს, იმ შემთხვევაში, თუ იგი მიიღებს საერთაშორისო მხარდაჭერას. 50%-იანი შემცირება იქნება საჭირო, თუ მსოფლიო გაჰყვება გლობალური საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-იან სცენარს, ხოლო 1.5°C-მდე ტემპერატურის შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, საჭირო იქნება სათბურის აირების ემისიების 57%-ით შემცირება 1990 წლის დონესთან შედარებით. 2030 წელს ეროვნულ დონეზე ემისიების ჯამური მაჩვენებელი, მცმტ/LULUCF-ის ემისიების/შთანთქმების გამოკლებით არ უნდა აღემატებოდეს 23,300 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში, ხოლო 20,300 გგ CO ₂ -ეკვ-ს საშუალო ტემპერატურის ზრდის 1.5°C-მდე შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში.“
ეხოვნული შესაბამისად	წვდილის	
სამიზნე წელი		2030 წელი (კონკრეტულ წლიანი ხედვა/მიზანი)
კონკრეტულ წლიანია თუ მხავადწლიანია		
საბაზო წელი		1990 წელი (სათბურის აირების ემისიების აბსოლუტური შემცირების მიზანი)
მათი მაჩვენებლები	შესაბამისი	
ვადები		2021-2030 წლები
განხილვის კეხიოლი		

297 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

	აღწერა
<p>სამიზნე არეალი და დაფარვა მათ შორის, სექტორები, კატეგორიები, აქტივობები, ემისიების წყაროები და შთანთქმული მახაგები, აიხები</p>	<p>ვალდებულება არ მოიცავს აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონებს, ვინაიდან აღნიშნული რეგიონები დროებით ოკუპირებული ტერიტორიებია რუსეთის ფედერაციის მიერ და საქართველოს მთავრობა ამ ტერიტორიებზე ვერ ახორციელებს საკუთარ დე ფაქტო იურისდიქციას.</p> <p>სექტორები: შერბილების თვალსაზრისით განხილულია 7 სექტორი: ენერჯის წარმოება და გადაცემა, ტრანსპორტი, შენობები, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ნარჩენები, ტყე²⁹⁸.</p> <p>ადაპტაციის თვალსაზრისით განხილულია 5 სექტორი: ჯანდაცვა, სოფლის მეურნეობა, ტყე, ბიომრავალფეროვნება და ტურიზმი.</p> <p>კატეგორიები: შერბილების თვალსაზრისით განხილულია ტრანსპორტი (1.A.3), კომერციული/საჯარო (1.A.4.a), საყოფაცხოვრებო შენობები (1.A.4.b), ენერჯინდუსტრია (1.A.1), აქროლადი ემისიები საწვავიდან (1.B), სოფლის მეურნეობა/სატყეო მეურნეობა/თევზრეწვა/თევზსაშენები (1.A.4.c) და სოფლის მეურნეობა (CRF სექტორი 3), გადამამუშავებელი მრეწველობა და მშენებლობა (1.A.2), სამრეწველო პროცესები და პროდუქტების მოხმარება (CRF სექტორი 2) და ნარჩენები (CRF სექტორი 5). დეტალური ინფორმაცია იხილეთ ქვეთავში</p> <p>1.3.2 ედგნ/NDC-ის სექტორებისა და ინდიკატორების შესაბამისობა სათბურის აირების ეროვნულ ინვენტარიზაციის ანგარიშთან</p> <p>აქტივობები: შერბილების თვალსაზრისით განხილულია 66 აქტივობის შესრულების მდგომარეობა. დეტალური ინფორმაცია იხილეთ 1.4.1 ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის მიზნების მისაღწევად განხორციელებული აქტივობები</p> <p>აირები: ნახშირორჟანგი (CO₂), მეთანი (CH₄), აზოტის ქვეჟანგი (N₂O), ფტორირებული ნახშირწყალბადები (HFCs), პერფტორნახშირწყალბადები (PFCs), გოგირდის ჰექსაფტორიდი (SF₆) და აზოტის ტრიფტორიდი (NF₃).</p> <p>საქართველოს ედგნ/NDC-ის არაპირობითი შერბილების ვალდებულება არ მოიცავს ნახშირორჟანგის ემისიებს/შთანთქმას ტყის სექტორიდან.</p>
<p>განზრახვა, გამოყენებულ იქნას თანამშრომლობითი მიდგომები</p> <p>მათ შორის ITMO-ების გამოყენება ეხოვნური წვდილისთვის პაიზის შეთანხმების მე-6 მუხლის თანახმად</p>	<p>2023 წლის 31 ოქტომბრის მდგომარეობით, საქართველო პარიზის შეთანხმების მეექვსე მუხლის ფარგლებში ორმხრივი თანამშრომლობის შეთანხმებით აწესრიგებს ემისიებით ვაჭრობის საქმიანობას შვეიცარიასა და იაპონიასთან. ამ ეტაპზე იგეგმება ემისიებით ვაჭრობის საქმიანობა აღნიშნული შეთანხმებების ფარგლებში.</p>

298 არ მონაწილეობს უპირობო ვალდებულების შესრულებაში.

	აღწერა
დამატებითი ინფორმაცია ან დაზუსტება	NA
წინათ წახმოდგენილ ინფორმაციის თაობაზე ^d	

მითითება: ცხიდი გამოყენებულია ნებაყოფლობით საფუძველზე

^a თითოეულმა მხარემ უნდა უზრუნველყოს თავისი NDC-ის აღწერა მე-4 მუხლის მიხედვით, რომლის მიხედვითაც მოხდება პირობების თვალყურის დევნება. მოწოდებული ინფორმაცია უნდა შეიცავდეს აუცილებელ ინფორმაციას (საჭიროებისამებნ), მათ შორის, აღიწეროს მოწოდებული ინფორმაციის განახლებები (პარამეტრი 64, MPG-ები).

^b მაგალითად, ფაქტორული ეკონომიკური ხედვით ემისიების აბსოლუტური შემცირება, ფაქტობრივი ემისიების შემცირება, ემისიების შემცირება საბაზისო სცენარითან შედარებით, საადაპტაციო აქტივობების ან ეკონომიკური დივერსიფიკაციის გეგმები, პოლიტიკის და ღონისძიებების შეხიბრების თანასახეებელი და სხვა (პარამეტრი 64(a), MPG-ები).

^c ქვეყნებს, რომელთაც აქვთ ეროვნული წვდის უპირობო და პირობითი მიზნები, შეუძლიათ ცხილს დაამატონ სტატუსები პირობითი მიზნების აღსაწერად.

^d მაგალითად: წინათ წახმოდგენილი ინვენტარიზაციის მონაცემების გადათვლა, მეთოდოლოგიის მნიშვნელოვანი დეგრადაციები, ან თანამშრომლობითი მიდგომების გამოყენება (პარამეტრი 64(g) MPG-ები).

ცხრილი A2.1. ფინანსური დახმარების საჭიროებები (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.6)

სექტორი	ქვესექტორი	ლონის/იგიების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
სატყეო სექტორი	ტყე	მრავალმიზნობრივი ტყით სარგებლობის უზრუნველყოფა. საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა (NEAP 4), ამოცანა 12.4	მერქნული რესურსის დამზადება სარეალიზაციოდ მდგრადი მართვის პრინციპების გათვალისწინებით	15,000,000	5,550,211	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	0	1	ტყის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების შენარჩუნება და გაუმჯობესება და ტყისგან მიღებული სარგებლის ზრდა ტყის ეკოსისტემური მომსახურების გათვალისწინებით
სატყეო სექტორი	ტყე	ტყის მოვლა და დეგრადირებული ფართობების აღდგენა (NEAP 4-ის ამოცანა 12.3)	ლაბორატორიის მოწყობა ტყის მოვლა-აღდგენა ფუნქციონირებადი ლაბორატორიის ღონისძიებების ეფექტიანად შესასრულებლად	3,100,000	1,145,518	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	0	0	
სატყეო სექტორი	ტყე	ტყეზე ზეწოლის შემცირება ალტერნატიული წყაროებისა და ენერჯოეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენების წახალისებით (NEAP 4-ის ამოცანა 12.2)	საჯარო დაწესებულებებში ენერჯოეფექტური ინფრასტრუქტურის განვითარებისა და შეშის ალტერნატიული სანჯავით ჩანაცვლების სიტუაციური ანალიზის ჩატარება	62,000	22,941	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	1	1	1	
სატყეო სექტორი	ტყე	ტყეზე ზეწოლის შემცირება ალტერნატიული წყაროებისა და ენერჯოეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენების წახალისებით (NEAP 4-ის ამოცანა 12.2)	70 საქმიანი ეზოს მოწყობა	11,393,400	4,215,718	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	1	
სატყეო სექტორი	ტყე	ტყის მართვის სისტემის გაუმჯობესება დაგეგმვისა და განხორციელების მექანიზმების გაძლიერებით (NEAP 4-ის ამოცანა 12.1)	ტყის მართვის ორგანოების ადამიანური რესურსებით გაძლიერება შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე სპეციალისტებით	5,674,000	2,099,460	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	1	

სექტორი	ქვესექტორი	ლონისიციების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარება და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
სატყეო სექტორი	დაცული ტერიტორიები და ბიომრავალფეროვნება	უცხო ინვაზიური სახეობების მართვის გაუმჯობესება (NEAP 4-ის ამოცანა 11.5)	ამჟამად მიმდინარეობს უცხო ინვაზიური სახეობების მართვის კონცეფციის შემუშავება, რომელიც დასრულდება წლის ბოლოს. კონცეფცია გამოკვეთს შემდგომში განსახორციელებელ ქმედებებს და მათი შესრულების ვადებს.	30,000	11,100	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	1	1	ბიომრავალფეროვნების დაცვა, ეკოსისტემური მომსახურების შენარჩუნება და ბიოლოგიური რესურსების მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა მომსახურების გათვალისწინებით
სატყეო სექტორი	დაცული ტერიტორიები და ბიომრავალფეროვნება	ეფექტიანად მართული დაცული ტერიტორიების ურთიერთდაკავშირებული ქსელის ჩამოყალიბება (NEAP 4-ის ამოცანა 11.2)	ტურიზმის სექტორის ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ემპქმედების შემცირების შესახებ სახელმძღვანელო მომზადება	155,000	57,352	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	1	ბიომრავალფეროვნების დაცვა, ეკოსისტემური მომსახურების შენარჩუნება და ბიოლოგიური რესურსების მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა
სატყეო სექტორი	დაცული ტერიტორიები და ბიომრავალფეროვნება	ეფექტიანად მართული დაცული ტერიტორიების ურთიერთდაკავშირებული ქსელის ჩამოყალიბება (NEAP 4-ის ამოცანა 11.2)	დაცული ტერიტორიების კრიტიკული სივრცითი ანალიზის მომზადება	310,000	114,704	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	1	ბიომრავალფეროვნების დაცვა, ეკოსისტემური მომსახურების შენარჩუნება და ბიოლოგიური რესურსების მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა
სოფლის მეურნეობა	მიწის რესურსები	მიწის დეგრადაციის / გაუდაბნობის შემცირება და დეგრადირებული ტერიტორიების აღდგენა (საძოვრების გარდა) (NEAP 4-ის ამოცანა 8.1)	400 ჰა ქარსაფარი ზოლის აღდგენა-განაშენიანება	4,000,000	1,480,056	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	0	1	მიწის რესურსების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა
სოფლის მეურნეობა	მიწის რესურსები	მიწის დეგრადაციის / გაუდაბნობის შემცირება და დეგრადირებული ტერიტორიების აღდგენა (საძოვრების გარდა) (NEAP 4-ის ამოცანა 8.1)	ქარსაფარი ზოლების სრული ინვენტარიზაცია	3,938,400	1,457,263	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	0	1	მიწის რესურსების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა
გამჭოლი	ბუნებრივი საფრთხეები	მონიტორინგისა და ადრეული შეტყობინების სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესება (NEAP 4-ის ამოცანა 14.1)	საქართველოს ტერიტორიის გეოლოგიური საფრთხეების ზონირების რუკების მომზადება/ განახლება - 11 ძირითადი მდინარის აუზისათვის გეოლოგიური საფრთხეების GIS მონაცემთა ბაზის მომზადება, კატალოგი/კადასტრი და მათ საფუძველზე შექმნილი გეოლოგიური საფრთხეების ზონირების რუკების შექმნა	325,000	120,255	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	0	1	ბუნებრივი საფრთხეებისა და რისკების მართვის სისტემის გაუმჯობესება

სექტორი	ქვესექტორი	ლონისიძების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		საწარმოივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმარება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
გამჭოლი	გარემოსდაცვითი მმართველობა	საზოგადოების მონაწილეობის მექანიზმების გაუმჯობესება და დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გაზრდა (NEAP 4-ის ამოცანა 1.2)	გარემოსდაცვითი შეფასების პორტალზე ახალი მოდულების/თემების დამატება	101,850	37,686	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	1	გზმ და სგშ პროცედურების ეფექტიანობის ამაღლება
გამჭოლი	გარემოსდაცვითი მმართველობა	საზოგადოების მონაწილეობის მექანიზმების გაუმჯობესება და დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გაზრდა (NEAP 4-ის ამოცანა 1.2)	600 საჯარო განხილვის ჩატარება, ცენტრის შესაბამისი განყოფილების გაძლიერება	243,700	90,172	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	გამჭოლი	0	1	0	გზმ და სგშ პროცედურების ეფექტიანობის ამაღლება
მრეწველობა	ატმოსფერული ჰაერი	ინტეგრირებული სანებართვო სისტემის დანერგვა (NEAP 4-ის ამოცანა 2.1)	საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნიკის, საფუძველზე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შემუშავება და დასამტკიცებლად წარდგენა	75,000	27,751	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	1	0	გზმ და სგშ პროცედურების ეფექტიანობის ამაღლება
წყალი და სანიტარია	წყლის რესურსები	წყლის ობიექტებში არსებული მდგომარეობის სრულყოფილი შეფასებისთვის თანამედროვე სტანდარტებთან, კერძოდ, ევროკავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივასთან შესაბამისი შეფასების სისტემის დანერგვა (NEAP 4-ის ამოცანა 5.1)	სააუზო მართვის გეგმების შემუშავება და დამტკიცება	400,000	148,006	2023-2026	გრანტი ევროკავ-პროგრამიდან	ადაპტაცია	0	1	1	წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის სისტემის დანერგვა
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიომრავალფეროვნება	ბალასტური წყლებიდან ახალი უცხო სახეობების გავრცელების პრევენცია (NEAP 4-ის ამოცანა 6.1)	ბალასტური წყლების ლაბორატორიის დაარსება, სადაც განხორციელდება ბალასტური წყლების კონტროლის მიზნით წყლის უცხო მავნე ორგანიზმების და პათოგენების რაოდენობის ანალიზი	400,000	148,006	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	1	1	1	შავი ზღვის სახეობების და ჰაბიტატების დაცვა
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიომრავალფეროვნება	ზღვის აკვაკულტურის განვითარების ხელშეწყობა (NEAP 4-ის ამოცანა 6.4)	აკვაკულტურისთვის გამოყოფილი ზონების მართვის გეგმის შემუშავება და აკვაკულტურის ხელშეწყობის მიზნით ცნობიერების გასაზრდელი ღონისძიებების განხორციელება	60,000	22,201	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	1	1	შავი ზღვის სახეობების და ჰაბიტატების დაცვა
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიომრავალფეროვნება	საზღვაო ნარჩენების მართვის გაუმჯობესება (NEAP 4-ის ამოცანა 6.5)	საზღვაო ნარჩენების კუთხით სიტუაციის ანალიზი.	375,000	138,755	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	ადაპტაცია	0	0	1	შავი ზღვის სახეობების და ჰაბიტატების დაცვა

სექტორი	ქვესექტორი	ლონისძიების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარება და ტრანსფერში წვლილი (კი 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კი 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კი 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიომრავალფეროვნება	შავი ზღვის ინტეგრირებული მონიტორინგის პროგრამის დანერგვა (NEAP 4-ის ამოცანა 6.6)	გემის შექმნა შესაბამისი სამეცნიერო-კვლევითი აღჭურვილობით (მულტი-მეტრული ანალიზატორები, სინჯის აღების მოწყობილობა და ა.შ.).	1,777,500	657,700	2023-2026	გრანტი	ადაპტაცია	1	1	1	შავი ზღვის სახეობების და ჰაბიტატების დაცვა
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიომრავალფეროვნება	შავი ზღვის ინტეგრირებული მონიტორინგის პროგრამის დანერგვა (NEAP 4-ის ამოცანა 6.6)	ევროკავშირის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილია ბათუმის ლაბორატორიისთვის 4 ერთეული ხელსაწყო შექმნა.	1,077,694	398,762	2023-2026	გრანტი (ევროკავშირი)	ადაპტაცია	1	1	1	შავი ზღვის სახეობების და ჰაბიტატების დაცვა
გამჭოლი	ატმოსფერული ჰაერი	დაბინძურების სხვადა-სხვა წყაროდან მავნე ნივთიერებათა ემისიების შემცირება (NEAP 4-ის ამოცანა 7.1)	კონცეფცია ავტოპარკში ელექტრომობილების ნილის ზრდის შესახებ.	30,450	11,267	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე სუფთა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო ჰაერის უზრუნველყოფა
გამჭოლი	ატმოსფერული ჰაერი	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგისა და შეფასების სისტემის განვითარება (NEAP 4-ის ამოცანა 7.2.1)	ავტომატური მონიტორინგის სადგურის მონტაჟის შექმნა.	500,000	185,007	2023-2026	გრანტი	მიტიგაცია	1	1	1	საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე სუფთა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო ჰაერის უზრუნველყოფა
გამჭოლი	ატმოსფერული ჰაერი	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგისა და შეფასების სისტემის განვითარება (NEAP 4-ის ამოცანა 7.2.3)	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის პორტალის განახლება - air.gov.ge. შემუშავებულია შესაბამისი მობილური აპლიკაცია	182,500	67,528	2023-2026	გრანტი	მიტიგაცია	1	1	1	საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე სუფთა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო ჰაერის უზრუნველყოფა
გამჭოლი	ატმოსფერული ჰაერი	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგისა და შეფასების სისტემის განვითარება (NEAP 4-ის ამოცანა 7.2.3)	ინვენტარიზაციისა და პროგნოზირების ანგარიშები, მათ შორის ემისიების სივრცითი განაწილების ანგარიში	62,400	23,089	2023-2026	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	1	1	1	საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე სუფთა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო ჰაერის უზრუნველყოფა
ტრანს-პორტი	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	სატრანსპორტო საშუალებების გამონახობის გზებზე კონტროლი. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2024-2025 წლების სამოქმედო გეგმის (ცვსგ/CSAP) ამოცანა 2.1.2)	ქალაქების - ფოთი, ზუგდიდი და გორი - აღჭურვა ავტომობილის გამონახობის გამზომი საველე მოწყობილობით	500,000	185,007	2024-2026	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	1	1	1	2030 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირება
ტრანს-პორტი	კარძო ტრანსპორტი	ბათუმის მდგრადი ურბანული მოძრაობის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელება (ცვსგ/CSAP -ის ამოცანა 2.3.2)	ზონალურ-საათობრივი პარკირების ქსელის გაფართოვება; 2 ველობილიების ქსელის მოწყობა	1,171,197	433,359	2024-2025	გრანტი	მიტიგაცია	0	0	1	2030 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირება

სექტორი	ქვესექტორი	ღონისძიების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
ტრანს-პორტი	რკინიგზა	საგზაო ტვირთის სარკინიგზოზე გადატანის მიზნით საუკეთესო შესაძლებლობების გამოვლენისთვის ხარჯსარგებლიანობის ანალიზი და განხორციელებადობის შესწავლა (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 2.4.1)	ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის მომზადება, რომელსაც შეუძლია ხელი შეუწყოს ყველაზე მიზნო-დევლი ღონისძიებების გამოვლენას კლიმატის სამოქმედო გეგმის შემდეგ ვერსიაში შესატანად.	300,000	111,004	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	2031 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირება
ტრანს-პორტი		ქალაქ ქუთაისის სივრცითი განვითარების დოკუმენტის შემუშავება (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 2.4.2)	ქალაქ ქუთაისისთვის ე.წ. 15 წუთიანი ქალაქის კონცეფციის შემუშავება	300,000	111,004	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	2032 წლისთვის, საბაზისო სცენარით გათვალისწინებულ პროგნოზებთან შედარებით, ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-ით შემცირება
შენობების სექტორი	გამჭოლი	შენობების მინიმალური ენერგეტიკული მახასიათებლების და სერტიფიცირების აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერების პროგრამის შემუშავება (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.1.1)	პროგრამის შემუშავება შემდეგი საკითხების დაფარვით: მოხელეთა ტრენინგი, სახელმწიფო ნებართვის გამცემი და ზედამხედველობის ორგანოების ადამიანური და ფიზიკური/ინფრასტრუქტურული შესაძლებლობების გაძლიერება	40,000	14,801	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	1	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
შენობების სექტორი	საჯარო შენობები	საჯარო სექტორის შენობების ენერგეტიკული მახასიათებლების სერტიფიკატის მიღების გეგმის მომზადება (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.3.2)	ენერგეტიკული მახასიათებლების სერტიფიკატის მიღების გეგმის შემუშავება, რომელიც მოიცავს მოდერნიზებული საჯარო შენობების ფართობს, ასევე მოდერნიზებული შენობების პროცენტულ წილს შენობების რექსტრში მითითებულ მთლიან ფართობთან მიმართებაში.	40,000	14,801	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
შენობების სექტორი	კომერციული შენობები	ყველაზე ინტენსიური ენერგომომხმარებლის მქონე კომერციული სექტორის შენობების ენერგეტიკული მახასიათებლების მინიმალური მოთხოვნების მიღწევის და ენერგოსერტიფიცირების მოთხოვნების შესაბამისად თანადაფინანსებით მოდერნიზაციის გეგმის შემუშავება (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.3.3)	ყველაზე უფრო დიდი ემისიების მქონე შენობების გამოვლენა და სრული ან ნაწილობრივი მოდერნიზაციის ხელშეწყობა	400,000	148,006	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან

სექტორი	ქვესექტორი	ღონისძიების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
შენობების სექტორი	საცხოვრებელი შენობები	ყველაზე უფრო დიდი ემისიების მქონე საცხოვრებელი ამხანაგობების და მონყვლადი ჯგუფების შენობების ფონდის შესწავლა და მოდერნიზაციის პროგრამის შემუშავება (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.3.4)	ყველაზე უფრო დიდი ემისიების მქონე საცხოვრებელი ამხანაგობების და მონყვლადი ჯგუფების შენობების ფონდის რეესტრის შექმნა. ამ შენობების მოდერნიზაციის პროგრამის შემუშავება.	400,000	148,006	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
შენობების სექტორი	გამჭოლი	შენობებში შზის ენერჯია-ზე დაფუძნებული წყლის გამაცხელების სისტემების ინსტალაციის მიზნით ფინანსური წახალისების შექმნილობის შემუშავება. (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.4.1)	ფინანსური წახალისების მექანიზმის შემუშავება	178,200	65,937	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
შენობების სექტორი	გამჭოლი	ტექნოლოგიების მიწოდების და ფართოდ გამოყენების შესაძლებლობის გაზრდის პროგრამის შემუშავება ქვეყნის მასშტაბით (კვსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.4.3)	შენობებში ენერგეტიკული მახასიათებლების გასაუმჯობესებელი ტექნოლოგიების მიწოდების ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა; ადგილობრივი პროდუქციის წარმოების და მონტაჟის საქმიანობის განვითარება; ქვეყნის საინჟინრო შესაძლებლობების გაძლიერება; აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერება; ბაზრისთვის მორგებული პოლიტიკა და წახალისების სისტემები სანარმოებისთვის, ადგილობრივი პროდუქციის წარმოების ხელშეწყობა; პროფესიული ასოციაციების შექმნა და არსებულების ხელშეწყობა.	400,000	148,006	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	1	1	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან

სექტორი	ქვესექტორი	ლონისიძიების სახელწოდება	პროგრამის/პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსდერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ერთეულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
შენობების სექტორი	გამჭოლი	შენობათა ფონდის ყოვლისმომცველი ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევის გეგმის შემუშავება (კცსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.4.4)	საჯარო ობიექტების დეტა-ლური ინვენტარიზაცია და ტექნიკური მდგომარეობის შეფასება; საჯარო შენობების მოდერნიზაციის დეტალური გეგმის შემუშავება; კომერციული შენობების ფონდის ინვენტარიზაცია და ხარისხობრივი კვლევა; საცხოვრებელი ფონდის ინვენტარიზაცია და ხარი-სხობრივი კვლევა; შენობების ენერგეტიკულ მახასიათებლებთან დაკავშირებული სოციალური და გარემოს კვლევა; კვლევის საფუძველზე საჯარო და კომერციულ სექტორებში პროექტების განსახორციელებლად მიზანშეწონილობის დადგენა, დაგეგმვა, ბიუჯეტირება.	130,000	48,102	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	1	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
შენობების სექტორი	გამჭოლი	შენობების ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების სახელმწიფო სუბსიდირების პროგრამის შემუშავება (ორივე - მიზნების და მოთხოვნის მხარისთვის)(კცსსგ/CSAP -ის ამოცანა 3.4.5)	პროგრამის შემუშავება შემდეგ სფეროებში: (ა) ადგი-ლობრივი წარმოება, ინჟინ-რული საქმე და მონტაჟი; (ბ) დაფინანსების არსებულ მექანიზმების სრულყოფა, პროგრამების დაფინანსება ან თანამონაწილეობის მიღება; (გ) დაფინანსების პროგრამების დანერგვა, დონორების და სახელმწიფოს მიერ ერთობლივი დაფინანსება, კრედიტების პროცენტის დაფინანსება	400,000	148,006	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	1	1	1	სათბურის აირების ემისიების რაოდენობა შენობების სექტორიდან
ნარჩენები		ბიოდევრადირებადი ნარჩენების ენერჯიად გარდაქმნის საჭიროებების შეფასება (CSAP-ის ამოცანა 6.2.3)	ბიოდევრადირებადი ნარჩენების ენერჯიად გარდაქმნის საჭიროებების შეფასების დოკუმენტის შემუშავება	565,208	209,135	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	ნარჩენების გადამუშავების შედეგად შემცირებული ემისიების რაოდენობა
ნარჩენები		პლასტიკის ნარჩენების ნაკადების შეფასება (CSAP-ის ამოცანა 6.2.4)		423,906	156,851	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	ნარჩენების გადამუშავების შედეგად შემცირებული ემისიების რაოდენობა

სექტორი	ქვესექტორი	ლონისიკების სახელწოდება	პროგრამის/ პროექტის აღწერილობა	დახმარების ოდენობა		ხანგრძლივობა	ფინანსური ინსტრუმენტი	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის განვითარებასა და ტრანსფერში წვლილი (კო 1/არა 0)	შესაძლებლობების განვითარების მიზნებში წვლილი (კო 1/არა 0)	ეხმანება თუ არა ეროვნულ სტრატეგიას და/ან ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს (კო 1/არა 0)	მოსალოდნელი ზემოქმედება, შედეგი
				ლარი	აშშ დოლარი							
ნარჩენები		ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურზე სათბურის აირების შეგროვება და გადამუშავება. (CSAP ამოცანა 6.3.4)	ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურზე აირების შეგროვების და გადამუშავების სისტემების მოწყობა.	1,985,130	734,526	2024-2025	არ არის განსაზღვრული	მიტიგაცია	0	0	1	ნარჩენების გადამუშავების შედეგად შემცირებული ემისიების რაოდენობა
სულ				56,507,535	20,907,059							

ცხრილი A2.2. მიღებული ფინანსური დახმარება (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.7)

პროგრამის/ ლონისიკების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (დონორი)	მიმღები	განხორციელებული	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერიოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი ნაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭოლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსპერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი; 0 - არა)	წვლილი ზუსტ-ქვესექტორის განვითარებაში (1 - კი; 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაგეგმილი, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, ჩემოქმედება და შედეგები
ადრეული შეტყობინების სისტემების გამართვა ევროკავშირის კლიმატისთვის (EU4Climate)	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)	გგპ/UNDP	გგპ/UNDP	3,072,451	1,137,945	2018-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	მულტისექტორული	0	1	მიმდინარე	MHEWS გნვითარება, მონიტორინგის გაფართოება, რისკის მართვის გეგმები
საქართველოს კლიმატის სამოქმედო პროექტი (GEO-CAP)	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)	კგაოქ / CENN	კგაოქ/CENN	483,646	179,128	2021-2024	გრანტი	მიღებული	შერბილება	მულტისექტორული	0	1	მიმდინარე	სამოქალაქო საზოგადოების ჩართულობის გაზრდა კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის შემუშავებასა და განხორციელებაში
საქართველოს ინტეგრირებული გამჭვირვალობის მექანიზმი პარიზის შეთანხმების განხორციელებისთვის (CBIT)	მულტილათერალური	გგფ/GEF	გგპ / UNEP	კრგც/ RECC	2,700,000	1,000,000	2019-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	მულტისექტორული	0	1	დასრულებული	მუნიციპალური განვითარების საკოორდინაციო პლატფორმის შექმნა; საბუნებისმეტყველო ეროვნული ინვენტარიზაციის სისტემის გაუმჯობესება
აზოტმავას კლიმატის სამოქმედო გეგმა (NACAG)	ბილათერალური	გერმანიის გარემოს დაცვის, ბუნების კონსერვაციისა და ბირთვული უსაფრთხოების ფედერალური სამინისტრო	-	გსოს/GIZ	13,500,000	5,000,000	2020-2023	გრანტი	მიღებული	შერბილება	მრეწველობა	1	1	მიმდინარე	რუსთავის აზოტის საწარმოს აღჭურვა კლიმატის ცვლილების გამომწვევი აზოტის ოქსიდის მშთანთქმელი ტექნოლოგიით.
ტექნიკური დახმარების პროექტი „გარემოს დაცვა და კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლა“	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)	-	ნირასი/NIRAS	6,767,668	2,506,544	2022-2024	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	მულტისექტორული	0		მიმდინარე	სოფლის მეურნეობის სექტორიდან ემისიების შემცირება
ეკოსისტემების აღდგენის ხელშეწყობა გვალვის რისკის შემცირებისათვის	სხვა	IUCN, ECARO; ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობა (ADC)	კგაოქ/CENN	კგაოქ/CENN	258,656	95,798	2021-2023	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	მულტისექტორული	0	1	მიმდინარე	გაზრდილი ცოდნა გვალვის შემცირებისათვის ბუნებაზე დაფუძნებული გადაწყვეტილების შესახებ; რეკომენდაციები გვალვის შემცირებისათვის ბუნებაზე დაფუძნებული გადაწყვეტილების დამუშავებისა და პოლიტიკის ინტეგრირებისთვის

პროგრამის/ დონორების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	განმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წახსარი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერისილება, ადაპტაცია, გაშვლილი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდონის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსაქმევლობის განხორციელებაში ე-რეზის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, ზემოქმედება და შედეგები
ევროკავშირი გარემოსთვის (EU4Environment)	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU) (ევროკავშირის ინვესტიცია: 19,5 მილიონი ევრო)		ეთგო/OECD, გაეროს ინდუსტრიული განვითარების ორგანიზაცია (UNIDO), გგპ/(UNEP, ევროპისთვის გაეროს ეკონომიკური კომისია (UNECE)	58,785,392	21,772,367	2019-2022	გრანტი	მიღებული	გაშვლილი	სატყეო	0	1	მიმდინარე	უფრო მზავანე გადაწყვეტილების მიღება; ცირკულარული ეკონომიკა და ზრდის ახალი შესაძლებლობები; სამართლიანი და თანაბარი შესაძლებლობები გარემოსდაცვით სფეროში; ეკოსისტემური სერვისები და საარესებო წყაროები; ცოდნის გაზიარება და კოორდინაცია.
შესაძლებლობების გაზრდა კლიმატის ქმედებებისთვის: გადაწყვეტილების მიმღებთა ცნობიერების ამაღლება კლიმატის საკითხების ინტეგრირებისთვის პოლიტიკის დოკუმენტებში;	ბილათერალური	გერმანიის გარემოს დაცვის, ბუნების კონსერვაციის, მშენებლობისა და ბიოთექნოლოგიების ფედერაციული სამინისტრო (BMUB)	გბსთ/GIZ	გბსთ/GIZ	1,198,846	444,017	2017-2022	გრანტი	მიღებული	გაშვლილი	მულტი-სექტორული	0	1	მიმდინარე	შესაძლებლობების გაზრდა კლიმატის ქმედებებისთვის: გადაწყვეტილების მიმღებთა ცნობიერების ამაღლება კლიმატის საკითხების ინტეგრირებისთვის პოლიტიკის დოკუმენტებში; სამართლიანი და თანაბარი შესაძლებლობები გარემოსდაცვით სფეროში; ეკოსისტემური სერვისები და საარესებო წყაროები;
საქართველოს მინის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული საძოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის გზით. გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი (CENN)	მულტილათერალური	გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი (GEF)	სსმფ/FAO	კრგც/RECC	4,796,507	1,776,484	2020-2023	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	მინის დეგრადაცია	0	0	მიმდინარე	საძოვრებზე მინის მდგრადი მართვის პრინციპების დანერგვა; 20,000 ჰა საძოვრის ინვენტარიზაცია და საბოლოო პროექტების განხორციელება 770 ჰა-ზე დანახვის, ყაზბეგისა და გურჯაანის მუნიციპალიტეტებში. დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაძლიერება და ცნობიერების ამაღლება
ინსტიტუციური თანამშრომლობა საქართველოს ენერჯეტიკის და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროებსა და ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატს (NVE) შორის: განახლებადი ენერჯია - ჰიდროენერჯია - ჰიდროლოგია - კლიმატი	ბილათერალური	ნორვეგიის საგარეო საქმეთა სამინისტრო	ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატი	ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატი	7,800,190	2,888,959	2018-2023	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	ენერჯეტიკა, ენერჯეტიკის განახლებადი ენერჯეტიკა	0	1	მიმდინარე	შესაძლებლობების გაძლიერება; კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის ანალიზი ჰიდროენერჯიის სამომავლო წარმოებაზე.
საქართველოს ირიგაციისა და მინის ბაზრის განვითარების პროექტი	მულტილათერალური	მსოფლიო ბანკი WB	გდსმ/MEPA საჯარო რეესტრი	გდსმ/MEPA საჯარო რეესტრი	135,000,000	50,000,000	2014-2023	კრედიტი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	1	მიმდინარე	სამიზნე არეალიზაციის გაუმჯობესება საქართველოს საირიგაციო და სადრენაჟე მომსახურების მიზნებისთვის.
„ენერჯეტიკის ხელშეწყობის პროგრამა“	მულტილათერალური	კმფ/GCF, გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ფედერალური სამინისტრო -BMZ	გბსთ/GIZ	გბსთ/GIZ	13,503,110	5,001,152	2022-2028	გრანტი	მიღებული	შერისილება	სოფლის მეურნეობა	1	1	მიმდინარე	ტექნიკური დახმარება და საინვესტიციო მხარდაჭერა ენერჯეტიკის სფეროში და ალტერნატიული საწვავის მწარმოებლების

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	კმდ / GCF	მიმღები	გამმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებულ	დახმარების ტიპი (შესაძლებელია, ადაპტაცია, გამჭვლილი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდერების განვითარების და ტრანსფერების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
საქართველოს აგროსასურსათო სექტორში ემისიების შემცირების და კლიმატის ცვლილების მიმართ მდგრადობის პროექტი	მულტილატერალური	კმდ / GCF	სსმო / FAO	სსმო / FAO "სოფლის განვითარების სააგენტო"	1,350,000	500,000	2023-2025	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	0	მიმდინარე	რეკომენდაციები, სოფლის მეურნეობის გზამკვლევის და ფინანსირების სამოქმედო გეგმის შემუშავება
სოფლის განვითარების პროგრამა	სხვა	ევროკავშირი (EU), ENPARD	გგპ / UNDP	ა(ა)იპ სოფლის განვითარების სააგენტო	5,599,049	2,073,722	2020-2021	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	არასასო-ფლო-სამეურნეო სა-მეწარმეო საქმიანობა	0	1	დასრულებული	სასოფლო-სამეურნეო დაწესებულებების ეფექტურობის ამაღლება; მცირე ფერმერული კომპრატივების გაძლიერება და რესურსებზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა; სოფლად სოციალური და ეკონომიკური შესაძლებლობების დივერსიფიკაციის ხელშეწყობა.
მწვანე საგრანტო პროგრამა	სხვა	ევროკავშირი (EU), ENPARD	გგპ / UNDP	ა(ა)იპ სოფლის განვითარების სააგენტო	668,434	247,568	2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ენერჯო-სამეურნეო-ბა, განას-ლებადი ენერჯივი	0	0	დასრულებული	N/A
ეკონომიკური და გარემოსდაცვითი სარგებელი მიწის მდგრადი მართვის გზით მონყვლადი თემებისათვის საქართველოში	მულტილატერალური	გგფ / GEF	გდსმს / MEPA	გგპ / UNEP ეროვნულ დონეზე კრგც / RECC	3,923,014	1,452,968	2018-2021	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	მიწის დეგრადაცია	0	1	დასრულებული	გორში, ქარელში, ყვარელსა და საგარეოში მიწის მდგრადი მართვის პრაქტიკის გაძლიერება და მიწის რეაბილიტაცია; შესაძლებლობების გაძლიერება.
„მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიღწევა დეგრადირებული საძოვრების აღდგენის და მდგრადი მართვის გზით“	მულტილატერალური	გგფ / GEF	გდსმს / MEPA	სსმო / FAO; ეროვნულ დონეზე კრგც / RECC კგაოქ / CENN	5,336,507	1,976,484	2020-2024	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	მიწის დეგრადაცია	0	1	მიმდინარე	დეგრადირებული საძოვრების აღ-დგენა საპილოტე მუნიციპალიტეტებში (ყაზბეგის, დმანისის და გურჯაანის მუნიციპალიტეტები). საძოვრებზე მიწის მდგრადი მართვის პრინციპების დანერგვა; დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაძლიერება და ცნობიერების ამაღლება.
ტყის მდგრადი მართვა კლიმატის ცვლილების მიმართ მუდგვი სოფლის განვითარებისათვის	ბილატერალური	ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობა (ADC)	გდსმს / MEPA; სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	კგაოქ / CENN	4,570,564	1,692,802	2018-2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	სატყეო	0	1	დასრულებული	ახალგაზრდებში ტყის მდგრადი მართვისა და გამოყენების შესახებ ცნობიერების ამაღლება.
ბუნებრივი რესურსების მართვა და ეკოსისტემური მომსახურებით უზრუნველყოფა სოფლად მდგრადი განვითარებისთვის სამხრეთ კავკასიაში (ECOserve)	ბილატერალური	გერმანიის ეკონომიკური განვითარების და თანამშრომლობის ფედერალური სამინისტრო (BMZ)	გდსმს / MEPA	გსოს / GIZ, სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	38,504,432	14,260,900	2018-2021	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	სატყეო	0	1	დასრულებული	ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენება ბიომრავალფეროვნების მიზნების გაძლიერების მიზნით; საზოგადოებაში გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება.

პროგრამის/ დონორების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამახორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერისაღება, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსა-მედიკალური-ე-რეზის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებით, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
ახმეტის ტყის მართვის აღრიცხვის გაუმჯობესებული მეთოდოლოგიით განხორციელება	ბილატერალური	გერმანიის ეკონომიკური განვითარების და თანამშრომლობის ფედერალური სამინისტრო (BMZ)	სსიპ ეროვნული სააგენტო	გსოს / GIZ, გდსმს/MEPA - სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	309,702	114,704	2019-2020	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	გაუმჯობესებული აღრიცხვიანობა
"საქართველოში სოფლის განვითარების გაუმჯობესების" პროექტის 7 ფარგლებში ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ლაგოდეხის მუნიციპალიტეტში	ბილატერალური	გგპ/UNDP ENPARD; ევროკავშირი (EU)	სსიპ ეროვნული სააგენტო	სსიპ ეროვნული სააგენტო	126,418	46,822	2019-2020	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	მრავალმიზნობრივი ტყის მართვის გეგმის შემუშავება; შესაძლებლობათა გაძლიერება; ტყეზე დაფუძნებული ღირებულებათა ჯაჭვის საინვესტიციო მხარდაჭერა.
ტყის მდგრადი მართვა ადიგენის მუნიციპალიტეტში	ბილატერალური	სლოვენის რესპუბლიკის საერთაშორისო თანამშრომლობისა და განვითარების ცენტრი	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სლოვენური ორგანიზაცია „Zavita“-სა და WWF-ისგან შემდგარი კონსორციუმი	1,656,396	613,480	2020-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	
ტყის გამოყენების მრავალფუნქციური პრაქტიკის დანერგვის ხელშეწყობა	ბილატერალური	გგპ, შვედეთის საერთაშორისო განვითარების თანამშრომლობის სააგენტო (SIDA)	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	322,920	119,600	2020-2021	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	სატყეო სააგენტოს შესაძლებლობების გაძლიერება; აქცენტი ტყის ფართობებზე ტურისტული და რეკრეაციული პოტენციალის გამოყენებისა და ეკოტურიზმის განვითარებაზე
საქართველოში სოფლის განვითარების გაუმჯობესების" პროექტის ფარგლებში ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა თეთ-რინჯაროსა და დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტებში	ბილატერალური	გგპ/UNDP, ENPARD (EU)	სსიპ ეროვნული სააგენტო	სსიპ ეროვნული სააგენტო	416,739	154,348	2020-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	მრავალმიზნობრივი ტყის მართვის გეგმის შემუშავება; შესაძლებლობათა გაძლიერება; ტყეზე დაფუძნებული ღირებულებათა ჯაჭვის საინვესტიციო მხარდაჭერა.
საქართველოში სატყეო რეფორმის განხორციელების ხელშეწყობა ტყის დეგრადაციით გამოწვეული საბუნების ბუნების შეზღუდვისთვის. ქვეპროგრამა: ტყის მდგრადი მართვა	მულტილატერალური	კმდ /GCF გსოს/GIZ, შტოს/SIDA შტოს/SDC	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო, გიგც/EIEC; სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების სააგენტო; გსოს/GIZ	96,995,897	35,924,406	2021-2028	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	მიმდინარე	სამ სამიზნე რეგიონში რვა მუნიციპალიტეტის მხარდაჭერა 270,807 ჰა-ზე ტყის მდგრადი მართვის განხორციელებაში; ენერჯოფექტიური ღონისძიებების და ალტერნატიული საწვავის (მავ. ბიოკვებები) გამოყენება, სანავი ხე-ტყის მოხმარების შემცირების მიზნით.
საქართველოში მდგრადი და კლიმატკონივრული ტყის მართვის პრაქტიკის მხარდაჭერა	ბილატერალური	იაპონიის მთავრობა	გდსმს/MEPA სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	2,501,979	926,659	2022-2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	„საქმიანი ეზო“ მოენყო მცხეთის მუნიციპალიტეტში; ადგილობრივი თემების ინფორმირება; მცხეთის მუნიციპალიტეტში სოციალურად დაუცველი ოჯახების უზრუნველყოფა ენერჯოფექტიური ტექნოლოგიებით და მათი გადაზიდვა ან ტექნოლოგიების გამოყენებაში; მეთყვეების უზრუნველყოფა საჭირო აღჭურვილობით და მათი გადაზიდვა

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამნახორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შეზღუდვები, ადაპტაცია, გამჭოლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდონოგის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსაქმევლობის განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, წესიწმდება და შედეგები
ტყის მდგრადი მართვა ადგილის მუნიციპალიტეტში, II ფაზა	ბილათერალური	სლოვენის რესპუბლიკის საერთაშორისო თანამშრომლობისა და განვითარების ცენტრი (CMSR)	სსიპ ეროვნული სააგენტო	სლოვენური ორგანიზაცია „Zavita“-სა და WWF-ისგან შემდგარი კონსორციუმი	1,469,635	544,309	2023-2024	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	საბუნებრივი	0	1	მიმდინარე	ტყის ინვესტიციებისა და მომზადდება ტყის მართვის გეგმა ადგილის საბუნებრივი უზრუნველყოფის აგრეთვე შემუშავდება ტყეების მრავალმიზნობრივი გამოყენების გეგმა. პროექტი დამატებით მოიცავს შესაძლებლობების გაძლიერების კომპონენტს
კლიმატის ინოვაციური სერვისების შექმნა სამეცნიერო და ადგილობრივი ცოდნის ინტეგრირების გზით - I-CISK	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)	კგაოქ/CENN	კგაოქ/CENN	775,562	287,245	2021-2025	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	წყლის რე-სურსები და წყალმომარაგება	0	1	მიმდინარე	პროექტი შეიმუშავებს, შექმნის, დაწესებს და შეასრულებს კლიმატ-რეგულაციის, რომელიც უზრუნველყოფს ეტაპობრივ ცვლილებას ადგილობრივი ცოდნის, ადგილისა და პროფესიონალების საშუალებით ცოდნასთან ინტეგრირებაში.
პროექტი „კლიმატის ცვლილების მიმართ მედეგი სოფლის მეურნეობა PRAISE Marneuli“	სხვა	HEKS/PER	კგაოქ/CENN	კგაოქ/CENN	555,938	205,903	2021-2024	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	0	მიმდინარე	მუნიციპალიტეტის დონეზე კლიმატის მიმართ მედეგი სოფლის მეურნეობის პრაქტიკის დანერგვა; სათემო ინსტიტუტებისა და ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაზრდა გამოყენწონ კლიმატისადმი მედეგი სოფლის მეურნეობის პრაქტიკები
„ბიომასის ენერჯია და ენერჯოფექტური ტექნოლოგიები, როგორც მდგრადი ენერჯეტიკული გადაწყვეტილებები მერების შეთანხმების ხელშეწყობის ქალაქებისთვის“	ბილათერალური	ევროკავშირი	თელავის მუნიციპალიტეტის მერია და საბავშვო ბაღების გაერთიანება	ეცეს და თელავის მუნიციპალიტეტის მერია	2,200,618	815,044	2018-2022		მიღებული	შერბილება	ენერჯეტიკა, ენერჯოფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	1	1	დასრულებული	განახლებადი ენერჯიის წარმოებისა და გამოყენების ნახალისება ადგილობრივად ხელშეწყობის ბიომასის და ინოვაციური ტექნოლოგიების გამოყენებით
ეკო-ენერჯია „ერისიმდის“ ბავშვებს	სხვა	BP EXPLORATION (Caspian Sea) Ltd. საქართველო	ენერჯოფექტურობის ცენტრი საქართველო/ ეცეს	ეცეს	98,321	36,415	2018-2019	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ენერჯოფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	0	0	დასრულებული	ერისიმდის საბავშვო ბაღში სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების გამოყენებით, ენერჯი მოთხოვნის ოპტიმიზაცია.
ენერჯიის ალტერნატიული წყაროებზე გადასვლა, შემოსავლებისა და დასაქმებისათვის	ბილათერალური	შვედეთის საერთაშორისო განვითარების თანამშრომლობის სააგენტო (SIDA)	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი და ზესტაფონის პროფესიული კოლეჯი „კონს-ტრუქტ“	ორგ. HELVETAS და ეცეს	791,254	293,057	2021-2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ენერჯეტიკა, ენერჯოფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	0	0	დასრულებული	განახლებადი ენერჯეტიკის და ენერჯოფექტურობის სექტორების კვლევა/ შესწავლა - პოლიტიკის მიმოხილვა და სარგებების შეფასება, კვალიფიკაციის მუშაობები მოთხოვნასა და მონოდეგებში არსებული ხარვეზების გამოვლენა; ტექნიკური მხარდაჭერის უზრუნველყოფა
თბილისის მეტროს პროექტი	მულტილათერალური	ერგბ/EBRD	თბილისის მუნიციპალიტეტი	შპს თბილისის სატრანსპორტო კომპანია	220,445,219	81,646,278	2020-2023	სესხი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	0	მიმდინარე	თბილისის მეტროს მოდერნიზაციის პროექტი

პროგრამის/ ლონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამხანაურები-უფლებლო	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლილი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდერების განხორციელების და ტრანსფერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
თბილისის მეტროს მოდერნიზაციის პროექტი	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	თბილისის მუნიციპალიტეტი	შპს თბილისის სატრანსპორტო კომპანია	148,727,041	55,084,089	2023-2029	სესხი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	0	მიმდინარე	თბილისის მეტროს მოდერნიზაციის პროექტი
მდგრადი ურბანული მობილობის პროექტი	მულტილატერალური	გრსბ/ KfW	თბილისის მუნიციპალიტეტი	თბილისის მერია	138,145,671	51,165,063	2022-2027	სესხი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	0	მიმდინარე	დაბალმემისიანი ავტობუსების შესყიდვა
მდგრადი ურბანული მობილობის პროექტი	მულტილატერალური	გრსბ/ KfW	თბილისის მუნიციპალიტეტი	თბილისის მერია	4,408,904	1,632,928	2022-2027	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	0	მიმდინარე	დაბალმემისიანი ავტობუსების შესყიდვა
თბილისის მყარი ნარჩენების პროექტი	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	თბილისის მუნიციპალიტეტი	თბილესერვის ჯგუფი	48,681,000	18,030,000	2018-2024	სესხი	მიღებული	შერბილება	ნარჩენების მართვა	1	1	დასრულებული	მყარი ნარჩენების მართვის გაუმჯობესება
თბილისის მყარი ნარჩენების პროექტი - თბილისის მუნიციპალური მყარი ნარჩენების სტრატეგია	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	გერმანულ-ბერძნული კონსორციუმის ICP-ENVIROPLAN	გერმანულ-ბერძნული კონსორციუმის ICP-ENVIROPLAN	1,324,053	490,390	2019-2023	ტექნიკური მხარდაჭერა/ გრანტი	მიღებული	შერბილება	ნარჩენების მართვა	1	0	დასრულებული	სტრატეგიის შემუშავება
თბილისის მუნიციპალური მომსახურების პროექტი	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	თბილისის მუნიციპალ.	თბილესერვის ჯგუფი	25,920,000	9,600,000	2021-2024	სესხი	მიღებული	შერბილება	მულტისექტორული	0	0	მიმდინარე	SWM და SL მომსახურების აღჭურვილობის შექმნასა და ექსპლუატაციას
თბილისის მყარი ნარჩენების პროექტი - PIU support	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ვეო კონსულტანტი, GWCC	ვეო კონსულტანტი, GWCC	1,080,000	400,000	2019-2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ნარჩენების მართვა	1	1	დასრულებული	მყარი ნარჩენების მართვის გაუმჯობესება
თბილისის მყარი ნარჩენების პროექტის გაფართოება	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	GWCC-INTERVAL-ABF BOKU-„დგ კონსალტინგის თანამშრომლობა“	GWCC-INTERVAL-ABF BOKU-„დგ კონსალტინგის თანამშრომლობა“	202,500	75,000	2019-2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ნარჩენების მართვა	0	0	დასრულებული	ტექნიკური კვლევა
კუს ტბა-მთაწმინდის და-მაკავეში-რეგული ბილივის მოწყობა და ტყის ბუნებრივი განახლება	მულტილატერალური	გსთს/ GIZ	თბილისის მუნიციპალიტეტი	თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია	149,856	55,502	2019-2019	გრანტი	მიღებული	გამჭოლი	სატყეო	0	0	დასრულებული	ინფრასტრუქტურის მოწყობა

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერიოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსა-ძვლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
მუნიციპალური ტრანსფორმაციის პროგრამა - ქუთაისი	ბილატერალური	ევროკავშირი (EU), UNDP (225000 ევრო)	ქუთაისის მუნიციპალიტეტის მერია	ქუთაისის მუნიციპალიტეტის მერია	629,394	233,109	2022-2024	გრანტი	მიღებული	შერბილება	მულტი-სექტორული	1	1	მიმდინარე	ნარჩენების სეპარირების ხელშეწყობა; ელექტრომობილების ხელშეწყობა ინფრასტრუქტურის კაპიტალიზაციის აკადემიის შექმნა; ეკო თემებზე საკომუნიკაციო პლატფორმის (აპლიკაციის) შექმნა
დაცული ტერიტორიების სისტემის ფინანსური მდგრადობის გაძლიერება საქართველოში	მულტილათერალური	გფფ / GEF	გგპ, „კავკასიის ბუნების ფონდი(CNF)“	გგპ, „კავკასიის ბუნების ფონდი(CNF)“	26,419,500	9,785,000	2018-2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	დაცული ტერიტორიები	0	1	მიმდინარე	დაცული ტერიტორიების ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესება, ეკოტურისტული კომპლექსის დაპროექტება; ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგი რამდენიმე დაცულ ტერიტორიაზე; SMART პატრულირების სისტემის დანერგვა მტირალას, მჭახელას, კინტრიშის, ქობულეთის დაცულ ტერიტორიებზე
ტყის ხელუხლებელი კორპორაციის შენარჩუნება აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკაში	სხვა	AAGE V. Jensen Naturfond	ა(ა)იპ თემი და გარემო	სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო	314,758	116,577	2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	0	დასრულებული	ბუნებრივი პროცესის ხელშეწყობა, დაახლ. 100 ჰექტარის შვლოების და მოვლის სათანადო ღონისძიებები
შინამეურნეობების გაზრდილი წვდომის ფოტოვოლტურ ტექნოლოგიებზე, მცირე გრანტების სქემის საშუალებით	ბილატერალური	ევროკავშირი (EU)	გგპ - UNDP	ა(ა)იპ „აგროსერვის ცენტრი“	614,547	227,610	2022	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ენერჯი-ე-ფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	1	0	დასრულებული	N/A
ბიომრავალფეროვნება და მდგრადი ადგილობრივი განვითარება საქართველოში	მულტილათერალური	გრსბ/ KfW	ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდი (WWF) კავკასიაში	დაცული ტერიტორიების და აჭარის სატყეო სააგენტოები	22,021,008	8,155,929	2022-2028	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	სატყეო	0	1	მიმდინარე	სატყეო სააგენტოს შესაძლებლობების განვითარება, დაცული ტერიტორიების ხელშეწყობა, მათ შორის, რაჭასა და შიდა ქართლში ორი ახალი დაცული ტერიტორიის ჩამოყალიბება.
განახლებადი ენერჯია ტყის მდგრადი მართვისა და თემების მედეგობის გაძლიერებისათვის	ბილატერალური	იაპონიის მთავრობა	გგპ/UNDP	ა(ა)იპ „აგროსერვის ცენტრი“	1,116,000	430,000	2023 -2024	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	ენერჯი-ე-ფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	0	0	მიმდინარე	მაჭახელას დაცულ ლანდშაფტში მდებარე შინამეურნეობების 1,300-ზე მეტი მოსარგებლისთვის ხელმისაწვდომი იქნება განახლებადი, მზის, ენერჯიის ტექნოლოგიები
ECO.Georgia	სხვა	GCF, SDC, BMZ	გდსმს/MEPA	GIZ, NFA, RDA, EIC, DES	12,652,162	4,685,986	2021-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტი-სექტორული	0	0	მიმდინარე	სატყეო რეფორმის განხორციელება სამიზნე რეგიონებში კახეთი, გურია, მცხეთა-მთიანეთი; ენერჯი-ე-ფექტური ლემელებისა და ალტერნატიული საწვავის ბაზრის განვითარება; ადგილობრივი თვითმმართველობის გაძლიერება ტყესთან ახლოს მდებარე თემებში.

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასობრივი-ელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერატობა, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსა-მელებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებით, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
მდგრადი ურბანული მობილობა სამხრეთ კავკასიაში (Mobility4Cities)	ბილათერალური	BMZ	გდსმს/MEPA თბილისისა და ბათუმის ქართული მედიაკოლდინგები	GIZ	15,660,000	5,800,000	2020 - 2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	ტრანსპორტი	0	0	დასრულებული	ქალაქის თვითმმართველობების მხარდაჭერა ურბანული მობილობის უფრო მდგრადი მიდგომების შემუშავებასა და განხორციელებაში; სატრანსპორტო ქსელის მოწყობა - სატრანსპორტო ტერმინალები და ქვეყანაში შექმნილი მონტაჟი; ავტოპარკის განახლება
კლიმატმედევი ეკონომიკური განვითარების პოლიტიკის განსაზღვრა (policy advice) (CRED)	ბილათერალური	BMUV	MoESD	GIZ	1,485,000	550,000	2019 - 2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	ეკონომიკა	0	1	დასრულებული	შეიმუშავა ეროვნული მაკროეკონომიკური მოდელები, რომლებიც გამოთვლის კლიმატის ცვლილების ზემოქმედებას/შედეგს მთლიან შიდა პროდუქტსა და დასაქმებაზე; ეკონომისტების გადამზადება მოდელების გამოყენებაზე (სოფლის მეურნეობა, ტურიზმი/ინფრასტრუქტურა)
ინოვაცია, ჩართულობა და ხარისხი	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	განათლების სამინისტრო მუნიციპალური განვითარების ფონდი	263,412,000	200,000	2019	სესხი	მიმდინარე	გამჭვლი	განათლება	0	0	მიმდინარე	განათლების ხარისხისა და ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება
ენერჯის მიწოდების სანდოობა და ფინანსური გაანგებება	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	ემგს/MOESD სახელმწიფო კომპანია „საქართველოს ელექტრო სისტემა“	86,400,000	32,000,000	2019	სესხი	მიღებული	შერბილება	ენერჯი-ფექტურობა, განახლება და ენერჯი	0	0	მიმდინარე	ელექტროენერჯის მიწოდების საიმედოობის გაუმჯობესება დასავლეთ საქართველოში; საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის (სსე) ფინანსური სიცოცხლისუნარიანობის უზრუნველყოფა და გრძელვადიან კომერციულ დაფინანსებაზე წვდომა.
დამატებითი დაფინანსება რეგიონული და მუნიციპალური განვითარება-2	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	რგის/MRDI მუნიციპალური განვითარების ფონდი	35,100,000	13,000,000	2020	სესხი	მიღებული	შერბილება	ურბანული განვითარება	0	0	მიმდინარე	N/A
ეკონომიკური მმართველობა და კონკურენტუნარიანობის გაძლიერების პოლიტიკის დაფინანსება	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	ფინანსთა სამინისტრო ემგს/MOESD	2,700,000	1,000,000	2020	სესხი	მიღებული	შერბილება	ეკონომიკა	0	0	დასრულებული	კერძოს სექტორის კონკურენტუნარიანობის გაუმჯობესება საინვესტიციო კლიმატის გაძლიერებით, ინოვაციების ხელშეწყობით; ექსპორტის ხელშეწყობა; ადამიანური კაპიტალის გაძლიერება; ფინანსებზე წვდომის გაუმჯობესება
დამატებითი დაფინანსება ირიგაციისა და მიწის მართვის განვითარებისთვის	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	გდსმს/MEPA	21,600,000	8,000,000	2020	სესხი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	0	მიმდინარე	ირიგაციის ქსელის განვითარება/რეაბილიტაცია

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამახსოვრებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდერების განვითარების და ტრანსფერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემუშავება და შედეგები
Log-In Georgia	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	ემგს/MOESD Open Net	13,500,000	5,000,000	2020	სესხი	მიღებული	გამჭვლი	ციფრული ტექნოლოგიები	0	0	მიმდინარე	მაღალსიჩქარიანი ინტერნეტის კავშირის გაუმჯობესება სოფლად მცხოვრების მოსახლეობისთვის
კახეთის სატრანსპორტო კავშირის გაუმჯობესება	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	რგის/MRDI საგზაო დეპარტამენტი	285,948,360	105,516,000	2022	სესხი	მიმდინარე	შერბილება	ტრანსპორტი	0	0	მიმდინარე	საგზაო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება
ადამიანური კაპიტალი	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	საქართველოს მთავრობა	ფს / MoF, ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანდაცვისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო	40,500,000	15,000,000	2022	სესხი	მიღებული	გამჭვლი	სოციალური განვითარება	0	0	მიმდინარე	ადამიანური რესურსების განვითარება განათლებისა და სოციალური დაცვის სფეროში ინვესტიციების მეშვეობით.
დაცული ტერიტორიების მართვის სისტემის გაუმჯობესება	ბილატერალური	გგპ/UNDP შტოს/SIDA GRF პროექტი	დაცული ტერიტორიების სააგენტო	დაცული ტერიტორიების სააგენტო	161,995	59,850	2022- 2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	დაცული ტერიტორიები, ბიომრავალფეროვნება	0	1	დასრულებული	თბილისის ეროვნული პარკის მართვის გეგმა შემუშავდა, საშუალო მერქნის დამზადების პროტოკოლის დოკუმენტი შემუშავდა
გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობის მექანიზმების გაძლიერება და გარემოსდაცვითი განათლების ხარდაჭერა	სხვა	გგპ / (UNDP შტოს/SIDA (SIDA), GRF პროექტი	გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი	გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი	8,100	3,000	2022- 2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	გარემოსდაცვითი განათლება	0	0	დასრულებული	განახლდა სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლების პროგრამა, დაემატა კლიმატის ცვლილების კომპონენტი
ტყის მართვის გეგმების შემუშავება ალგეთის, ჯავახეთისა და ლაგოდეხის დაცული ტერიტორიებისთვის (ლაგოდეხის, თეთ-რინჯაროს და ახალქალაქის სატყეო უბნები)	ბილატერალური	გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP)/ევროკავშირი (EU), ENPARD	დაცული ტერიტორიების სააგენტო	დაცული ტერიტორიების სააგენტო	275,130	101,900	2021- 2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	0	დასრულებული	ტყის მართვის გეგმები
ტყის მდგრადი მართვის გეგმების შემუშავება დედოფლისწყაროსიხლნალისა და თეთრინჯაროს სატყეო უბნებისთვის	ბილატერალური	გგპ / (UNDP ევროკავშირი (EU), ENPARD	ეროვნული სატყეო სააგენტო	ეროვნული სატყეო სააგენტო	389,765	144,357	2021-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	სატყეო	0	1	დასრულებული	ტყის მართვის გეგმები

პროგრამის/ დონორების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	განმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი ნაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლილი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსაქმიანობის განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაგეგმილი, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, ზემოქმედება და შედეგები
მრავლობითი საფრთხის შემცველი ადრეული მეტეოროლოგიის სისტემის გაფართოება და კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენება საქართველოში	მულტილატერალური	გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP)/GCF, MHEWS	გდსმ/MEPA, შინაგან საქმეთა სამინისტრო, მუნიციპალიტეტები რეგის/MRDI	UNDP	73,044,713	27,053,598	2018 - 2025	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	საგანგებო სიტუაციების მართვა	1	1	მიმდინარე	მონიტორინგის სისტემის გაფართოება, მრავლობითი საფრთხეების რისკების შეფასება, რისკების შემცირების გეგმების შემუშავება
კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის შესაძლებლობების გაძლიერება საქართველოში	ბილათერალური	SDC	გგპ/UNDP	გგპ /UNDP	13,554,730	5,020,270	2019	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	მულტისექტორული	0	1	მიმდინარე	მრავლობითი საფრთხეების რუკების შედეგა და რისკების შეფასების სტანდარტიზებული და კარმონიტინგული ეროვნული მეთოდოლოგიის შედეგა. ინსტიტუციონალური და სამართლებრივი ჩარხის შემუშავება საფრთხეების რუკების შედეგისა და რისკის შეფასებისათვის. ტექნიკური და ადამიანური რესურსების განვითარება. რისკების შესახებ ინფორმირებული მზადყოფნის დაგეგმვის შესაძლებლობების გაძლიერება.
საქართველოს დაცული ტერიტორიების სისტემის ფინანსური მდგრადობის გაძლიერება	ბილათერალური	გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი	გდსმ/MEPA დაცული ტერიტორიების სააგენტო	გგპ / UNDP	4,931,507	1,826,484	2019-2024	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	დაცული ტერიტორიები, ბიომრავალფეროვნება	0	0	მიმდინარე	31,872 ჰექტარზე გაშლილი, გლობალური მნიშვნელობის მქონე ბიომრავალფეროვნებით გამოჩენილი თორმეტი დაცული ტერიტორიის დაფინანსება
კლიმატური დაპირება (Climate Promise)	სხვა	მრავლობითი დონორი	გდსმ/MEPA	გგპ UNDP	810,000	300,000	2021-2022	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	დასრულებული	ედგნ /NDC შესრულების მხარდასაჭერა
კლიმატური დაპირება (Climate Promise)	ბილათერალური	გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ფედერალური სამინისტრო	გდსმ/MEPA	გგპ / UNDP	302,508	112,040	2022-2023	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	მიმდინარე	ედგნ /NDC შესრულების მხარდასაჭერა
გგფ-ს მცირე გრანტების პროგრამა	მულტილატერალური	გგფ-ს STAR	გგპ	გგპ / (UNDP)	665,345	246,424	2019	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	დასრულებული	კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შემართებული მოქმედების მცირე გრანტების პროექტების დაფინანსება
გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის მცირე გრანტების პროგრამა	მულტილატერალური	გგფ-ს CORE	გგპ	გგპ	268,137	99,310	2020	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	დასრულებული	
გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის მცირე გრანტების პროგრამა	მულტილატერალური	გგფ-ს CORE	გგპ	გგპ	290,083	107,438	2021	გრანტი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	დასრულებული	

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდერების განვითარების და ტრანსფერების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დავეგმილი, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
ენგურის ჰიდროლოგიური ინიციატივა	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD-ის. (პროექტი დააფინანსა ავსტრიის შთაგრობამ (Drive Fund), როგორც არაანბნალურებადი დახმარება (გრანტი)	შემნიღი პროდუქტი გადაეცა „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსის-ტემას“	სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“	997,206	369,336	2021 – 2023	გრანტი	მიღებული	შერბილება		1	0	დასრულებული	მეტეოროლოგიური და ჰიდრომეტეოროლოგიური სადგურების დამონტაჟება. ავტომატურ რეჟიმში ენგურის აუზის მდინარეებზე წყლის შემოდინების, ნალექებისა და სხვა მეტეოროლოგიური მონაცემების შეგროვება და ანალიზი;
ბათუმის საჯარო სკოლების მზის სისტემებით აღჭურვის პროექტი	ბილატერალური	ლიტუვის გარემოს დაცვის სამინისტრო. 20%- თანადაფინანსებულია „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“.	ქალაქ ბათუმის 13 ბენეფიციარი სკოლისთვის მზის ფოტოვოლტური სისტემების დამონტაჟება	„საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ და ლიტუვური კომპანია შპს „Via Solis“	1,477,474	547,213	2020-2021	გრანტი	მიღებული	შერბილება	ენერჯეტიკა, ენერჯეტიკის განვითარება	1	0	დასრულებული	დამონტაჟებული მზის მიკროელექტროსადგურები
ქ. თბილისის 3 და ქ. ლანჩხუთის 2 სკოლების მზის სისტემებით აღჭურვის პროექტი;	ბილატერალური	ლიტუვის გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ გამოყოფილი გრანტი.	თბილისის 3 და ლანჩხუთის 2 სკოლაში მზის ფოტოვოლტური სისტემების მონტაჟი	„საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ და ლიტუვური კომპანია „Via Solis“	661,336	244,939	2022-2023	გრანტი	მიღებული	შერბილება		1	0	დასრულებული	დამონტაჟებული მზის მიკროელექტროსადგურები

პროგრამის/ ღონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერეობა, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდონის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
აშშ საელჩოსა და შესაბამის ოფისებთან თანამშრომლობის ფარგლებში მიღებული ტექნიკა	ბილათერალური	აშშ	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	US ODC, US DTRA	5,346,956	1,980,354	2019-2022	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	საგანგებო სიტუაციების მართვა	1	1	დასრულებული	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა
იაპონიის მთავრობის გრანტის და ადამიანის უსაფრთხოების საგრანტო დახმარების (GGP) პროგრამის ფარგლებში მიღებული ტექნიკა	ბილათერალური	იაპონიის მთავრობა		იაპონიის მთავრობა	1,633,165	604,876	2019-2022	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია		1	1	დასრულებული	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა
UNDP-ის პროგრამა „კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში“ ფარგლებში ტექნიკით აღჭურვა და საგანგებო მართვის გეგმების შემუშავება	მულტილატერალური	UNDP/GCF		შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის ცენტრი „112“	412,992	152,960	2022 - 2023	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია		1	1	მიმდინარე	ტექნიკით აღჭურვა და საგანგებო მართვის გეგმების შემუშავება. 2018-2023 წლების პერიოდში, პროგრამისთვის განკუთვნილი გრანტიდან, თანადაფინანსების სახით, შსს მიერ ყოველწლიურად ხდება ოპტიკურ ოქსიგენი ქსელის და CCTV/ვიდეო მეთვალყურეობის კამერების შექმნა (ასევე გრანტი გამოიყენება საოპერაციო და ტექნიკურ მომსახურებაში, რაც ქსელის პერიოდულ განახლებას გულისხმობს)
ევროკავშირის წევრ ქვეყნებთან ორმხრივი თანამშრომლობის ფარგლებში მიღებული ტექნიკა	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)		ევროკავშირის წევრი ქვეყნები	1,215,000	450,000	2020 - 2022	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია		1	1	დასრულებული	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა
EU4 Security, accountability and Fight against Crime in Georgia (SAFE) ფარგლებში მიღებული ტექნიკა	ბილათერალური	ევროკავშირი (EU)		EU	1,490,400	552,000	2022 - 2023	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია		1	1	მიმდინარე	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა
BMZ-42101/2019 678 27 - ბიომრავალფეროვნება და მდგრადი ადგილობრივი განვითარება საქართველოში	მულტილატერალური	KfW - გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი	ფინანსთა სამინისტრო	1,336,943	495,164	2021*	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	დაცული ტერიტორიები, ბიომრავალფეროვნება	0	1	მიმდინარე	სატყეო სააგენტოს შესაძლებლობების განვითარებას, მეორე ნაწილი - დაცული ტერიტორიების ხელშეწყობა	
KfW-40009-კომუნალური ინფრასტრუქტურა გარემოსა და ტურიზმისათვის იმერეთსა და ყაზბეგის რეგიონში	მულტილატერალური	KfW - გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი	ფინანსთა სამინისტრო	1,495,279	554,918	2020*	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	წყლის რესურსები, წყალმომარაგება	0	0	მიმდინარე	გაუმჯობესებული ინფრასტრუქტურა ტურიზმისთვის; ასევე შემოღებული იქნება ბლოკჩეინზე დაფუძნებული მართვის ინსტრუმენტი.	
KfW-45506/201968650 - ენერჯი-ფექტორის ღონისძიებები და შენობების ევროკავშირის ენერჯი-ფექტორის სტანდარტებთან მიახლოება-ფაზა II	მულტილატერალური	KfW - გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი	ფინანსთა სამინისტრო	2,225,337	824,199	2019*	გრანტი	მიღებული	შერეობა	წყლის რესურსები და წყალმომარაგება	0	1	მიმდინარე	ენერჯი-ფექტორის ღონისძიებები	

პროგრამის/ლონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასხორციელებელი (ფონდი)	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აკმ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლილი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტენდონიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსაძლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებული, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
NEFCO 07/17 ESP Grant - საქართველოში საჯარო შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესება და განახლება და ალტერნატიული ენერჯის გამოყენება	მულტილატერალური	ESP- აღმ.ევროპის ენერგოეფექტურობისა და გარემოსდაცვითი თანამშრომლობის ფონდი	ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	5,365,618	1,987,266	2018*	გრანტი	მიღებული	შერბილება	მშენებ-ლობა, ენერგოეფექტურობა	1	1	მიმდინარე	საჯარო შენობების ენერგოეფექტურობის ღონისძიებები და განახლება და მზის ენერჯის გამოყენება
NEFCO 07/17 ESP Grant - საქართველოს მთიან რეგიონებში საჯარო სკოლების რეაბილიტაცია	მულტილატერალური		ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	7,642,101	2,830,408	2022*	გრანტი	მიღებული	შერბილება		0	0	მიმდინარე	ენერგოეფექტურობის ღონისძიებები
EU-ENPARD IV - ENPARD IV - ევროპის სამეზობლო პროგრამა სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარებისთვის IV	ბილატერალური	ევროკავშირი (EU)	ფინანსთა სამინისტრო	ფინანსთა სამინისტრო	56,612,312	20,967,523	2020*	გრანტი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	0	მიმდინარე	სოფლის მეურნეობის კონკურენტუნარიანობის გაზრდა; მოსახლეობისთვის ეკონომიკური შესაძლებლობების დასაქმების შესაძლებლობების და სერვისების შექმნა; ექსპორტის გაუმჯობესება; ინსპექტირებისა და კონტროლის ხარისხის გაზრდა და შესაბამისი კანონმდებლობის ეფექტური აღსრულებით მომხმარებელთა უფლებების დაცვა.
IBRD-90430 - ირიგაციისა და მიწის ბაზრის განვითარების პროექტი (დამატებითი დაფინანსება)	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	ფინანსთა სამინისტრო	გდმს/ MEPA საჯარო რეეს-ტრის სააგენტო	34,808,477	12,892,028	2020*	სესხი	მიღებული	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	0	0	მიმდინარე	სამიზნე არეალისთვის გაუმჯობესებული საირიგაციო და სადრენაჟე მომსახურების მიწოდება.
NEFCO 07/17 ESP - საქართველოში საჯარო შენობების ენერგო-ეფექტურობის გაუმჯობესება და განახლება და ალტერნატიული ენერჯის გამოყენება	მულტილატერალური	NEFCO-ჩრდილოეთის ქვეყნების გარემოსდაცვითი საფინანსო კორპორაცია	ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	7,642,037	2,830,384	2018*	სესხი	მიღებული	შერბილება	მშენებ-ლობა, ენერგოეფექტურობა	1	0	მიმდინარე	გაუმჯობესებული ენერგოეფექტურობა საჯარო შენობებში და მზის ენერჯის გამოყენება
NEFCO საქართველოს მთიან რეგიონებში საჯარო სკოლების რეაბილიტაცია და ენერგო-ეფექტურობის გაუმჯობესება	მულტილატერალური		ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	11,463,151	4,245,612	2022*	სესხი	მიღებული	შერბილება	მშენებ-ლობა, ენერგოეფექტურობა	0	0	მიმდინარე	გაუმჯობესებული ენერგოეფექტურობა საჯარო შენობებში და მზის ენერჯის გამოყენება
EBRD- 49649 - ენერჯის ჰიდრო-ელექტროსადგურის რეაბილიტაციის პროექტი - კლიმატური პირობებისადმი მდგრადობის გაუმჯობესება	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ფინანსთა სამინისტრო	შპს ენერჯიკისი	112,350,821	41,611,745	2018*	სესხი	მიღებული	შერბილება	ენერგო-ეფექტურობა, განახ-ლება ენერჯიკისი	1	0	მიმდინარე	ენერჯის ჰიდროელექტროსადგურის რეაბილიტაცია
EBRD- 51207 - თბილისის ავტობუსების გაგრძელების პროექტი (ფაზა II-გაზი)	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ფინანსთა სამინისტრო	თბილისის მერია	184,588,381	68,366,067	2019*	სესხი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	1	მიმდინარე	ბუნებრივ გაზზე მომუშავე ავტობუსების პარკის შექმნა თბილისისთვის
EBRD- 52565 - თბილისის ავტობუსების გაგრძელების პროექტი (ფაზა III-გაზი)	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ფინანსთა სამინისტრო	თბილისის მერია	243,959,276	90,355,325	2021*	სესხი	მიღებული	შერბილება	ტრანსპორტი	1	1	მიმდინარე	ბუნებრივ გაზზე მომუშავე ავტობუსების პარკის შექმნა თბილისისთვის

პროგრამის/ ლონისძიების სახელწოდება	დაფინანსების არხი	მიღებული დახმარების წყარო (ფონდი)	მიმღები	გამმასხორციელებელი	თანხის ოდენობა ლარში	თანხის ოდენობა აშშ დოლარში	პერი-ოდი	ფინანსური ინსტრუმენტის ტიპი (გრანტი, კრედიტი, ა.შ.)	სტატუსი წაკისრი მიღებული	დახმარების ტიპი (შერბილება, ადაპტაცია, გამჭვლი)	სექტორი და ქვესექტორი	წვლილი ტექნოლოგიის განვითარების და ტრანსფერის მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	წვლილი უსა-ძვლებლობების გაძლიერების მიზნების განხორციელებაში (1 - კი, 0 - არა)	აქტივობის სტატუსი დაფინანსებით, მიმდინარე, დასრულებული	გამოყენება, შემოქმედება და შედეგები
EBRD-51145 - შენობებში მწვანე ინვესტიციების პროექტი	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	536,047	198,536	2022*	სესხი	მიღებული	შერბილება	მშენებლობა, ენერჯი-ე-ფექტიურობა	0	0	მიმდინარე	საჯარო შენობებში ენერჯი-ეფექტიურობის ზრდა; ამ სექტორში ადგილობრივი სამშენებლო კომპანიების შესაძლებლობების გაზრდა და მწვანე ტექნოლოგიების ლირებულბათა ჯაჭვის შექმნის ხელშეწყობა.
EBRD-51145 - შენობებში მწვანე ინვესტიციების პროექტი გრანტი	მულტილატერალური	ერგბ/EBRD	ფინანსთა სამინისტრო		29,392,696	10,886,184	2022*	გრანტი	მიღებული	შერბილება		0	0	მიმდინარე	
KfW ენერჯი-ეფექტიურობის ღია პროგრამა	მულტილატერალური	გჩსბ/KfW	ფინანსთა სამინისტრო		117,570,784	43,544,735	2022*	სესხი	მიღებული	შერბილება		1	1	მიმდინარე	საჯარო შენობებში ენერჯი-ეფექტიურობის ღონისძიებების განხორციელება
KfW ენერჯი-ეფექტიურობის ღია პროგრამა გრანტი	მულტილატერალური	გჩსბ/KfW	ფინანსთა სამინისტრო		9,405,663	3,483,579	2022*	გრანტი	მიღებული	შერბილება		1	1	მიმდინარე	
KfW-40008 (29937) - კომუნალური ინფრასტრუქტურა გარემოსდაცვითი ტრანსპორტის (ტრანსპორტი „ა“ და „ბ“)	მულტილატერალური	გჩსბ/KfW	ფინანსთა სამინისტრო	რეგიონული განვითარების სამინისტრო	6,297,251	2,332,315	2020*	სესხი	მიღებული	შერბილება	წყლის რესურსების წყალმომარაგება	0	0	მიმდინარე	წყლისა და წყალარინების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება-განვითარება; კომუნალური მომსახურების მიწოდება ეკოლოგიურად სუფთა, ენერჯი-ეფექტიური, მდგრადი და ეფექტიური გზით
ADB - 6024 - საცხოვრებლად ვარგისი ქალაქების საინვესტიციო პროგრამა	მულტილატერალური	აზიის განვითარების ბანკი / ADB	ფინანსთა სამინისტრო	რეგიონული განვითარების სამინისტრო	6,647,319	2,461,970	2019*	სესხი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	მიმდინარე	სივრცითი დაგეგმარების გეგმების შემუშავება; კანონმდებლობაში ცვლილებების შემუშავება; სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი გეგმების შემუშავება; სივრცის დაგეგმარების საინფორმაციო სისტემის შექმნა.
ADB-4134 - საცხოვრებლად ვარგისი ქალაქების საინვესტიციო პროექტი თანაბარი განვითარებისთვის	მულტილატერალური	აზიის განვითარების ბანკი / ADB	ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	118,856,805	44,021,039	2021*	სესხი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	მიმდინარე	ურბანული ინფრასტრუქტურის სრულყოფა, რეკონსტრუქცია და რეაბილიტაცია; საზოგადოებრივი და ტურისტული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება საქართველოს რეგიონებში: კახეთში, სამეგრელო-ზემო სვანეთსა და თბილისში
IBRD-9497 - საქართველოს მწვანე და მდგრადი განვითარების პოლიტიკის პირველი ოპერაცია (Green and Resilient Georgia Development Policy Operation)	მულტილატერალური	მსოფლიო ბანკი WB	ფინანსთა სამინისტრო	ფინანსთა სამინისტრო	341,380	126,437	2023*	სესხი	მიღებული	გამჭვლი	მულტისექტორული	0	0	მიმდინარე	ძირითადი პოლიტიკის რეფორმები, რომლებიც მიზნად ისახავს მწვანე და სიცოცხლისუნარიან განვითარებას, მათ შორის კლიმატის ვალდებულებების შესრულებით და ბუნებრივი რესურსების დაცვით
სულ					2,711,226,595	1,004,157,998									

ცხრილი A2.3. ინფორმაცია გეგმოდოგიათა განვითარებისა და გადაცემისთვის საჭირო მხარდაჭერის შესახებ (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.8)

სექტორი	ქვესექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის/პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის ტიპი	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, შეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
ენერგეტიკა	წარმოება	ქარის ელექტროსადგურებისა და ჰიდრომაკულერული ქსების კომბინირება	ქარის და ჰიდრომაკულერული ქსების კომბინირება, რითაც ხდება ენერჯის თანაბარი წარმოების უზრუნველყოფა დღე-ღამის და წლის განმავლობაში	შერბილება	კომბინირებული ტექნოლოგია	დამოკიდებულია განხორციელების შედეგზე	სგ ემისიის შემცირება; ელ. ენერჯის თანაბარი წარმოება; სისტემის მდგრადობის ამაღლება; ქს-ების განვითარების ხელშეწყობა; იმპორტის შემცირება; თბოგენერაციის წილის შემცირების ხელშეწყობა.	შესწავლილია პროექტის ეტაპები და ბარიერები; იდენტიფიცირებულია აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
ენერგეტიკა	წარმოება	მზის ფოტოვოლტური ელექტროსადგურების (ფეს) კომბინირება ენერჯის დამატებითი ბატარეებთან (ედაბ) *	ფეს კომბინირება ედაბ-თან ელ.ენერჯის თანაბარი/ მოქნილი წარმოების მიზნით	შერბილება	კომბინირებული ტექნოლოგია	დამოკიდებულია განხორციელების შედეგზე	სგ ემისიის შემცირება; ელ. ენერჯის თანაბარი წარმოება; სისტემის მდგრადობის ამაღლება; ფესების განვითარების ხელშეწყობა; იმპორტის შემცირება თბოგენერაციის წილის შემცირების ხელშეწყობა.	შესწავლილია პროექტის ეტაპები და ბარიერები; იდენტიფიცირებულია აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
ენერგეტიკა	წარმოება	მოდიუნების ქსების და მწვანე წყალბადის კომბინირება *	მოდიუნების ქსების და მწვანე წყალბადის კომბინირება	შერბილება	კომბინირებული ტექნოლოგია	დამოკიდებულია განხორციელების შედეგზე	სგ ემისიის შემცირება; ელ. ენერჯის თანაბარი წარმოება სუბნური ცვალებადობის გამოყენებით; მწვანე წყალბადის წარმოების განვითარების ხელშეწყობა; იმპორტის შემცირება; თბოგენერაციის წილის შემცირების ხელშეწყობა.	შესწავლილია პროექტის ეტაპები და ბარიერები; იდენტიფიცირებულია აქტორები და დაინტერესებული მხარეები.
ენერგეტიკა	შენობები	შენობის გარსის თბური ინოლაცია *	შენობის თერმული გარსის დათბუნება (კედლები, სახურავი, კარ-ფანჯარა, საძირკველი) კომპონენტი 1. შენობების ენერგოეფექტურობის კანონის სრულად და ეფექტურად განხორციელებისათვის აუცილებელი ადგილობრივი პოტენციალის გაძლიერება; კომპონენტი 2. ESCO-ების წარმატებული ოპერირების ხელშეწყობა ადგილობრივი პოტენციალის შექმნა და არსებული ელემენტების/ ბაზის გაძლიერება, მათი მდგრადი გრძელვადიანი ოპერირების უზრუნველყოფის მიზნით. კომპონენტი 3. საჯარო შენობების ენერგოეფექტური რეაბილიტაცია სახელმწიფოს მიერ იაფი, სუვერენული სესხის გამოყენებით.	შერბილება	კომბინირებული ტექნოლოგია	NA	სგ ემისიის შემცირება ქვესექტორიდან	შესწავლილია პროექტის ეტაპები და ბარიერები; აქტორები და დაინტერესებული მხარეები.
ტრანსპორტი, ენერგეტიკა	სავაზო ტრანსპორტი	ელექტრომობილების დანერგვის გაფართოება და ინტენსიფიკაცია *	ელექტრომობილების დანერგვის გაფართოება და ინტენსიფიკაცია ამის ხელშეშედეგი ბარიერების მოშლით	შერბილება	საკანონმდებლო და ტექნიკური ბარიერების მოშლა	NA	სგ ემისიის შემცირება სექტორიდან	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
ტრანსპორტი, ენერგეტიკა	სავაზო ტრანსპორტი; საწვავის წვა	ბიოდინამიკის წარმოების გაზრდა *	ბარიერების მოშლა ბიოდინამიკის ადგილო ბრივი წარმოების ზრდის შედეგების აღმოსაფხვრელად	შერბილება	საკანონმდებლო და ტექნიკური ბარიერების მოშლა	NA	სგ ემისიის შემცირება სექტორიდან	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
ტრანსპორტი	სავაზო ტრანსპორტი	სავაზო ტრანსპორტის ინსპექტირება	სავაზო ტრანსპორტის ინსპექტირება 2022 წლის 4 ივლისის №353 დადგენილებით დამტკიცებული საქართველოს 2022 - 2025 წლების სავაზო უსაფრთხოების ეროვნული სტრატეგიისა და მისი 2022- 2023 წლების სამოქმედო გეგმის ფარგლებში	შერბილება	გამონათქვინი აირების მობილური ანალიზატორები	2025 წლის 1 ოქტ-მდე	სგ ემისიის შემცირება ტრანსპორტის ქვესექტორიდან	NA
ენერგეტიკა	წარმოება	ქსები, ქსები, მზის ფოტოვოლტაიკები	ქსების, ქსების, მზის ფოტოვოლტაიკების აშენება	შერბილება	განახლებადი ენერჯის სადგურები	სხვადასხვა ვადებში	სგ ემისიის შემცირება	განსაზღვრულია სექტორის განვითარების გეგმებით
მრეწველობა		N ₂ O-ის შემცირებისა და მონიტორინგის ტექნოლოგია	N ₂ O-ის შემცირებისა და მონიტორინგის ტექნოლოგიების შექმნა და დაყენება აზოტმეცავას მწარმოებელ ქარხანაში (რუსთავის 'აზოტი')	შერბილება	N ₂ O-ის შემცირების ტექნოლოგია	NA	სათბურის აირების ემისიის შემცირება აზოტის წარმოებიდან	NA

სექტორი	ქვესექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის/პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი	ტექნოლოგიის ტიპი	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
სოფლის მეურნეობა	ნაკელის მართვა	ნაკელის მართვა	შესაძლო ვარიანტების და საპილოტე ქმედებების შეფასება ფერმებში.	შერბილება	შესაძლებლობების შესწავლა	NA	შესაძლებლობების გამოვლენა შემდგომი ქმედებების დასაგეგმად	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
სოფლის მეურნეობა	ს/ს ნიადაგები	საქართველოში კონსერვა-ციული მეთოდებით ნიადაგის დამუშავება. ითვალისწინებს რამდენიმე საპილოტე მუდგონის შექმნას, ასევე ფერმერებისთვის თანამედროვე მიდგომების შესახებ საინფორმაციო კამპანიას და დაინტერესებული მხარეების შეხვედრებს * მ ე ს ა ძ ლ ე ბ ლ ა თ ა გაძლიერება *	ნიადაგის ხარისხის გაუმჯობესება ნიადაგში წყლის შენარჩუნებითა და ორგანული აქტივობის გაზრდით, მარცვლეულის (სორბალი, ქერი, სიმინდი) კულტივირებისთვის ნიადაგის კონსერვაციული მეთოდებით დამუშავების გზით	გამჭოლი	ს/ს მიწის კონსერვაციული მეთოდებით დამუშავება	NA	შემცირდება ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედება, შენელება და აღმოიფხვრება ნიადაგის ეროზიული პროცესები, შემცირდება სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების დამუშავების პროცესის თანხმობის ემისიები და ჰაერის დაბინძურება	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
სოფლის მეურნეობა	მცხოვრებლობა	მაღალპროდუქტიული პირუტყვის მოშენების გაძლიერება	მცირე რაოდენობის, მაგრამ მაღალპროდუქტიული საქონლით დაკომპლექტებული საპილოტე ფერმები, სწორი საკვებით და მართვით.	შერბილება	მცხოვრებლობის პროდუქტიულობის გაზრდა	NA	გაიზრდება პროდუქტიულობა და შემცირდება სათბურის აირების ემისია	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
სოფლის მეურნეობა	ს/მეურნეობის ნარჩენები, ნაკელის მართვა	სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების სასუქად გამოყენების ტექნოლოგია.	ს/ს ნარჩენების და ნაკელის გამოყენება ნიადაგის სასუქად და სანვადად	გამჭოლი	ს/ს ნარჩენების გამოყენება	NA	გაიზრდება მოსავლიანობა, შემცირდება სათბურის აირების ემისია, გაძლიერდება ადაპტაცია	იდენტიფიცირებულია ბარიერები, აქტორები და დაინტერესებული მხარეები
სატყეო მეურნეობა	ტყის მართვა	ტყის მოვლა-აღდგენის ღონისძიებების მოდელირების პროგრამული უზრუნველყოფის კლიმატის ცვლილების გავლენის შერბილების მიზნით *	კლიმატის სცენარების გათვალისწინებით ტყის აღდგენის ღონისძიებების სრულყოფილად დაგეგმვა	შერბილება	ტყის აღდგენის დაგეგმვა	NA	გაძლიერდება ტყის აღდგენა, გაიზრდება შთანთქმა, გაძლიერდება ადაპტაცია	ეროვნული სატყეო სააგენტოს განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა 2021-2026
სატყეო მეურნეობა	ტყის მართვა, ბიომასის გამოყენება, განახლებადი ენერჯები	ბიომასის ეფექტური გამოყენება და ენერჯო-ეფექტური გათბობა-გაცივების სისტემები	ტყეუ ზეწოლის შემცირება ალტერნატიული წყაროებისა და ენერჯოეფექტური ტექნოლო-გიების გამოყენების წახალისებით	გამჭოლი	ბიომასის გამოყენება	NA	შემცირდება ზეწოლა ტყეზე (ადაპტაცია) და შემცირდება ემისია (ბიომასის გამოყენებით).	ეროვნული გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმა #4 (NEAP4)
აეროლოგიური დაკვირვების სადგურის დაყენება	მონიტორინგი/პროგნოზირება	აეროლოგიური დაკვირვების სადგურის დაყენება მონიტორინგისა და პროგნოზირების მიზნით	აეროლოგიური დაკვირვების სადგურის დაყენება მონიტორინგისა და პროგნოზირების მიზნით	ადაპტაცია	აეროლოგიური დაკვირვების სადგურის დაყენება	NA	ხელი შეუწყობს კლიმატის ცვლილებასან ადაპტაციას	პროექტის დოკუმენტი-მრავალმხრივი საფრთხეების ადრეული გაფრთხილების სისტემა, კლიმატის მწვანე ფონდი, გაეროს განვითარების პროგრამა (GCF funded UNDP MHEWS)
მრავლობითი საფრთხეების მონიტორინგის და რუკების მომზადების მეთოდოლოგია	მონიტორინგი/პროგნოზირება	მრავლობითი საფრთხეების რუკების მომზადება მონიტორინგისა და პროგნოზირების მიზნით	მრავლობითი საფრთხეების მონიტორინგისა და რუკების მომზადების მეთოდოლოგიის შემუშავება	ადაპტაცია	მრავლობითი საფრთხეების რუკების მომზადება	NA	გაიოღდება პროგნოზირება და შესაბამისად, ადაპტაცია	პროექტის დოკუმენტი
წყალი და სანიტაცია ³	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ურთიერთ-გადამკვეთი ³	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
სხვა (განსაზღვრეთ) ³	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

¹ ცხილში ასახული ინფორმაცია ეყრდნობა ტექნოლოგიური საჭიროებების შეფასების ანგაჩიშის შედეგებს და ქვეყანაში ახლებული სხვადასხვა წყაჩოებიდან

გამოთხოვიდ და ინტეგრირებიდან მიღებულ ინფორმაციას სხვადასხვა სექტორში ახსებულ ტექნოლოგიური საჭიროებების შესახებ. პირობითი ტექნოლოგიები და ადგილობრივი შესაძლებლობების გაძლიერების საჭიროებების მქონე ტექნოლოგიები მონიშნულია (* და *-ით შესაბამისად).

²ცხილი შევსებულია მოწოდებული ინფორმაციის შესაბამისად. ცხილი უჯრები დაკავშირებულია შესაბამისი ინფორმაციის ახსნობობასთან ან მოწოდების ხავეზებთან.

³აი აის ინფორმაცია. NA – Not Available

დანართი 4

ცხრილი A.2.4. ინფორმაცია გეგმობრივად განვითარებისა და გადაცემისთვის მიღებული დახმარების შესახებ*
(გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.9)

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის/ პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია/ შერეული	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/დას-რეგულირებული	საგარეო გამოყენება, ბეგავლენა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დახმარება
ენგურის ჰიდროლოგიური ინიციატივა ავსტრიის მთავრობა (Drive Fund)/ EBRD	მდ. ენგურის ჰიდროლოგიური თვისებების შესწავლა	ჰიდროლოგიური რეჟიმის შესწავლა	2021-23	სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტრო-სისტემა“	სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“	შერეული	ენერჯეტიკა	წარმოება	დასრულებული	ჰიდროლოგიური რეჟიმი შესწავლილია	კვლევა
ლიეტუვის გარემოს დაცვის სამინისტროს პროექტების მართვის სააგენტოს მიერ გამოყოფილი გრანტის ფარგლებში	ქ. ბათუმის #13 ბენეფიციარი სკოლისთვის მზის ფოტოვოლტური სისტემების დამონტაჟება	განახლებადი ენერჯია	2020-21	ქ. ბათუმის #13 სკოლა	„საქართველოს ენერ-ჯეტიკის განვითარების ფონდი“ და ლიეტუ-ვური კომპანია შპს „Via Solis“	შერბილება	ენერჯეტიკა	განახლებადი ენერჯიები	დასრულებული	მზის ფოტოვოლტური სისტემები დამონტაჟებულია	დემონსტრირება
	ქ. თბილისის #3 და ქ. ლანჩხუთის #2 სკოლების მზის სისტემებით აღჭურვა	განახლებადი ენერჯია	2022-23	ქ. თბილისის #3 და ქ. ლანჩხუთის #2 სკოლები		შერბილება	ენერჯეტიკა	განახლებადი ენერჯიები	დასრულებული		
პროექტი „ბიომასის ენერჯია და ენერჯეტიკული ტექნოლოგიები, როგორც მდგრადი ენერჯეტიკული გადაწყვეტილებები მერების შეთანხმების ხელმომწერი ქალაქებისთვის“ ევროკავშირი	1.მყარ საწვავზე მომუშავე (ვაზის ნასხლაკი) გათბობის ავტონომიური სისტემა თელავის საბავშვო ბაღებში; 2.მზის წყალგამაცხელებელი სისტემები დაკავშირებული ავტონომიური გათბობის სისტემასთან; 3. 5,45კვტ (იყალთო) და 6,875კვტ (თელავი#1) ჯამური დადგმული სიმძლავრის ქსელთან მიერთებული მზის ფოტო-ელექტრო სისტემები.	განახლებადი ენერჯია	2018-22	თელავის მუნიციპალიტეტის მერია; თელავის მუნიციპალიტეტის საბავშვო ბაღების გაერთიანება	ენერჯეტიკული ცენტრი საქართველო (ეცს), თელავის მუნიციპალიტეტის მერია	შერბილება	ენერჯეტიკა	განახლებადი ენერჯიები	დასრულებული	დაგეგმილი აქტივობები განხორციელებულია	დემონსტრირება
მზის პანელები ლაგოდეხის საქმიანი ეზოსთვის	მზის პანელების დაყენება ლაგოდეხში	განახლებადი ენერჯია	2018-22	ლაგოდეხის მუნიციპალიტეტი	გგპ/ეკ (UNDP/EU) პროექტი ENPARD	შერბილება	ენერჯეტიკა	განახლებადი ენერჯიები	დასრულებული	განხორციელებული	დემონსტრირება

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / მეორეული	სექტორი	ქვესექტორი ²	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რულებული	საკვანძო გამოყენება, ზეგაკვლევა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება
მზის წყლის გამაცხელებლების, თბოიზოლაციისა და მზის პანელების დემონსტრირება 8 მუნიციპალიტეტის ოჯახებში	მზის წყლის გამაცხელებლების, თბოიზოლაციისა და მზის პანელების დემონსტრირება 8 მუნიციპალიტეტის ოჯახებში	განახლებადი ენერჯია	2018-22	8 მუნიციპალიტეტი	გგპ/ეკ (UNDP/EU) პროექტი ENPARD	შერბილება	ენერჯეტიკა	ენერჯეტიკა და განახლებადი ენერჯიები	დასრულებული	განხორციელებული	დემონსტრირება
ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვების ქსელის გაფართოება	ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვების ქსელის გაფართოება (154 სხვადასხვა ტიპის ჰიდრომეტეოროლოგიური სადგურებიდან 79 დამონტაჟებულია, 11 გეოლოგიური მონიტორინგის სადგურები)	ჰიდრომეტეო-როლოგიური დაკვირვების სადგურები	2018-22	გარემოს ეროვნული სააგენტო	კმფ/გგპ პროექტი „მრავალმხრივი საფრთხეების აღრეული გაფართოების სის-ტემის გაფართოება და კლიმატთან დაკავშირებული ინფორმაციის გამოყენება საქართველოში“	ადაპტაცია	ინტერსექტორული	პროგნოზირება და მონიტორინგი	დასრულებული	პროგნოზირების გაადვილება	სრული
ბიომასის წვის ეფექტური გათბობის სისტემები ორ საჯარო შენობაში, მზა ბიომასის საწვავის გამოყენებით, ფასანაურში და ყაზბეგში	ბიომასის წვის ეფექტური გათბობის სისტემების დაყენება ორ საჯარო შენობაში, მზა ბიომასის საწვავის გამოყენებით, ფასანაურში და ყაზბეგში	განახლებადი ენერჯია	NA	ფასანაურის და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტები	UNDP	შერბილება	შენობები	განახლებადი ენერჯია	დასრულებული	ენერჯეტიკის გაზრდა	დემონსტრირება
მდგრადი ურბანული მობილობა სამხრეთ კავკასიაში (Mobility4Cities)	ქალაქების თბილისის და ბათუმის დახმარება ურბანული მობილობის მდგრადობის განვითარებაში	სატრანსპორტო ტერმინალებისა და ქვეიანი შუქნიშნების მონტაჟი, ავტოპარკის განახლება	2020-23	ქ. თბილისისა და ბათუმის მერიები	გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის ორგანიზაცია (GIZ)	შერბილება	ტრანსპორტი	ურბანული ტრანსპორტი	დასრულებული	ტრანსპორტის ემისიების შემცირება	დემონსტრირება

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / მეურეული	სექტორი	ქვესექტორი ²	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რულებული	საკვარადო გამოყენება, ზეგაკვლევა და შედეგების შეფასება	რომელი ეტაპზე მოხდა დასმარება
სოფლის განვითარების პროგრამა	არასასოფლო-სამეურნეო სამეწარმეო საქმიანობის განვითარება სოფლად; გარემოს დაცვა, კლიმატი	კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობის პრა-ქტიკების სწავ-ლება, ტრენინგი	2020-21	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	გგპ/UNDP (ევ/EU) პროექტი ENPARD/ ა(ა)იპ სოფლის განვითარების სააგენტო	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	კლიმატ-გონივრული სოფლის მეურნეობა	დასრუ-ლე-ბული	სოფლის მეურნეობის ადაპტაცია კლი-მატის ცვლი-ლებისადმი და მედეგობის გაზრდა	დემონს-ტ-რირება
მწვანე საგრანტო პროგრამა	სხვადასხვა პროექტები და აქტივობები	სხვადასხვა	2022	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	გგპ/UNDP (ევ/EU) პროექტი ENPARD/ ა(ა)იპ სოფლის განვითარების სააგენტო	შერეული	სოფლის მეურნეობა	კლიმატ-გონივრული სოფლის მეურნე-ობა	დასრუ-ლე-ბული	სოფლის მეურნეობიდან ემისიების შემცირება	დემონს-ტ-რირება
პროექტი: კლიმატის ცვლილების მიმართ მედეგი სოფლის მეურნეობა (PRAISE Marneuli)	ადგილობრივი მოსახლეობის (განსაკუთრებით, მოწყვლადი ჯგუფების) შემოსავლის შექმნის შესაძლებლობების გაზრდა, გარემოსადმი მეგობრული და კლიმატის მიმართ მედეგი სოფლის მეურნეობის (CRA) განვითარების და პოპულარი-ზების გზით. პროექტი მოიცავს ლობირება-ადვოკატირების, შესაძლებლობების გაძლიერების და ფინანსური ხელშეწყობის კომპონენტებს	კლიმატ-მედეგი სოფლის მეურნეობის პოპულარი-ზება, ლობირება და ადვოკატი-რება	2021-24	კგაოქ / CENN	კგაოქ / CENN	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	კლიმატ-მედეგი სოფლის მეურნე-ობა	მიმდინარე	სოფლის მეურნეობის მედეგობის ამაღლება კლიმატის ცვლილებისა-დმი	დემონს-ტ-რირება
საძოვრების მართვის პრაქტიკები	კვლევა-განვითარება, დემონსტ-რირება, დაყენება-განთავსება, გავრცელება და გადმოცემა	საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკები	2018-24	გდსმს / MEPA	გგფ/GEF სსმო/ FAO	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	საძო-ვრები	მიმდინარე	კლიმატის ცვლი-ლებისადმი საძოვრების მედეგობის გაზრდა	მთლიანი პროცესი
მწყემსვის მართვის პრაქტიკები	მწყემსვის მართვის პრაქტიკების დანერგვა ქვეყანაში	საძოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკები	2018-24	გდსმს / MEPA	გგფ/GEF სსმო/ FAO	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	საძო-ვრები	მიმდინარე	საძოვრების მედეგობის გაზრდა	მთლიანი პროცესი
მიწის დეგრადაციის ნეიტრალიზაციის მიზნის მიღწევა საქართვე-ლოსთვის აღდგენისა და მდგრადი მართვის საშუალებით (PPG)	მიწის მდგრადი მართვის ტექნოლოგიის დანერგვა	მიწის მდგრადი მართვის ტექნოლო-გიები	2020-24	გდსმს / MEPA	სსმო/ FAO კრგც/RECC	ადაპტაცია	სოფლის მეურნეობა	მიწა-თმოქმე-დება	მიმდინარე	მიწის დეგრადაციის შეჩერება	დემონს-ტ-რირება

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / მეურეული	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რულებული	სავარაუდო გამოყენება, ზეგაკვლევა და შედეგების შეფასება	რომელი ეტაპზე მოხდა დასმარება
ბუნებრივი რესურსების მართვა და ეკოსისტემური მომსახურებით უზრუნველყოფა სოფლად მდგრადი განვითარებისთვის სამხრეთ კავკასიაში (Ecoserve)	ტყის ეროვნული ინვენტარიზაციის მეთოდოლოგიის შემუშავება და განხორციელება; ტყის სტატისტიკური ინვენტარიზაციის მეთოდოლოგიის (FMI) შემუშავება და პილოტირება; ტყის ინვენტარიზაციისთვის საჭირო თანამედროვე ხელსაწყო-იარაღები და აღჭურვილობა	მეთოდოლოგიის შექმნა	2018-21	გდსმს/MEPA	გდსმს/MEPA	შერეული	სატყეო მეურნეობა	ტყის ინვენტარიზაცია	დასრუ- ლუ-ბული.	ტყის ინვენტარი- ზაციისთვის საჭირო პირობების მომზადება	დემონს-ტ- რირება
პროექტი ეკო ჯორჯია კლიმატის მწვანე ფონდი (GCF) /GIZ და საქართველოს მთავრობა	ტყის საინფორმაციო და მონიტორინგის სისტემის შექმნა; ელექტრონული სისტემის განვითარება მოდულების დამატებით	საინფორ- მაციო და მონიტორინ- გის სისტემის შექმნა .	2021-24	გდსმს/MEPA	გდსმს/MEPA, ეროვნული სატყეო სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, აჭარის სატყეო სააგენტო,	შერეული	სატყეო მეურნეობა	ტყის მონიტო- რინგი	მიმდინარე	ტყის მონიტორინგის უზრუნველყოფა	კვლევა-გა- ნვითარება დემონსტ- რირება, დაყენე- ბა-განთავ- სება
პროექტი ეკო ჯორჯია	ენერგოეფექტური ღუმელები	ენერგოეფექ- ტურობა	2022-28	გდსმს/MEPA	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო	შერეული	სატყეო მეურნეობა	სოფლად გარემოს დაცვა; კლიმატი; სატყეო სექტორი.	მიმდინარე	ენერგოე- ფექტურობის გაძლიერება	დაყენე- ბა-განთავ- სება
პროექტი ეკო ჯორჯია	სატყეო სექტორის დაგეგმვასა და მართვაში კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის ინტეგრირების ხელშეწყობა	გაზომვის, ანგა-რიშ- გების და გადამოწ- მების (MRV) სისტემის ჩამოყალი- ბება	2021-24	გდსმს/MEPA	გდსმს/MEPA, ტყის ეროვნული სააგენტო	ადაპტაცია	სატყეო მეურნეობა	ტყის მართვა	მიმდინარე	კლიმატის ცვლილებისად- მი ტყის ადაპტაციის ხელშეწყობა	დემონს-ტ- რირება
„გარემო და ჯანმრთე- ლობა“ პროგრამა	1. სამედიცინო დაწესებულებების დეკარბონიზაციის საგზაო რუკა, და 2. კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული დაავადებების და რისკ-ფაქტორების ზედამხედველობის გაძლიერება.	კვლევა	2022	გგპ/UNDP, დაავადებათა კონტრო-ლისა და საზოგა-დო- ებრივი ჯანმ- რთელობის ეროვნული ცენტრი	სსიპ ლ. საყვარელიძის სახ. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი	შერეული	ჯანდაცვა	საზო- გადო- ებრივი ჯანდაცვა	დასრუ- ლუ-ბული	კლიმატის ცვლი- ლებისად- მი ჯანდაცვის ადაპტაციის ხელშეწყობა	კვლევა

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / მეურველი	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და გეგმილი/ მიმ-დინარე / დას-რულებული	საკვანძო გამოყენება, ბეგავლენა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება
საქართველოს კლიმატის პროგრამა (GEO-CAP): სამოქალაქო საზოგადოების ჩართულობის ხელშეწყობა კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის შემუშავებასა და განხორციელებაში	კლიმატის ცვლილებისადმი მედეგობისა და წყლის უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით, პროექტი გააძლიერებს სამოქალაქო საზოგადოების როლს კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლაში, კლიმატის ცვლილების საკითხზე დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით ეროვნული პლატფორმისა და რეგიონალური სამოქმედო ჯგუფების შექმნისა და სახელმწიფო და არასახელმწიფო მხარეებს შორის ნდობისა და თანამშრომლობის გაღრმავების გზით.	კლიმატის ცვლილების მიმართ მედეგობის ამაღლება	2021-25	კგაოქ/CENN	ევროკავშირი, კგაოქ/CENN	შერეული	წყალი და სანიტაცია	წყლის უსაფრთხოება	მიმდინარე	კვ პოლიტიკაში სამოქალაქო საზოგადოების ჩართულობის ხელშეწყობა	დემონსტრირება
ტყის მდგრადი მართვა სოფლის განვითარებისათვის (ავსტრია, ADC-SFMRD)	ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკების დანერგვა საქართველოში	კლიმატის ცვლილებისადმი მედეგობის ამაღლება და სგ შთანთქმის გაძლიერება	2018-22	გდსმს/MEPA ეროვნული სატყეო სააგენტო	კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი	შერეული	ურთიერთ-გადამკვეთი (ტყე, სოფლის მეურნეობა)	ტყე, სოფლის მეურნეობა	დასრულებული	კლიმატის ცვლილებისადმი ტყის მედეგობის ამაღლება და სგ შთანთქმის გაძლიერება	დემონსტრირება
ტყის მდგრადი მართვის ხელ-შეწყობა კლიმატის მიმართ მედეგი სოფლის განვითარებისთვის საქართველოში	ხელსაყრელი გარემოს შექმნა და ეფექტური უწყებათაშორისი კოორდინაცია ტყისა და წყალ-შემკრები აუზის გაუმჯობესებული მართვის, სოფლის მდგრადი ენერგეტიკული გადაწყვეტილებისათვის	კოორდინაცია	2018-22	კგაოქ/CENN	ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობა (ADC) კგაოქ/CENN	ადაპტაცია	ურთიერთ-გადამკვეთი (ტყე, სოფლის მეურნეობა)	ტყე, სოფლის მეურნეობა	დასრულებული	უწყებათაშორისი კოორდინაცია ტყისა და წყალშემკრები აუზის მართვისათვის	დემონსტრირება

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / მეურველი	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე / დას-რეულელებული	საკვარაუდო გამოყენება, ბეგაკვლეუნა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება
კლიმატის მხარდაჭერი ფონდის გრანტით დაფინანსებული მწვანე გარდაქმნის მხარდაჭერი პროგრამა	პროგრამა მიზნად ისახავს საქართველოსთვის დახმარებას კლიმატის ფინანსირების გაძლიერების სფეროში. საქმიანობის რამდენიმე მიმართულება, რომელთა შორისაა ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის ტექნოლოგიის გადაცემა საქართველოსთვის. ტექნოლოგიის საერთო პრინციპები მიღებულია საერთაშორისო დონეზე, მაგრამ ტექნოლოგიის გადაცემა მოიცავს მის არსებით ადაპტირებას ქვეყნის კონტექსტისთვის.	მწვანე გარდაქმნა	2022-23	საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო	მსოფლიო ბანკი	შერეული	ურთიერთ-გადამ-კვეთი	კლი-მატის ფინან-სირება	მიმდინარე	კლიმატის ფინანსირების მონიშვნა ბიუჯეტში	დემონსტ-რი-რება
ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნა	ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის სახელმძღვანელოს შემუშავება თანდართულ კლიმატის საჯარო ფინანსირების ტექსონომიასთან და მონიშვნის დიგიტალური ინსტრუმენტის გამოყენების სადემონსტრაციო ვიდეო მასალასთან ერთად; ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის ტექნოლოგიის სწავლება დარგობრივი სამინისტროების და მათი საქვეუწყებო დაწესებულებებისთვის.	სახელმ-ძღვანე-ლოს შემუშავება	2018-23	საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო	მსოფლიო ბანკი	კლიმატის დაფინანსება	ურთიერთ-გადამ-კვეთი	კლი-მატის ფინან-სირება	მიმდინარე	ბიუჯეტის კლიმატზე მონიშვნის სახელმძღვა-ნე-ლო	განვითა-რება და დემონსტ-რი-რება დას-რულდა, ამუშავება მიმდინა-რეობს

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება/ ადაპტაცია/ მეორეული	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რულებული	საკვარადო გამოყენება, ზეგაკვლევა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება
აშშ საელჩოსა და შესაბამის ოფისებთან თანამშრომლობა	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობის გადაცემა	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა	2019-23	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	აშშ ფონდები US ODC, US DTRA	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	დასრუ- ლე-ბული	სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა	შს-სთვის
იაპონიის მთავრობის გრასრუტისა და ადამიანის უსაფრთხოების საგრანტო დახმარების (GGP) პროგრამა					იაპონიის მთავრობა						
გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP): „კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში“	კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში	ტექნიკით აღჭურ-ვა და საგან-გებო მართვის გეგმების შემუშავება	2022-23	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	ადაპტაცია		კლიმატური კატასტროფები	მიმდინარე.	კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება აღჭურვილობით	
გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP): „კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში“	საფრთხეების რისკის შეფასების და ზარალის დათვლის გის (GIS) მოდელი, ბუნებრივი საფრთხეების (წყალდიდობა, მენყერი, ღვარცოფი, ზვავები, ქარი, სეტყვა, გვალვა და მრავალმხრივი საფრთხე) რისკის დათვლის სოციალურ-ეკონომიკური შეფასების მეთოდოლოგიით	მოდელის შემუშავება	2021-23	საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	გის (GIS) და დისტანციური ზონდირების საკონსულტაციო ცენტრი „გეოგრაფიკი“	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	მიმდინარე.	კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შეფასება მოდელით	
ევროკავშირის წევრ ქვეყნებთან ორმხრივი თანამშრომლობა	ბუნებრივი კატასტროფების მიმართ ადაპტაცია	ტექნიკა (სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა)	2020-22	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	ევროკავშირის წევრი ქვეყნები	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	დასრუ- ლე-ბული	თანამშრომლობის გაძლიერება, სამაშველო აღჭურვილობა	შსს-სთვის დონორის მხრიდან დახმარება განხორციელება და გამოყენება/ განთავსება

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება / ადაპტაცია / შერეული	სექტორი	ქვესექტორი ⁶	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რეულბული	სავარაუდო გამოყენება, ბეგაკლეუნა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება
ევროკავშირი უსაფრთხოებისათვის, პასუხისმგებლობისათვის და დანაშაულის წინააღმდეგ ბრძოლისათვის (EU4 Security, accountability and Fight against Crime in Georgia (SAFE))	სპეციალური (სამაშველო სახანძრო აღჭურვილობის ტექნიკის გადმოცემა)	ტექნიკა (სამაშველო სახანძრო სპეც. აღჭურვილობა)	2022-23	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	ევროკავშირი	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	მიმდინარე.	სპეციალური სამაშველო სახანძრო ტექნიკით აღჭურვა	შსს-სთვის დონორის მხრიდან დახმარება განხორციელდა ფინანსური, ანუ შეძენის ეტაპზე. დაყენება/განხორციელება და გახორციელდა. მხრიდან განხორციელდა.
ევროკავშირი უსაფრთხოებისათვის, პასუხისმგებლობისათვის და დანაშაულის წინააღმდეგ ბრძოლისათვის (EU4 Security, accountability and Fight against Crime in Georgia (SAFE))	წყალქვეშა საძიებო რობოტის გადმოცემა	ერთი წყალქვეშა საძიებო რობოტი	2023	შსს საგანგებო სიტუაციების სამსახური	ევროკავშირი	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	დასრულებული	წყალქვეშა საძიებო რობოტი	
ესტონეთის საგარეო საქმეთა სამინისტროს ბორჯომის განვითარების ჯგუფთან თანამშრომლობის ფარგლებში	დრონის გადმოცემა ბორჯომის ტყის ხანძრების პრევენციისთვის და კრიზისზე ეფექტური რეაგირებისთვის	ერთი დრონი	2023	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	ბორჯომის განვითარების ჯგუფი	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები ტყის ხანძრები	დასრულებული	დრონი ტყის ხანძრების პრევენციისთვის	
პოლონეთის სახელმწიფო სახანძრო სამსახურთან თანამშრომლობის ფარგლებში	კომპიუტერული ტექნიკის (პლანშეტების) გადმოცემა.	კომპიუტერული ტექნიკა (პლანშეტები).	2023	შსს საგანგებო სიტუაციების სამსახური	პოლონეთი	შერეული	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	დასრულებული	კომპიუტერული ტექნიკა (პლანშეტები)	
გაეროს განვითარების პროგრამა "კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში". კმფ/GCF, შგთს/SDC, შგთს/SIDA, საქართველოს მთავრობა	ადრეული შეტყობინების სისტემის მონყოლა საქართველოს ყველა წყალმომარაგებ აუზში	ადრეული შეტყობინების სისტემის მონყოლა	2018-25	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	გაეროს განვითარების პროგრამა	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტროფები	კლიმატური კატასტროფები	მიმდინარე	ადრეული შეტყობინების სისტემის ამოქმედება	

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ტექნოლოგიის ტიპი	ვადები	მიმღები ორგანო	განმასხორციელებელი ორგანო	დახმარების ტიპი შერბილება/ ადაპტაცია/ მეორეული	სექტორი	ქვესექტორი*	საქმიანობის სტატუსი და-გეგმილი/ მიმ-დინარე/ დას-რეულბეული	საკვარადო გამოყენება, ზეგაკვლევა და შედეგების შეფასება	რომელ ეტაპზე მოხდა დასმარება	
პროგრამა: კლიმატით გამოწვეული კატასტრო- ფების რისკის შემცირება	GIS-ის გარემოში მოდელირება და აპლიკაციის შემუშავება	ბუნებრივი საფ-რ- თხეების რისკის და ეკონომიკური ზარალის შეფასება	2021-23	შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური	GIS და დისტანცი- ური ზონდირების საკონსულტაციო ცენტრი „გეოგრაფიკი“	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტრო- ფები	კლიმა- ტური კატას- ტროფები	მიმდინარე	ბუნებრივი საფრთხეების რისკის და ეკონომიკური ზარალის შეფასება	დემონს-ტ- რირება	
ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული სეტყვისა და ძლიერი ქარის მოდელირების და რუკების მომზადების მეთოდოლოგია და ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული მოდელის მომზადება	რუკებისა და მოდელის მომზა- დება ბუნებრივი კატასტროფები- სათვის (სეტყვა და ძლიერი ქარი)	ბუნებრივი საფრ- თხეების მოდელირება და რუკების შედგენა	2018-22	გარემოს ეროვნული სააგენტო	შგთს/SDC გგპ/UNDP კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის პროექტი	ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტრო- ფები	კლიმა- ტური კატას- ტრო- ფების მოდელი- რება	დასრუ- ლე-ბული	რუკები და მოდელი ბუნებრივი კატასტროფები- სათვის (სეტყვა და ძლიერი ქარი)	გავრცე- ლე-ბა, ტექ- ნო-ლო- გიების გადმოცემა	
ზვავების და ღვარცო- ფების მოდელირების მეთოდოლოგია შვეიცა- რიული RAMMS სოფტის გამოყენებით და სოფტის მიწოდება	მოდელირების მეთოდოლოგიისა და მოდელის მიწოდება ბუნებ- რივი კატასტროფებისათვის (ზვავები და ღვარცოფები)		2018-22			ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტრო- ფები	ზვავების და ღვარცო- ფების მოდელი- რება	დასრუ- ლე-ბული	ზვავების და ღვარცოფების მოდელირების მეთოდოლოგია		
კლდეზვავის მოდელი- რების მეთოდოლოგია Rocky3FourD სოფტის გამოყენებით და სოფტის მიწოდება	კლდეზვავის მოდელირების მეთოდოლოგიის და მოდელის მიწოდება		2018-22			ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტრო- ფები	კლდეზ- ვავის მოდელი- რება	დასრუ- ლე-ბული	კლდეზვავის მოდელირების მეთოდოლოგია		
11 მდინარის აუზზე, წყალდიდობის ზონების LIDAR მონაცემების შესყიდვა; ღვარცოფული კერების DTM მონაცემების შესყიდვა	მონაცემების შესყიდვა		2018-22			ადაპტაცია	ბუნებრივი კატასტრო- ფები	წყალდი- დობები	დასრუ- ლე-ბული	მოდელირების- ათვის მონაცემ- ების შესყიდვა		კვლევა და განვითა- რება

* ცხილი შევსებულია მოწოდებული ინფორმაციის შესაბამისად.

NA (Not Available) - შესაბამისი ინფორმაციის მიუწვდომლობა მისი ახახსებობის ან მოწოდების ხაზვების გამო

დანართი 5

ცხრილი A.2.5. ინფორმაცია შესაძლებლობების განვითარებისთვის მიღებულ დახმარებაზე (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.10)

სექტორი ²⁹⁹	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, შეგავსება და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
სატყეო სექტორი	ტყის მართვა	ტყის მართვის სისტემის გაუმჯობესება დაგეგმვისა და განხორციელების მექანიზმების გაძლიერებით (გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა / (EAP 4. ამოცანა 12.1)	ტყის მართვის თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოვლენა და საჭიროების შეფასება, ადამიანური რესურსების კვალიფიკაციის გაძლიერება, მართვის საინფორმაციო და მონიტორინგის სისტემის მოდულების შემუშავება.	გამჭოლი	2023 - 2026	ტყის მართვის შესაძლებლობის ზრდა თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვისა და ადამიანური რესურსების გაძლიერების გზით.	N/A
სატყეო სექტორი	ტყის მოვლა	ტყის მოვლა და დეგრადირებული ფართობების აღდგენა (NEAP 4. ამოცანა 12.3)	ლაბორატორიის მოწყობა ტყის მოვლა-აღდგენის ღონისძიებების ეფექტიანად შესასრულებლად	გამჭოლი	2026	შესაძლებლობების ზრდა ტყის მოვლა-აღდგენის ღონისძიებების ეფექტიანობის გასაზრდელად	N/A
სატყეო სექტორი	დაცული ტერიტორიები და ბიომრავალფეროვნება	ეფექტიანად მართული დაცული ტერიტორიების ურთიერთდაკავშირებული ქსელის ჩამოყალიბება (NEAP 4. ამოცანა 11.2)	პატრულირების თანამედროვე „სმარტ“ ტექნოლოგიების დანერგვა	გამჭოლი	2023 - 2026	შესაძლებლობის ზრდა ბიო-მრავალფეროვნების დაცვისა და ბიოლოგიური რესურსების მდგრადი მართვის კუთხით	N/A
სოფლის მეურნეობა	მიწის რესურსები	მიწის დეგრადაციის / გაუდაბნობის შემცირება და დეგრადირებული ტერიტორიების აღდგენა (საძოვრების გარდა) (NEAP 4. ამოცანა 8.1)	ნიადაგის დამუშავების გარეშე თესვისა და თესლბრუნვის დანერგვა	ადაპტაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობის გაძლიერება მიწის რესურსების მდგრადი მართვისა და ადაპტაციის კუთხით.	N/A
სოფლის მეურნეობა	მიწის რესურსები	საძოვრების მდგრადი მართვა (NEAP 4. ამოცანა 8.2)	დეგრადირებული საძოვრების აღდგენა და საძოვრების ინვენტარიზაციის მეთოდოლოგიის შემუშავება	გამჭოლი	2023 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება საძოვრების მდგრადი მართვის კუთხით	N/A

299 ენერგეტიკა, ტრანსპორტი, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, სატყეო სექტორი, წყალი და სანიტარია, გამჭოლი, სხვა.

300 მიტიგაცია, ადაპტაცია, გამჭოლი

სექტორი ²⁹⁹	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
გამჭოლი	კატასტროფის რისკის მართვა	ბუნებრივი საფრთხეები გამონვეულ კატასტროფებზე რეაგირების სისტემის გაუმჯობესება	შინაგან საქმეთა სამინისტროს სდს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება. მოხალისეთა ინსტიტუტის განვითარება და მათი შესაძლებლობების ზრდა.	ადაპტაცია	2023 - 2026	კატასტროფის რისკის მართვის შესაძლებლობების გაძლიერება	N/A
მრეწველობა	ატმოსფერული ჰაერი	სამრეწველო სექტორიდან ემისიების პრევენციისა და კონტროლის ინტეგრირებული სანებართვო სისტემის დანერგვა (NEAP 4. ამოცანა 2.1)	საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნიკის, საფუძველზე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შემუშავება და დასამტკიცებლად წარდგენა	მითიგაცია	2023 - 2024	შესაძლებლობის ზრდა სამრეწველო სექტორიდან ემისიების პრევენციისა და კონტროლის თვალსაზრისით შესაბამისი მექანიზმების გაუმჯობესების გზით.	N/A
გამჭოლი	კატასტროფის რისკის მართვა	მონიტორინგისა და ადრეული შეტყობინების სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესება (NEAP 4. ამოცანა 14.1)	ჰიდრო-მეტეოროლოგიური დაკვირვების სტაციონარული ქსელის გაფართოება, მონაცემთა ოპერატიულად მიღება/გავრცელების და მონაცემთა ხარისხის კონტროლის თანამედროვე საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიის (ICT) დანერგვა, გეოლოგიური სტიქიით დაძაბულ უბნებზე თანამედროვე მონიტორინგული სისტემების მოწყობა, ამინდის პროგნოზების თანამედროვე მოდელების დანერგვა, ბუნებრივი საფრთხეების მოდელირება და ტერიტორიის ზონირების და საფრთხეების რუკების მომზადება.	ადაპტაცია	2023 - 2026	კატასტროფის რისკის მართვის შესაძლებლობების გაძლიერება	N/A

სექტორი ²⁹⁹	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
წყალი და სანიტარია	წყლის რესურსების მართვა	წყლის ობიექტებში არსებული მდგომარეობის სრულყოფილი შეფასებისთვის თანამედროვე სტანდარტებთან, კერძოდ, ევროკავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივასთან შესაბამისი შეფასების სისტემის დანერგვა (NEAP 4. ამოცანა 5.1)	გარემოს ეროვნული სააგენტოს თანამშრომლების შესაძლებლობების გაძლიერება წყლის ობიექტების კლასიფიკაციის კუთხით, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში გამოყენებული ნიტრატებით დაბინძურებული ან დაბინძურების რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების იდენტიფიცირება და ნიტრატებისადმი მოწყვლადი ზონების განსაზღვრა (შესაბამისი ზონირება და რუკების მომზადება). სააუზო მართვის გეგმების შემუშავება და დამტკიცება	ადაპტაცია	2023 – 2024	შესაძლებლობის გაძლიერება წყლის რესურსების მართვის კუთხით EU წყლის ჩარჩო დირექტივასთან შესაბამისობაში	N/A
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიო-მრავალფეროვნება	ბალასტური წყლებიდან ახალი უცხო სახეობების გავრცელების პრევენცია (NEAP 4. ამოცანა 6.1)	ბალასტური წყლების ლაბორატორიის დაარსება და წყლის უცხო მავნე ორგანიზმების და პათოგენების რაოდენობის ანალიზი, ბალასტური წყლების კონტროლის მიზნით	ადაპტაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება შავი ზღვის ბიო-მრავალფეროვნების დაცვის კუთხით.	N/A
წყალი და სანიტარია	შავი ზღვის ბიო-მრავალფეროვნება	შავი ზღვის ინტეგრირებული მონიტორინგის პროგრამის დანერგვა (NEAP 4. ამოცანა 4.4)	სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს ადამიანური რესურსების გაძლიერება (მათ შორის ვეშაპისნაირების გამორიყვების შესწავლის მიზნით). სააგენტოს ტექნიკური შესაძლებლობების გაძლიერება ინტეგრირებული მონიტორინგისთვის (სულ მცირე ერთი შესაბამისი მცურავი საშუალების შექმნა), სააგენტოს შესაძლებლობების გაძლიერება ქიმიური პარამეტრების მონიტორინგისთვის (შესაბამისი ტექნიკური აღჭურვილობა და კვალიფიციური პერსონალი). შავი ზღვის შესახებ მეცნიერული პლატფორმის შექმნა, სამეცნიერო ცოდნის და მონაცემების გაზიარების მიზნით.	ადაპტაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება შავი ზღვის ბიო-მრავალფეროვნების დაცვის კუთხით.	N/A

სექტორი ³⁰⁰	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დასმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოცენა, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
გამჭოლი	ატმოსფერული ჰაერის მართვა	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგისა და შეფასების სისტემის განვითარება NEAP 4. ამოცანა 7.2)	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტაციონარული მონიტორინგის სისტემის გაფართოება ახალი ავტომატური სამონიტორინგო სადგურების დამონტაჟების გზით, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მოდელირებისა და პროგნოზირების სისტემის დანერგვა, ჰაერის ხარისხის პორტალის გაუმჯობესება, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივ მონაცემთა ხარისხის მართვისა და კონტროლის მექანიზმების დანერგვა.	მიტიგაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობის გაძლიერება ატმოსფერული ჰაერის მართვის კუთხით	N/A
გამჭოლი	გარემოსდაცვითი მმართველობა	გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერება (NEAP 4. ამოცანა 3.1)	გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის სტრუქტურის გაძლიერება (ახალი სტრუქტურული ერთეულების შექმნის გზით) და კანონმდებლობის აღსრულებისათვის აუცილებელი აღჭურვილობისა და თანამედროვე ტექნოლოგიებით გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის აღჭურვა	გამჭოლი	2023 - 2026	გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის შესაძლებლობების ზრდა	N/A
გამჭოლი	ქიმიური ნივთიერებების მართვის კანონმდებლობის რეგულაციებთან ³⁰²	ქიმიური ნივთიერებების მართვის კანონმდებლობის რეგულაციებთან ³⁰² (NEAP 4. ამოცანა 10.1)	CLP და REACH რეგულაციებთან ჰარმონიზებული შესაბამისი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შემუშავება დამტკიცება და ქიმიური ნივთიერებების ეროვნული სააგენტოს და შესაბამისი რეესტრის შექმნა	მიტიგაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება ქიმიური ნივთიერებების მართვის კუთხით.	N/A

301 ევროპარლამენტის და საბჭოს 2008 წლის 16 დეკემბრის რეგულაცია 1272/2008 ნივთიერებების და ნარევების კლასიფიკაციის, ეტიკეტირების და შეფუთვის შესახებ

302 ევროპარლამენტის და საბჭოს 2006 წლის 18 დეკემბრის რეგულაცია 1907/2006 ქიმიურ ნივთიერებათა რეგისტრაციის, შეფასების, დაშვებისა და შეზღუდვის შესახებ

სექტორი ²⁹⁹	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოცენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
გამჭოლი	ქიმიური ნივთიერებების მართვა	ეროვნულ დონეზე ოზონდამშლელი ნივთიერებების და სხვა მაცივარ აგენტების მართვის სისტემის გაუმჯობესება (NEAP 4. ამოცანა 10.4	მემაცივრე ტექნიკოსის პროფესიული კვალიფიკაციის სტანდარტის შექმნა, სამაცივრო სისტემების უსაფრთხოებისა და გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ სტანდარტის შემუშავება და შემოსავლების სამსახურის საბაჟო დეპარტ.-ის ტექნიკური შესაძლებლობების გაუმჯობესება მაცივარ აგენტების მართვის კანონმდებლობის აღსრულების კონტროლის სფეროში	მიტიგაცია	2023 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება ოზონ დამშლელი ნივთიერებების და სხვა მაცივარ აგენტების მართვის კუთხით.	N/A
ტრანსპორტი	კერძო და საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	დაბალი და ნულოვანი ემისიის მქონე და ტექნიკურად გამართული კერძო ავტომობილების წილის გაზრდა ავტოპარკში (CSAP. ამოცანა 2.1)	ტექ-ინსპექტირება გაუვლელი სატრანსპორტო საშუალებების გამოსავლენად მუნიციპალიტეტების მიერ შესყიდული სახელმწიფო სანომრე ნიშნის ამომცნობი ე.წ „ჭკვიანი კამერების“ მსს-ს ვიდეო-მეთვალყურეობის ერთიან ქსელში ჩართვა და სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვის გზებზე კონტროლის გაძლიერების მიზნით, ავტომობილების გამონაბოლქვის გამზომი საველე საზომი მოწყობილობით აღჭურვილი ეკიპაჟების დამატება“ და მათი შესაძლებლობების ზრდა	მიტიგაცია	2024 - 2025	შესაძლებლობების ზრდა ტრანსპორტის სექტორში, სათბურის აირების ემისიების 15%-თ შემცირების მიზნის მისაღწევად	N/A
ენერგეტიკა	შენობების სექტორი	შენობის ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სისტემის შექმნა (კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2024-2025 წლების სამოქმედო გეგმის / CSAP. ამოცანა 3.1)	შენობების მინიმალური ენერგეტიკული მახასიათებლების და სერტიფიცირების აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერების პროგრამის შემუშავება.	მიტიგაცია	2024 - 2025	სახელმწიფო ნებართვის გამცემი და ზედამხედველობის ორგანოების ადამიანური და ფიზიკური/ინფრასტრუქტურული შესაძლებლობების გაძლიერება	N/A
ენერგეტიკა	შენობების სექტორი	წყლის გაცხელებისთვის მზის ენერჯის და ენერგო-ეფექტური ღუმლების გამოყენების ხელშეწყობა (CSAP. ამოცანა 3.4)	ტექნოლოგიების მიწოდების და ფართოდ გამოყენების შესაძლებლობის გაზრდის პროგრამის შემუშავება ქვეყნის მასშტაბით. ქვეყნის საინჟინრო შესაძლებლობების გაძლიერება. აღსრულების შესაძლებლობების გაძლიერება.	მიტიგაცია	2024 - 2025	შესაძლებლობების გაძლიერება, შენობების სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის კუთხით. შენობების სექტორიდან	N/A

სექტორი ²⁹⁹	ქვე-სექტორი	საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	დახმარების ტიპი ³⁰⁰	სავარაუდო ვადები	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
ენერგეტიკა	შენობების სექტორი	ენერგოეფექტურობის საკითხებში მაღალი პროფესიული სტანდარტის მქონე კადრების მომზადება (CSAP. ამოცანა 3.5)	დანერგილი სატრენინგო პროგრამების შესაბამისად ექსპერტების გადამზადება და სერტიფიცირება	მიტიგაცია	2024 - 2025	შესაძლებლობების გაძლიერება, შენობების სექტორიდან სათბურის აირების ემისიების რაოდენობის კუთხით.	N/A
გამჭოლი	ნარჩენების მართვა	ნარჩენების გადამუშავების ხელშეწყობა (CSAP. ამოცანა 6.2)	ნარჩენების მართვის შესახებ ცოდნისა და ცნობიერების ამაღლება. მოსახლეობისა და ნარჩენების მართვაში ჩართული საჯარო უწყებების შესაძლებლობების გაძლიერება და დაინტერესებული მხარეებისთვის (ბალები, სკოლა და უნივერსიტეტები) ცნობიერების ასამაღლებელი ტრენინგების / შეხვედრების კამპანიის განხორციელება.	მიტიგაცია	2024 - 2026	შესაძლებლობების გაძლიერება ნარჩენების მდგრადი მართვის კუთხით	N/A

დანართი 6

ცხრილი A.2.6. მიღებული შესაძლებლობის განვითარების მხარდაჭერა (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.11)

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	განმახორციელებელი უწყება	დახმარების ტიპი	სექტორი ³⁰³	ქვე-სექტორი	საქმიანობის სტატუსი	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
პროგრამა „კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება საქართველოში“	ბუნებრივი საფრთხეებით გამოწვეულ კატასტროფებზე რეაგირების სისტემის გაუმჯობესება	2018 - 2025	გგპ /UNDP & გდსმს/ MEPA შინაგან საქმეთა სამინისტრო	გგპ /UNDP & გდსმს/ MEPA შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ადაპტაცია	გამჭოლი	კატასტროფის რისკის მართვა	მიმდინარე	კატასტროფის რისკის მართვის შესაძლებლობების განვითარება.	N/A
ევროკავშირი კლიმატისთვის (EU4Climate)	EU4Climate ხელს უწყობს საქართველოს მთავრობას პარიზის შეთანხმების ფარგლებში ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის შესახებ ინფორმაციის განახლებაში და გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციით (UNFCCC) განსაზღვრული სტრატეგიების შემუშავებაში. ასევე, საქართველოში ჩამოყალიბდება გაზომვის, ანგარიშგებისა და ვერიფიკაციის ეროვნული სისტემა.	2018 - 2022	ევროკავშირი კლიმატისთვის (EU4Climate)	ევროკავშირი კლიმატისთვის (EU4Climate)	გამჭოლი	გამჭოლი	მულტი-სექტორული	მიმდინარე	გაზომვის, ანგარიშგებისა და ვერიფიკაციის ეროვნული სისტემა, ჩამოყალიბება	N/A
ტექნიკური დახმარების პროექტი „გარემოს დაცვა და კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლა“	პროექტის მიზანია დაეხმაროს საქართველოს მთავრობას ევროკავშირთან ინტეგრაციის გაღრმავებაში ასოცირების შეთანხმებით (AA) და ასოცირების დღის წესრიგით განსაზღვრული პრიორიტეტების შესაბამისად, გარემოსდაცვითი და კლიმატის დებულებების განხორციელებაში მხარდაჭერით.	2022- 2024		ნირასი (NIRAS)	გამჭოლი	მულტი-სექტორული	მულტი-სექტორული	მიმდინარე	ასოცირების დღის წესრიგით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულება	N/A
ეკოსისტემების აღდგენის ხელშეწყობა გვალვის რისკის შემცირებისათვის	პროექტის მიზანია ხელი შეუწყოს მთავრობებს, შეძლონ ეკოსისტემის აღდგენის ღონისძიებების ინტეგრირება გვალვის მართვაში, რომ გვალვის ზემოქმედება ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების (Nbs) გამოყენებით შემცირდეს	2021 - 2023	კგაოქ /CENN	კგაოქ / CENN	ადაპტაცია	მულტი-სექტორული	გვალვის მართვა	მიმდინარე	ქვეყნის შესაძლებლობის გაძლიერება ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების გამოყენებაში გვალვის საფრთხის მართვაში	N/A

303 ენერჯეტიკა, ტრანსპორტი, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, სატყეო სექტორი, წყალი და სანიტარია, გამჭოლი, სხვა.

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	განმახორციელებელი უწყება	დახმარების ტიპი	სექტორი ³⁰³	ქვე-სექტორი	საქმიანობის სტატუსი	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
ევროკავშირი გარემოსთვის (EU4Environment)	საქართველოს სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების (სგშ) სისტემის საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსთან“ შესაბამისობაში მოყვანა	2019 - 2022	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	ეთგო/OECD), გაეროს ინდუსტრიული განვითარების ორგანიზაცია/ (UNIDO გაეროს გარემოს პროგრამა (UN Environment), ევროპისთვის გაეროს ეკონომიკური კომისია (UNECE)	გამჭოლი	გარემოსდაცვით მმართველობა	სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება	მიმდინარე	ქვეყნის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი ზემოქმედების სისტემის სრულყოფა სივრცითი განვითარების პროექტებისათვის	N/A
კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის განსახორციელებლად შესაძლებლობათა გაძლიერება სამხრეთ აღმოსავლეთის, აღმოსავლეთ ევროპის სამხრეთ კავკასიისა და ცენტრალური აზიის ქვეყნებში,მე-3 ფაზა (CDCP III)	პროექტის მიზანია დაეხმაროს მონაწილე ქვეყნებს მოახდინონ კლიმატის ცვლილების შერბილების ეროვნული მიზნების ინტეგრირება განვითარების ეროვნულ სტრატეგიებში.	2017 - 2024	გსთს /GIZ	გსთს /GIZ	მიტიგაცია	გამჭოლი	მულტი-სექტორული	მიმდინარე	ქვეყნის შესაძლებლობის ზრდა მოახდინოს შერბილების ეროვნული მიზნების ინტეგრაცია დარგობრივ სტრატეგიებში	N/A
ინსტიტუციური თანამშრომლობა საქართველოს ენერჯეტიკის და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროებსა და ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატს (NVE) შორის: განახლებადი ენერჯია - ჰიდროენერჯია - ჰიდროლოგია - კლიმატი	კლიმატის ცვლილების არსებული სცენარების გათვალისწინებით, კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის გაანალიზება ჰიდროენერჯიის სამომავლო წარმოებაზე.	2018 - 2023	ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატი	ნორვეგიის წყლის რესურსებისა და ენერჯეტიკის დირექტორატი	ადაპტაცია	გამჭოლი	ენერჯეტიკა	მიმდინარე	დაგეგმარების შესაძლებლობების გაუმჯობესებაში, კლიმატის ცვლილების შედეგების გააზრებაში და ქვეყნის შიგნით და ქვეყნის გარეთ ელექტროენერჯიით ვაჭრობის ჩარჩო სტრუქტურის შემუშავებაში.	N/A
ბუნებრივი რესურსების მართვა და ეკოსისტემური მომსახურებებით უზრუნველყოფა სოფლად მდგრადი განვითარებისთვის სამხრეთ კავკასიაში (ECOserve)	ტყის ეროვნული აღრიცხვის განხორციელება	2018 - 2021	გდსმს /MEPA	გსთს /GIZ სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	ადაპტაცია	ტყის მართვა	ტყის აღრიცხვა	დასრულებული	ქვეყნის ტყეების რაოდენობრივ და ხარისხობრივ მახასიათებლების შეფასების შესაძლებლობების ზრდა.	N/A

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	განმახორციელებელი უწყება	დახმარების ტიპი	სექტორი ³⁰³	ქვე-სექტორი	საქმიანობის სტატუსი	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
ტყის მდგრადი მართვა ადგილის მუნიციპალიტეტში	საინვენტარიზაციო აღწერილობის შექმნა. თანამშრომელთა გადამზადება / სწავლება	2020 - 2022	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სლოვენური ორგანიზაცია „Zavita“-სა და WWF-ისგან შემდგარი კონსორციუმი	გამჭოლი	ტყის მართვა	ტყის მართვა	დასრულებული	სატყეო სააგენტოს თანამშრომელთა შესაძლებლობის გაძლიერება	N/A
ტყის გამოყენების მრავალფუნქციური პრაქტიკის დანერგვის ხელშეწყობა	რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონში, აგრეთვე ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფართობებზე ეკო-ტურიზმის განვითარების გეგმების მომზადება.	2020 - 2021	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	გამჭოლი	ტყის მართვა	ტყის მართვა	დასრულებული	საფეხმავლო ბილიკების მონყობის ეროვნული სახელმძღვანელო-თანამშრომელთა შესაძლებლობის ზრდა.	N/A
საქართველოში მდგრადი და კლიმატგონივრული ტყის მართვის პრაქტიკის მხარდაჭერა	ტყის ეკოსისტემის დეგრადაციისა და უკანონო მოპოვებისგან დაცვის გზით, ტყის ნახშირბადის შთანთქმის პოტენციალის გაზრდა და სათბურის აირების ემისიების შემცირება. სუფთა ენერჯია და ნულოვანი ემისიები, და ინვესტირების გააქტიურება სუფთა ენერჯიაში, ადგილობრივი თემების ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვის შედეგად მოპოვებული ბიოსაწვავით უზრუნველყოფის გზით. ადაპტაციის, მედეგობისა და კატასტროფების რისკის შემცირების საშუალებების ზრდა და მათი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა მონყვლადი ჯგუფებისთვის.	2022 - 2023	გდსმს/ MEPA, სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო	გამჭოლი	ტყის მართვა	ტყის მართვა	დასრულებული	ადგილობრივი თემების ინფორმირება და შესაძლებლობების გაძლიერება ტყის მდგრადი მართვის და ენერჯიფიკაციის შესახებ. მეტყველების უზრუნველყოფა საქირო აღჭურვილობით და მათი გადამზადება ტყის მართვასა და აღჭურვილობის გამოყენებაში.	N/A
კლიმატის ინოვაციური სერვისების შექმნა სამეცნიერო და ადგილობრივი ცოდნის ინტეგრირების გზით - I-CISK	მომავალი თაობებისთვის საყოველთაოდ ხელმისაწვდომი კლიმატსერვისების შემუშავება, რომელიც მიჰყვება სოციალურ და ქცევით ინფორმირებულ მიდგომას ერთობლივი წარმოების სერვისებისადმი, რომლებიც აკმაყოფილებს კლიმატის ინფორმაციის საჭიროებებს შესაბამისი სივრცითი და დროითი მასშტაბით.	2021 - 2025	კგაოქ/CENN	კგაოქ/CENN	გამჭოლი	მულტისექტორული	მულტისექტორული	მიმდინარე	ერთობლივი წარმოების ჩარჩო და გზამკვლევები კლიმატის სერვისების ერთობლივი წარმოებისთვის; ონლაინ ვებ პლატფორმა საგანმანათლებლო პროდუქტების ნაკრების ონლაინ კურსების სახით;	N/A

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	განმახორციელებელი უწყება	დახმარების ტიპი	სექტორი ²⁰³	ქვე-სექტორი	საქმიანობის სტატუსი	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
„ბიომასის ენერჯია და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიები, როგორც მდგრადი ენერგეტიკული გადაწყვეტილებები მერების შეთანხმების ხელმძღვანელი ქალაქებისთვის“	„მერების შეთანხმების“ ხელმძღვანელი საქართველოს ქალაქების / მუნიციპალიტეტების შესაძლებლობების გაძლიერება კლიმატის ცვლილების შედეგების შერბილებისა და ადგილობრივი მდგრადი ენერგეტიკული პოლიტიკის შესასრულებლად, იმ საინვესტიციო პროექტების განხორციელების გზით (თელავის მუნიციპალიტეტი).	2018 - 2022	თელავის მუნიციპალიტეტის მერია და საბავშვო ბაღების გაერთიანება	ეცს და თელავის მუნიციპალიტეტის მერია	შერბილება	ენერგეტიკა, ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	ენერგოეფექტურობა. ენერჯიის ალტერნატიული წყაროები	დასრულებული	საქართველოს შერჩეული საპილოტე მუნიციპალიტეტების შესაძლებლობების გაძლიერება მეკსგს და მდგრადი ენერგეტიკის საინვესტიციო პროექტების განხორციელებლად	N/A
განახლებადი ენერჯია ტყის მდგრადი მართვისა და თემების შედეგების გაძლიერებისათვის	მაჭახელას დაცულ ტერიტორიაზე უნიკალური კოლხური ტყეების ეკოსისტემის დაცვა და ტყის დეგრადაციის რისკის შემცირება	2023 - 2024	გგპ/UNDP	ა(ა)იპ „აგროსერვის ცენტრი“	გამჭოლი	მულტისექტორული	ენერგოეფექტურობა, განახლებადი ენერჯიები	მიმდინარე	ადაპტაციის, მედეგობისა და კატასტროფების რისკის შემცირების საშუალებების ზრდა და მათი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა მონყვლადი ჯგუფებისთვის	N/A
საქართველოში ტყის სექტორის რეფორმის განხორციელების მხარდაჭერა-ECO.GEORGIA	პროექტი მიზნად ისახავს საბუნებისმეტყველების შემცირებას, ბუნებასთან ახლოს ტყეების მართვისა და ენერჯი ეფექტურობის გაუმჯობესების გზით, რათა შემცირდეს მოთხოვნა საწვავ ხე-ტყეზე.	2021 - 2028	გდსმს/MEPA და დაქვემდებარებული სააგენტოები	GIZ, NFA, RDA, EIEC, DES	გამჭოლი	მულტისექტორული	ტყის მართვა	მიმდინარე	ტყესთან ახლოს მდებარე თემებში. გაძლიერდება ადგილობრივი მართვის ორგანოებისა და მოსახლეობის შესაძლებლობები, რათა უკეთ ჩაერთონ ტყის მდგრადი მართვის პროცესში	N/A
მდგრადი ურბანული მობილობა სამხრეთ კავკასიაში (Mobility4Cities)	პროექტი გულისხმობს სამხრეთ კავკასიაში ქალაქის თვითმმართველობების მხარდაჭერას ურბანული მობილობის უფრო მდგრადი მიდგომების შემუშავებასა და განხორციელებაში	2020 - 2022	გდსმს/MEPA თბილისისა და ბათუმის ქართული მედიაპოლიტიკები	GIZ	გამჭოლი	ტრანსპორტი	ტრანსპორტი	დასრულებული	პროექტის ფარგლებში მუნიციპალიტეტების ტექნიკურ მხარდაჭერა შესაბამისი ექსპერტების დახმარებით და მათი შესაძლებლობების ზრდა	N/A

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	განმახორციელებელი უწყება	დახმარების ტიპი	სექტორი ³⁰³	ქვე-სექტორი	საქმიანობის სტატუსი	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის შესაძლებლობების გაძლიერება საქართველოში	მრავლობითი საფრთხეების შემცველი რისკების შესახებ ინფორმაციის მომზადების სრულყოფილი სისტემის შექმნა, რაც უზრუნველყოფს ქვეყანაში ყველა ჰიდრომეტეოროლოგიური საფრთხისგან გამომწვეული კლიმატური რისკის ეფექტურ მართვას	2018 - 2025	გგპ/UNDP	გგპ /UNDP	ადაპტაცია	მულტისექტორული	კატასტროფის რისკის მართვა	მიმდინარე	მრავლობითი საფრთხეების რუკების შედგენისა და რისკების შეფასების სტანდარტიზებული და პარმონიზებული ეროვნული მეთოდოლოგიის შედგენა. მრავლობითი საფრთხეების რუკების შედგენასა და რისკების შეფასებაზე პასუხისმგებელი შესაბამისი უწყებების და პასუხისმგებელი ინსტიტუციების ტექნიკური და ადამიანური რესურსების შესაძლებლობების გრძელვადიან განვითარება	N/A
მწვანე ინვესტიციები შენობებში (GRIB) - საქართველო	შენობების ენერგო ეფექტურობის ("EE") გაუმჯობესება და რეაბილიტაცია მთელი ქვეყნის მასშტაბით	2020 -	ფინანსთა სამინისტრო	მუნიციპალური განვითარების ფონდი	შერბილება	მშენებლობა.	ენერგოეფექტურობა	მიმდინარე	ადგილობრივი სამშენებლო კომპანიების შესაძლებლობების გაზრდა და მწვანე ტექნოლოგიების ღირებულებათა ჯაჭვის შექმნის ხელშეწყობა	N/A

დანართი 7

ცხრილი A.2.7. განვითარებადი ქვეყანა-მხარეების მიერ კარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის განხორციელებისთვის და გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებად საჭირო მხარდაჭერის შესახებ³⁰⁴, მათ შორის გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.12)

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	არხი (მულტი-ლატერალური, ბილატერალური, რეგიონული, სხვა)	მხარდაჭერის მოცულობა		საქმიანობის სტატუსი	მოსალოდნელი გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
					ადგილობრივი ვალუტა ლარი	აშშ დოლარი			
გამჭვირვალობა მოქმედებაში: საქართველოს კლიმატის ანგარიშგების ეროვნული სისტემის განვითარება	პროექტის მიზანია, გააძლიეროს საქართველოს შესაძლებლობები, შეასრულოს კარიზის შეთანხმების ვალდებულებები გამჭვირვალობის ჩარჩოში არსებული ხარვეზების აღმოფხვრის გზით. პროექტი ჩამოაყალიბებს ინტეგრირებულ ეროვნულ გამჭვირვალობის პლატფორმას (NTP), რაც უზრუნველყოფს გმალალი ხარისხის კლიმატის მონაცემების მართვასა და გაზიარებას საერთაშორისო ანგარიშგებისა და ეროვნული დაგეგმვისთვის. გააძლიერებს ინსტიტუციურ მოწყობებს, გააუმჯობესებს ETF-თან დაკავშირებულ მონაცემთა სისტემებს და გამჭვირვალობის პროცესების ინტეგრირებას გადაწყვეტილების მიღებაში, ხელს შეუწყობს მდგრად განვითარებასა და გამჭვირვალე მმართველობას.	2025-2028	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	მულტილატერალური	3,543,800	1,300,000	დაგეგმილი	<p>მოსალოდნელი გამოყენება:</p> <p>პროექტი ჩამოაყალიბებს გამჭვირვალობის ეროვნულ პლატფორმას (NTP), იმისთვის, რომ მოხდეს კლიმატის მონაცემების მართვა და გაზიარება UNFCCC-ის ანგარიშგებისა და ეროვნული დაგეგმვისთვის, ხელს შეუწყობს სათბურის აირების ინვენტარიზაციას, ადაპტაციის შეფასებებს, NDC-ის თვალყურის დევნებას და ფინანსურ ანგარიშგებას. მას გამოიყენებენ სამთავრობო ინსტიტუტები, პოლიტიკოსები და ექსპერტები გამჭვირვალობისა და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების უზრუნველსაყოფად.</p> <p>გავლენა:</p> <p>პროექტი გააძლიერებს საქართველოს კლიმატის მონაცემთა მენეჯმენტს, ხელს შეუწყობს გამჭვირვალე მმართველობასა და ნაკლებ ემისიან, მედეგი პროცესს. გენდერულად პასუხისმგებლიანი და ინკლუზიური მიდგომა გააძლიერებს განსხვავებული დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობებს და უზრუნველყოფს განხორციელებული ქმედებების თანხვედრას მდგრადი განვითარების მიზნებთან.</p> <p>სავარაუდო შედეგები:</p> <p>სრულყოფილად ფუნქციონირებადი ეროვნული გამჭვირვალობის პლატფორმა ETF-თან თავსებადი მონაცემთა მოდულებით.</p> <p>გაუმჯობესებული ინსტიტუციური კოორდინაცია და მონაცემთა ხარისხი.</p> <p>ტრენინგი 300 დაინტერესებული მხარისთვის, 50% ქალების ჩართულობა, ეროვნული ექსპერტიზის შექმნა.</p> <p>კლიმატის მონაცემების ინტეგრირება დაგეგმვისა და UNFCCC-ის ანგარიშგების სისტემებში.</p> <p>გამჭვირვალობის გაძლიერება და მდგრადი განვითარების მიზნებთან შესაბამისობა.</p>	N/A

304 გამოყენებული გაცვლითი კურსი: 1 აშშ დოლარი=2.726 ლარი (02.12.2023)

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	პროგრამის / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	არხი (მულტი-ლატერალური, ბილატერალური, რეგიონული, სხვა)	მხარდაჭერის მოცულობა		საქმიანობის სტატუსი	მოსალოდნელი გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
					ადგილობრივი ვალუტა ლარი	აშშ დოლარი			
მეორე და მესამე ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშებისა და მეექვსე ეროვნული შეტყობინების შემუშავება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართ	პროექტის მიზანია საქართველოს მთავრობის მხარდაჭერა განვითარების სტრატეგიებისა და დარგობრივი პოლიტიკის დოკუმენტებში კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული საკითხების ინტეგრირებასა და განხილვაში. ეს მიიღწევა UNFCCC-ის ფარგლებში ინიცირებული ინსტიტუციური და ტექნიკური შესაძლებლობების მუდმივი გაძლიერებით და წარჩუნდება შემდგომი საანგარიშგებო ინსტრუმენტებით. პროექტი ასევე უზრუნველყოფს რეგულარული მექანიზმის ჩამოყალიბებას კლიმატთან დაკავშირებული საქმიანობის შესახებ ეროვნული ანგარიშგების გასაუმჯობესებლად, რითაც ხელს შეუწყობს დაბალი ნახშირბადის შემცველობისა და კლიმატისადმი მდგრად განვითარებას.	2025-2028	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	მულტილატერალური	2,180,800	800,000	დაგეგმილი	<p>პროექტის ამოცანაა დაეხმაროს საქართველოს მთავრობას მეორე ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშის (2BTR) და მეექვსე ეროვნული შეტყობინების (6NC) და მესამე ორწლიური გამჭვირვალობის ანგარიშის (3BTR) კომბინირებული ანგარიშის მომზადებაში, რომელიც წარედგინება UNFCCC-ს, კონვენციის მე-4 და მე-12 მუხლებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესაბამისად, 17/CP.8, 5/CMA.3, 18/CMA.1 გადაწყვეტილებებით.</p> <p>გარდა ამისა, პროექტი გააძლიერებს არსებულ ინსტიტუციურ ჩარჩოებს კლიმატის ცვლილების ქმედებების გამჭვირვალობის უზრუნველსაყოფად და ხელს შეუწყობს გრძელვადიანი მიზნების მიღწევას, რომლებიც მიმართულია კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების აღმოფხვრაზე.</p> <p>სავარაუდო შედეგები:</p> <p>გაძლიერებული ინსტიტუციური ჩარჩოები და გამჭვირვალობის მექანიზმები კლიმატის მოქმედებისთვის.</p> <p>კომბინირებული 6NC და 2-3BTR ანგარიშების წარდგენა UNFCCC-სთვის, რომელიც აკმაყოფილებს საერთაშორისო მოთხოვნებს.</p> <p>გაძლიერებული ტექნიკური შესაძლებლობები კლიმატის მონიტორინგისა და გამჭვირვალე ანგარიშისთვის.</p> <p>დაბალი ნახშირბადის შემცველობის, კლიმატისადმი მდგრადი განვითარების მხარდაჭერა.</p> <p>პროგრესი კლიმატის გრძელვადიანი მიზნების მისაღწევად.</p>	N/A

დანართი 8

ცხრილი A.2.8. განვითარებადი ქვეყანა-მხარეების მიერ კარიზის შეთანხმების მე-13 მუხლის განხორციელებისთვის და გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განსახორციელებად მიღებული მხარდაჭერის შესახებ³⁰⁵, მათ შორის გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული შესაძლებლობების განვითარებისთვის (გადაწყვეტილება 5/CMA.3, ცხრილი III.13)

საქმიანობის, პროგრამის, პროექტის დასახელება	მიზნები / პროექტის აღწერა	ვადები	მიმღები უწყება	არხი (მულტილატერალური, ბილატერალური, რეგიონული, სხვა)	მხარდაჭერის მოცულობა		საქმიანობის სტატუსი ³⁰⁶	სავარაუდო გამოყენება, ზეგავლენა და შედეგების შეფასება	დამატებითი ინფორმაცია
					ადგილობრივი ვალუტა ლარი	აშშ დოლარი			
ინტეგრირებული გამჭვირვალობის ჩარჩო პარიზის შეთანხმების განხორციელებისთვის	პროექტის მიზანია გააძლიეროს საქართველოს შესაძლებლობები, რათა დააკმაყოფილოს გაძლიერებული გამჭვირვალობის ჩარჩოს (ETF) მოთხოვნები პარიზის შეთანხმებით. პროექტი მხარს უჭერს ქვეყანას რათა - (1) გააძლიეროს ვერტიკალური კოორდინაცია ადგილობრივ დონეზე და ეროვნულ მიზნებს შორის კლიმატის სფეროში; (2) გააუმჯობესოს ეროვნული ინვენტარიზაციის შესაძლებლობა მონაცემთა შეგროვებისა და მართვის მხარდაჭერით, გაუმჯობესებული მეთოდებისა და უფრო ზუსტი მონაცემების შემუშავებით; და (3) ეროვნული ტრენინგის სისტემის შემუშავება და დანერგვა, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრულ წვლილს განხორციელებისთვის.	2019 - 2024	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი	მულტილატერალური	3,959,079	1,452,340	დასრულებული	ქვეყნის შესაძლებლობის გაძლიერება პარიზის შეთანხმებით ნაკისრი გამჭვირვალობის ჩარჩოს უზრუნველყოფისთვის	-

305 გამოყენებული გაცვლითი კურსი: 1 აშშ დოლარი=2.726 ლარი (02.12.2023)

306 დაგეგმილი, მიმდინარე, დასრულებული

1. ბიბლიოვიკი. საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. ბოლოს ნახვა - 2024.03.13.
2. კლიმატის ცვლილება მოხუცებულ მსოფლიოში. https://www.preventionweb.net/files/47086_cop21helpagepositionpaperfinal.pdf საქართველოს განვითარების სტრატეგია - ხედვა 2030 https://www.gov.ge/files/428_85680_321942_khedva-2030-saqarthvelos-ganvitharebis-strategia-1.pdf საქართველოს კონსტიტუცია. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/30346?publication=36>
3. ლ. შენგელია, გ. კორძახია, გ. თვაური, მ. ძაძამია, საქართველოს მცინვარული აუზების დეგრადაცია კლიმატის ცვლილების გამო, სტუ-ს ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო რეფერირებადი შრომათა კრებული, უაკ 551.50.501.7, ტომი 129, 2020.
4. საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. <https://www.nplg.gov.ge/wikidict/index.php/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D> ბოლოს ნახვა - 2024.03.13
5. შავი ზღვის შემეცნებითი კრებული - მასწავლებლის სახელმძღვანელო. გვ. 10-13.
6. ი. მეგრელიძე. საქართველოში სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების შეფასება კლიმატის ცვლილების გათვალისწინებით <https://digitallibrary.tsu.ge/book/2021/nov/dissertations/diss/megrelidze-saqartveloshi-stiqiuri-disertacia.pdf>
7. გარემოს ეროვნული სააგენტო. 2023 წლის 3 აგვისტოს მდ. ბუბისწყლის ხეობაში (მდ. ქანჭახის აუზი) განვითარებული სტიქიური მოვლენების პირველადი შეფასება. https://nea.gov.ge/Ge/News/1178?fbclid=IwAR0wSfzNwmuhqfzL541fFRd7KVshfnMCuqhkkjV_AMckt36BqjnYfA9sY
8. ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში
9. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/41/mosakhleoba>
10. საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp>
11. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. დასაქმებულთა განაწილება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების (Nace rev. 2) მიხედვით. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/683/dasakmeba-umushevropa>
12. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. 2022 წელი. სტატისტიკური პუბლიკაცია. https://www.geostat.ge/media/58571/Garemo_2022_geo.pdf
13. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა. https://www.geostat.ge/media/13558/saqartvelos-bunibrivi-resursebi-da-garmos-dacva_2009.pdf

14. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2022. სტატისტიკური პუბლიკაცია. გვ. 19-20. https://www.geostat.ge/media/54292/soflis_meurneoba_2022.pdf
15. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2014. <https://www.geostat.ge/ka/single-news/803/sasoflo-sameurneo-aghtsera-2014>
16. საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების სტრატეგია, 2021-2027 <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/20395>
17. საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების სტრატეგია. 2021-2027. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/20395>
18. საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება / https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/undp_ge_env_fourth-national-communication-to-unfccc_2021_geo.pdf
19. საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი. 2021. / <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-meotkhe-erovnuli-shetqobineba-klimatis-tsvlilebis-shesakheb-gaeros-charcho-konventsiiisadmi>
20. აჭარის კლიმატის ცვლილების სტრატეგია, https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/UNDP_GE_EE_Ajara_CC_2013_geo.pdf
21. სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში 1990-2017, გვ.4-79 <https://eiec.gov.ge/Ge/Documents/ViewFile/519>
22. საქართველოს ნარჩენების მართვის 2016 – 2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის დამტკიცების შესახებ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3242506?publication=0>
23. ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2022-2026 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა, <https://rec-caucasus.org/wp-content/uploads/2022/12/PRINT-narchenebis-marthvis-erovnuli-strategia-6.pdf>
24. საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>
25. ნარჩენების მართვის 2016 - 2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016 - 2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა, გვ.18. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/Download/1358>
26. საქართველოს კანონი, საქართველოს ტყის კოდექსი <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4874066?publication=6>
27. 2022-2026 წლებისთვის საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა, 2022 წელი. / <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>
28. საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC) <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>
29. 2022-2026 წლების საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა, <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>

30. ხედვა 2030. საქართველოს განვითარების სტრატეგია / <https://faolex.fao.org/docs/pdf/geo215987.pdf>
31. სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში, 2017
32. საქართველოს მეორე განახლებული ორწლიური ანგარიში, 2019 <https://undp.org/georgia/publications/georgias-second-biennial-update-report-unfccc-2019>
33. სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, საქართველოს ანგარიში 1990 - 2017, <https://eiec.gov.ge/Ge/Documents/ViewFile/519>
34. ავტომობილების სტატისტიკა, საქართველოს ეროვნული სტატისტიკის სამსახური <https://automobile.geostat.ge/ka/automobiles/general-info>
35. ეროვნული ინვენტარიზაციის ანგარიში
36. საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. მუნიციპალიტეტების რეესტრი. <http://mreg.reestri.gov.ge/>
37. საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 იანვრის №54 დადგენილება კლიმატის ცვლილების საბჭოს შექმნის შესახებ. <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4780380?publication=0>
38. საქართველოსა და შვეიცარიის კონფედერაციას შორის პარიზის შეთანხმების განხორციელების შეთანხმება, 2021
39. კლიმატის ცვლილების საბჭოს ოქმი №1, 2021 წლის 25 თებერვალი.
40. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №629, 2019 წლის 20 დეკემბერი, პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4747283?publication=0>
41. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №167 გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩოკონვენციის „პარიზის შეთანხმებით“ გათვალისწინებული – „საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის (NDC)“, საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიისა და საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021 – 2023 წლების სამოქმედო გეგმის დამტკიცების თაობაზე, 2021 წლის 8 აპრილი ქ. თბილისი. <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/5147380?publication=0>
42. პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელო, 2019 <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/e2c485b778752b5f422075b85e83785de91b6aa24c6ddf07f6ea9eff11c82c38.pdf>
43. კლიმატის ცვლილების მონაცემთა მართვის ელექტრონული სისტემა. <https://itf.mepa.gov.ge/>
44. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 1 დეკემბრის №511 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი (ცვლილება - საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 19 მარტის №113 დადგენილება).
45. 2021 წლის 13 ივლისის საქართველოს მთავრობის N354 დადგენილება.
46. 2021 წლის 7 სექტემბრის საქართველოს მთავრობის N449 დადგენილება.

47. საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია, ავტორის გამოთვლები.
48. საქართველოს დაბალემისიანი განვითარების გრძელვადიანი კონცეფცია. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf
49. ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC), 2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>
50. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის №1-1/335 ბრძანება.
51. „ენერგოეფექტურობის შესახებ“ კანონი.
52. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმის განხორციელების ანგარიში. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/54001>
53. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგიის 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა
54. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47855>
55. <http://mreg.reestri.gov.ge/>
56. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/33340?publication=33>
57. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/16210?publication=25>
58. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp>
ნანახი: 08.03.2024
59. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/637/eksporti> ნანახი: 08.03.2024
60. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-meotkhe-erovnuli-shetqobineba-klimatis-tsvlilebis-shesakheb-gaeros-charcho-konventsiiisadmi>
61. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/leds_geo_web1.pdf
62. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-erovnuli-satburis-gazebis-inventarizatsiis-angarishi-1990-2017>
63. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_en
64. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=_en
65. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/GE_UNDP_EE_Black_Sea_Box_Geo.pdf
66. Charting Georgia's Future, World Bank, 2022. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099435012022237049/pdf/P17548605921fd062093cb077bd2d45cd13.pdf>
67. Competitive Industrial Performance Report 2020 <https://stat.unido.org/content/publications/competitive-industrial-performance-report-2020>
68. <https://www.undp.org/ka/georgia/publications/sakartvelos-erovnuli-satburis-gazebis-inventarizatsiis-angarishi-1990-2017>

69. <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a01.pdf#page=3>
70. <https://unfccc.int/resource/docs/2014/cop20/eng/10a01.pdf#page=2%22>
71. <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf#page=2>
72. <https://mepa.gov.ge/ge/PublicInformation/25717>
73. <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46945>
74. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5147380?publication=0>
75. <https://unfccc.int/NDCREG>
76. <https://www.greenclimate.fund/document/building-capacity-advance-national-adaptation-plan-process-georgia>
77. https://unfccc.int/resource/docs/publications/09_resource_guide3.pdf
78. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Background%20note%20-%20Gender-responsive%20JT.pdf>
79. <https://ndcpartnership.org/sites/default/files/2024-02/supporting-gender-responsive-ndcsinsight-brief-feb-2022.pdf>
80. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2019.06.13_BUR2_2019_Eng.pdf
81. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/4%20Final%20Report%20-%20English%202020%2030.03_0.pdf
82. https://web-api.parliament.ge/storage/files/shares/Komitetebi/garemo/White-Paper-WDF-geo.pdf?fbclid=IwAR1KVsxosoTuSSU2o_OaE4y460QLj8-oTU_ofNouq8Rp4UmJV6e8E3jTtXI
83. https://unece.org/fileadmin/DAM/project-monitoring/unda/16_17X/E2_A2.3/NSEAP_Georgia.pdf
84. https://www.ebrdgreencities.com/assets/Uploads/PDF/GCAP_Tblisi.pdf
85. <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/CAD124.pdf#page=11>
86. <https://energy-democracy.net/cooperatives-promote-gender-equality-and-combat-energy-poverty-in-rural-georgia/index.html>

