

კავკასიის რეგიონალური გარემოსდაცვითი ცენტრი

საძოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება

მომზადებულია „გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის“ მიერ დაფინანსებული პროექტის “მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის ეროვნული მიზნების მიღწევა დეგრადირებული საძოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის გზით” მხარდაჭერით



საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრები საქართველო

2024-08-30

სარჩევი

1.	შესავალი.....	1
2.	სგშ პროცესი.....	2
2.1	ინიცირება.....	2
2.2	სკრინინგი.....	3
2.3	სკოპინგი.....	3
2.4	სგშ ანგარიში.....	5
2.5	საზოგადოების მონაწილეობა და შედეგების გათვალისწინება.....	5
2.6	უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციები.....	5
2.7	სგშ ანგარიშის შინაარსი.....	6
3.	სტრატეგიული დოკუმენტი.....	8
3.1	პოლიტიკის დოკუმენტი.....	8
3.2	გეოგრაფიული არეალი.....	16
3.3	სხვა სტრატეგიული დოკუმენტები.....	17
4.	ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო.....	20
5.	ზემოქმედების მასშტაბი.....	32
5.1	გარემოს მდგომარეობა და მოსახლეობის ჯანმრთელობა.....	32
5.1.1	გარემოს მდგომარეობა.....	32
5.1.2	სამოვრების მდგომარეობა.....	40
5.2	ზემოქმედებები გარემოსა და ჯანმრთელობაზე.....	63
5.2.1	ზოგადი გარემოსდაცვითი საკითხები.....	64
5.2.2	მოსახლეობის ჯანმრთელობის ზოგადი ასპექტები.....	65
5.3	დაცული ტერიტორიები.....	69
5.4	საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები.....	75
5.5	ტრანსსასაზღვრო შეფასება.....	76
6.	სგშ მეთოდოლოგია და ალტერნატივები.....	77
6.1	ალტერნატივების განხილვა.....	77
6.1.1	სტრატეგიული ალტერნატივები.....	78
6.1.2	პოლიტიკის ალტერნატივები.....	80
6.1.3	სამოვრებზე შესაძლო საქმიანობების ალტერნატივები.....	89
6.1.4	კონკრეტული დარგების და საქმიანობების ალტერნატივები.....	92
6.2	საბაზისო კვლევები.....	95
7.	ზემოქმედებების შეფასება.....	104
7.1	პოლიტიკის კომპონენტების ზემოქმედების შეფასება.....	104
7.2	განვითარების საქმიანობების ზემოქმედების შეფასება.....	108
7.3	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების ზემოქმედების შეფასება.....	111
8.	ღონისძიებათა პროგრამა.....	127
9.	საზოგადოების მონაწილეობის შედეგები.....	138

10. რეკომენდაციების გათვალისწინება.....	138
დამატება 1. კითხვარი „საძოვრების ზონირება და მახასიათებლები“	139
დამატება 2. კითხვარი „საძოვრების ადგილმდებარეობა“	142
დამატება 3. საძოვრის მართვის გეგმის და მისი სგშ-ის მონახაზი	145
დამატება 4. ნახმარი წყლების შეგროვება და გაწმენდა	148
დანართი. სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია.....	153

სადოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება

1. შესავალი

საქართველოში 2018 წლის 1 იანვრიდან ამოქმედდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“,¹ ხოლო 2018 წლის 1 ივლისიდან, ძალაში შევიდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი, რაც ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, სოფლის მეურნეობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმების, პროგრამების, სტრატეგიების, პოლიტიკის და მისი კონცეფციების) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას (სგშ).

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ (კოდექსი) ითვალისწინებს ევროკავშირის გზშ-ისა და სგშ-ის დირექტივების (N2011/92/EU „დირექტივა გარკვეული სახელმწიფო და კერძო პროექტების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“ და 2001/42/EC „დირექტივა გარკვეული გეგმებისა და პროგრამების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“), ასევე „ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ კონვენციის“ (ესპოს კონვენცია) და მისი, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ ოქმის“ მოთხოვნებს. როგორც აღინიშნა, კოდექსის გზშ-ის ნაწილი ამოქმედებულია 2018 წლის 1 იანვარიდან, ხოლო სგშ ნაწილი 2018 წლის 1 ივლისიდან.

„სადოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფცია“ შემუშავდა პროექტის „საქართველოს მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული სადოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის გზით“ ფარგლებში, რომელიც ხორციელდება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კოორდინაციით, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) დაფინანსებით გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ. პროექტის განმახორციელებელი პარტნიორია „კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი“ (REC Caucasus).

„სადოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფცია“ შემუშავდა „პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავების, მონიტორინგისა და შეფასების წესისა“ და „პოლიტიკის დაგეგმვის, მონიტორინგისა და შეფასების სახელმძღვანელოს“ შესაბამისად, რომელიც დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 20 დეკემბრის ნომერი 629 დადგენილებით.

„სადოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის“ საფუძველზე მიმდინარეობს საკანონმდებლო პაკეტის მომზადება სადოვრების მართვის სფეროში, რაც, ასევე, მხარდაჭერილია პროექტის მიერ და რაც გულისხმობს კანონპროექტის და

¹ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3691981>

პოლიტიკის რეგულირების ზეგავლენის შეფასებას გარემოსდაცვითი, კულტურული, სოციალური და ეკონომიკური ზემოქმედებების ხარჯ-სარგებლიანობის განსაზღვრით.

„სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის“ სგშ-ის შესრულების უზრუნველსაყოფად პროექტის განმახორციელებელი „კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრის“ მიერ 2023 წლის 1 სექტემბერს გაფორმებულ იქნა ხელშეკრულება არასამთავრობო ორგანიზაციასთან „საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრები საქართველო“ („მწვანეთა მოძრაობა“). სამუშაოს შესრულების ვადაა დაახლოებით 12 თვე ხელშეკრულების გაფორმებიდან. დაფინანსების წყაროა ზემოაღნიშნული პროექტი.

წინამდებარე დოკუმენტაცია წარმოადგენს „სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სგშ-ის ანგარიშს“.²

2. სგშ პროცესი

სგშ-ის მიმართ მოთხოვნები ძირითადად განისაზღვრება „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ III თავში „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება“.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 22-ე მუხლის შესაბამისად სგშ-ის ეტაპებია:

ა) სგშ-ის პროცესის ინიცირება დამგეგმავი ორგანოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს განცხადებით „გარემოს ეროვნული სააგენტოს“ და „საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს“ წინაშე;

ბ) სკრინინგის პროცედურა და/ან სკოპინგის ანგარიშის წარდგენა;

გ) სგშ-ის ანგარიშის მომზადება;

დ) საზოგადოების მონაწილეობის ორგანიზება;

ე) საზოგადოების მონაწილეობის შედეგების გათვალისწინება სგშ-ში;

ვ) გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების მიერ რეკომენდაციების გაცემა და გათვალისწინება სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიულ დოკუმენტთან დაკავშირებით.

2.1 ინიცირება

დამგეგმავ ორგანოს წარმოადგენს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, რომელიც, შესაბამისად, ახდენს სგშ-ის პროცესის ინიცირებას სკოპინგის განცხადებით გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების წინაშე.

² სგშ-ის ანგარიში შემუშავებულია საქართველოს კანონის გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მუხლი 26 -ის ნაწილი 2-ით სგშ-ის ანგარიშისთვის განსაზღვრული მოთხოვნების საფუძველზე.

2.2 სკრინინგი

სკრინინგის პროცედურით დგინდება სგშ-ის მომზადების საჭიროება და მიიღება შესაბამისი გადაწყვეტილება ორი პასუხისმგებელი (გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის) ორგანოს მიერ. რამდენადაც განსახილველი სტრატეგიული დოკუმენტით დგინდება სოფლის მეურნეობის სამომავლო განვითარების ჩარჩო სექტორის და „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ I და II დანართებით გათვალისწინებული საქმიანობებისთვის, იგი ცალსახად ექვემდებარება სგშ-ის პროცედურას (იხ. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მუხლი 20, პუნქტი 4, ქვეპუნქტი „ა“). ამასთან, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 24-ე მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად, დამგეგმავი ორგანო უფლებამოსილია გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოებს ერთდროულად წარუდგინოს სკრინინგისა და სკოპინგის განცხადება და სკოპინგის ანგარიში.

აღსანიშნავია, რომ „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 26-ე მუხლის მე-4 პუნქტის მოთხოვნის თანახმად სგშ-ის „ანგარიშის მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს შესაბამის სექტორში სგშ-ისადმი დაქვემდებარებული სტრატეგიული დოკუმენტების იერარქიული სისტემა და ამ თვალსაზრისით სათანადო კვლევების დუბლირების თავიდან აცილების საჭიროება.“

2.3 სკოპინგი

სკოპინგის პროცესი აღწერილია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 24-ე და 25-ე მუხლებში. კერძოდ, დამგეგმავი ორგანო, შეძლებისდაგვარად ადრეულ ეტაპზე, მაგრამ არაუგვიანეს სტრატეგიული დოკუმენტის სამუშაო ვერსიის მომზადებისა, სკოპინგის დასკვნის გაცემის მიზნით გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოებს მიმართავს **სკოპინგის განცხადებით**, რომელსაც თან ერთვის **სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია ან სამუშაო ვერსია**, ამასთან, დამგეგმავი ორგანო უზრუნველყოფს სკოპინგის განცხადებისა და თანდართული დოკუმენტის თავის ვებგვერდზე, ხოლო ცენტრი გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე <https://ei.gov.ge> და ასევე საქართველოს ყველა თვითმართველობის აღმასრულებელი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას.

სკოპინგის განცხადების მომზადება სასურველია სკოპინგის ანგარიშის სახით, რომელიც ზემოხსენებული 24-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად უნდა მოიცავდეს:

ა) ინფორმაციას დამგეგმავი ორგანოს შესახებ;

ბ) მოკლე ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის, აგრეთვე იმ გეოგრაფიული არეალის და შესაბამისი დასახლებული პუნქტების შესახებ, სადაც დაგეგმილია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება;

გ) მოკლე ინფორმაციას გარემოზე (მათ შორის, დაცულ ტერიტორიებზე, აგრეთვე იმ ტერიტორიაზე ან/და ლანდშაფტზე, რომელსაც მინიჭებული აქვს ადგილობრივი ან/და საერთაშორისო მნიშვნელობის სტატუსი) და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების მასშტაბის შესახებ;

- დ) ზოგად ინფორმაციას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ;
- ე) სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაძლო ალტერნატივების ზოგად აღწერას;
- ვ) ინფორმაციას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეების შესახებ, რომლებიც დაექვემდებარება შესწავლას და სგშ-ის ანგარიშში ასახვას;
- ზ) სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართებას;
- თ) ზოგად ინფორმაციას სგშ-ის პროცესში ჩასატარებელი საბაზისო კვლევების შესახებ;
- ი) იმ ღონისძიებების საორიენტაციო ჩამონათვალს, რომლებიც დაგეგმილია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შემთხვევაში შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილებისა და კომპენსირებისათვის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

სკოპინგის განცხადება, სკოპინგის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის ან მისი კონცეფციის **სამუშაო ვერსიასთან** ერთად, რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში, ექვემდებარება გამოქვეყნებას დამგეგმავი ორგანოს და უფლებამოსილი ორგანოების ვებგვერდებზე და გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე განთავსებას ცენტრის მიერ და საზოგადოების მხრიდან წინადადებების და შენიშვნების წარმოდგენას 15 დღის განმავლობაში. სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციასთან ერთად საჯარო განხილვას გათვალისწინებულია დაექვემდებაროს სკოპინგის ანგარიშიც, რაც პროცედურულად არ არის ჯერ მოთხოვნილი კანონმდებლობით, მაგრამ საუკეთესო პრაქტიკას წარმოადგენს.

სკოპინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 20 და არაუგვიანეს 25 დღისა ორივე უფლებამოსილი ორგანო ინდივიდუალურად გასცემენ სკოპინგის დასკვნებს. **სკოპინგის დასკვნით** განისაზღვრება აგრეთვე სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი. დასკვნა დამგეგმავ ორგანოს მიეწოდება 3 დღის ვადაში და ძალაშია 5 წლის განმავლობაში.

საკუთრივ სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის სამუშაო ვერსია, სკოპინგის ანგარიშთან ერთად, აუცილებელია დამტკიცდეს **სკოპინგის დასკვნის** გაცემის შემდგომ, სკოპინგის დასკვნების მოთხოვნების სრული ინტეგრირებით დამგეგმავი ორგანოს მიერ დამტკიცებული კონცეფციით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან პოლიტიკის დოკუმენტთან მიმართებაში.

სკოპინგის განცხადების/ანგარიშის მიმართ გაცემული სკოპინგის დასკვნის საფუძველზე მომზადებული **სგშ-ის ანგარიშის** შინაარსი, მისი განხილვა, საბოლოო რეკომენდაციების გაცემა გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე და 27-ე მუხლებითაა განსაზღვრული, ხოლო 28-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის შესაბამისად, სტრატეგიული დოკუმენტი შეიძლება მიღებულ/დამტკიცებულ იქნეს მხოლოდ გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების მიერ სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით **რეკომენდაციების** გაცემის შემდეგ.

2.4 სგშ ანგარიში

მოთხოვნები სგშ-ის ანგარიშის შემადგენლობის შესახებ „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 26-ე მუხლითაა საუბარი, ხოლო დაწვრილებით აღნიშნული საკითხი შემდეგ თავებშია წარმოდგენილი, განსახილველ სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართებაში. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ამავე მუხლის მე-3, მე-4 და მე-5 პუნქტების თანახმად, „სგშ-ის ანგარიშის დეტალიზაციის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალიზაციის ხარისხსა და შინაარსს“, „სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს შესაბამის სექტორში სგშ-ისადმი დაქვემდებარებული დოკუმენტების იერარქიული სისტემა და ამ თვალსაზრისით სათანადო კვლევების დახმარების თავიდან აცილების საჭიროება“ და ასევე „სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გამოყენებული მეთოდები და სგშ-ის ანგარიშში ასახული ინფორმაცია უნდა შეესაბამებოდეს შესაბამის სკოპინგის დასკვნებს“.

2.5 საზოგადოების მონაწილეობა და შედეგების გათვალისწინება

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 27-ე მუხლის მოთხოვნების თანახმად, სგშ-ის ანგარიშის პროექტის რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში უფლებამოსილი ორგანოები (გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოები) და დამგეგმავი ორგანო თავიანთ ვებგვერდებზე, ხოლო ცენტრი იმავდროულად გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე <https://ei.gov.ge> და საქართველოს ყველა თვითმართველობის აღმასრულებელი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე საჯაროდ განათავსებენ განსახილველად წარდგენილ დოკუმენტაციას, რომელიც უნდა შეიცავდეს ასევე ინფორმაციას საჯარო განხილვის ჩატარების სავარაუდო დროის, ადგილისა და წესის შესახებ.

საჯარო განხილვის შესახებ განცხადების გამოქვეყნებას (ჩატარებამდე არაუგვიანეს 30 დღისა) დამგეგმავი ორგანო უზრუნველყოფს, ხოლო გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე განათავსებას და საჯარო განხილვას ორგანიზებას უწევს და წარმართავს ცენტრი, რომელიც შეხვედრის ჩატარებიდან 5 დღის ვადაში ასევე უზრუნველყოფს საჯარო შეხვედრის ოქმის მომზადებას და წარდგენას უფლებამოსილი ორგანოებისადმი.

სგშ-ის დოკუმენტაციის გამოქვეყნებიდან 40 დღის ვადაში საზოგადოებას უფლება აქვს უფლებამოსილ ორგანოებს წარუდგინოს მოსაზრებები და შენიშვნები სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით, რასაც, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, უფლებამოსილი ორგანოები მხედველობაში იღებენ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

2.6 უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციები

სგშ-ის დოკუმენტაციის რეგისტრაციიდან არაუადრეს 51-ე დღისა და არაუგვიანეს 55-ე დღისა უფლებამოსილი ორგანოები თავიანთი კომპეტენციის ფარგლებში გასცემენ შესაბამის რეკომენდაციებს სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტებთან დაკავშირებით და 3 დღის ვადაში უგზავნიან დამგეგმავ ორგანოს, ხოლო

5 დღის ვადაში განათავსებენ საკუთარ ვებგვერდებზე, ხოლო ცენტრი გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე <https://ei.gov.ge>.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 28-ე მუხლის მოთხოვნის თანახმად, სტრატეგიული დოკუმენტი შეიძლება მიღებულ/დამტკიცებულ იქნეს მხოლოდ უფლებამოსილი ორგანოების მიერ სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების გაცემის შემდეგ. ამასთან, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, დამგეგმავი ორგანოები ვალდებული არიან გათვალისწინონ რეკომენდაციები სტრატეგიული დოკუმენტის საბოლოოდ დამუშავების და მიღების/დამტკიცების დროს. სათანადო დასაბუთებებით მიღებულ გადაწყვეტილებებს თან უნდა დაერთოს ინფორმაცია საზოგადოების მოსაზრებების და უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციების განხილვის თაობაზე.

2.7 სგშ ანგარიშის შინაარსი

სგშ-ის ანგარიშის შინაარსი განისაზღვრება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე მუხლის შესაბამისად, ამასთან, მისი სავარაუდო შემადგენლობა ზუსტდება სკოპინგის პროცესის საფუძველზე. აღნიშნულის გათვალისწინებით, წინამდებარე ქვეთავში წარმოდგენილია სგშ-ის ანგარიშის სტრუქტურა და შინაარსი.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის შესაბამისად სგშ-ის ანგარიში შეიძლება მომზადდეს, როგორც სტრატეგიული დოკუმენტის ნაწილი, და ინტეგრირებულ იქნეს მასში, ან ცალკე დოკუმენტად ჩამოყალიბდეს.

სგშ-ის წინამდებარე ანგარიში მომზადდა ცალკე დოკუმენტად და მას თან დაერთვის სტრატეგიული (გეგმარებითი) დოკუმენტის პროექტი და ამ ფორმით წარედგინება სგშ-ზე უფლებამოსილ ორგანოებს და საზოგადოებას განსახილველად და დასამტკიცებლად.

თავის მხრივ, დამგეგმავი ორგანო უფლებამოსილია საკანონმდებლო მოთხოვნების და მარეგულირებელი აქტების გათვალისწინებით განსახილველად წარუდგინოს შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოებს, სათანადო წესით დაამტკიცოს სტრატეგიული დოკუმენტი და სგშ ანგარიშის საბოლოო ვარიანტი, რომლებშიც, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, გათვალისწინებული იქნება ჩატარებული საჯარო განხილვის შედეგები და ამ განხილვაზე საზოგადოების მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებები და შენიშვნები, ასევე სგშ-ზე უფლებამოსილი ორგანოების მიერ გაცემული რეკომენდაციები, რომლებიც საბოლოო დოკუმენტთან ერთად ასევე თან ერთვის სტრატეგიული დოკუმენტის მიღების/დამტკიცების შესახებ გადაწყვეტილებას.

სგშ-ის ანგარიშის დეტალიზაციის ხარისხი შეესაბამება სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალიზაციის ხარისხსა და შინაარსს.

სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს შესაბამის სექტორში სგშ-ისადმი დაქვემდებარებული დოკუმენტების იერარქიული სისტემა და ამ თვალსაზრისით სათანადო კვლევების დუბლირების თავიდან აცილების საჭიროება.

სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გამოყენებული მეთოდები და სგშ-ის ანგარიშში ასახული ინფორმაცია უნდა შეესაბამებოდეს სკოპინგის დოკუმენტებსა და დასკვნებს.

სგშ-ის ანგარიშის შინაარსი, კერძოდ, უნდა მოიცავდეს შემდეგ თავებს და საკითხებს:

1) არატექნიკური რეზიუმე

წარმოადგენს სგშ-ის ანგარიშის არატექნიკურ რეზიუმეს, საზოგადოებისთვის ადვილად გასაგები ფორმით და შინაარსით.

2) სტრატეგიული დოკუმენტი

მოიცავს ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის, ამოცანებისა და სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან კავშირის შესახებ. ამასთან სგშ ანგარიშს განსახილველად წარდგენისას თან ერთვის დასამტკიცებელი სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტი.

3) ალტერნატივების ანალიზი

შეიცავს განხილული ალტერნატივების დასაბუთებასთან დაკავშირებულ მოსაზრებებს.

4) საბაზისო მონაცემები

გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის არსებული მდგომარეობის ზოგადი შეფასება იმ არეალში, რომელზედაც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს.

5) ზემოქმედებები

მოიცავს გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი ასპექტების ზოგად ანალიზს იმ ტერიტორიებისთვის, რომლებიც, შესაძლებელია, მნიშვნელოვან ზემოქმედებას დაექვემდებაროს.

6) ზემოქმედებების შეფასება

ზოგადი საპროგნოზო ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოზე შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედებების შესახებ.

[ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებები

საჭიროებისამებრ, დოკუმენტს დაემატება ქვეთავი ინფორმაციით სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ (დადასტურების შემთხვევაში). სკოპინგის შედეგებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებები მოსალოდნელია, თუმცაღა, ეს დასკვნა დამატებით უნდა დადასტურდეს სგშ-ში.]

7) გარემოსდაცვითი მართვის და სამოქმედო გეგმები

შეიცავს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან

შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერას, ასევე წარმოდგენილს გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმის (ღონისძიებათა პროგრამის) სახით.

8) შენიშვნები და რეკომენდაციები

სგშ-ის დოკუმენტს თან უნდა დაერთოს საზოგადოების წინადადებების და შენიშვნების და უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციების გათვალისწინების დოკუმენტაცია.

9) სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტი (თანდართული)

3. სტრატეგიული დოკუმენტი

როგორც უკვე აღინიშნა, „სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფცია“ შემუშავდა პროექტის „საქართველოს მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული სამოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის გზით“ ფარგლებში.³ პროექტის დოკუმენტის თანახმად მისი 1-ლი კომპონენტის ფარგლებში უნდა შემუშავდეს „სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკა“ (National Pastureland Management Policy).

აღნიშნული სტრატეგიული დოკუმენტი გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მუხლი 20, პუნქტი 4 ქვეპუნქტი „ა“ თანახმად, დამტკიცებამდე საჭიროებს სგშ-ს, რადგან იგი ადგენს კოდექსით განსაზღვრული, კონკრეტულად კი სოფლის მეურნეობის სექტორში, სამომავლო განვითარების ჩარჩოს.

სგშ-ის მომზადებას სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის მიმართ ასევე ითხოვს GEF-ის მიერ დაფინანსებული პროექტი, რომელიც დამტკიცებულია საქართველოს ხელისუფლების მიერ გაფორმებული საერთაშორისო ხელშეკრულების საფუძველზე.

წინამდებარე ქვეთავში მოკლედ არის წარმოდგენილი შესამუშავებელი სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსი, დახასიათებულია მისი ზემოქმედების გეოგრაფიული არეალი, როგორც ამას ითვალისწინებს კოდექსი.

3.1 პოლიტიკის დოკუმენტი

განსახილველ სტრატეგიული დოკუმენტს წარმოადგენს „სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფცია“ (შემდგომში „კონცეფცია“)⁴ და იგი თან ერთვის სგშ-ის დოკუმენტს.

კონცეფციის მიხედვით პოლიტიკის დოკუმენტის დანიშნულებაა სამოვრებით მდგრადი სარგებლობისა და სამოვრების გარემოს დაცვის ერთიანი, თანმიმდევრული მიდგომის

³ <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/10151>

⁴ https://rec-caucasus.org/wp-content/uploads/2023/03/Pasturelands-Policy-GEO_2022-13-12-2.pdf

<https://rec-caucasus.org/wp-content/uploads/2023/03/Pasturelands-Policy-Concept-December-2022-ENG.pdf>

იხ. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34058> ასევე <https://land.gov.ge/Ge/Public-info/Strategic-documents>

ჩამოყალიბება, რომლითაც მიღწეულ უნდა იქნეს სამოვრების ნაყოფიერების გაუმჯობესება, მეცხოველეობის მდგრადი განვითარება და პროდუქტიულობის გაზრდა.

კონცეფციით განიხილება შემდეგი საკითხები:

- სამოვრად გამოყენებული მიწების საკუთრებისა და სარგებლობის უფლებები;
- მართვის ინსტიტუციური სქემა;
- სამოვრების მართვის ეკონომიკური და ფისკალური ასპექტები;
- სამოვრებით სარგებლობის დაგეგმვა;
- მონიტორინგი;
- საკანონმდებლო ცვლილებები.

სტრატეგიული დოკუმენტების განხილვა და დამტკიცება ჩვეულებრივ ხორციელდება ურთიერთდამოკიდებულ, მაგრამ ადმინისტრაციული წარმოების თვალსაზრისით ორ დამოუკიდებელ ეტაპად:

I ეტაპი – სტრატეგიული დოკუმენტის **კონცეფციის** განხილვა და დამტკიცება.

II ეტაპი – **სტრატეგიული დოკუმენტის** განხილვა და დამტკიცება.

შესაბამისად, I ეტაპზე სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის დამტკიცებამდე უნდა დამუშავდეს სგშ სკოპინგის ანგარიში, გაიცეს და გათვალისწინებულ იქნეს სკოპინგის დასკვნები, სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავების II ეტაპზე კი მის დამტკიცებამდე სავალდებულოა დამუშავდეს სგშ ანგარიში, უფლებამოსილი ორგანოების მიერ გაცემულ იქნეს, ხოლო დამგეგმავი ორგანოს მიერ გათვალისწინებულ იქნეს სგშ რეკომენდაციები.

დროით სტრატეგიული დოკუმენტი ძალაში იქნება ახალი კანონმდებლობის მიღებამდე.

სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის არსის/ძირითადი მიდგომების აღსაქმელად ქვემოთ ციტირების ფორმით შეჯამებულად არის წარმოდგენილი კონცეფციით განსაზღვრული ხედვები, ამოცანები და პრიორიტეტები.

ხედვები კონცეფციის მე-3 თავით არის განსაზღვრული და გვთავაზობს შემდეგს:

საკუთრების ფორმები

- „სახელმწიფოსა და მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული სამოვრები მომავალშიც უნდა დარჩეს სახელმწიფო და მუნიციპალურ საკუთრებაში“;
- „პირუტყვის გადასარეკი ტრასები უნდა დარჩეს სახელმწიფოს საკუთრებაში და არ უნდა მოხდეს მათი იჯარით გაცემა“;
- „კერძო საკუთრებაში არსებულ სამოვრებთან დაკავშირებით, სახელმწიფომ ხელი უნდა შეუწყოს მათ მდგრად მართვას შესაბამისი სახელმძღვანელოების შემუშავებით და ექსტენციის სერვისების საშუალებით“.

სარგებლობის ფორმები

- „სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული სამოვრები (დაცული ტერიტორიებისა და ტყის მიწების ჩათვლით), ისევე როგორც მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული

სამოვრები, ხელმისაწვდომი უნდა იყოს როგორც სამოვრებით საერთო სარგებლობის რეჟიმით, ასევე იჯარით“.

საერთო სარგებლობის სისტემა განსაზღვრულია დანერგილ იქნეს:

- „სასოფლო დასახლებული პუნქტების ახლომდებარე სამოვრებზე“.
- „ახლომდებარე საზაფხულო სამოვრებზე, რომლებიც მდებარეობენ სოფლებთან ახლოს“.
- „ზოგიერთ შემთხვევაში საზაფხულო სამოვრებზე, რომლებიც ტრადიციულად და ხანგრძლივად გამოიყენება კონკრეტული მოსარგებლეთა ჯგუფის მიერ“.

იჯარა განსაზღვრულია დანერგილ იქნეს:

„ზამთრის სამოვრებზე, სადაც ხშირია დე ფაქტო იჯარით სარგებლობა და ხორციელდება კერძო ინვესტიციები ინფრასტრუქტურის შექმნისათვის.“

სოფლებთან ახლომდებარე სამოვრებზე, რომლებიც ინტენსიურად გამოიყენება ცალკეული მოსარგებლების მიერ, რომლებიც ახორციელებენ ინვესტიციებს ინფრასტრუქტურაში.

შორეულ საზაფხულო სამოვრებზე, რომლებითაც ტრადიციულად არ სარგებლობს ადგილობრივი მოსახლეობა. ამ სამოვრებზე იჯარის პრიორიტეტული უფლება უნდა მიენიჭოს იმ პირებს (მათ შორის არარეზიდენტებს), რომლებიც ფლობენ პირუტყვს და ამ სამოვრით სარგებლობენ ხანგრძლივი დროის განმავლობაში“.

სამოვრების მართვაზე პასუხისმგებელი ინსტიტუტები

- „მიზანშეწონილია, რომ სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სამოვრების მართვა განახორციელოს მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნულმა სააგენტომ“.
- „მუნიციპალიტეტების საკუთრებაში რეგისტრირებული სამოვრების მართვას განახორციელებენ ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები“.
- „დაცული ტერიტორიებისა (გარდა დაცული ლანდშაფტისა და მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორიისა) და ტყის მიწების ფარგლებში არსებულ სამოვრების მართვა კვლავ განხორციელდება დაცული ტერიტორიების სააგენტოსა და ეროვნული სატყეო სააგენტოს მიერ“.
- „მიზანშეწონილია მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნული სააგენტოს მიერ შეიქმნას სამოვრების მართვის კომისიები თითოეულ მუნიციპალიტეტში, როგორც სააგენტოსთან არსებული საკონსულტაციო ორგანოები, რომელთა ამოცანა იქნება ხელი შეუწყონ სამოვრების მართვის დაგეგმვისა და სარგებლობის კოორდინაციას ადგილობრივ (მუნიციპალურ) დონეზე“.

სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანების შექმნის საკითხი მნიშვნელოვან ამოცანად არის განსაზღვრული:

„სამოვრებით საერთო სარგებლობის რეჟიმის ფარგლებში სამოვრებით სარგებლობის უფლება უნდა მიენიჭოს სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანებას (PUU), რომელიც

გაერთიანებს მხოლოდ იმ პირებს, რომლებიც კანონით იქნებიან მიჩნეული რესურსით სარგებლობაზე უფლებების მფლობელებად. ჯგუფს ექნება საკუთარი შიდა წესები და რეგულაციები, განხორციელებს მონიტორინგს და ექნება სანქციების გამოყენების შესაძლებლობა.“

„სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება (PUU) შეიძლება შეიქმნას, როგორც წევრობაზე დაფუძნებული კერძო სამართლის სუბიექტი საქართველოს სამოქალაქო კოდექსის შესაბამისად. სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანების წევრობის საფუძველი უნდა იყოს მოსარგებლის ბინადრობის ცენზი (მუდმივი ბინადრობის ადგილი) და/ან ქონებრივი ცენზი (კონკრეტული სასოფლო დასახლებული პუნქტის ფარგლებში უძრავი ქონების /შენობა-ნაგებობა, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი/ფლობა).“

„ადგილობრივი სამოვრებით მოსარგებლებს და პირუტყვის მფლობელებს უნდა ჰქონდეთ იჯარით სარგებლობაში (იჯარის მიღების) პრიორიტეტული უფლება.“

სამართლებრივი ასპექტები

„კონცეფციის თანახმად, სამოვრების განკარგვა და მართვა უნდა მოხდეს სხვა კატეგორიის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებისაგან განსხვავებულად. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, რომ სამოვრებით სარგებლობა იდენტიფიცირდეს, როგორც მიწათსარგებლობის დამოუკიდებელი ტიპი, რომელიც დარეგულირდება სპეციალური დარგობრივი საქართველოს კანონით „სამოვრების შესახებ“.“

იჯარის ქირისა და ქონების გადასახადის ოდენობის განსაზღვრა

„მიზანშეწონილია სამოვრების მიწის ქონების გადასახადისგან გათავისუფლება (ან მისი შემცირება), რაც შეამცირებს სამოვრებით სარგებლობის საერთო ხარჯებს“.

„მიზანშეწონილია, რომ სამოვრებით უვადო სარგებლობის საფასური იყოს უფრო მცირე, ვიდრე საიჯარო ქირის საფასური. განხილული უნდა იქნეს ასევე სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანებისათვის სამოვრის სარგებლობაში გადაცემა უფასოდ (სამოვრით სარგებლობის უფლების საფასურის დაწესების გარეშე), რაც, თავის მხრივ, შეიძლება განხორციელდეს სამოქალაქო კანონმდებლობით გათვალისწინებული უსასყიდლო უზუფრუქტის ფორმით“.

დაბეგვრის ობიექტი

“სამოვრების მდგრადი მართვის შესახებ ახალი კანონმდებლობის შემუშავების პროცესში უნდა განხორციელდეს დამატებითი კვლევა და ეკონომიკური ანალიზი სამოვრებით სარგებლობისთვის სხვადასხვა სახის გადასახდელების (ქონების გადასახადი, საიჯარო ქირა და ა.შ.) ოპტიმალური ოდენობების განსაზღვრის მიზნით.”

სამოვრებით სარგებლობა და მდგრადი მართვა

კონცეფციით გაანალიზებულია სამოვრებით სარგებლობის არსებული მდგომარეობა:

იჯარით არ არის გაცემული საძოვრების უდიდესი ნაწილი. საკუთრებაში ან გაიჯარებულია 265,000 ჰა სათიბ-საძოვარი ანუ სათიბ-საძოვრების საერთო ფართის 17%. აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ გაიჯარებული ფართობების მნიშვნელოვანი ნაწილი საჯარო რეესტრში რეგისტრირებული არ არის.

მოსარგებლეთა უმრავლესობას არ გააჩნია საძოვრით სარგებლობის რაიმე ფორმალური უფლება. 2014 წლის სასოფლო-სამეურნეო აღწერა აჩვენებს, რომ დაახლოებით 400,000 შინამეურნეობიდან, რომლებიც ფლობენ პირუტყვს, მხოლოდ 20%-ს გააჩნდა საძოვრებით ფორმალური სარგებლობის უფლება. ეს მაჩვენებელი ყველაზე დაბალია იმ შინამეურნეობებისთვის, რომლებიც იყენებენ სოფლების მიმდებარე საძოვრებს და ყველაზე მაღალია ზამთრის საძოვრებით მოსარგებლეებისათვის.

საძოვრების მოსარგებლეთა დიდ უმრავლესობას არა აქვს შესაძლებლობა ჰქონდეს წვდომა აუქციონის სისტემასთან, რომელში მონაწილეობაც ადგილობრივი მოსარგებლეებისათვის მაღალ ხარჯებთან არის დაკავშირებული და საძოვრით სარგებლობის უფლებას ანიჭებს პირს, რომელიც იხდის ყველაზე მაღალ ფასს.

საძოვრების აუქციონის წესით გაცემასთან დაკავშირებული სხვა პრობლემებია:

ქვეიჯარა ხშირად ქმნის კომფლიქტების წარმოშობის რისკებს. საძოვრები იჯარით გაიცემა ელექტრონული აუქციონის საშუალებით, რაც იწვევს საძოვრებზე არათანაბარ ხელმისაწვდომობას, აუქციონში მონაწილეობას იღებენ და ნომინალურად იმარჯვებენ პირები, რომლებიც პრაქტიკულად უშუალოდ არ არიან დაკავებული მესაქონლეობით. ამ კატეგორიის საძოვრის მოიჯარეები უმეტესად საძოვარს ქვეიჯარით გადასცემენ უშუალო მოსარგებლეებს. ამის გამო საძოვრის ბევრმა ადგილობრივმა მოსარგებლემ დაკარგა წვდომა ტრადიციულად გამოყენებულ საძოვრებზე.

დაცული ტერიტორიის ფარგლებში იჯარა გაიცემა აუქციონის გარეშე, რაც ზოგიერთ დაცულ ტერიტორიაზე მოსარგებლეებს შორის იწვევს კონფლიქტს. კონფლიქტს წარმოშობს საძოვრების იჯარით განაწილების სისტემა, ასევე დამატებითი ფინანსური და მართვის ვალდებულებები, რასაც საძოვრის იჯარა აკისრებს მცირე ფერმერებს. სოფლებში პირუტყვის მფლობელთა მიერ გრძელდება დაცული ტერიტორიების საძოვრებით ყოველდღიური სარგებლობა იჯარის სისტემის გვერდის ავლით, რაც მართალია ამცირებს ან თავიდან აცილებს დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ადგილობრივ მოსახლეობასთან კონფლიქტებს, თუმცა წარმოადგენს საძოვრებით არაფორმალური სარგებლობის მაგალითს.

„საძოვრების მდგრადი მართვის უზრუნველყოფის მიზნით უნდა მოხდეს საძოვრების სარგებლობის წესებისა და ნორმების დადგენა მოიჯარეებისა და საძოვრებით მოსარგებლეთა გაერთიანებებისათვის. საძოვრით სარგებლობის წესები და ნორმები უნდა მოიცავდეს საძოვრის ტევადობას, ძოვების წესებს (გადარეკვის თარიღები და როტაციის სქემები), ვეტერინარულ წესებს და სხვა საკითხებს.“

საძოვრების მართვის გეგმები. კანონმდებლობით უნდა განისაზღვროს:

„1. სამოვრების მართვის მუნიციპალური გეგმა, რომელიც უნდა შემუშავდეს ყოველი ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულისთვის (მუნიციპალიტეტისთვის) და მოიცავდეს სამოვრების იდენტიფიცირებას, კლასიფიკაციას, ზონირებას და სარგებლობის რეჟიმების დადგენას.“

„2. სამოვრების სამეურნეო ერთეულების მართვის გეგმა, რომელიც უნდა მოიცავდეს სამოვრის მცენარეული საფარის ბოტანიკურ აღწერას და პროდუქტიულობის შეფასებას (ბიომასის განსაზღვრას), ძოვების სექტორების დეტალურ აღწერას, ნახირის/ფარის განაწილებას სამოვარზე (თუ სამოვარზე რამდენიმე ნახირი/ფარა ძოვს), წლიურ და მოკლევადიან როტაციის სქემებს, წყლის მიწოდებას, ინფრასტრუქტურის განვითარებას.

სამოვრის სამეურნეო ერთეულის მართვის გეგმის შემუშავება არ უნდა იყოს სავალდებულო.“

სამოვრების მდგრადი მართვის სისტემის დანერგვის ეტაპები:

ფაზა 1: სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების ეტაპი და შემდგომი ნაბიჯები

სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის სტრატეგიული დოკუმენტის მოსამზადებლად და მისაღებად განსაზღვრულია:

- სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ პროცედურა;
- საჯარო განხილვები დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით;
- მთავრობისთვის დასამტკიცებლად წარდგენა.

ფაზა 2: საკანონმდებლო ჩარჩოს შემუშავება

კონცეფციით განსაზღვრულია, რომ კანონპროექტის მოსამზადებლად საჭიროა რიგი ციფრობრივი ნორმების ოპტიმალური პარამეტრების დადგენა, რისთვისაც უნდა განხორციელდეს სამოვრების მართვისა და სარგებლობის ახალი მექანიზმის დეტალური დამუშავება.

აღნიშნული მოითხოვს დამატებით კვლევებს, განხილვებსა და ანალიზს რაც მოიცავს:

- „სამოვრებით სარგებლობისთვის სხვადასხვა სახის გადასახდელებს;
- სამოვრებით სარგებლობის დაგეგმვის ძირითადი ასპექტების მექანიზმების პილოტირებას;
- საერთო სარგებლობაში არსებული ბუნებრივი რესურსების მართვის სისტემის რეჟიმის გამოყენებისა და სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანების წევრობის კრიტერიუმების შემუშავებას და ტესტირებას;
- იჯარის მექანიზმით სამოვრების გადანაწილების კრიტერიუმების შემუშავებას;
- ახალი კანონმდებლობის შემუშავება, რომლითაც უნდა შეიქმნას საფუძველი სამოვრების მდგრადი მართვის უნიფიცირებული მიდგომების დანერგვისათვის;

- კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების პროექტების შემუშავება, სამოვრების მართვის ახალის სისტემის, ნორმების, წესებისა და პროცედურების დეტალური შინაარსის განსაზღვრის მიზნით;
- ახალი კანონმდებლობისა და კანონქვემდებარე აქტების საფუძველზე სამოვრების მართვის სტრატეგიისა და დეტალური სამოქმედო გეგმის შემუშავება.“

ფაზა 3: სრულმასშტაბიანი განხორციელებისათვის საჭირო წინასწარი ნაბიჯები:

საქართველოში არსებული სამოვრების ფართობისა და ტიპების განსაზღვრა, დეგრადაციის ტენდენციის შეფასება და შესაბამისი რუკების შედგენა:

- „სამოვრებისა და სათიბების იდენტიფიცირება და კატეგორიზაცია ეროვნულ დონეზე (ყველა შესაბამისი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთისთვის სამოვრის ან სათიბი მიწის კატეგორიის მინიჭება), და აღნიშნული ინფორმაციის საჯარო რეესტრის მონაცემთა ბაზაში ასახვა;
- სამოვრების კლასიფიკაცია სამოვრების/მდელოების მცენარეული საფარის დამახასიათებელი ტიპების სტანდარტული აღწერილობების გამოყენებით და შესაბამისი რუკების შედგენა;
- „სამოვრების ზონირება სოფლის სამოვრებად, ზამთრის სამოვრებად და ახლო და შორეული ზაფხულის სამოვრებად და ზონირების შესაბამისი რუკების შედგენა.“

დეტალური მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო დოკუმენტებისა და პროცედურული წესების შემუშავება

- „მუნიციპალურ დონეზე სამოვრებით სარგებლობის დაგეგმვის სახელმძღვანელოს შემუშავება;
- სამოვრების შეფასებისა და მონიტორინგის ეროვნული ჩარჩოს შემუშავება;
- სამოვრის სამეურნეო ერთეულის მართვის დაგეგმვის სახელმძღვანელოს შემუშავება მოსარგებლეთათვის.“

სამოვრებით სარგებლობის დაგეგმვის პროცესის უზრუნველყოფა ადგილობრივ (მუნიციპალურ) დონეზე

- „სამოვრების ზონირება სოფლის სამოვრებად, ზამთრის სამოვრებად და ახლო და შორეულ ზაფხულის სამოვრებად.
- მუნიციპალიტეტებში სამოვრების ფაქტიურ მოსარგებლეთა იდენტიფიკაცია და სამოვრით სარგებლობაზე ტრადიციული გარემოებებით განპირობებული უფლების/მოთხოვნის შეფასება მოსარგებლეთა გაერთიანების ჩამოყალიბებისა და მასში გაწევრიანების კონტექსტში.
- სამოვრების სამეურნეო ერთეულების გამიჯვნა (დელიმიტაცია) სამოვრების კლასისა და მცენარეული საფარის, ბუნებრივი საზღვრებისა და მოსარგებლეთა ერთგვაროვანი ჯგუფების მიხედვით.

- სამოვრების სამეურნეო ერთეულებზე სამოვრების ტიპისა და არსებული მდგომარების შეფასება, ტევადობის განსაზღვრა და, საჭიროების შემთხვევაში, იმ ადგილების იდენტიფიცირება, სადაც მოვება არ უნდა იქნეს დაშვებული.
- დაცული ტერიტორიების და ტყის მიწების ფარგლებში არსებული სამოვრებისთვის დამატებითი კონსერვაციული ღონისძიებების განსაზღვრა.
- სამოვრის სამეურნეო ერთეულისთვის სარგებლობის ფორმის განსაზღვრა (იჯარა ან საერთო სარგებლობაში არსებული ბუნებრივი რესურსის მართვის სისტემა).
- სამოვრის სამეურნეო ერთეულის დონეზე დაგეგმარებისთვის საჭირო შემდეგი ინტერაქტიული რუკების მომზადება: სამოვრების სამეურნეო ერთეულების საზღვრები, მიწის კატეგორია, სამოვრების კლასი და ზონა, მოსარგებლები და სხვა.“

ფაზა 4: სრულმასშტაბიანი განხორციელება

სამოვრების განაწილება მოსარგებლებისათვის

- „სასოფლო დასახლებათა დონეზე სამოვრებით მოსარგებლეთა გაერთიანებების შექმნა;
- სამოვრებით მოსარგებლეთა გაერთიანებისათვის სოფლის სამოვრების, ახლომდებარე საზაფხულო სამოვრებისა და, ზოგიერთ შემთხვევაში, შორეული ზაფხულის სამოვრების გადაცემა სარგებლობაში საერთო სარგებლობის რეჟიმით (საერთო სარგებლობაში არსებული ბუნებრივი რესურსების მართვის სისტემა) სამოვრების უვადო სარგებლობაში გადაცემის ხელშეკრულებების საფუძველზე;
- სამოვრის სამეურნეო ერთეულებზე, რომლებიც უნდა გაიცეს იჯარით, განაცხადების მიღება ან აუქციონის გამოცხადება;
- სამოვრით სარგებლობის საიჯარო ხელშეკრულებების გაფორმება.“

საინფორმაციო-საკონსულტაციო მომსახურების გაწევა სამოვრებით მოსარგებლეთა მხარდაჭერის უზრუნველყოფის მიზნით

- „სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანებების დაფუძნების, რეგისტრაციისა და ფინანსური მართვისათვის მხარდაჭერის უზრუნველყოფა;
- სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანებებისთვის და მოიჯარეებისათვის მხარდაჭერა სამოვრების სამეურნეო ერთეულების მართვასა და დაგეგმვაში.“

მონიტორინგი და შეფასება

- „სამოვრებით მოსარგებლეთა გაერთიანებების მიერ ზედამხედველობის (შიდა კონტროლისა და თვითმონიტორინგის) განხორციელება დადგენილი წესებისა და რეგულაციების აღსრულებაზე;
- მოვების წლიური გეგმების შედგენა და გეგმების მიხედვით მოვების პროცესის მართვა, ინვესტიციების მოზიდვის დაგეგმარება სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანებებისა და მოიჯარეების მიერ;

- პასუხისმგებელი სახელმწიფო ორგანოს ან მუნიციპალიტეტის მიერ სამოვრით სარგებლობის იჯარის ან სამოვრით უვადო სარგებლობის ხელშეკრულებების პირობების შესრულებაზე მონიტორინგის/კონტროლის განხორციელება;
- სამოვრების მდგომარეობაზე (პროდუქტიულობა, ბალახოვანი საფარის შემადგენლობა და სხვ.) გრძელვადიანი დაკვირვების/მონიტორინგის წარმოება.“

3.2 გეოგრაფიული არეალი

კონცეფციის მე-2 თავის შესაბამისად საქართველოში სამოვრები მოიცავს დაახლოებით 1.7 მილიონ ჰა ფართობს, რაც შეადგენს ქვეყნის მთლიანი ტერიტორიის დაახლოებით 25%-ს და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობის 50%-ზე მეტს.

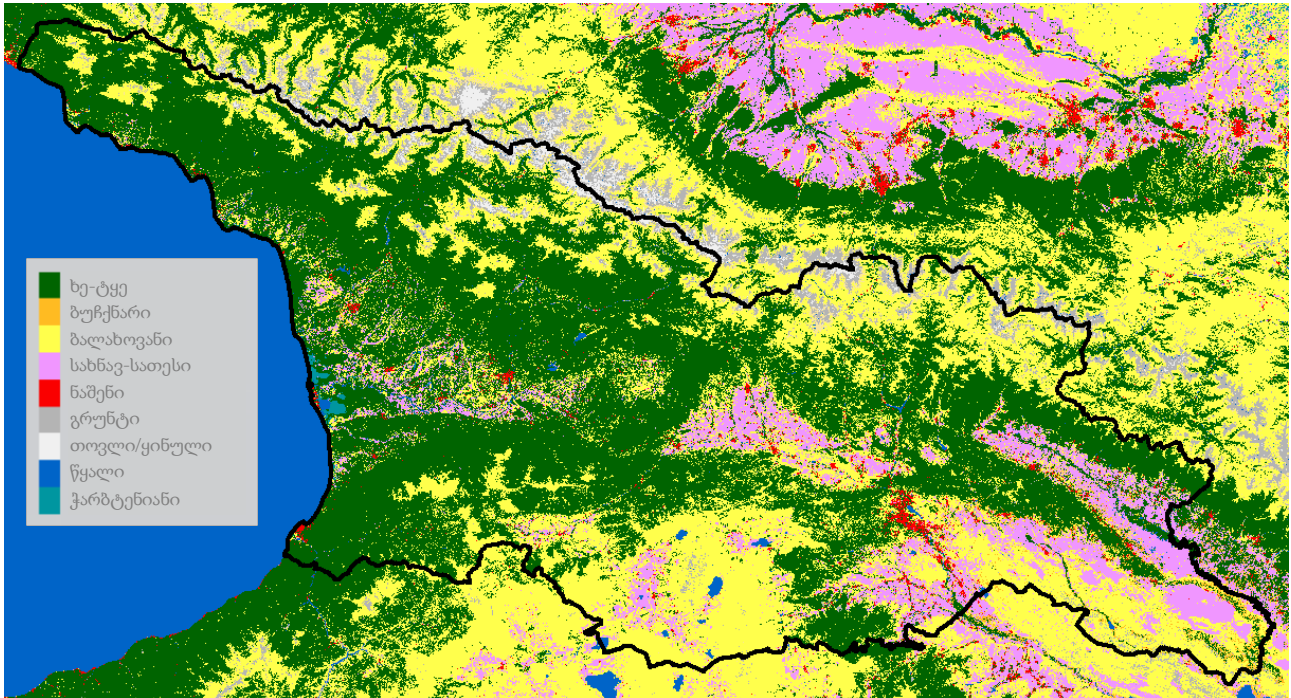
სათიბ-სამოვრების გეოგრაფიული არეალი ფრაგმენტულად მოიცავს მთლიანად მთელს საქართველოს. ის მხარეების მიხედვით განფენილია თითოეულ მუნიციპალიტეტში. კონცეფციის ინფორმაციით 2004 წლის მონაცემები სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების შესახებ მხარეების მიხედვით იძლევა მხოლოდ ზოგად შესაძლებლობას, განვსაზღვროთ სათიბ-სამოვრების ფართობები.

კონცეფციის მე-3 თავის პუნქტში 3.1.2 „სამოვრებისა და სათიბების იდენტიფიცირება, კატეგორიზაცია და რუკების შედგენა“ მითითებულია, რომ „საქართველოს სამოვრებზე არსებული მონაცემები მოძველებულია და არ განახლებულა გასული საუკუნის 90-იანი წლების შემდგომ პერიოდში. სამოვრების მართვის ახალი პოლიტიკის დანერგვამდე, უნდა მოხდეს არსებული ბუნებრივი სამოვრების ტერიტორიების იდენტიფიცირება, კატეგორიზაცია, სრული ზონირება, კლასიფიცირება და ინტეგრირება შესაბამის მონაცემთა ბაზებში. აუცილებელია სამოვრის კატეგორიისთვის მიკუთვნებული და/ან მისაკუთვნებელი ყველა ტერიტორიის სივრცითი იდენტიფიცირება და აღნიშნული ინფორმაციის საჯარო რეესტრში რეგისტრაცია“.

შესაბამისად, იდენტიფიცირებული უნდა იქნეს სოფლის, ახლო საზაფხულო, შორეული საზაფხულო და ზამთრის სამოვრები მცენარეული საფარის, ზღვის დონიდან სიმაღლის, რეგიონის, დასახლებებთან სიახლოვის და სარგებლობის კრიტერიუმების საფუძველზე.

სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის შინაარსიდან გამომდინარე (იხ. დანართი), სკოპინგის ეტაპის ანალიზის საფუძველზე, ზემოქმედებები სავარაუდოდ გავრცელდება ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში, რაც უნდა დაზუსტდეს სგმ-ის ეტაპზე. მიუხედავად ამისა, სგმ-ის ეტაპზე განვიხილავთ, რომ სგმ-ს დაქვემდებარებული არეალი ემთხვევა გეგმარებითს, თუმცადა, აღსანიშნავია რომ გეოგრაფიული არეალის საზღვრები შესაძლებელია გარკვეულად დაკორექტდეს სგმ-ის ანგარიშის მომზადების ეტაპზე, სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის შემდგომ დაკონკრეტებასთან ერთად და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანალიზის შედეგებიდან გამომდინარე.

თანდართული კონცეფციის დეტალიზაციის შესაბამისად გეგმარებითი არეალი მოიცავს ქვეყნის მთელს ტერიტორიას, განსაკუთრებით კი შემხებლობაშია მიწის დაფარულობის ბუჩქნარ, ბალახოვან და სასოფლო სამეურნეო არეალებთან, გამოსახულთ აგურისფერი, ყვითელი და ვარდისფერი ფერებით ქვემოთ მოყვანილ რუკაზე (იხ. ილ. 1).⁵



ილ. 1. საქართველოს მიწის დაფარულობის რუკა და გეგმარებითი არეალის საზღვარი (წყარო: ESA).

3.3 სხვა სტრატეგიული დოკუმენტები

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად, როგორც სკრინინგის, ისე სკოპინგის და განსაკუთრებით სგშ-ის ეტაპებისთვის სპეციფიკური განხილვის საგანი უნდა გახდეს შესამუშავებელი სტრატეგიული დოკუმენტის მიმართება სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან. სკოპინგის ეტაპისთვის იდენტიფიცირებულ იქნა რიგი სტრატეგიული დოკუმენტებისა, რომელთა შინაარსი (სხვა მსგავს დოკუმენტებთან ერთად, დამატებით იდენტიფიცირების შემთხვევაში) მეტი დეტალურობით იქნება გაშლილი და განხილული სგშ-ის ანგარიშის მომზადების ეტაპზე. ეს დოკუმენტებია:

„საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების 2021-2027 წლების სტრატეგია“ და „საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების 2021-2023 წლების სტრატეგიის სამოქმედო გეგმა“.⁶

„საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების განვითარების სტრატეგია 2019-2023“.⁷

⁵ წყარო: <https://viewer.terrascope.be>

⁶ დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 20 დეკემბერის ნომერი 2665 განკარგულებით, იხ. http://gov.ge/files/524_74660_648714_2665.pdf და ასევე <https://eu4georgia.eu/wp-content/uploads/Agriculture-and-Rural-Development-Strategy-of-Georgia-2021-2027.pdf>

⁷ იხ. http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/magalmtiani_dasaxlebebis_ganvitarebis_strategia_2019-2023_proekti_final.pdf.

„საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების განვითარების სტრატეგიის 2019-2020 წლების სამოქმედო გეგმა“, რომელიც სკრინინგის ეტაპზე არ დაექვემდებარა სგშ-ს.⁸

2022-2026 წლებისთვის საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა (NEAP 4).⁹

„ნარჩენების მართვის 2016-2030 წწ. სტრატეგია და 2022-2026 წწ. მოქმედებათა გეგმა“.

„საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგია და მოქმედებათა გეგმა - 2, 2014-2020“

„კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2024-2025 მოქმედებათა გეგმა“.

„საქართველოს ტურიზმის სტრატეგია 2025“, საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, 2015.¹⁰

საქართველოს სივრცის დაგეგმარების გეგმა და მისი სგშ (ტექნიკური დავალება).¹¹

დაცული და სხვა კონსერვაციული ტერიტორიების კონცეფცია (28 ნოემბერი 2023).

დაცული ტერიტორიების სააგენტოს სტრატეგია 2018-2030 და სამოქმედო გეგმა.

დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმები (15 გეგმა).

ეკოტურიზმის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (11 გეგმა).

დაცული ტერიტორიების საძოვრების მართვის გეგმები (6 გეგმა).

ტყის მართვის გეგმები (7 გეგმა).

სივრცის დაგეგმარების და განაშენიანების გეგმები.

მდინარეთა აუზების მართვის გეგმები.

სტრატეგიული კოორდინირება საჭირო სხვა დარგობრივ/გეგმარებით ინიციატივებთან:

- სოფლის მეურნეობის სექტორის განვითარების სხვადასხვა ინიციატივები.
- საგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- ტურიზმის განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- ჰესების და ენერგეტიკის განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- ელექტროგადამცემი და სხვა ხაზობრივი ინფრასტრუქტურის გეგმები/პროექტები.
- წყალკანალიზაციის და გამწმენდი ინფრასტრუქტურა.
- მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვა გეგმები.
- სხვა ინფრასტრუქტურული და განვითარების გეგმები/პროექტები.

⁸ იხ. <http://kazbegi.gov.ge/ge/sakartvelos-magalmtiani-dasaxlebebis-ganvitarebis-strategiis-2019-2020-clebis-samokmedo-gegmis>, http://kazbegi.gov.ge/sites/default/files/samokmedo_gegmis_proekti_1.xlsx, http://kazbegi.gov.ge/sites/default/files/skriningis_gancxadeba.pdf და <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/16573>.

⁹ იხ. <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>

¹⁰ იხ. <https://gnta.ge/wp-content/uploads/2015/01/საქართველოს-ტურიზმის-სტრატეგია.pdf>.

¹¹ ინტერესთა გამოხატვა საქართველოს სივრცის დაგეგმარების გეგმის შემუშავების საკონსულტაციო მომსახურების შესყიდვაზე, იხ. <https://www.economy.ge/?page=economy&s=160> და https://economy.ge/uploads/files/2017/spatial_and_urban_development_agency/2023/25_07_23/suda_nsdp_tor_eoi_geo_21jul2023_.pdf, ასევე <https://www.economy.ge/?page=economy&s=160&lang=en>.

სხვა სტრატეგიული დოკუმენტებთან მიმართების ანალიზის წინასწარი შედეგები:

სტრატეგიული დოკუმენტის მიხედვით უნდა ჩამოყალიბდეს სამოვრების მდგრადი მართვის ახალი სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა, რომელიც ცვლილების სახით ასახვას ჰპოვებს საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების 2021-2027 წლების სტრატეგიასა და მის სამოქმედო გეგმაში.

სტრატეგიული დოკუმენტისა და სგშ-ის წინადადებები ასევე უნდა აისახოს მოქმედ და ასამოქმედებელ სტრატეგიულ დოკუმენტებში, როგორცაა სივრცის განვითარების გენერალური გეგმები, მდინარეთა აუზების მართვის გეგმები, ახლადმიღებული საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა, ნარჩენების მართვის 2016-2030 წწ. სტრატეგია და 2022-2026 წწ. მოქმედებათა გეგმა, საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგია და მოქმედებათა გეგმა 2, საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და ასევე 2024-2025 მოქმედებათა გეგმა, საქართველოს ტურიზმის სტრატეგია 2025.

ზემოთ ჩამოთვლილ მოქმედ და სამუშაო ვერსიების დონეზე არსებულ სტრატეგიულ დოკუმენტებში არ არის ასახული ისეთი კონკრეტული მოთხოვნები, რომლებიც შესაძლებელს გახდიდა გაგვეთვალისწინებინა მოთხოვნები სამოვრების მდგრადი მართვის მიდგომების ჩამოყალიბებისას.

რაც შეეხება სამოვრებზე შექმნილ მძიმე მდგომარეობას, აღნიშნული ასახულია რიგ ადრე პერიოდში მოქმედ სტრატეგიულ დოკუმენტებში:

- საქართველოს სოფლის განვითარების სტრატეგიაში (მიღებულ იქნა 2017 წელს) ქვეყნის წინაშე არსებულ ძირითად გამოწვევებს შორის აღნიშნულია სამოვრების მდგრადი მართვის პრინციპების დაცვის ნაკლებობა/არარსებობა და სამოვრების უსისტემო გამოყენების გაგრძელების შემთხვევაში მათი დეგრადაციის შეუქცევად ფაზაში გადასვლის მაღალი რისკი.
- სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია (მიღებულ იქნა 2015 წელს) სამოვრების მართვასთან დაკავშირებულ გადაუდებელ ამოცანად მიიჩნევს მეცხოველეობისათვის მყარი საკვები ბაზის შესაქმნელად ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების შესწავლასა და სახეობათა მრავალფეროვნების შენარჩუნებას.
- საქართველოს ბიომრავალფეროვნების მე-2 სტრატეგიისა და მოქმედებათა გეგმის (მიღებულია 2014 წელს, 2020-მდე პერიოდი) ეროვნული მიზანი B.4, 2020 წლისთვის ითვალისწინებდა აგრარული ეკოსისტემების და ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მართვისა და კონსერვაციის გაუმჯობესებას.
- საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (2017-2021 წლები) სამოვრების ეროზიას და ნიადაგების დეგრადაციას ასევე ერთ-ერთ სერიოზულ პრობლემად მიიჩნევს და მიუთითებს, რომ „საქართველოს ნიადაგოვანი საფარველის ეკოლოგიური მდგომარეობა ძალიან მძიმეა“.
- გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა მე-2 ეროვნულ პროგრამაში (2014-2022) აღნიშნულია, რომ „სამოვრების არასწორი გამოყენების, გადაჭარბებული ძოვების და მცენარეულობის შესაბამისი მონაცვლეობის არარსებობის გამო, მაღალმთიან ზონებში შეინიშნება ეროზიული პროცესების გააქტიურება.“

- საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი (შემდგომში საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება) დეტალურად ასახავს საქართველოს ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების სფეროში არსებულ ძირითად პრობლემებს, აღწერს სამოვრების ძირითად ტიპებს, საქართველოს ბუნებრივი მდელოების ჰაბიტატებს, ევროპის ჰაბიტატთა კლასიფიკაციის სქემის მიხედვით საქართველოში არსებულ E-ჯგუფის სათიბ-სამოვრების ჰაბიტატებს, კლიმატის ცვლილების გავლენას საქართველოს ბუნებრივ სათიბ-სამოვრებზე, სამოვრების მართვას კლიმატის ცვლილების პირობებში, განსაზღვრავს ძირითად ღონისძიებებს, აყალიბებს დასკვნებს და რეკომენდაციებს საადაპტაციო ღონისძიებებისთვის და ზოგად ამოცანებს სამოვრების მართვის უზრუნველსაყოფად.

სგშ-ის პროცესში სტრატეგიული დოკუმენტის ანალიზის საფუძველზე განისაზღვრა მოთხოვნები, რომლებიც შესაძლებელს გახდიდა სამოვრებზე ნიადაგური საფარის სტრუქტურისა და ბიოცენოზების შენარჩუნებასთან ერთად მოვების ხარისხის ამაღლებას და სამოვრების მდგრადი მართვის რეალიზებას.

სგშ-ის პროცესში დადგინდა, გაანალიზდა და გათვალისწინებული იქნა აღნიშნული სტრატეგიული დოკუმენტების მიმართება სგშ-ის შინაარსთან და პირიქით.

4. ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო

საქართველოს კანონმდებლობა მოიცავს ქვეყნის კონსტიტუციას, კანონებს, რეგულაციებს, სტანდარტებს, კანონქვემდებარე და ნორმატიულ აქტებს, პრეზიდენტის ბრძანებულებებს, მთავრობის დადგენილებებს, ადმინისტრაციულ განკარგულებებს, ინსტრუქციებსა და სახელმძღვანელო მითითებებს.

წინამდებარე ანგარიშის მომზადების ძირითადი საკანონმდებლო ჩარჩო ეფუძნება:

- საქართველოს კანონს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, #890-III, 1.06.2017. გარემოსდაცვითი რეგულირების უმთავრესი მიზანია, გარემოსთვის ზიანის მიყენების პრევენცია. დღევანდელი მდგომარეობით, გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (გზშ) და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება (სგშ) წარმოადგენს, დაგეგმილი საქმიანობით სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელებით გამოწვეული გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ძირითად ინსტრუმენტებს საქართველოში. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ არეგულირებს ისეთ სტრატეგიულ დოკუმენტებთან და სახელმწიფო ან კერძო საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება იქონიოს გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობასა ან/და სიცოცხლეზე. კოდექსი უზრუნველყოფს საზოგადოების მონაწილეობის მაღალ სტანდარტებს, როგორც სკრინინგის, ისე სკოპინგისა და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების ეტაპებზე.

ქვემოთ წარმოდგენილია გარემოს, ჯანმრთელობის და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სფეროში საქართველოს კანონთა არასრული ნუსხა, რომელთაც ასევე ეყრდნობა სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ-ის პროცესი:

- საქართველოს კანონი „გარემოს დაცვის შესახებ“, 1996.
 - საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“, 1996
 - საქართველოს კანონი „ცხოველთა სამყაროს შესახებ“, 1996.
 - საქართველოს კანონი „წიადის შესახებ“, 1996.
 - საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“, 1997.
 - საქართველოს კანონი „ტურიზმისა და კურორტების შესახებ“, 1997.
 - საქართველოს კანონი „კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ“, 1998.
 - საქართველოს კანონი „საქართველოს ტყის კოდექსი“, 1999.
 - საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“, 1999.
 - საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ“, 1999.
 - საქართველოს კანონი „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“, 2000.
 - საქართველოს კანონი „წითელი ნუსხისა“ და „წითელი წიგნის შესახებ“, 2003.
 - საქართველოს კანონი „ნიადაგის დაცვის შესახებ“, 1994.
 - საქართველოს კანონი „ნიადაგების კონსერვაციისა და ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესების შესახებ“, 2003.
 - საქართველოს კანონი „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ“, 2007.
 - საქართველოს კანონი „ტყის ფონდის მართვის შესახებ“, 2010.
 - საქართველოს კანონი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“, 2014.
 - საქართველოს კანონი “ცოცხალი გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების შესახებ”, 2014.
 - საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, 2017.
 - საქართველოს კანონი „ენერგოეტიკეტირების შესახებ“, 2019
 - საქართველოს „ტყის კოდექსი“, 2020
 - საქართველოს კანონი „ენერგოეფექტურობის შესახებ“, (2020)
 - საქართველოს კანონი „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“, (2020)
- ქვემოთ წარმოდგენილია სხვადასხვა მარეგულირებელი ტექნიკური დოკუმენტების (ე.წ. რეგლამენტების) არასრული ჩამონათვალი, იხ. ცხრილი 1 და ცხრილი 2.

ცხრილი 1. გარემოსდაცვითი რეგლამენტების ნუსხა

მიღების თარიღი	ნორმატიული დოკუმენტის დასახელება	სარეგისტრაციო კოდი
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №54 14.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტის - „გარემოსთვის მიყენებული ზიანის განსაზღვრის (გამოანგარიშების) მეთოდიკა“ დამტკიცების შესახებ	300160070.10.003.017673
მთავრობის დადგენილება №17 3.01.2014	გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტი	300160070.10.003.017608
წყლის რესურსები		
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №414 31.12.2013	ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების გაანგარიშების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017621
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №425 31.12.2013	საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017650
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №445 2013.12.31	საქართველოს მცირე მდინარეების წყალდაცვითი ზოლების (ზონების) შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017646
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №440 31.12.2013	წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017640
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №431 2018.08.20	წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემაში ჩამდინარე წყლის ჩაშვებისა და მიღების პირობებისა და დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ნორმების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №58 15.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - სასმელი წყლის შესახებ	300160070.10.003.017676
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №26 03.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „წყლის სინჯის აღების სანიტარიული წესების მეთოდიკა“	300160070.10.003.017615
ჰაერი		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №8 03.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „არახელსაყრელ მეტეოროლოგიურ პირობებში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“	300160070.10.003.017603
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №383 27.07.2018	ტექნიკური რეგლამენტი – “ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტანდარტები”	300160070.10.003.020699
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №408 03.01.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების მეთოდიკა“	300160070.10.003.017622
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №42 06.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის მეთოდიკა“	300160070.10.003.017588
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №448 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსის გამოთვლისა და ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების დონეების მიხედვით განსაკუთრებით დაბინძურებული, მაღალი დაბინძურების,	300160070.10.003.017617

	დაბინძურებული და დაბინძურების არმქონე კატეგორიის რეგიონებისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსების სიდიდეების შესახებ“	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №435 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკა“	300160070.10.003.017660
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №70 15.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებების შემცველობის ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების შესახებ“	300160070.10.003.017688
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №28 3.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „საქართველოს ტერიტორიაზე რადიაციული უსაფრთხოების ნორმების შესახებ“	300160070.10.003.017585
ნიადაგი		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №415 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ნიადაგის ნაყოფიერების დონის განსაზღვრის“ და „ნიადაგის კონსერვაციისა და ნაყოფიერების მონიტორინგის“ დებულებები	300160070.10.003.017618
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №424 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“	300160070.10.003.017647
ტყე		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №242 20.08.2010	ტყეთსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №299 4.08.2011	„სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ“	
გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება #161 29.12.2014	„საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული სახელმწიფო ტყის ფონდის მწვანე ზონის და საკურორტო ზონის ტერიტორიების ნუსხისა და მასზე მიკუთვნებული კვარტლების ჩამონათვალის დამტკიცების შესახებ“.	
ჯანდაცვა		
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №420 2.09.2019.	გარემოსდაცვითი შეფასების სფეროში ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ	
შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება №127/ნ, 6.06.2003	საქართველოს ტერიტორიის სანიტარიული დაცვის წესების დამტკიცების შესახებ	
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №428 3.07.2014	საქართველოს კურორტების ნუსხისა და სტატუსის დამტკიცების შესახებ	460070000.10.003.018048

ცხრილი 2. ჯანმრთელობის დაცვის რეგლამენტების ნუსხა

1. საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 29 დეკემბრის N680 დადგენილება საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმის (NEHAP-2) დამტკიცების თაობაზე.
2. საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 27 ივლისის N383 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტი – ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტანდარტების დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/4277611/0/ge/pdf
3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის N58 დადგენილება - სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2196792/0/ge/pdf
4. საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 3 იანვრის N17 დადგენილება - გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე, მოიცავს: ა) საწარმოო და არასაწარმოო ობიექტების ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩაშვების ტექნიკური რეგლამენტი (დანართი 1) ბ) ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღების ტექნიკური რეგლამენტი (დანართი 2); გ) ტექნიკური რეგლამენტი ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დამაბინძურებელი საქმიანობებისთვის (დანართი 3); დ) ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღების ტექნიკური რეგლამენტის ფორმა (დანართი 4). https://matsne.gov.ge/document/view/2189418?publication=0
5. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N440 დადგენილება - წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/document/view/2187020?publication=0
6. საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 1 ოქტომბრის N476 დადგენილება - სამშენებლო პროდუქტების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/4336673/0/ge/pdf
7. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 16 ივნისის N294 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – „სამედიცინო ნარჩენების მართვა“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3703712/0/ge/pdf
8. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის N361 დადგენილება - მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2357152/0/ge/pdf
9. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N452 დადგენილება - რეკრეაციული მცურავი საშუალებების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2187131/0/ge/pdf
10. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის N143 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – „ნარჩენების ტრანსპორტირების წესის“ დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3237425/0/ge/pdf
11. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3176389/0/ge/pdf
12. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 3 იანვრის N26 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის „წყლის სინჯის აღების სანიტარული წესების“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2190044/0/ge/pdf
13. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 10 ნოემბრის N581 დადგენილება - სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3049236/0/ge/pdf
14. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 23 დეკემბრის N585 დადგენილება - საკვებდანამატების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3505326/0/ge/pdf

15. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 9 ივნისის N259 დადგენილება - საქართველოს ტერიტორიაზე იმპორტისათვის, საქართველოს ტერიტორიიდან ექსპორტისათვის და საქართველოს ტერიტორიაზე ტრანზიტისათვის დაშვებული ნარჩენების ნუსხის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3305667/0/ge/pdf
16. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 18 აპრილი დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტის – რადიოაქტიური ნარჩენებისადმი მოპყრობის წესის“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3259787/0/ge/pdf
17. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს N426 დადგენილება - სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2952265/0/ge/pdf
18. საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 8 ივნისის N325 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – ნარჩენების ინსინერაციისა და თანაინსინერაციის პირობების დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/4221166/0/ge/pdf
19. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 1 აპრილის N159 დადგენილება - „მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3242555/0/ge/pdf
20. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის N145 დადგენილება - სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების სპეციალური მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3237437/0/ge/pdf
21. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 10 მარტის N123 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – რადიოაქტიური ნარჩენების საცავის უსაფრთხოების შეფასებისადმი ძირითადი მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3604008/0/ge/pdf
22. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 10 მარტის N124 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – რადიოაქტიური ნარჩენების სამარხის უსაფრთხოების შეფასებისადმი ძირითადი მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3604084/0/ge/pdf
23. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის N144 დადგენილება - ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირების, წინასწარი დამუშავებისა და დროებითი შენახვის რეგისტრაციის წესისა და პირობების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3237277/0/ge/pdf
24. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 დეკემბრის N623 დადგენილება - მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის სურსათ(ზე)ში/ცხოველის საკვებ(ზე)ში პესტიციდების ნარჩენების მაქსიმალური დონის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3525095/0/ge/pdf
25. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 18 იანვრის N22 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – ცოცხალ ცხოველებსა და ცხოველური წარმოშობის სურსათში ზოგიერთი ნივთიერებისა (სუბსტანციის) და მათი ნარჩენების მონიტორინგის წესის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3165516/0/ge/pdf
26. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 9 ივნისის N259 დადგენილება - საქართველოს ტერიტორიაზე იმპორტისათვის, საქართველოს ტერიტორიიდან ექსპორტისათვის და საქართველოს ტერიტორიაზე ტრანზიტისათვის დაშვებული ნარჩენების ნუსხის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3305667/0/ge/pdf
27. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 18 დეკემბრის N639 დადგენილება - „ფარმაკოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების, მათი კლასიფიკაციისა და ცხოველური წარმოშობის სურსათში ნარჩენების მაქსიმალური ზღვრის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3109878/0/ge/pdf
28. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 19 დეკემბრის N689 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის - „მაიონეზული გამოსხივების წყაროების, რადიოაქტიური ნარჩენების, ავტორიზაციის უწყებრივი რეესტრის შექმნისა და წარმოების წესის, მაიონეზული გამოსხივების წყაროების კატეგორიზაციის“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2637960/0/ge/pdf

29. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 8 ნოემბრის N499 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – ცოცხალ ცხოველებსა და ცხოველური წარმოშობის სურსათში ზოგიერთი ნივთიერებისა (სუბსტანციის) და მათი ნარჩენების გამოკვლევისათვის ანალიზის მეთოდების განხორციელებისა და შედეგების ინტერპრეტაციის წესის დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3429851/0/ge/pdf
30. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 11 აგვისტოს N421 დადგენილება - „ნაგავსაყრელის მოწყობის, ოპერირების, დახურვისა და შემდგომი მოვლის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2946318/0/ge/pdf
31. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის N485 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების სანიტარული და ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3837694/0/ge/pdf
32. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს N398 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტი – „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3779710/0/ge/pdf
33. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 30 ოქტომბრის N487 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებებში კვების ორგანიზებისა და რაციონის კვებითი ღირებულების ნორმების“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3838370/0/ge/pdf
34. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 27 აგვისტოს N450 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – „მაიონეზული გამოსხივების წყაროებთან მოპყრობისადმი რადიაციული უსაფრთხოების ნორმებისა და ძირითადი მოთხოვნების“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/2962022/0/ge/pdf
35. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 7 ივლისის N317 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – „სამედიცინო დასხივების სფეროში რადიაციული უსაფრთხოების მოთხოვნების“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3335369/0/ge/pdf
36. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 15 დეკემბრის N558 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტის – მრეწველობაში, მეცნიერებასა და განათლებაში რადიაციული უსაფრთხოების მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3477338/0/ge/pdf
37. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 18 აპრილის N189 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტის – რადიოაქტიური ნარჩენებისადმი მოპყრობის წესის“ დამტკიცების შესახებ https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3259787/0/ge/pdf
38. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს N297/ნ ბრძანება „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ“ https://matsne.gov.ge/ka/document/view/52384
ა) მოსახლეობის ჯანმრთელობის დასაცავად დადგენილი ცენტრალიზებული, არაცენტრალიზებული და ზედაპირული წყალმომარაგების სისტემის წყლის ხარისხის, აგრეთვე ზღვის სანაპირო წყლის დაცვისა და გამოყენების ჰიგიენური ნორმებისა და სანიტარული წესების დამტკიცების შესახებ: ა.ა) ამოღებულია (17/12/2007 N351/ნ) ა.ბ) "ზედაპირული წყლის დაბინძურებისაგან დაცვის სანიტარული წესები და ნორმები" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 2); ა.გ) "ჰიგიენური მოთხოვნები არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყლის ხარისხისადმი. წყაროების სანიტარული დაცვა" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 3); ა.დ) "მოსახლეობის წყალმომარაგების ადგილებში ზღვის სანაპირო წყლის დაცვა დაბინძურებისაგან" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 4); ა.ე) " მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის სანიტარული წესები " - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 16); (15/09/2006 N251/ნ) ბ) სასმელი და საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით წყალმომარაგებისათვის, სამკურნალო და საკურორტო წყალმომარაგებისათვის წყლის ობიექტების სანიტარული დაცვის ზონების დამტკიცების შესახებ: ბ.ა) "წყალმომარაგების წყაროებისა და სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყალსადენების სანიტარული დაცვის ზონები" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 5) გ) დასახლებული ადგილების ატმოსფერული ჰაერის სანიტარული დაცვის წესებისა და ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ:

- გ.ა) "ჰიგიენური მოთხოვნები დასახლებული ადგილების ატმოსფერული ჰაერის დაცვისადმი" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 6)
- გ.ბ) "დასახლებული ადგილების ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი ნივთიერებების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები" - ჰიგიენური ნორმატივები (დანართი 12); (24.02.2003 N 38/5)
- დ) ნახმარი წყლებისა და მათი ნალექების სარწყავად და სასუქად გამოყენებისას ნიადაგის სანიტარული დაცვის წესებისა და ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ:
- დ) "ჰიგიენური მოთხოვნები ნახმარი წყლებისა და მათი ნალექების სარწყავად და სასუქად გამოყენებისადმი" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 7)
- ე) ადამიანზე რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრო-მაგნიტური გამოსხივების ზემოქმედების სანიტარული წესებისა და ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ:
- ე.ა) "რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივება (რსდ ემგ)" - სანიტარული წესების ნორმები (დანართი 8)
- ე.ბ) "ფიზიკური ფაქტორების დასაშვები დონეების სანიტარული ნორმები სახალხო მოხმარების საგნების გამოყენებისას საყოფაცხოვრებო პირობებში" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 9).
- ე.გ) "რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების მქონე ობიექტების სანიტარულ-დაცვითი ზონის განსაზღვრა" - მეთოდური მითითებები (დანართი 15). (24.02.2003 N 38/5)
- ვ) ადამიანის ჯანმრთელობაზე ხმაურისა და ვიბრაციის ზემოქმედების სანიტარული წესებისა და ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ:
- ვ.ა) "ხმაური სამუშაო ადგილებზე, საცხოვრებელ, საზოგადოებრივი შენობების სათავსებში და საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიაზე" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 10)
- ვ.ბ) "საწარმოო ვიბრაცია, ვიბრაცია საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების სათავსებში" - სანიტარული წესები და ნორმები (დანართი 11).
- ზ) "დასახლებული ადგილების ნიადაგის სანიტარული დაცვის მეთოდური მითითებების დამტკიცების შესახებ: (24.02.2003 N 38/5)
- ზ.ა) "დასახლებული ადგილების ნიადაგის მდგომარეობის ჰიგიენური შეფასება" - მეთოდური მითითებები (დანართი 13);
- ზ.ბ) "მეთოდური მითითებები ნიადაგების ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურების საშიშროების ხარისხის შეფასებაზე" - მეთოდური მითითებები (დანართი 14).
-
39. "სასურსათო ნედლეულისა და კვების პროდუქტების ხარისხისა და უსაფრთხოების სანიტარული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ" 2001 წლის 16 აგვისტოს #301/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #91 27.08.2001);
-
40. "განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობებისა და ვადების დამტკიცების შესახებ" 2001 წლის 16 აგვისტოს 303/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #91 27.08.2001).
-
41. "საცურაო აუზების მოწყობის, ექსპლუატაციისა და წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" 2001 წლის 16 აგვისტოს #306/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #90 24.08.2001).
-
42. "სკოლამდელი და ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებების მოწყობის, აღჭურვისა და სამუშაო რეჟიმის სანიტარული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ" 2001 წლის 16 აგვისტოს #308/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #91 27.08.2001), რომელიც მოიცავს ხუთი დოკუმენტისაგან შემდგარ პაკეტს:
- ჰიგიენური მოთხოვნები ბავშვთა სკოლამდელი დაწესებულებების მოწყობისა და ექსპლუატაციისადმი - სანიტარული წესები და ნორმები;
- ჰიგიენური მოთხოვნები ექვსი წლის ასაკის ბავშვთა სწავლების ორგანიზებისადმი - სანიტარული წესები და ნორმები;
- ჰიგიენური მოთხოვნები მოსწავლეთა სწავლების პირობებისადმი სხვადასხვა ტიპის თანამედროვე ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში - სანიტარული წესები და ნორმები;

<p>ჰიგიენური მოთხოვნები პერსონალური ელექტროგამომთვლელი მანქანებისა და ვიდეო-დისპლეური ტერმინალების მოწყობის, აღჭურვის, შენახვისა და სამუშაო რეჟიმისადმი, ყველა სახის საშუალო-სასწავლო დაწესებულების გამოთვლითი ტექნიკის კაბინეტებსა და დისპლეურ კლასებში - სანიტარიული წესები და ნორმები;</p> <p>ჰიგიენური მოთხოვნები ბავშვთა სანატორიუმების რეჟიმის ორგანიზების, მოწყობისა და აღჭურვისადმი - სანიტარიული წესები და ნორმები.</p>
<p>43. საქართველოს ტერიტორიაზე წარმოების, გამოყენების და ექსპორტ-იმპორტის აკრძალვას ან მკაცრად შეზღუდულ გამოყენებას დაქვემდებარებული საშიში ქიმიური ნივთიერებების ნუსხის დამტკიცების შესახებ 2001 წლის 26 მარტის #133/ნ.</p>
<p>44. ელექტროსტატიკური, სამრეწველო სიხშირის ელექტრული და სხვადასხვა სიხშირის ელექტრომაგნიტური ველების ზემოქმედების ზონაში მომუშავე-მომსახურე პერსონალის შრომის პირობების სანიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 17 სექტემბერი, #259/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #97 2002), რომელიც მოიცავს:</p> <p>10-60კჰც სიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური ველის (ემვ) ზემოქმედების ზღვრულად დასაშვები დონეები - სანიტარიული ნორმები;</p> <p>ჰიგიენური მოთხოვნები სამუშაოების შესრულებისადმი სამრეწველო სიხშირის (50ჰც) ელექტრული ველის ზემოქმედების პირობებში - სანიტარიული წესები და ნორმები;</p> <p>ელექტროსტატიკური ველის დამაბულობის, იონური დენის სიმკვრივის დასაშვები დონეები ქვესადგურების და ულტრამალაი ძაბვის მუდმივი დენის საჰაერო ხაზების პერსონალისათვის - ჰიგიენური ნორმატივები.</p>
<p>45. სამუშაო ზონის ჰაერში ფიბროგენული, შერეული ტიპის მოქმედების აეროზოლებისა და ლითონების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 18 სექტემბერი #262/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #97 2002), რომელიც მოიცავს შემდეგ დოკუმენტებს:</p> <p>სამუშაო ზონის ჰაერში უპირატესად ფიბროგენული და შერეული ტიპის მოქმედების აეროზოლების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები (ზდკ) - ჰიგიენური ნორმატივები;</p> <p>სამუშაო ზონის ჰაერში ლითონების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები (ზდკ) - ჰიგიენური ნორმატივები.</p>
<p>46. სამუშაო ადგილებზე, საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში, საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიებზე ინფრაბერის სანიტარიული ნორმების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის, 17 სექტემბერი, #257/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #95 27.09.2002).</p>
<p>47. ზოგადი და ლოკალური ვიბრაციით გამოწვეული ვიბრაციული დაავადების და პნევმოკონიოზების კლასიფიკაციის დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 18 სექტემბერი, #264/ნ, რომელიც მოიცავს:</p> <p>ზოგადი და ლოკალური ვიბრაციით გამოწვეული ვიბრაციული დაავადების კლასიფიკაცია - მეთოდური მითითება;</p> <p>პნევმოკონიოზების კლასიფიკაცია - მეთოდური მითითება.</p>
<p>48. კანის საფარველის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ზღვრულად დასაშვები დონეების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 17 სექტემბერი, #255/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #93 25.09.2002).</p>
<p>49. საწარმოო სათავსების მიკროკლიმატისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 17 სექტემბერი, #256/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #93 25.09.2002).</p>
<p>50. პროფესიულ დაავადებათა პროფილაქტიკის მეთოდური მითითებების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 18 სექტემბერი, #263/ნ, ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #97 2002), რომელიც მოიცავს:</p> <p>თამბაქოს მტვრის ორგანიზმზე მოქმედების პოლიმორფიზმი ადრეული დიაგნოსტიკა და პრევენცია - მეთოდური მითითება;</p> <p>ლოკალური ვიბრაციით გამოწვეული დაავადების დიაგნოსტიკა და პრევენცია - მეთოდური მითითება;</p> <p>ადამიანის ორგანიზმზე მანგანუმის მოქმედების თავისებურებანი - მეთოდური მითითება;</p> <p>ადამიანის ორგანიზმზე ლოკალური ვიბრაციისა და მანგანუმის ერთობლივი მოქმედების პროფილაქტიკა - მეთოდური მითითება.</p>

51. საქართველოს ტერიტორიაზე რადიაციული უსაფრთხოების ნორმების დამტკიცების შესახებ 2001 წლის 26 მარტი, #132/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #33 10.04.01).
52. განსაკუთრებულ შემთხვევებში წყალმოსარგებლეთა უფლებების შეზღუდვის წესების დამტკიცების შესახებ 2002 წლის 5 ნოემბერი #308/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #113 18.11.02).
53. სამკურნალო კატეგორიას მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხისა და მინერალური წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების თაობაზე 2002 წლის 5 ნოემბერი #310/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #113 18.11.02).
54. საქართველოს ტერიტორიის სანიტარიული დაცვის წესების დამტკიცების შესახებ 2003 წლის 11 ივნისის #127/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #57 17.06.03).
55. სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებების შემცველობის ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების დამტკიცების შესახებ 2003 წლის 25 დეკემბრის #346/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #2 07.01.04 მუხლი 40).
56. რადიოიზოტოპური ლაბორატორიების მოწყობისა და მედიცინაში ღია რადიოფარმპრეპარატების გამოყენების სანიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ 2004 წლის 15 იანვრის #10/ნ (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე #11 2004 მუხლი 108)
57. ულტრაიისფერი დასხივების მეთოდის გამოყენებით წყლის გაუსნებოვნების სანიტარიული წესების დამტკიცების შესახებ 2004 წლის 22 იანვრის #17/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #13 05.02.04 მუხლი 118).
58. წყალმომარაგების სისტემაში გამოყენებული მასალების, რეაგენტების, მოწყობილობებისა და ტექნოლოგიების ჰიგიენური შეფასების მეთოდური მითითებების დამტკიცების შესახებ 2004 წლის 22 იანვრის #16/ნ ("საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე" #13 05.02.04 მუხლი 117).
59. მსხვილმასშტაბიანი რადიაციული ავარიების დროს სანიტარიულ-ჰიგიენური და სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებების ორგანიზების მეთოდური მითითებების დამტკიცების შესახებ 2004 წლის 14 იანვრის #8/ნ (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე #11 2004 მუხლი 107).
60. "სხვადასხვა ტიპისა და დანიშნულების გამოსხივების წყაროებთან, სამრეწველო მასალებთან და ინსტრუმენტებთან მუშაობისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" 2004 წლის 14 აპრილის #76/ნ, რომელიც მოიცავს შემდეგ სანიტარიულ ნორმებს: ჰიგიენური მოთხოვნები აზბესტსა და აზბესტმემცველ მასალებთან მუშაობისადმი; ჰიგიენური მოთხოვნები სამრეწველო, სამედიცინო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების საჰაერო და კონტაქტური ულტრაბგერის წყაროებთან მუშაობისადმი; ჰიგიენური მოთხოვნები ხელის ინსტრუმენტებთან მუშაობისადმი. (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე #45 ნაწილი III 2004).
61. "მძიმე მრეწველობის ზოგიერთი ტიპის საწარმოს მოწყობის, აღჭურვისა და ექსპლუატაციის სანიტარიული წესების დამტკიცების შესახებ 2004 წლის 14 აპრილის #78/ნ რომელიც მოიცავს შემდეგ სანიტარიულ ნორმებს: ჰიგიენური მოთხოვნები საშენ მასალათა მრეწველობის საწარმოებისადმი; ჰიგიენური მოთხოვნები ქვანახშირის მრეწველობის საწარმოებისადმი.
62. პათოგენურ ბიოლოგიურ აგენტებზე (პათოგენურ მიკროორგანიზმებზე) მუშაობის სანიტარიული ნორმები 2005 წლის 6 დეკემბრის #.317/ნ ბრძანება (საკანონმდებლო მაცნე #143 2005წ).
63. ცენტრალიზებული და ადგილობრივი წყალმომარაგების სასმელ-სამეურნეო წყლის ქლორით გაუსნებოვნებისა და წყალსადენის ნაგებობის დეზინფექციის სანიტარიული წესების დამტკიცების შესახებ 2006 წლის 15 სექტემბრის #250/ნ ბრძანება (საკანონმდებლო მაცნე #129 2006 წ.).
64. მძიმე, მავნე და საშიშრობებიან სამუშაოთა ნუსხის დამტკიცების თაობაზე 2007 წლის 3 მაისის #147/ნ ბრძანება.
65. "პროფესიული დაავადებების ნუსხისა და იმ პროფესიული საქმიანობის ჩამონათვალის დამტკიცების შესახებ, რომელსაც თან ახლავს პროფესიული დაავადების განვითარების რისკი" 2007 წლის 13 ივლისის #216/ნ (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე #102 მუხ.1117 18.07.2007

ეროვნულ კანონმდებლობასთან ერთად საქართველო არის მრავალი მრავალმხრივი საერთაშორისო შეთანხმებების, საერთაშორისო გარემოსდაცვითი ხელშეკრულებისა და კონვენციის მხარე, რაც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ეროვნული პოლიტიკის ფორმულირების პროცესში. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო პასუხისმგებელია 34 გარემოსდაცვითი ხელშეკრულების, მათ შორის 19 კონვენციის, 9 ოქმისა და 5 შეთანხმების განხორციელებაზე.

საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, საერთაშორისო ხელშეკრულებებით განსაზღვრული მოთხოვნები იერარქიულად უფრო მაღლა დგას, ვიდრე ეროვნული კანონმდებლობით გათვალისწინებული ვალდებულებები (გარდა კონსტიტუციისა). თუმცა, როგორც პრაქტიკა აჩვენებს, სახელმწიფოს მხრიდან საერთაშორისო ხელშეკრულებებით აღებული ვალდებულებების აღსრულებისათვის, მნიშვნელოვანია ამ მოთხოვნების ეროვნულ საკანონმდებლო სივრცეში ასახვა. ასევე, მნიშვნელოვანია საერთაშორისო ხელშეკრულებების შესრულების მონიტორინგის განხორციელება.

საქართველოს მიერ რატიფიცირებული, მიერთებული, დამტკიცებული და მიღებული, გარემოს დაცვის სფეროში საერთაშორისო კანონები/შეთანხმებები და კონვენციები, აქტუალური სგშ-ის ფარგლებში ჩამოთვლილია ქვემოთ, იხ. ცხრილი 3.

ცხრილი 3. საერთაშორისო კონვენციები

დოკუმენტის ტიპი	დოკუმენტის დასახელება და რატიფიკაციის (Rt), მიერთების (Ac), დამტკიცების (Ap), მიღების (At), ძალაში შესვლის (EIF) თარიღი და სტატუსი	
გლობალური		
კონვენცია	„შავი ზღვის დაბინძურებისაგან დაცვის კონვენცია“ და პროტოკოლები (ბუქარესტი, 1992).	01.09.1993 (Rt)
კონვენცია	კონვენცია ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ - CBD (რიო-დე-ჟანეირო, 1992)	03.08.2000 (Ac)
ოქმი	ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კონვენციის ბიოუსაფრთხოების კარტახენას ოქმი (მონრეალი, 2000)	
კონვენცია	გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია UNFCCC (ნიუ-ორკი, 1994 წლის 29 მაისი)	16.05.1995 (Rt)
ოქმი	კიოტოს ოქმი (კიოტო, 1997)	28.09.2000 (Rt)
კონვენცია	კონვენცია ოზონის შრის დაცვის შესახებ (ვენა, 1985)	12.06.1996 (Ac)
ოქმი	მონრეალის ოქმი ოზონის შრის დამშლელ ნივთიერებათა შესახებ (მონრეალი, 1987)	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის - ლონდონის ცვლილება	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის კოპენჰაგენის ცვლილება	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის მონრეალის ცვლილება	28.09.2000 (At)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის - პეკინის ცვლილება	2012
კონვენცია	კონვენცია გადაშენების პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობათა საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ (CITES, 1975)	23.11.1998 (Ac)
კონვენციის ცვლილება	ბონის ცვლილება 1979 გაბორონეს ცვლილება, 1983	

კონვენცია	გაეროს კონვენცია გაუდაზნოებასთან ბრძოლის შესახებ UNCCD (პარიზი, 1994)	10.08.1998 (Rt)
კონვენცია	საერთაშორისო მნიშვნელობის ჭარბტენიანი, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთა საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ (რამსარი, 1975)	21.05.2001 (EIF)
კონვენციის ცვლილება	პარიზის ოქმი, 1982 რეჯინას ცვლილება, 1987	
კონვენცია	კონვენცია სახიფათო ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვისა და განთავსების შესახებ, (ბაზელი, 1989)	01.06.2001 (Rt)
კონვენცია	კონვენცია ველური ცხოველების მიგრირებად სახეობათა დაცვის შესახებ (CMS, ბონის კონვენცია, 1979)	
შეთანხმება	შეთანხმება შავი ზღვის, ხმელთაშუა ზღვისა და მიმდებარე ატლანტის ოკეანის მცირე ვეშაპისებრთა დაცვის შესახებ (ACCOBAMS)	
შეთანხმება	შეთანხმება აფრიკა-ევრაზიის მიგრირებადი წყლის ფრინველთა დაცვის შესახებ (AEWA, 1991)	
შეთანხმება	შეთანხმება ევროპის ღამურების პოპულაციების დაცვის შესახებ (UNEP/EUROBATS, 1995)	
კონვენცია	სტოკჰოლმის კონვენცია მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების (POP) შესახებ	13.01.2004 (Ac)
კონვენცია	როტერდამის კონვენცია ცალკეული საშიში ქიმიური ნივთიერებებითა და პესტიციდებით საერთაშორისო ვაჭრობის სფეროში წინასწარი დასაბუთებული თანხმობის პროცედურის შესახებ	
კონვენცია	მსოფლიო ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ (UNESCO, 1972)	16.12.1993 (Rt)
ურთიერთგაგების მემორანდუმი	ურთიერთგაგების მემორანდუმი საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსა და ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) შორის საქართველოში ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის სფეროში თანამშრომლობის თაობაზე 2009	
რეგიონალური		
კონვენცია	ევროპის ლანდშაფტების კონვენცია (ფლორენცია, 2000)	24.06.2011
კონვენცია	შორ მანძილზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების შესახებ, UNECE (Geneva, 1979)	03.07.2002 (Rt)
ოქმი	შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების 1979 წლის კონვენციის ოქმი ევროპაში ჰაერის დაბინძურებლების შორ მანძილებზე გავრცელების მონიტორინგისა და შეფასების ერთობლივი პროგრამის (EMEP Protocol) გრძელვადიანი დაფინანსების შესახებ	
კონვენცია	ორჰუსის კონვენცია გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის,	23.08.2000 (Ac)

	გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და ამ სფეროში მართლმსაჯულების საკითხებზე ხელმისაწვდომობის შესახებ (Aarhus, 1998)	
კონვენციის ცვლილება	ორჰუსის კონვენციის ცვლილება გენეტიკურად მოდიფიცირებული ორგანიზმების (გმო) შესახებ	
კონვენცია	ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ (ბერნის კონვენცია, 1979)	01.07.2000 (EIF)
კონვენცია	კონვენცია ევროპის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ	
კონვენცია	კონვენცია ევროპის არქეოლოგიური მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ	

5. ზემოქმედების მასშტაბი

წინამდებარე თავში მოყვანილია მოკლე ინფორმაცია გეგმარებით არეალის გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ და დახასიათებულია ზოგადი გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის საკითხები. ძირითადი საკითხების შეჯამების შემდეგ, ცალკე განცხადებების სახითაა მოყვანილი აგრეთვე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით მოთხოვნილი კონკრეტული საკითხების მოკლე შეფასება (დაცული ტერიტორიები, საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები, ტრანსსასაზღვრო შეფასების საჭიროება).

5.1 გარემოს მდგომარეობა და მოსახლეობის ჯანმრთელობა

სამოვრების პოლიტიკის კონცეფციისა და კონცეფციით განსაზღვრული არეალისთვის საკმარისი დეტალურობით შესრულებული გარემოს და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მდგომარეობა ზოგადი სახით წარმოდგენილია წინამდებარე დოკუმენტში ქვემოთ, სადაც დახასიათებულია ზოგადი გარემოსდაცვითი პირობები, როგორებიცაა ბუნებრივი მახასიათებლები (ჰიდროგრაფიული ქსელი, კლიმატი, მეტეოროლოგია, მცენარეული საფარი, ლანდშაფტები, სხვ.), ასევე ზოგადაა განხილული ეკოლოგიური საკითხები, დახასიათებულია მოკლედ სოციალური და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მონაცემებიც. აღნიშნული საკითხები მხოლოდ რეზიუმირებული სახით არის წარმოდგენილი შინაარსის გამეორების თავიდან ასაცილებლად, რათა კვლევის დეტალიზაციის ხარისხი შეესაბამებოდეს სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალიზაციის ხარისხსა და შინაარსს.

5.1.1 გარემოს მდგომარეობა

კონცეფციაზე დაყრდნობით ქვემოთ წარმოდგენილია სამოვრებთან დაკავშირებული ძირითადი გარემოსდაცვით პრობლემები.

ზამთრის სამოვრები ამჟამად მოიცავს საქართველოს სამოვრების მხოლოდ 25%-ს, ამ სამოვრებზე პირუტყვის სულადობის მაჩვენებელი მაღალია. ზოგიერთი ზამთრის სამოვარი კარგ მდგომარეობაშია, ზოგიერთი ძალიან დეგრადირებული, განსაკუთრებით სოფლების მიმდებარე სამოვრები სემიარიდულ რეგიონებში, ან მაგალითად, სამოვრები

ჭაჭუნას ადკვეთილის ფარგლებში. ქვეყნის სემიარიდულ რეგიონში მდებარე სამოვრები ასევე ყველაზე მოწყვლადია კლიმატის ცვლილების მიმართ.

საზაფხულო სამოვრებზე მოვების დატვირთვა დაბალია, რასაც ადასტურებს ალპურ და სუბალპურ სამოვრებზე ტყე-ბუჩქნარის გავრცელების მიმდინარე პროცესი, ასევე ალპური და სუბალპური მდელოების ეკოლოგიური მდგომარეობა. თუმცა, უკანასკნელ წლებში განხორციელებული შესწავლები აჩვენებს, რომ მოვების დატვირთვა ძალზე არარეგულირებული და არათანაბარია, რაც იწვევს ტერიტორიების დაზიანებას.

სოფლების მიმდებარედ არსებული სამოვრები განსხვავებულად არის დატვირთული, რაც დაკავშირებულია მოვების რაციონალური ორგანიზების ადგილობრივი პრაქტიკის ნაკლებობასთან და არასაკმარისი მმართველობის და ხელშემწყობი სამართლებრივი გარემოს არარსებობასთან. ეს სამოვრები შეიძლება განსაკუთრებით დაუცველი იყოს დეგრადაციის მიმართ, რადგან გამოიყენება მთელი წლის განმავლობაში. პირუტყვის რაოდენობის ზრდასთან ერთად იზრდება შორეულ სამოვრებზე პირუტყვის გადარეკვის ტენდენციაც, რაც ზრდის დატვირთვას შორეულ სამოვრებზეც.

არსებული ძირითადი გარემოსდაცვითი გამოწვევები პირდაპირაა დაკავშირებული რამდენიმე ფაქტორთან, რომლებსაც მნიშვნელოვანი დისბალანსი შეაქვთ არსებული ეკოსისტემების მდგრადობაში და ბიომრავალფეროვნების კარგვაში:

კლიმატის ცვლილება აძლიერებს სამოვრების დეგრადაციას.

ჭარბი მოვება (გადამოვება) აძლიერებს ნიადაგის ეროზიას.

დაუგეგმავი (დაურეგულირებელი) ტურიზმის შედეგად წარმოიქმნება მყარი ნარჩენები და სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები, სტიქიურად ჩნდება ახალი ტურისტული ინფრასტრუქტურა, ბინძურდება ნიადაგები და წყლის ობიექტები.

პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე და სამოვრებზე ხდება ბუნებრივი ჰაბიტატების ფრაგმენტაცია, რიგ შემთხვევებში ნიადაგების ტექნოგენური ეროზია (განსაკუთრებით მაღალი მთის სამოვრებზე), წყლის ობიექტების დაბინძურება, იზრდება მოთხოვნილება ენერჯიაზე და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება ავტოტრანსპორტით, ასევე ხმაური.

ავადმყოფი პირუტყვის ინფექციები და ინვაზიები გავლენას ახდენენ ველურ გარემოში მცხოვრებ სახეობათა პოპულაციებზე, ცვლის კვებით ჯაჭვს და იწვევს ჰაბიტატების დეგრადაციას.

გატყიანება

გარემოზე ზემოქმედების არსებული ფაქტორები მზარდი ტენდენციისა და მათი შედეგები უარყოფითად მოქმედებს ბუნებრივ და სასოფლო-სამეურნეო ეკოსისტემებზე, შედეგად ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე.

კლიმატი და კლიმატის ცვლილება

საქართველოს ტერიტორიის 53.6% მთას უკავია, 33.4% მთისწინებს, ხოლო 13% ბარს. სამოვრები გვხვდება სამივე ზონაში. შესაბამისად იმ ეკოსისტემების მდგრადობის

შესანარჩუნებლად, სადაც საძოვრებია განფენილი, ხედვის ფოკუსირება უნდა მოვახდინოთ ნიადაგებისა და მცენარეული საფარის მდგომარეობის შესაფასებლად და მათი დაცვითი ღონისძიებების განსახორციელებლად, აგრეთვე კულტივირებული საკვები მცენარეების ზრდა-განვითარების უზრუნველსაყოფად და მათი დაავადებების გადამტანების შესაზღუდად, რაც მნიშვნელოვან წილად განპირობებულია კლიმატური ფაქტორებითა და ამ ფაქტორების ცვლილებების ინტენსივობით. სგმ-ში ანალიზს უნდა დავუქვემდებაროთ ტემპერატურა, ნალექი, ფარდობითი ტენიანობა და ქარის სიჩქარე.

გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი (UNFCCC) საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინებით (2021 წ.) შეფასებულია მონაცემები ორ ოცდაათწლიან ტენდენციებს შორის (1956-1985 და 1986-2015 წლები).

ჰაერის ტემპერატურა. ქვეყნის ტერიტორიაზე მიწისპირა ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურული ნაზრდია 0.47°C . დასავლეთ საქართველოში ორ პერიოდს შორის დათბობის პროცესი ინტენსიურია ზუგდიდსა და ფოთში საშუალო ტემპერატურული ნაზრდი 0.47°C . აღმოსავლეთ საქართველოში ორ პერიოდს შორის დათბობის პროცესი შედარებით ინტენსიურია დედოფლისწყაროში - საშუალო წლიური ტემპერატურული ნაზრდია 0.73°C .

ატმოსფერული ნალექები. დასავლეთ საქართველოში ორ პერიოდს შორის ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის, მდგრადი ზრდის ტენდენცია 15%-მდე ფოთსა და ხულოში გამოვლინდა (60-75 მმ / 10 წელიწადში). გურიისა და აჭარის მაღალ მთაში (გოდერძის უღელტეხილი) გამოვლენილია ნალექების შემცირების ტენდენცია. აღმოსავლეთ საქართველოში ორ პერიოდს შორის ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის, მდგრადი ზრდის ტენდენცია 17%-მდე ლაგოდეხში გამოვლინდა (75 მმ/10 წელიწადში). ნალექების შემცირება კი ყველაზე ინტენსიურია თიანეთში (-18%, 39 მმ / 10 წელიწადში).

ჰაერის ტენიანობა. საშუალო წლიური ფარდობითი სინოტივის ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი 1986–2015 წლებში ქვემო ქართლშია (საშუალოდ 69%) და საგარეჯოში (66%). სინოტივის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი (89%) მთა-საბუეთში იყო დაფიქსირებული. ფარდობითი სინოტივის ცვლილება არ არის ძლიერი, მაქსიმალური მატებაა (7%) თელავში, მაქსიმალური კლება (4%) - საგარეჯოში.

ქარი. ქარის საშუალო სიჩქარის ცვლილებას თითქმის ყველგან შემცირების ტენდენცია აქვს. ორ პერიოდს შორის ქარის საშუალო სიჩქარე საშუალოდ 1-2 მ/წმ-ით არის შემცირებული. ძლიერქარიან დღეთა (≥ 15 მ/წმ) რაოდენობის შემცირების ტენდენციები უფრო ძლიერია დასავლეთში, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში, ძირითადად მათი გახშირება ფიქსირდება. ექსტრემალურად ძლიერქარიან დღეთა განმეორებადობაც (≥ 25 მ/წმ). ასეთი დღეების კლება გამოვლინდა ქუთაისსა და ლიხის ქედის დასავლეთ კალთებზე (მთა-საბუეთი), ხოლო მდგრადი ზრდა გორში, ასევე ფოთში.

კლიმატის ცვლილების სცენარი

საშუალო წლიური ტემპერატურა 2041-2070 წლების პერიოდში 1971–2000 წლებთან შედარებით მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე 1.6°C -დან 3.0°C -მდე ფარგლებში გაიზრდება. აღმოსავლეთ საქართველოში დათბობა 1.8°C - 3.0°C ფარგლებშია პროგნოზირებული, ხოლო დასავლეთ საქართველოში ოდნავ ნაკლებია, 1.6°C – 2.9°C ფარგლებში.

2071-2100 წლების პერიოდში საშუალო წლიური ტემპერატურისთვის 1971-2000 წლების პერიოდის საშუალოსთან შედარებით პროგნოზირებულია ზრდა და ის კიდევ 0.4°C - 1.7°C -ის ფარგლებში მოიმატებს. შედეგად, ამ პერიოდისთვის ტემპერატურის ნაზრდი 2.1°C - 3.7°C ფარგლებშია მოსალოდნელი.

2041-2070 წლების პერიოდში **ნალექების წლიური ჯამი** აღმოსავლეთ საქართველოში საშუალოდ 9%-ით მცირდება. ყველაზე მეტად (12.3%) ფასანაურში, ყველაზე ნაკლებად კი საგარეჯოში (5.3%). ნალექის წლიური რაოდენობა ყველაზე მეტად იმერეთში იკლებს, მაქსიმალური კლებაა საჩხერეში (17.9% -ით). დასავლეთ საქართველოს სხვა რეგიონებში კლება 3.6 - 15.3% -ის ფარგლებშია.

2071-2100 წლების პერიოდში, 2041-2070 წლების პერიოდთან შედარებით, ნალექების ჯამი უმნიშვნელოდ იცვლება. ორივე საპროგნოზო პერიოდში ნალექების წლიური მაქსიმუმი ბათუმშია მოსალოდნელი (2363 მმ და 2322 მმ), ხოლო ყველაზე მცირე - ახალციხეში (436 მმ და 424 მმ).

დაკვირვების მონაცემებით **საშუალო წლიური ფარდობითი სინოტივის** ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი 1971–2000 წლებში დაიკვირვებოდა თბილისში (67%). სინოტივის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი (86%) მთა-საბუეთში იყო დაფიქსირებული. მომავალში, ორივე საპროგნოზო პერიოდში, ყველაზე დაბალი ფარდობითი ტენიანობა ქვემო ქართლში (საშუალოდ 70%) და საგარეჯოშია (68%) მოსალოდნელი.

2071-2100 პერიოდშიც ფარდობითი სინოტივე ყველაზე მაღალი კვლავ მთა-საბუეთშია, ხოლო 2041-2070 წლების პერიოდში კი მაქსიმალურ მნიშვნელობას (88%) ქობულეთში აღწევს. ისევე, როგორც დაკვირვების პერიოდში, ფარდობითი ტენიანობა 2041-2070 წლებისათვის სადგურების უმრავლესობაზე მატებას განაგრძობს 1 - 5% -ის ფარგლებში. გამონაკლისის სახით 1 - 2% კლება ამ პერიოდში ხაშურსა და ფარავანშია მოსალოდნელი.

ქარის საშუალო წლიური მნიშვნელობა 1971-2000 წლების პერიოდში აღმოსავლეთ საქართველოში 0.4 მ/წმ (ლაგოდეხი) – 4 მ/წმ-ის (ფარავანი) ფარგლებში დასავლეთ საქართველოში კი 0.2 (ლენტეხი) - 5.5 მ/წმ (ქუთაისი) ფარგლებში იყო. მომავალში ამ პარამეტრის უდიდესი მნიშვნელობები კვლავ ქუთაისშია მოსალოდნელი. საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე ქარის საშუალო სიჩქარე წლიურად და სეზონების მიხედვითაც მცირე ცვლილებას განიცდის ± 0.5 მ/წმ დიაპაზონში. საშუალოდ მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე ქარის საშუალო წლიური სიჩქარე პირველ პერიოდში (2041-2070) 0.4 მ/წმ, ხოლო მეორეში (1971-2100) 0.3 მ/წმ-ით იზრდება.

კლიმატის ცვლილების გავლენა საქართველოს საძოვრებზე

საქართველოში საძოვრები საფრთხის ქვეშაა. მიმდინარეობს დეგრადაციის პროცესი, რაც ძირითადად ადამიანის საქმიანობითაა გამოწვეული. ამას დამატებით ერთვის კლიმატის ცვლილების ნეგატიური ზემოქმედება. საძოვარი დეგრადირდება, როდესაც იქ არსებული მცენარეული საფარის განადგურების სიჩქარე მნიშვნელოვნად აღემატება აღდგენის ტემპებს, რაც უმეტესად გამორიცხავს ბუნებრივი გზით მცენარეული საფარის თვითაღდგენის შესაძლებლობას. დეგრადაციის პროცესი ინტენსიური გახდა გასული საუკუნის 90-იან წლებში, როდესაც საძოვრების გამოყენების პრაქტიკამ უსისტემო და მოუწესრიგებელი სახე მიიღო. ქვეყნის აღმოსავლეთ ნაწილში დეგრადირებულია დაახლოებით 700,000 ჰა საძოვარი. საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლასთან ერთად საძოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი იჯარით გაიცა, საძოვრების მართვისა და მონიტორინგის სისტემა მთლიანად მოიშალა, ხოლო ძოვებამ უკონტროლო და ქაოტური ხასიათი მიიღო (საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება).

გადამოვება გამოწვეულია წლების განმავლობაში საძოვრების ინტენსიური მოხმარებით, რაც უარყოფითად აისახება მცენარეებზე, ბიომრავალფეროვნებასა და ნიადაგზე. საქართველოში მსხვილფეხა საქონლის მიერ გადამოვება, განსაკუთრებით, ზამთრის საძოვრების მდგომარეობას აუარესებს. აღნიშნულ პრობლემას შეზღუდული რეგულაციები, შესაძლებლობების ნაკლებობა და მსხვილფეხა პირუტყვის მფლობელთა დაბალი ცნობიერება განაპირობებს. შესაბამისად, სამომავლო ქმედებები კონცენტრირდება საძოვრების გადამოვება/გადათელების დარეგულირებაზე (კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია და 2021-2023 წლების სამოქმედო გეგმა).

საძოვრებზე არსებული ბუნებრივი და კულტივირებული (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) მცენარეული საფარის დეგრადაციის შესაჩერებლად, მათი ზრდა-განვითარების უზრუნველსაყოფად და საძოვრების კარგი კვებითი ღირებულებების მისაღწევად კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე საჭიროა მოვიძიოთ დაკვირვებათა ანათვლები და შევაფასოთ, როგორც უმთავრესი პირდაპირი ასევე ირიბი ზემოქმედების ფაქტორები.

ჩლიქოსნები და მეთანი

ჩლიქოსნები წარმოქმნიან მეთანს. საშუალოდ ერთი ძროხა გამოყოფს 20 გრამ მეთანს საკვებში მშრალი ნივთიერების თითო კილოგრამზე. მეთანი ძლიერი სათბურის აირია, რომელიც ხელს უწყობს დათბობას და კლიმატის ცვლილებას.

მიწის რესურსები და საძოვრების ძირითადი ტიპები

მიწისა და ნიადაგის დაცვა ძალიან მნიშვნელოვანი საკითხია საქართველოსთვის მიწის სიმწირის გამო. საქართველოს საერთო ფართობის მხოლოდ 15%-ის კულტივაცია არის შესაძლებელი, 70% გამოიყენება ბუნებრივ-ეკონომიკური მიზნით (ტყეები, ბუჩქნარები, სათიბები და საძოვრები). ადგილი აქვს ბუნებრივი რესურსების დეგრადაციას ან არამდგრად გამოყენებას. ტყის მასივების შემცირება, გაუდაზნოება და მიწის დეგრადაცია

(სამოვრების ზედმეტად გამოყენება (გადამოვება), ნიადაგის დაბინძურება და ეროზია) მნიშვნელოვანი გამოწვევების წინაშე აყენებს ქვეყანას. გაუდაბნობა იწვევს მცენარეული საფარის მზარდ დანაკარგს სტეპებსა და ნახევრადუდაბნოებში. ქვეყნის ტერიტორიის დაახლოებით 4% (3,000 კმ²) მოწყვლადია გაუდაბნოების მიმართ (პირველი ორწლიური განახლებული ანგარიში კლიმატის ცვლილების შესახებ, 2016 წ.).

საქართველოში გავრცელებული ნიადაგები და მცენარეული საფარი აღწერილია თენგიზ ჯაფარიძის „მცენარეთა ეკოლოგია“ (2003) და საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინების მიხედვით.

სამოვრების ძირითადი ტიპები

მაღალი მთის ტიპური მდელოები - გავრცელებულია მთა-მდელოს ნიადაგებზე. ამ ნიადაგების საერთო ფართობია 1,758,200 ჰა, რაც საქართველოს მთელი ტერიტორიის 25%-ს შეადგენს, ზღვის დონიდან 1600-2000 მეტრიდან 3200-3500 მეტრამდე. მთა მდელოს ნიადაგები ფართოდაა გავრცელებული კავკასიონისა და ამიერკავკასიის სამხრეთ მთიანეთის სუბალპურ, ალპურ და სუბნივალურ ზონებში, შესაბამისად გამოყოფენ სამოვრებს:

სუბალპური მაღალბალახეულობის და ალპური მდელოების ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი მცირე ან საშუალო სიმძლავრისაა, კარგად არის გამოხატული. მთა-მდელოს ნიადაგები ფორმირდება მკაცრი კლიმატის პირობებში, რომელიც ხასიათდება ხანგრძლივი ზამთრით და გრილი ზაფხულით. მაღალმთიანეთის ცივი კლიმატი ხელს უწყობს მთის ქანების ინტენსიურ ფიზიკურ გამოფიტვას და შედეგად ხდება ნიადაგის ზედაპირზე ქანის ნამტვრევების დაგროვება.

მთა-მდელოს ნიადაგები აერთიანებს ნიადაგის სამ ტიპს: მთა-ტორფიანი, მთა-მდელოს ჰუმუსოვანი ილუვიური და მეორადი მთა-მდელოს ნიადაგები. მაღალმთიანეთის მცენარეულობა ხასიათდება მკვეთრად გამოხატული ზონალობით.

ძირითადად წარმოდგენილია მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებისგან (მარცვლოვნები, ისლები, პარკოსნები და სხვ.), რომლებიც კორდებს ქმნიან. ასეთი ტიპის მდელოებზე, როგორც წესი, ერთი ან ორი სახეობა დომინირებს, თუმცა გვხვდება ისეთი ტიპებიც, სადაც სამი და ოთხი სახეობა დომინირებს.

მთა-მდელოს ნიადაგებზე გავრცელებულ სათიბ-სამოვრებზე აუცილებელ პირობას წარმოადგენს ძოვების ნორმირება. მოუწესრიგებელი ძოვება იწვევს ნიადაგური საფარის რღვევას, ეროზიული პროცესების პროვოცირებას, მცენარეული თანასაზოგადოების სახეობრივი შემადგენლობის შეცვლას ძოვების საკვები ღირებულების დაქვეითებით.

დაბალი მთის და ბარის მდელოები, როგორც წესი, ადამიანის სამეურნეო საქმიანობას ან სტიქიურ მოვლენებს უკავშირდება. ამ პროცესების შედეგად ტყის მცენარეულობა ქრებოდა და სუქცესიის მოვლენის გამო მდელოები ყალიბდებოდა. ტყისთვის დამახასიათებელია კორდების წარმოქმნის უნარი. შედეგად წარმოიქმნება საკმაოდ სტაბილური მდელოს ცენოზები, რომლებიც ინტენსიურად გამოიყენება შინაური

პირუტყვის საძოვრებად, დასავლეთ საქართველოში ზღვის დონიდან 800 (900) – 1800 (2000), მ-ის, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში 900 (1000) – 1900 (2000) მ-ის სიმაღლის ფარგლებში გავრცელებულია ყომრალი ნიადაგები, მათი გავრცელების საერთო ფართობი შეადგენს 1,329,000 ჰექტარს, რაც საქართველოს მთელი ტერიტორიის 18.1%-ს უდრის. ყომრალი ნიადაგები ხასიათდება სუსტი მჟავე ან მჟავე რეაქციით, ყომრალ ნიადაგებში გამოიყოფა რამდენიმე ქვეტიპი, სუსტად არამამდარი, მჟავე, გაეწერებული (ცრუ გაეწერებული) და რენძინო-ყომრალი, ხასიათდება რკინის მოძრავი ფორმების მაღალი შემცველობით, საშუალო და ღრმა ჰუმუსირებით.

ყომრალი ნიადაგები დაფარულია ძირითადად ტყეებით, აგრეთვე ათვისებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურებით, როგორც მრავალწლიანი (ვაშლი, მსხალი, ქლიავი), ისე ერთწლოვანი მცენარეებით (ხორბალი, ქერი, ჭვავი, სიმინდი, კარტოფილი), ამის გარდა ეს ნიადაგები გამოიყენება, როგორც სახნავი და სათიბ-საძოვარი.

შედარებით მცირე ზომის ბარის მდელოები, როგორც წესი, განვითარებულია ყოფილი ვაკის ტყეებისა და ჭალის ტყეების ადგილას. ამ ზონაში გავრცელებულია როგორც მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი მცენარეებით მდიდარი მდელოები, რომლებშიც დომინირებენ მარცვლოვანი და პარკოსანი მცენარეები, ასევე ტენიანი მდელოებიც, რომლებიც უმეტესად მდინარეებისა და ტბების სანაპირო ზოლში გვხვდებიან.

სტეპები და ნახევრადუდაბნოები. საქართველოს ზამთრის საძოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი სტეპის და ნახევრადუდაბნოს კატეგორიას მიეკუთვნება. სტეპები გავრცელებულია საქართველოს ყველაზე მშრალ რეგიონებში. სტეპის მცენარეულობაში დომინირებს მრავალწლოვანი კორდის შემქმნელი ბალახოვანი მცენარეები, ტენიან პერიოდებში სტეპის ფიტოცენოზებში დომინირებს ხანმოკლე ვეგეტაციის მცენარეები (ეფემერები და ეფემეროიდები).

ნახევრადუდაბნოები. საქართველოს ზამთრის საძოვრებზე წარმოდგენილი ნახევრადუდაბნოსთვის დამახასიათებელი ფორმაციები გავრცელებულია ელდარის ვაკეზე და ქვემო ქართლის ბარში, აგრეთვე შირაქსა და ალაზნის ვაკეზე, ზღვის დონიდან 200-800 მეტრის სიმაღლის ფარგლებში და როგორც წესი, ისეთ ტერიტორიებზე, სადაც ნალექების რაოდენობა 200-400 მმ-ის ფარგლებში მერყეობს. საქართველოს ნახევრად-უდაბნოები დიდი ფიტოცენოლოგიური მრავალფეროვნებით არ გამოირჩევა.

ნიადაგები ხასიათდება არადიფერენცირებული, გათიხებული, კარბონატული, მცირე ჰუმუსიანი პროფილით, აღნიშნული ნიადაგები, რუხი-ყავისფერი ნიადაგებია. საქართველოში რუხი-ყავისფერი ნიადაგების საერთო ფართობი შეადგენს 402,000 ჰექტარს (5.8%). ეს ნიადაგები გავრცელებულია სამხრეთ საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში. რელიეფი წარმოდგენილია ვაკეებით, მთისწინეთით და დაბალმთიანეთით, ნიადაგწარმოქმნელი ქანები წარმოდგენილია სხვადასხვა გრანულომეტრული, მინერალოგიური და ქიმიური შემადგენლობის პროლუვიური, ალუვიური, ელუვიურ-დელუვიური გენეზისის ნალექებით. ზოგჯერ ეს ნალექები დამლაშებულია. ნიადაგები ხასიათდება, სუსტი-ტუტე ან ტუტე რეაქციით, ჰუმუსის

შემცველობა დაბალია, რუხი ყავისფერი ნიადაგები იყოფა სამ ქვეტიპად, მუქი, ჩვეულებრივი და ღია.

მცენარეულობა მშრალ-სტეპურია და წარმოდგენილია უროიანი, ვაციწვერიანი, ავშანიანი და ნაირბალახოვანი დაჯგუფებებით, მიწათმოქმედება იზღუდება წყლის უკმარისობით, ამავე დროს იგი ღარიბია საკვები ელემენტებით.

ევროპის ჰაბიტატთა კლასიფიკაციის სქემის მიხედვით, საქართველოში არსებული სათიბ-საძოვრები მიეკუთვნება E-ჯგუფის ჰაბიტატებს.

წყლის რესურსები

მდინარეების ქსელი არათანაბრადაა განაწილებული. 26,060 მდინარიდან, რომელთა საერთო სიგრძე დაახლ. 60,000 კმ-ია, 18,109 მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, ხოლო 7,951 – აღმოსავლეთ საქართველოში. მდინარეთა უმეტესობა (25,923 მდინარე) 25 კმ-ზე ნაკლები სიგრძისაა, 121 მდინარე – 25-100 კმ და 16 მდინარე – 100-500 კმ სიგრძის.

საქართველოს მდინარეები ეკუთვნიან შავი და კასპიის ზღვების აუზებს. აღმოსავლეთ საქართველოს თითქმის ყველა მდინარე ქმნის მტკვრის ერთიან სისტემას და ჩაედინება კასპიის ზღვაში, დასავლეთ საქართველოს მდინარეები კი დამოუკიდებლად ერთვიან შავ ზღვას. საქართველოს (ასევე ამიერკავკასიის) უდიდესი მდინარეა მტკვარი.

მტკვარი მიწისქვეშა წყლების რესურსები, რომელთა ჯამური ბუნებრივი დებიტი შეადგენს 21.7 კმ³-ს (ქვეყნის ტერიტორიაზე მოსული ნალექების 23%). მათი განაწილება ძალზე არათანაბარია – იზრდება აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ.

საქართველოში 860-მდე ტბაა. მათი უმეტესობა ძალიან პატარაა, ამიტომაც ტბების საერთო ფართობი 170 კმ²-ს არ აღემატება (ქვეყნის 0.24%), თუმცა საქართველოს ტბები გამოირჩევიან მრავალფეროვანი გენეზისით.

მყინვარები საქართველოში მხოლოდ კავკასიონზეა. მათი რიცხვი 734-ს უდრის, ფართობი კი 511 კმ²-ია, ანუ ქვეყნის ტერიტორიის 0.7%.

მაღალი მთის ტიპური მდელოების საძოვრები წყლის რესურსებით მდიდარია. ამ ტერიტორიებზე ნალექების, თოვლის და ამ ბოლო ათწლეულში მყინვარების დნობის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ნაკადები გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისში მაქსიმალურია, ზედაპირული ნაკადების მოცულობა ზაფხულის მშრალ თვეებში მცირდება ან რიგ შემთხვევებში საერთოდ ქრება (აღმოსავლეთ საქართველოში). მაღალი მთის საძოვრებზე მცირე ნაკადულები, მდინარეები, ტბები და ბუნებრივი წყაროები ზაფხულის პერიოდში ხელმისაწვდომია პირუტყვისთვის. მაღალი მთის საძოვრების წყლის ობიექტებზე ზემოქმედების ხარისხი შესწავლილი არ არის. დიდი ალბათობით წყლის ობიექტები ბინძურდება ადამიანის საქმიანობით და საქონლის მიერ.

საქართველოს დაბალი მთისა და ბარის მდელოების საძოვრები წყლის რესურსებით მდიდარია. ამ ზონაში წყალსარგებლობა სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით, მიწათ-სარგებლობისთვის, სამრეწველო და ენერგეტიკული დანიშნულებით ინტენსიურია,

პირუტყვის დასარწყულებლად საჭირო წყლის რაოდენობა და წყლის ობიექტების დაბინძურების ხარისხი შესწავლილი არ არის, თუმცა ხარისხი არ იქნება სახარბიელო.

საქართველოს სტეპებსა და ნახევრად უდაბნოებში საძოვრებზე (ძირითადად ზამთრის საძოვრები) მიუხედავად იმისა, რომ წყალზე ხელმისაწვდომობა შეზღუდულია, პირუტყვების დასარწყულებლად არსებობს ხელმისაწვდომი წყაროები: მიწის ზედაპირზე ამომავალი მიწისქვეშა წყლები, დიდი მდინარეები, ჭაბურღილები, წყალსაცავები და სხვა. წყლის რა რაოდენობას მოიხმარენ პირუტყვისათვის ზამთრის საძოვრებზე დაზუსტებული არ არის.

საჭიროა საძოვრებზე წყლის რესურსების შესახებ ისეთი მონაცემთა ანაკრებების მოძიება, გაანალიზება და შეფასება, რომელიც შეგვაძლებინებს მდინარეთა აუზების მიხედვით წყლის რესურსებისა და საძოვრების მდგრადი ინტეგრირებულ მართვის ღონისძიებათა შემუშავებას.

რაც შეეხება პირუტყვის გადასარეკ ტრასებს თანახმად საქართველოს კანონის წყლის რესურსების შესახებ მუხლი 13, წყალსარგებლობის ზოგადი პირობები და პუნქტი გ) „ფიზიკური ან/და იურიდიული პირი საქონლის გადარეკვისას ვალდებულია, დაიცვას საქონლის გადასარეკ ტრასაზე განლაგებული წყალმომარაგების წყაროები დაბინძურებისა და დაშრეტისგან, ხოლო წყალსამეურნეო ნაგებობები და მოწყობილობები – დაზიანებისგან“.

პირუტყვის გადასარეკი ტრასები წყალმომარაგების წყაროების მითითებით საჭიროა დავიტანოთ რუკებზე და განვსაზღვროთ გარემოსდაცვითი მოთხოვნები.

5.1.2 საძოვრების მდგომარეობა

საქართველოში ბუნებრივი საძოვრების როგორც სასოფლო-სამეურნეო ლანდშაფტების საფარის შესწავლა გადაუდებლად აქტუალურია მდგრადი ეკონომიკური განვითარების მისაღწევად.

საქართველოში პირუტყვის სულადობის დინამიკა ბოლო სამ წელიწადში „საქსტატის“ მონაცემებზე დაყრდნობით შემდეგნაირად გამოიყურება (ცხრილი 4).

ცხრილი 4. პირუტყვის სულადობის დინამიკა საქართველოში

წელი	2020	2021	2022
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი	925,800	928,600	853,700
ცხვარი და თხა	946,500	956,800	951,800

პირუტყვის სულადობა პირდაპირ მიუთითებს ეკონომიკურ მაჩვენებელზე და არა მდგრად ეკონომიკურ განვითარებაზე, რაც მისაღწევია და ამისთვის მნიშვნელოვანი ძალისხმევაა საჭირო. დღეს ურთულეს ამოცანას წარმოადგენს კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე შესწავლილ იქნას, როგორ მიმდინარეობს მზის ენერჯის გადაქცევა ქიმიური ბმების ენერჯიად და მისი დაგროვება ორგანული ნივთიერებების სახით,

ნიადაგის წარმოქმნა, ბიოქიმიური პროცესების რეგულირება და ა.შ. ეს ყველაფერი პირდაპირ გავლენას ახდენს გადაიჭრას მრავალი გადაუდებელი პრაქტიკული ამოცანა, როგორცაა ეკოლოგიურად დაბალანსებული ლანდშაფტების შექმნა, ნიადაგების დეგრადაციის შეჩერება და აღდგენა, მათი ნაყოფიერების გაზრდა, ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შენარჩუნება და მრავალი სხვა.

საზოგადოების ინფორმირებულობა და ადგილობრივი სპეციალისტების ჩართულობა სგშ-ის ანგარიშის მოსამზადებელ კვლევებში სავარაუდოდ ხელს შეუწყობს შემდგომში სამოვრების მდგრად და ეფექტურ გამოყენებას, უზრუნველყოფს მაღალპროდუქტიული მეცხოველეობის განვითარებას ისე, რომ მიღწეული და შენარჩუნებული იქნას ეროვნული სასურსათო პროდუქციის მაღალი ხარისხი.

სგშ-ის კვლევის პროცესში გამოყენებულ იქნა სპეციალური კითხვარი, რომელიც შემუშავდა სკოპინგის ეტაპზე განსაზღვრულ მოთხოვნათა საფუძველზე და დაგზავნილ იქნა საქართველოს 63-ვე მუნიციპალიტეტის მერიაში ადგილობრივ სპეციალისტთა, მოხელეთა და დაინტერესებულ პირთა ხედვების და მოსაზრებების გათვალისწინების მიზნით (იხ. დამატება 1, სადაც წარმოდგენილია დაგზავნილი კითხვარი). დაგზავნილ 63 მერიიდან პასუხი მივიღეთ 28 მუნიციპალიტეტიდან. საერთოდ არ მიგვიღია პასუხი შიდა ქართლის მუნიციპალიტეტებიდან.

იმისთვის, რომ ჩვენ ორიენტირებული ვყოფილიყავით ზემოთხსენებული გამოწვევების გადასაჭრელად შევადგინეთ კითხვარი, რომელმაც რეალური წარმოდგენა შეგვიქმნა მუნიციპალიტეტებში სამოვრების მდგომარეობაზე და როგორია კავშირურთიერთობანი სამოვრების მართვის პროცესში ცენტრალურ და ადგილობრივ ხელისუფლებას შორის.

კითხვარის საფუძველზე სამოვრების მახასიათებლები უნდა განვიხილოთ ზონების მიხედვით: **სოფლის საერთო სარგებლობის, ზაფხულის ახლომდებარე, ზაფხულის შორსმდებარე და ზამთრის, მათ შორის სათიბები.**

მახასიათებლები რომლებიც წარმოდგენილი იქნა ცხრილების სახით:

- მუნიციპალიტეტში სამოვრების საერთო განფენილობა - სიმაღლე ზღვის დონიდან;
- სამოვრების რაოდენობა და მთლიანი ფართი;
- სამოვრებზე შინაური ჩლიქოსანი პირუტყვის ჯამური რაოდენობა სახეობათა მიხედვით;
- სამოვრებზე ძირითადი ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეთა სახეობები;
- გავრცელებული სარეველა და ინვაზიური მცენარეთა სახეობები;
- გავრცელებული ნიადაგური ტიპები;
- ეროზირებული სამოვრების ფართობი (ჰა);
- ეროზიის წარმომშობი ფაქტორები: წყლისმიერი ეროზია (მიუთითეთ სიბრტყისებურია თუ ხაზობრივი), ირიგაციული ეროზია, ქარისმიერი ეროზია, ტექნოგენური ეროზია, ეროზია გადამოვებით (შეფასება ათბალიანი სისტემით);
- იჯარით გაცემული სამოვრების ფართობი (ჰა)
- ქვეიჯარით გადაცემული სამოვრების ფართობი (ჰა);

- მუნიციპალიტეტების რეკომენდაციებით დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მიერ იჯარით გაცემული სამოვრების ფართი (3ა);
- პირუტყვის მოვება როტაციის წესით;
- წყლის ობიექტები რომელთა აუზშიც მდებარეობს სამოვრები, მიუთითეთ წყლის ობიექტი საიდანაც ხდება სასმელ სამეურნეო დანიშნულებით პირუტყვისთვის წყალაღება (მოწესრიგებული - წყალაღება სპეციალური ნაგებობითა და მილსადენების საშუალებით, ან მოუწესრიგებელი - პირუტყვის დარწყულება პირდაპირ წყლის ობიექტიდან);
- პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ახლომდებარე წყლის ობიექტში მოხვედრა, ან ნიადაგში ჩაჟონვა;
- სამოვრების მორწყვა (მიუთითეთ სარწყავი ნორმა (კმ/ჰა) და ფართობი (3ა);
- ტურისტების მიერ სამოვრების დაზინძურება ნარჩენებით და სტიქიური ნაგავსაყრელების წარმოქმნა. ძირითადად როგორი ნარჩენი ჭარბობს (პლასტიკი, მინა, მეტალი თუ სხვა), როგორ ხდება ასეთი ნარჩენების სამოვრებიდან გამოტანა;
- სამოვრების გატყევა;
- სამოვრების ტერიტორიაზე არსებული დაცული ლანდშაფტი, ზურმუხტის ქსელი, აღკვეთილი (სახელწოდებები არსებობის შემთხვევაში);
- სამოვრებზე ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის არსებობა;
- უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილების გამოვლინება (მეწყერი, ღვარცოფი, გრიგალი ან სხვა).

საკითხები, რომლებზედაც პასუხები მოთხოვნილ იქნა ტექსტური სახით:

- შორეული ზაფხულისა და ზამთრის სამოვრებზე პირუტყვის გადასარეკი ტრასების მარშრუტები და გზაში დაყოვნების ადგილები (გეოგრაფიული მარშრუტების აღწერა);
- მუნიციპალიტეტების გენერალური გეგმების სგმ-ის ანგარიშების საფუძველზე პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე და სამოვრებზე დადგენილი გარემოსდაცვითი მოთხოვნები,
- სასოფლო დასახლებების მიმდებარედ საერთო სარგებლობის სამოვრების ფართობების გადატვირთულობის ხარისხი ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლეებისთვის;
- სასოფლო და საკურორტო დასახლებების ახლომდებარე სასოფლო სამოვრების მდგომარეობის ანალიზი, თუ რამდენად საკმარისია აღნიშნული ფართობები (პერსპექტივის გათვალისწინებით) ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლეებისთვის. არასაკმარისი ფართობების შემთხვევაში რა ღონისძიებები იგეგმება იმისათვის, რომ კურორტებზე საქონლის თავისუფალი გადაადგილება იქნას აღკვეთილი?
- სამოვრებზე ტურიზმის განვითარების არეალების ზემოქმედებების შეფასება;
- სარეკრეაციო-სპორტული ზონების მოწყობა;
- სასტუმრო და სამოსახლო არეალების გაფართოება;
- რეკრეაციული ზონების განვითარება; სავაჭრო-გასართობი ზონების მოწყობა;

- საფეხმავლო და ველო-საცხენოსნო ბილიკების მოწყობა-მარკირების ზემოქმედება;
- კვადროციკლების, პარაპლანების და სხვა ექსტრემალური ტურიზმის ზემოქმედებები;
- საფეხმავლო ხიდების და გადასახედების მოწყობა;
- არსებული და დამატებითი საპარკინგე სივრცეების ზემოქმედება.
- ხედვა საქართველოში საძოვრების მართვის ეფექტურობის გასაზრდელად და მდგრადი განვითარებისთვის;

აღნიშნული კითხვართ მონაცემების შეკრების პარალელურად ასევე შესრულებულ იქნა ელექტრონული გამოკითხვის მცდელობა: მუნიციპალიტეტების ხელმძღვანელებს ეთხოვათ გამოეყოთ სათანადო პერსონალი ყველა ტიპის საძოვრის მოსახაზად რუკაზე, დეტალებისთვის იხ. დამატება 2, სადაც წარმოდგენილია ელექტრონული გამოკითხვის ტექსტი და ბმულები, მათ შორის დიგიტალური კითხვარის და შედეგების ონლაინ რუკა. ქვეყნის 63 მუნიციპალიტეტიდან რეალურად მხოლოდ ზუგდიდის მუნიციპალიტეტმა შეასრულა აღნიშნული თხოვნა (40 საძოვარი იქნა მოხაზული, მადლობა მათ!), თუმცა ეს შედეგები მეტად საყურადღებოა და ასახულია ქვემოთ. მესტიისა (2) და მარტვილის (1) მუნიციპალიტეტების ზოგი საძოვარი იქნა წარმოდგენილი. ასპინძის მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით მათი ყველა ზაფხულის საძოვარი რეგისტრირებულია საჯარო რეესტრში.

საძოვრების მდგომარეობაზე, პრობლემებზე და მართვის არსებულ ინსტრუმენტებზე სრული წარმოდგენის შესაქმნელად მიღებული მასალები გაანალიზდა მხარეების მიხედვით ერთი ან ორი იმ მუნიციპალიტეტის მაგალითზე, სადაც სხვებთან შედარებით მკაფიოდ იკვეთება საძოვრებთან მიმართებით, როგორც რეგიონული, ასევე მთელი ქვეყნის მასშტაბით საერთო პრობლემები და აღნიშნული წარმოდგენილია ქვემოთ.

ქვემო ქართლის მხარე

ქვემო ქართლის მხარიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ სამი მუნიციპალიტეტიდან თეთრიწყაროს, ბოლნისის და დმანისის. დანარჩენი მუნიციპალიტეტებიდან პასუხების მიუღებლობა, უნდა ვივარაუდოთ, რომ უკავშირდება პროფესიონალური კადრების დეფიციტს, გარემოსდაცვითი მართვის სისტემის არარსებობას და საძოვრების მართვის პროცესში თვითმართველობების მცირე სამართლებრივ უფლებებს.

თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში გამოიყენებენ სოფლის საერთო სარგებლობისა და ზაფხულის შორსმდებარე საძოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრები (შემდგომში სოფლის საერთო საძოვრები) განფენილია ზღვის დონიდან 500 მ-დან 1500 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, მათი საერთო ფართობია 22,500 ჰა, მათ შორის ეროზირებულია 1500 ჰა, ადგილი აქვს წყლისმიერ, ირიგაციულ და ქარისმიერ ეროზიას.

იჯარისა და ქვეიჯარის შესახებ მონაცემები არ დაფიქსირებულა. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე დაცული ტერიტორია არ არსებობს.

გავრცელებული ნიადაგებია: წაბლა ტიპის ნიადაგები სუსტად განვითარებული ბიცობიანობით, ტყის ყავისფერი და შავმიწისებური ნიადაგი.

მუნიციპალიტეტი ვერ აფასებს სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე ძირითადად, რომელი ადგილობრივი, მთ შორის ენდემური, აგრეთვე სარეველა და ინვაზიური ბალახოვანი მცენარეებია გავრცელებული.

ადგილი აქვს სოფლის საძოვრების გატყევებას - „ხე მცენარეები ამოდის საძოვრების ტერიტორიებზე“.

სოფლის საძოვრებზე მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი შეადგენს 9560 სულს, ხოლო ცხვარი 13,329 სულს.

სოფლის საძოვრები განფენილია მდინარეების: ალგეთის, ხრამისა და ვერეს აუზებში, პირუტყვისთვის წყალაღება ხდება ადგილობრივი მდინარეებიდან, ხევეებიდან, სასმელი წყლის წყაროების მიმდებარედ მოწყობილი აუზებიდან.

ამ ზონაში გვხვდება ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი ძეგლები: სამშვილდის ციხე-ქალაქი, თამარის ნადარბაზევი, კლდეისის ტაძრები, რაც ქმნის ტურისტებისთვის მიმზიდველ გარემოს თანამდევი შედეგებით.

საძოვრებზე ადგილი აქვს სტიქიური ნაგავსაყრელების წარმოქმნას, სადაც ჭარბობს საყოფაცხოვრებო და საამშენებლო ნარჩენი, რომლის დასუფთავება ხდება წელიწადში ერთხელ (ერთჯერადად).

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიების გააქტიურებას.

ზაფხულის შორსმდებარე საძოვრები განფენილია 1450 მ-დან 1900 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში და ფართობი შეადგენს 3200 ჰა. მათ შორის ეროზირებულია 320 ჰა. ადგილი აქვს წყლისმიერ, ირიგაციულ, ქარისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას, როგორც მონაცემებიდან ჩანს, საყურადღებოა ქარისმიერი (დეფლაციური პროცესი) ეროზია, იჯარით გაცემულია 100 ჰა, ქვეიჯარა არ არის დაფიქსირებული.

გავრცელებული ნიადაგებია: ყომრალი ტიპის ნეშომპალა ნიადაგები, შავმიწისებური კორდიანი ნიადაგი.

მუნიციპალიტეტი ვერ აფასებს ზაფხულის შორსმდებარე საძოვრებზე ძირითადად, რომელი ენდემური, აგრეთვე სარეველა და ინვაზიური ბალახოვანი მცენარეებია გავრცელებული.

შინაური ჩლიქოსანი პირუტყვის რაოდენობა ზაფხულის შორსმდებარე საძოვრებზე შეადგენს: მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი 500 სულს, ხოლო ცხვარი 10,500 სულს.

ამ ზონაში საძოვრების გატყევებას ადგილი არა აქვს.

საძოვრები განფენილია მდინარეების: ალგეთის, ხრამისა და ვერეს აუზებში, პირუტყვისთვის წყალაღება ხდება ადგილობრივი ხევეებიდან და წყაროებიდან, ხოლო პროცესი მოუწესრიგებელია.

კითხვაზე, პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ხდება თუ არა ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ახლომდებარე წყლის ობიექტში მოხვედრა, ან ნიადაგში ჩაქონვა გვპასუხობენ, რომ არ ხდება, მაგრამ, როგორ ახერხებენ ამას ინფორმაციას არ გვაწვდიან, აქედან გამომდინარე უნდა ვივარაუდოთ, რომ პროცესი უმართავია.

არ ხდება სამოვრების მორწყვა.

ამ ზონაში არ ხდება არც სამოვრების ნარჩენებით დაბინძურება და სტიქიური ნაგავსაყრელების წარმოქმნა.

ამ ზონაში გვხვდება ისტორიულ - კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი ძეგლები: ბედენის კულტურა, სამაროვანი სამარხები, გოხნარის ლოდოვანი, მამიდას ქვა, ტაძარი.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ ქარისმიერი ეროზიის გააქტიურებას.

თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე საზაფხულო სამოვრებზე გადასარეკი ტრასა იწყება სოფელ ხაიშიდან და სრულდება წალკის საზღვართან-ბედენის საზაფხულო სამოვარზე. ტერიტორიაზე არის ოთხი დაყოვნების ადგილი:

1. სოფელ წინწყაროსთან.
2. ქალაქ თეთრიწყაროსთან (ცივი ხიდი).
3. ბედენი პირველი.
4. ბედენი მეორე.

მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სივრცითი დაგეგმარება (გენერალური გეგმა) არ განხორციელებულა და შესაბამისად გადასარეკი ტრასებისა და სამოვრებისთვის გარემოსდაცვითი მოთხოვნები არ არის განსაზღვრული.

მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული პირუტყვის რაოდენობიდან გამომდინარე დღეისათვის სამოვრების რაოდენობა მიაჩნიათ საკმარისი.

კურორტ მანგლისის მიმდებარე სამოვრების ფართობი მიაჩნიათ საკმარისად, თუმცა ხდება პირუტყვის გადაადგილება კურორტის ცენტრალურ უბნებში.

მუნიციპალიტეტიდან მიღებული ინფორმაციით განაშენიანების გეგმის შემუშავების პროცესში აღნიშნული საკითხი იქნება გათვალისწინებული და დარეგულირებული.

ტურიზმის განვითარება და ტურისტული ვიზიტორების ზრდა სამოვრებზე დღესდღეობით ნეგატიურ ზემოქმედებას ვერ ახდენს.

მუნიციპალიტეტიდან მიღებული ინფორმაციით სასტუმრო და სამოსახლო არეალების არაგეგმიური გაფართოება ამცირებს სამოვრების რაოდენობას.

მუნიციპალიტეტის ხელმძღვანელობის აზრით საჭიროა „ელექტრომწყემის“ განვითარების ხელშეწყობა და როტაციული მოვების დანერგვა.

კახეთის მხარე

კახეთის მხარიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ორი, გურჯაანის და ლაგოდეხის მუნიციპალიტეტიდან.

გურჯაანის მუნიციპალიტეტი

გურჯაანის მუნიციპალიტეტი გამოიყენებს სოფლის საერთო სარგებლობის, ზაფხულის ახლომდებარე და ზაფხულის შორსმდებარე საძოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 415 მ-დან 860 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, მათი საერთო ფართობია 5600 ჰა, მათ შორის ეროზირებულია 300 ჰა, ადგილი აქვს ირიგაციულ, გადამოვებით, ქარისმიერ და წყლისმიერ ეროზიას.

იჯარისა და ქვეიჯარის შესახებ მონაცემები არ არის დაფიქსირებული. გავრცელებული ნიადაგებია: ალუვიური, ალუვიურ-კარბონატული, შავმიწისებრ-კარბონატული, შავმიწა ნიადაგები, ტყის ყავისფერი ნიადაგები.

სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე გავრცელებულია შემდეგი ბალახოვანი მცენარეები: საძოვრის კოინდარი, ვაციწვერა, მდელოს მწივანა, ძიძო, მცერცველა, სარეველა და ინვაზიური სახეობებიდან: კრაზანა, ნარი, თეთრი გვირილა, ძურწა, ბირკა, ურო, იელი.

ადგილი აქვს საძოვრების გატყევებს. ამ ზონის საძოვრებზე მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი შეადგენს 4,426 სულს, ხოლო ცხვარი 14,918 სულს.

სოფლის საძოვრები განფენილია მდინარეების ალაზნისა და ივრის აუზებში, პირუტყვის დარწყულება ხდება ადგილობრივი მდინარეებიდან: იორი, ალაზანი, ალაზნის არხი, ლაკმის წყალსაცავი.

პირუტყვისთვის წყალაღება მოუწესრიგებელია. პირუტყვის დაყოვნების ადგილებიდან ზედაპირული ჩამდინარე წყლები არ ხვდება წყლის ობიექტებში, არამედ იჟონება ნიადაგში - პროცესი უმართავია.

არ ხდება საძოვრების მორწყვა. ამ ზონაში ხდება საძოვრების ნარჩენებით დაბინძურება და მათი გატანა ხდება პერიოდულად და ნაწილობრივ ტექნიკის საშუალებით. გვხვდება ისტორიულ კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი ძეგლები, წმინდა სამების, ყოვლადწმინდა ღვთისმშობლის, უფლის ამალლების, სვეტიცხოველის, წმინდა გიორგის, იოანე ნათლისმცემლის სახელობისა და სხვა ტაძრები.

როტაციული წესით პირუტყვის ძოვება არ ხორციელდება. უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალურ ცვლილებას უკავშირებენ, ღვარცოფს, სეტყვას და გრიგალს.

ზაფხულის ახლომდებარე საძოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 415 მ-დან 860 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, მათი საერთო ფართობია 1500 ჰექტარი, ეროზიის შესახებ მონაცემები ფიქსირდება მხოლოდ ქალაქ გურჯაანისა და კაჭრეთის ზონაში, რასაც უკავშირებენ გადამოვებას.

იჯარისა და ქვეიჯარის შესახებ ინფორმაცია არ ფიქსირდება.

გავრცელებული ნიადაგებია: ალუვიური, ალუვიურ-კარბონატული, შავმიწისებრ-კარბონატული, შავმიწა ნიადაგები, ტყის ყავისფერი ნიადაგები.

ადგილობრივი ბალახოვანი მცენარეებია: სამოვრის კოინდარი, ვაციწვერა, მდელოს მწივანა, ძიძო, მცერცველა, სარეველა და ინვაზიური სახეობებიდან: კრაზანა, ნარი, თეთრი გვირილა, ძურწა, ბირკა, ურო, იელი.

ადგილი აქვს ამ ზონაში სამოვრების გატყევებას, ამ ზონის სამოვრებზე მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი შეადგენს 1,726 სულს.

სამოვრები განფენილია მდინარეების, მდინარე ალაზნისა და ივრის აუზებში პირუტყვის დარწყულება ხდება ალაზნის არხიდან და ლაკმის წყალსაცავიდან.

წყალაღება მოუწესრიგებელია, ამ ზონაშიც პირუტყვის დაყოვნების ადგილებიდან ზედაპირული ჩამდინარე წყლები არ ხვდება წყლის ობიექტებში, არამედ იჟონება ნიადაგში - პროცესი უმართავია.

არ ხდება სამოვრების მორწყვა ამ ზონაში ხდება სამოვრების ნარჩენებით დაბინძურება და მათი გატანა ხდება პერიოდულად და ნაწილობრივ ტექნიკის საშუალებით.

ამ ზონაში გვხვდება ისტორიულ კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი ძეგლები: წმინდა სამების, ყოვლადწმინდა ღვთისმშობლის, უფლის ამალლების, სვეტიცხოველის, წმინდა გიორგის, იოანე ნათლისმცემლის სახელობისა და სხვა ტაძრები.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან საშუალოდ 400 მეტრ სიმაღლეზე, მათი საერთო ფართობი არის 4,100 ჰა, მათ შორის ეროზირებულია 300 ჰა, ადგილი აქვს ირიგაციულ გადამოვებით ქარისმიერ და წყლისმიერ ეროზიას, გამოარჩევენ ირიგაციულ და გადამოვებით ეროზიას კაჭრეთის ზონაში.

იჯარისა და ქვეიჯარის შესახებ მონაცემები არ დაფიქსირებულა, არ არის მითითებული მუნიციპალიტეტის რეკომენდაციით დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მიერ რა ფართი გაიცა იჯარით სამოვრებისთვის.

მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე დაცული ტერიტორიები არ არსებობს.

გავრცელებული ნიადაგებია: ალუვიური, ალუვიურ-კარბონატული, შავმიწისებრ-კარბონატული, შავმიწა ნიადაგები, ტყის ყავისფერი ნიადაგები.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებზე გავრცელებულია შემდეგი ბალახოვანი მცენარეები: სამოვრის კოინდარი, ვაციწვერა, მდელოს მწივანა, ძიძო, მცერცველა, სარეველა და ინვაზიური სახეობებიდან: კრაზანა, ნარი, თეთრი გვირილა, ძურწა, ბირკა, ურო, იელი.

ადგილი აქვს ამ ზონაში სამოვრების გატყევებას, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი შეადგენს 2648 სულს, ხოლო ცხვარი 14918 სულს.

სამოვრები განფენილია მდინარეების, მდინარეების ალაზნისა და ივრის აუზებში, პირუტყვისათვის წყალაღება ხდება ადგილობრივი მდინარეებიდან: იორი, ალაზანი, ალაზნის არხი, ლაკმის წყალსაცავი.

პირუტყვის დარწყულების პროცესი მოუწესრიგებელია, პირუტყვის დაყოვნების ადგილებიდან ზედაპირული ჩამდინარე წყლები არ ხვდება წყლის ობიექტებში, არამედ იჟონება ნიადაგში - პროცესი უმართავია. არ ხდება სამოვრების მორწყვა.

ამ ზონაში ხდება სამოვრების ნარჩენებით დაბინძურება და მათი გატანა ხდება პერიოდულად და ნაწილობრივ ტექნიკის საშუალებით.

ამ ზონაში გვხვდება ისტორიულ კულტურული მემკვიდრეობის შემდეგი ძეგლები: ყოვლადწმინდა ღვთისმშობლის, უფლის ამალეების, წმინდა გიორგის, იოანე ნათლისმცემლის სახელობისა და სხვა ტაძრები.

როტაციული წესით პირუტყვის ძოვება არ ხორციელდება.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალურ ცვლილებას უკავშირებენ, ღვარცოვს, სეტყვას და გრიგალს.

იმერეთის მხარე

იმერეთის რეგიონიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ შვიდი მუნიციპალიტეტიდან, იმისათვის, რომ მაქსიმალური სიზუსტით შეგვეფასებინა იმერეთში სამოვრების მდგომარეობა და პირუტყვის ძოვებასთან დაკავშირებით მთელი რიგი პრობლემური საკითხები ქვემო და ზემო იმერეთში შევარჩიეთ თითო მუნიციპალიტეტი. ქვემო იმერეთში შერჩეული იქნა ხონის მუნიციპალიტეტი, ხოლო ზემო იმერეთში საჩხერის მუნიციპალიტეტი. ამავე დროს, მდგომარეობის ანალიზისა და განსახორციელებელი ღონისძიებების დასაგეგმად მიზანშეწონილად ჩავთვალეთ მოგვეხდინა ციტირება პასუხის, რომელიც გამოაგზავნა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის მერმა: „...ამ ეტაპზე მუნიციპალიტეტში ზემოაღნიშნული საკითხების შემცველი არანაირი მონაცემთა ბაზა არ არსებობს.“

ხონის მუნიციპალიტეტში გამოიყენებენ სოფლის საერთო სარგებლობის და ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 62 მ-დან 850 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, სამოვრების საერთო რაოდენობაა 45 ერთეული. სოფლის სამოვრების საერთო ფართობია 7,653 ჰა, ზღვის დონიდან 700 მ-დან 850 მ-მდე სოფელ კინჩხის მოსახლეობისთვის გაცემულია სათიბი 104 ჰა. სოფლის სამოვრებით სარგებლობს 13,200 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 965 ცხვარი. სამოვრებზე გავრცელებული ბალახოვანი მცენარეების ნაცვლად მითითებულია ხე და ბუჩქოვანი მცენარეები: გლედიჩია, ქაცვი, მაყვალი. სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს წარმოადგენენ: ქრისტესისხლა იელი, გვიმრა. სამოვრებზე გავრცელებულია წითელმიწა, ყვითელმიწა, სუბტროპიკული ეწერი, მყრალი გაეწერებული, მყრალი მჟავე. სამოვრებზე ეროზირებულია 25 ჰექტარი მიწის ფართობი. ადგილი აქვს წყლისმიერ და ქარისმიერ

ეროზიას, ჭარბობს წყლისმიერი. იჯარით სამოვრები გაცემული არ არის. სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებზე პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, თუ არ ჩავთვლით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის გრძელ თოკზე ჩაბმის პრაქტიკას იმერეთში, რაც სოფლის სამოვრებზე ნაკვეთების მონაცვლეობას განაპირობებს და გარკვეულწილად ზრდის სამოვრების პროდუქტიულობას.

სოფლის სამოვრები განფენილია მდინარეების ცხენისწყლის და გუბისწყლის აუზებში. მუნიციპალიტეტიდან მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია, პირუტყვის დარწყულება ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება ხდება ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ - „ნარჩენების გატანა არ ატარებს სისტემატიურ ხასიათს, რის გამოც ვერ ხერხდება რაციონალურად სამოვრების გამოყენება“.

მუნიციპალიტეტში გატყევებულია სოფლის სამოვრების (30 – 40) %.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან საშუალოდ 1,000 დან 1,800 მეტრ სიმაღლეზე. ფართობის შესახებ ინფორმაციას არ გვაწვდიან. აქ ზაფხულობით მოვს 2,500 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი. აღნიშნული სამოვარი არის საერთო სამოვარი მარტვილის, ცაგერის და ხონის მუნიციპალიტეტებისთვის.

სამოვრებზე გავრცელებულ ადგილობრივ და ბუნებრივ მცენარეთა სახეობებზე, აგრეთვე სარეველა და ინვაზიურ სახეობებზე ინფორმაცია მუნიციპალიტეტიდან არ მიგვიღია.

სამოვრებზე გავრცელებულ ნიადაგებზე, ნიადაგების ეროზიაზე, პირუტყვის დარწყულების პროცესში გარემოსდაცვით საკითხებზე, ნარჩენებით დაბინძურებაზე, როტაციულ მოვებაზე მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას ვერ გვაწვდის.

ხონის მუნიციპალიტეტიდან მიღებულ ინფორმაციაში ვკითხულობთ:

„სასოფლო დასახლებების მიმდებარედ არსებული სამოვრები დღეის მდგომარეობით მცირეა და ყოველწლიურად მცირდება, რაც გამოწვეულია სამოვრების გატყევებით და არ არსებობს რაიმე სახის პროგრამა, რომელიც მოახდენს სამოვრების გაწმენდა დასუფთავების სამუშაოებს.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვარზე პირუტყვის გადასარევი მარშრუტი ხონის პირველი სოფლიდან სამოვრამდე 45-50 კმ-ია, ძირითადად ეს არის საავტომობილო გზა, ხოლო პირუტყვის დაყოვნება ხდება სოფელ კინჩხის ბოლო წერტილებში.

პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე და სამოვრებზე მუნიციპალიტეტში გარემოსდაცვითი მოთხოვნები არ არსებობს.

მიზანშეწონილად მიაჩნიათ საკურორტო ზონებში დადგინდეს სამოვრების საზღვრები და პირუტყვის გადარეკვა მოხდეს წინასწარ შედგენილი გრაფიკის მიხედვით.

მუნიციპალურ დონეზე სამოვრების ეფექტურობის და მდგრადი განვითარებისთვის უნდა მოხდეს:

- მოსარგებლეთა იდენტიფიკაცია;
- სამოვრების სამეურნეო ერთეულების იდენტიფიკაცია და მათი საზღვრების რუკაზე დატანა;
- სამოვრების მიზანმიმართულად გამოყენება;
- სამოვრების იდენტიფიკაცია, კლასიფიკაცია, ზონებისა და სარგებლობის რეჟიმების დადგენა.“

საჩხერის მუნიციპალიტეტში გამოიყენებენ სოფლის საერთო სარგებლობის, ზაფხულის ახლომდებარე და ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 400-დან 600 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, სამოვრების საერთო რაოდენობის შესახებ მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას ვერ გვაწვდის. სოფლის სამოვრების საერთო ფართობია 6,778 ჰა, სოფლის სამოვრებით სარგებლობს 13,000 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 900 ცხვარი. სამოვრებზე გავრცელებულია შემდეგი ბალახოვანი მცენარეები: სამყურა, იონჯა, შვრიუკა, ღვალა, ხვართქლა. სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს წარმოადგენენ: დიცი, შავი ნარი, ანაგვირილა, ამბროზია. სამოვრებზე გავრცელებულია, ნეშომპალა კარბონატული ნიადაგები. სამოვრებზე ეროზირებულია 500 ჰექტარი მიწის ფართობი. ადგილი აქვს წყლისმიერ და გადაძოვებით ეროზიას. ჭარბობს წყლისმიერი ეროზია. იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული სამოვრების ფართობების შესახებ მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას ვერ გვაწვდის. მუნიციპალიტეტს დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციისთვის სამოვრების იჯარის გაცემის მიზნით რეკომენდაციით არ მიუმართავს. სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებზე პირუტყვის ძოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, თუ არ ჩავთვლით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის გრძელ თოკზე ჩაბმის პრაქტიკას იმერეთში, რაც სოფლის სამოვრებზე ნაკვეთების მონაცვლეობას განაპირობებს და გარკვეულწილად ზრდის სამოვრების პროდუქტიულობას.

სოფლის სამოვრები განფენილია მდინარეების ყვირილასა და ძირულას აუზებში. მუნიციპალიტეტიდან მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია, პირუტყვის დარწყულება ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. სოფლის სამოვრების რწყვა კლიმატური პირობების გამო დასავლეთ საქართველოში არ ხდება. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით

ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება არ ხდება. საჩხერის მუნიციპალიტეტში ფიქსირდება 200 ჰექტრამდე გატყვევებული სოფლის სამოვარი.

საჩხერის მუნიციპალიტეტიდან მიღებული ინფორმაციით სოფლის სამოვრები არასაკმარისია, ამავ დროს ოკუპირებულ ტერიტორიებთან არსებული სოფლები ვერ იყენებენ სოფლის სამოვრებს.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალურ ცვლილებას უკავშირებენ მეწყერს, ღვარცოფს და გრიგალს. არ გვაწვდიან ინფორმაციას ტურისტების მიერ სოფლის სამოვრებზე საქართველოს ისტორიულ-კულტურული ძეგლების მონახულებისას გარემოს დაბინძურების ფაქტების შესახებ.

ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 600 მ-დან 800 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, მათი საერთო ფართობია 1,000 ჰექტარი. ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრებზე ძოვს 3000 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 300 ცხვარი. სამოვრებზე გავრცელებულ ადგილობრივ და ბუნებრივ მცენარეთა სახეობებზე ინფორმაცია მუნიციპალიტეტიდან არ მიგვიღია. რაც შეეხება სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს, მიღებული ინფორმაციით გვხვდება: ხვართქალა, ჟანგა, ბარტყეკალა. სამოვრებზე გავრცელებულია ნეშომპალა კარბონატული ნიადაგები. სამოვრებზე (მდ. ჩიხურას სანაპიროებზე) ეროზირებულია 500 ჰექტარი მიწის ფართობი. ადგილი აქვს წყლისმიერ და გადამოვებით ეროზიას. ჭარბობს წყლისმიერი ეროზია. იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული სამოვრების ფართობების შესახებ მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას არ გვაწვდის. დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციისთვის სამოვრების იჯარის გაცემის მიზნით რეკომენდაციით მუნიციპალიტეტს არ მიუმართავს. სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებზე პირუტყვის ძოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრები განფენილია მდინარე ყვირილას აუზში. მუნიციპალიტეტიდან მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად, კითხვარის შესაბამის გრაფაში, უნდა ვივარაუდოთ, რომ პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია და ის ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლები პირდაპირ არ ხვდება ზედაპირულ წყლის ობიექტებში, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. სამოვრების რწყვა კლიმატური პირობების გამო დასავლეთ საქართველოში არ ხდება. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება არ ხდება, საჩხერის მუნიციპალიტეტში ფიქსირდება 200 ჰექტრამდე გატყვევებული სოფლის სამოვარი.

მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალურ ცვლილებას უკავშირებენ მეწყერებსა და ღვარცოფებს. არ გვაწვდიან ინფორმაციას სამოვრებზე საქართველოს ისტორიულ-კულტურული ძეგლების მონახულებისას გარემოს დაბინძურების ფაქტების შესახებ.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან საშუალოდ 800 დან 1100 მეტრ სიმაღლეზე, მათი საერთო ფართობი არის 5778 ჰა, ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებზე მოვს 10 000 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 600 ცხვარი. სამოვრებზე გავრცელებულ ადგილობრივ და ბუნებრივ მცენარეთა სახეობებზე ინფორმაცია მუნიციპალიტეტიდან არ მიგვიღია, რაც შეეხება სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს მიღებული ინფორმაციით გვხვდება: ხავსები და მღიერები. სამოვრებზე გავრცელებულია, ჭვიშნარ-ხირხატიანი ნიადაგები. სამოვრებზე (მდ. ძირულას სანაპიროებზე) ეროზირებულია 300 ჰექტარი მიწის ფართობი. ადგილი აქვს წყლისმიერ და გადაძოვებით ეროზიას. ჭარბობს წყლისმიერი ეროზია. იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული სამოვრების ფართობების შესახებ მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას არ გვაწვდის. მუნიციპალიტეტს დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციისთვის სამოვრების იჯარის გაცემის მიზნით რეკომენდაციით არ მიუმართავს. სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებზე პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია მდინარე ძირულას აუზში. მუნიციპალიტეტიდან მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად უნდა ვივარაუდოთ, რომ პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია, ის ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლები პირდაპირ არ ხვდება ზედაპირულ წყლის ობიექტებში, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით ნარჩენებით ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრების დაბინძურება არ ხდება, ამავე სამოვრებზე გატყევებულია 200 ჰა ტერიტორია.

რაჭა-ლეჩხუმ ქვემო სვანეთი

რეგიონიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ოთხი მუნიციპალიტეტიდან. მიღებული ინფორმაცია მწირია, მეტ-ნაკლებად სამოვრების მდგომარეობა შეფასებულია ლენტეხის მუნიციპალიტეტის მიერ გამოგზავნილ პასუხებში. ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის მერიიდან მივიღეთ შემდეგი პასუხი: „მუნიციპალიტეტის საზღვრებში არსებული სამოვრები წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას და კითხვარში მოცემულ საკითხებზე ინფორმაციის მისაღებად მიმართეთ მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათმოქმედების მონიტორინგის ეროვნულ სააგენტოს ასევე გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს.“

ლენტეხის მუნიციპალიტეტში გამოიყენებენ სოფლის საერთო სარგებლობის, ზაფხულის ახლო და შორსმდებარე სამოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 500 მ-დან 1,800 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, ანალოგიურ სიმაღლეებზეა განფენილი ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრები. რაც შეეხება ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებს, ისინი განფენილია 1,500 მ - დან 1,800 მ-მდე, სათიბი გამოყოფილია 500 დან 1,700 მეტრამდე. სოფლის საერთო სამოვრების რაოდენობა ზონების მიხედვით დადგენილი არ არის. სოფლის სამოვრების საერთო ფართობია 15,537 ჰა, ზაფხულის ახლომდებარე - 5,000 ჰა,

ზაფხულის შორსმდებარე - 10,537 ჰა. სათიბები განფენილია 5,306 ჰექტარზე. სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებით სარგებლობს 3,800 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი. ზაფხულის ახლომდებარე საძოვრებზე 3,000, ზაფხულის შორსმდებარეში 800, საძოვრებზე გავრცელებული ბალახოვანი მცენარეებია: თივაქარა, მელაკუდა, სამყურა, კონდარი და სხვა. სხვა ზონებისთვის მცენარეებს არ მიუთითებენ, სამივე ზონისათვის სარეველა და ინვაზიური სახეობები იდენტურია, სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს წარმოადგენენ: მრავალძარღვა, ჯიჯილაყა, ბირკავა, გლერტა და ა.შ. სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე ეროზირებულია 100 ჰა, რაც ძირითადად წყლისმიერ ეროზიას წარმოადგენს. სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე გავრცელებულია: ტყის ყომრალი ნიადაგები, მთამდელოთა ნიადაგები, ალუვიური ნიადაგები. ზაფხულის ახლომდებარე საძოვრებზე გავრცელებულია ტყის ყომრალი ნიადაგები და ალუვიური ნიადაგები. ეროზირებულია 30 ჰექტარი მიწის ფართობი და აქაც ეროზია წყლისმიერია. რაც შეეხება შორსმდებარე ზაფხულის საძოვრებს, ძირითადად ალპური მთამდელოს ნიადაგებია გავრცელებული, ეროზირებულია 70 ჰა და აქაც ეროზია წყლისმიერია. უნდა ითქვას, რომ სამივე ზონაში ადგილი აქვს გადამოვებით გამოწვეულ ეროზიასაც. სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

სამივე ზონაში სოფლის საძოვრები განფენილია მდინარე ცხენისწყლისა და მისი შენაკადების აუზებში. პირუტყვის დარწყულება ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან.

ჩვენი კითხვარის შესაბამისად სხვა გარემოსდაცვით ინფორმაციას მუნიციპალიტეტი ვერ გვაწვდის. მათივე განმარტებით, სასოფლო დასახლებების მიმდებარედ არსებული საძოვრები საკმარისია ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლებისათვის.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ მეწყერს.

ზაფხულის ახლომდებარე საძოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 900-დან 1,550 მ-მდე, საძოვრების სართო ფართი შეადგენს 5,000 ჰა-ს, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი 12,030, 1370 ცხვარი. ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეული სახეობებიდან გავრცელებულია, სამყურა, კურდღლისფერფრჩხილა და სხვა ნაირსახეობა, გვხვდება მრავალწლიანებიც და ერთწლიანებიც. გავრცელებული ნიადაგური ტიპებია: ალუვიური, ყავისფერი და ყავისფერ კარბონატული ნიადაგები. ამ ტიპის საძოვრებზე ეროზირებულია 76 ჰა მიწის ფართობი, ვხვდებით წყლისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას, ჭარბობს გადამოვებით მიღებული ეროზია. იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული ფართობების შესახებ ინფორმაციას არ გვაწვდიან. პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, სოფლის საძოვრები განფენილია მდინარეების მტკვრის, ქვაბლიანის, ფოცხოვის წყალის, ურაველასა და გურკელის წყალის აუზებში.

პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. საძოვრები ნარჩენებით ბინძურდება მცირე

რაოდენობით, დასუფთავება ხდება აქციებით, ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებს. სამოვრების ტერიტორიაზე არსებობს ბორჯომ-ხარაგაულის და ერუშეთის ეროვნული პარკები. გამოგზავნილი ინფორმაციით არ ფიქსირდება მუნიციპალიტეტმა მიმართა თუ არა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციას სამოვრების იჯარით გაცემის შესახებ.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ ღვარცოფული პროცესების გააქტიურებას.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან საშუალოდ 1,550-დან 2,200 მეტრ სიმაღლეზე, სამოვრების საერთო რაოდენობაა 48 ერთეული, ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრების საერთო ფართია 230,00 ჰა/ აქ ზაფხულობით მოვს 1,430 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 1,370 ცხვარი.

ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეული სახეობებიდან გავრცელებულია, სამყურა, კურდღლისფერფრჩხილა და სხვა ნაირსახეობა, გვხვდება მრავალწლიანებიც და ერთწლიანებიც. გავრცელებული ნიადაგური ტიპებია შავმიწა და მდელოს ნიადაგები.

ამ ტიპის სამოვრებზე ეროზირებულია 3900 ჰა მიწის ფართობი. ვხვდებით წყლისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას, ჭარბობს გადამოვებით მიღებული ეროზია.

იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული ფართობების შესახებ ინფორმაციას არ გვაწვდიან. პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, სოფლის სამოვრები განფენილია მდინარეების მტკვრის, ქვაბლიანის, ფოცხოვის, ურაველას, გურკელის წყალის აუზებში.

პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია. პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. სამოვრები ნარჩენებით ბინძურდება მცირე რაოდენობით, დასუფთავება ხდება აქციებით, ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებს. სამოვრების ტერიტორიაზე არსებობს ბორჯომ-ხარაგაულის და ერუშეთის ეროვნული პარკები.

გამოგზავნილი ინფორმაციით არ ფიქსირდება მუნიციპალიტეტმა მიმართა თუ არა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციას სამოვრების იჯარით გაცემის შესახებ.

მცხეთა-მთიანეთი

მცხეთა - მთიანეთის მხარიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ყაზბეგისა და მცხეთის მუნიციპალიტეტებიდან.

ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი

მაღალმთიანი მუნიციპალიტეტის მართვის სპეციფიკურობიდან გამომდინარე შერჩეული იქნა ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი. მოწოდებული ინფორმაციით სამოვრები ვერ იდენტიფიცირდება ზონების მიხედვით. წარმოდგენილი ინფორმაცია შეიცავს ჯამურად მიღებულ ინდიკატორებს.

სამოვრების ჯამური ფართი 42, 250 ჰა. განფენილობა 1,800-3,000 მ.ზ.დ.

სამოვრებით სარგებლობს 2,600 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 19,430 ცხვარი. სამოვრებზე პირუტყვის საკვებად გამოსაყენებელი ბალახოვანი მცენარეებია: მარცვლოვნები, პარკოსნები, სუბალპური ნაირბალახეულობა. სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს წარმოადგენენ: შხამა, დიყი, ღოღო, ჭინჭარი, ნარი, იელი.

გადმოგზავნილ ინფორმაციაზე დაყრდნობით სამოვრებზე გავრცელებულია: „მთა-მდელოს ნიადაგები, ტყის და ყომრალი ნიადაგები საშუალო მთებითა და ფიჭვნარ-არყნარით; მთა ხეობათა ლანდშაფტი ტყე-მდელოს მცენარეულობითა და ალუვიური ნიადაგებით; სუბალპური მდელო ბუჩქნარი მთის-მდელოს ნიადაგებზე; ალპური მდელოს ლანდშაფტი მთის მდელოს ნიადაგებზე; მაღალმთიანი გლაციალური ლანდშაფტი სუბნივალური და ნივალური სარტყლებით“.

გადმოგზავნილ ინფორმაციაში მითითებულია, რომ ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის მერია არ გაცემს იჯარით სამოვრებს. გარდა ამისა, ისინი ვერ ფლობენ ინფორმაციას საქართველოს ქონების ეროვნული სააგენტოს მიერ გაცემულ იჯარებზე და ქვეიჯარებზე.

ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში სამოვრები ძირითადად განფენილია მდინარე თერგის აუზში. მათივე ინფორმაციით, ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში არ არსებობს ეროზიული სამოვრები. ტყის ზედა საზღვრის ზემოთ გატყევა ხდება კლიმატის ცვლილების ფონზე, რასაც ემატება ძოვების შემცირება, სამოვრებზე პირუტყვის ძოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

ინფორმაციის თანახმად პირუტყვის დარწყლება მოუწესრიგებელია, პირუტყვის დარწყლება ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან. ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჭონება ნიადაგში. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება არ ხდება.

რაც შეეხება უახლოეს 5 წელიწადში თუ როგორი გამოვლინებები ფიქსირდება კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე პასუხი ასეთია - „მნიშვნელოვანი ცვლილებები არ ფიქსირდება“.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა

კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ქობულეთისა და ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტებიდან.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მუნიციპალიტეტებიდან ინფორმაცია არ არის მიღებული თუ არ ჩავთვლით ხელვაჩაურის მერის ხელმოწერით მიღებულ ლაკონურ პასუხს:

„გაცნობებთ, რომ ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სამოვრების/იალაღების სტატუსის მქონე მიწის ნაკვეთები არ არის, ხოლო ადმინისტრაციულ ერთეულებში ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის მერის წარმომადგენლების მიერ მოწოდებული ინფორმაციით ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის სოფლებში ჯამში არის 3,672 მსხვილფეხა და 460 წვრილფეხა პირუტყვი“.

გურიის მხარე

გურიის მხარის მუნიციპალიტეტებიდან ინფორმაცია მწირია. მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, იხილეთ ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში სამოვრების მახასიათებლები.

ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში სოფლების მიხედვით საერთო სარგებლობის სამოვრების საზღვრები იდენტიფიცირებული არ არის, განსაზღვრულია მათი საერთო ფართი - 2,841 ჰა. ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები (სურების მიმართულებით და დაბა ბახმაროს მიმართულებით) განფენილია ზღვის დონიდან 1,900 მ-დან 2,300 მ-მდე (ალპური) სიმაღლეებზე. გამოყოფენ 31 ერთეულს, სულ 7,069 ჰა. ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სამოვრები მთლიანად შეადგენს 9,910 ჰა -ს.

სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებით სარგებლობს 8,500 ერთეული მსხვილი რქოსანი პირუტყვი. რაც შეეხება ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრებს, რა რაოდენობით პირუტყვი ძოვს ამ ტერიტორიებზე სულადობა დათვლილი არ არის. ამ ზონის სამოვრებზე იჯარით გაცემულია 163 ჰა, მაგრამ ვისზეა გაცემული და არსებობს თუ არა ქვეიჯარა მუნიციპალიტეტი ამის შესახებ ინფორმაციას ვერ ფლობს.

გარემოსდაცვით საკითხებზე მუნიციპალიტეტი ინფორმაციას ვერ გვაწვდის.

სამოვრების მართვასთან დაკავშირებით ისინი აყალიბებენ შემდეგ მოსაზრებას: „სასურველია მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული სამოვრები გადმოეცეს მართვაში მუნიციპალიტეტს, რათა მოხდეს ლოკალურ დონეზე სამოვრების მდგრადი მართვა/განკარგვა და ადგილობრივ ბიუჯეტში თანხების მობილიზება“.

სამეგრელო ზემო სვანეთის მხარე

კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ხუთი მუნიციპალიტეტიდან, იმისათვის, რომ მაქსიმალური სიზუსტით შეგვეფასებინა მხარეში სამოვრების მდგომარეობა და პირუტყვის ძოვებასთან დაკავშირებით მთელი რიგი პრობლემური საკითხები შევარჩიეთ ზუგდიდის მუნიციპალიტეტები.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი

მოწოდებული ინფორმაციით სოფლის საერთო სარგებლობისა და ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრები ცალ-ცალკე იდენტიფიცირებული არ არის, ამიტომ ჩვენ განვიხილავთ, როგორც სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 3 მ-დან 360 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, სამოვრების საერთო რაოდენობაა 378 ერთეული. მოწოდებული ინფორმაციით სამოვრები ვერ იდენტიფიცირდება ზონების მიხედვით. წარმოდგენილი ინფორმაცია შეიცავს ჯამურად მიღებულ ინდიკატორებს.

სამოვრების ჯამური ფართი 4,246.55 ჰა.

სამოვრებით სარგებლობს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი - 30,170 ერთეული (მ.შ. ფური - 29,840 ერთეული, ფურკამეჩი 330 ერთეული); ცხვარი - 260 ერთეული; თხა - 1,080 ერთეული; ღორი - 5,830 ერთეული.

ადგილობრივი ბუნებრივი ბალახოვანი მცენარეთა სახეობებია: ლურჯი ნარი, გლერმა, დედაფუტკარა, კუნელი და სხვა. გავრცელებული სარეველა და ინვაზიური ბალახოვანი მცენარეთა სახეობებიდან სარეველაა: შვიტა, ბაია, ფარსმანდუკი და სხვა. ინვაზიური: კანადური სოლიდაგო, ვირჯინიური ურო, ცხრატყავა იაპონური, გვიმრა და სხვა.

გადმოგზავნილ ინფორმაციაზე დაყრდნობით სამოვრებზე გავრცელებული ნიადაგებია: სუბტროპიკული ეწერი ყვითელმიწა, ტენიანი სუბტროპიკული, წითელმიწა სუსტად გაეწერებული, წითელმიწა არამადლარი გაეწერებული, წითელმიწა ტიპური, ყვითელმიწა ლებოვანი, ყვითელმიწა არამადლარი, ყვითელმიწა ნარჩენი კარბონატული, ტენიანი სუბტროპიკული ალუვიური მადლარი, ნემომპალა კარბონატული ტიპური თიხა, ნემომპალა კარბონატული კირქვიანი, ტენიანი სუბტროპიკული შრეობრივი ხირხატისანი და სხვა.

სამოვრებზე ეროზირებულია 257 ჰა ფართობი ტერიტორია, ძირითადად მნიშვნელოვან პრობლემებს ქმნის წყლისმიერი ეროზია (10 ბალიანი სისტემიდან შეფასებულია 6 ბალით). გამოყოფილია, როგორც ხაზობრივი, ისე სიბრცისებური ეროზია (კახათი - 5 ჰა, კოკი - 1 ჰა, ორსანტია - 5 ჰა, შამგონა - 5 ჰა. შამადელა - 15 ჰა); ხაზობრივი (ურთა - 24 ჰა, უჩაშონა - 12 ჰა, ჯიხაშკარი - 20 ჰა, ჭაქვინჯი - 50 ჰა).

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში სამოვრები ძირითადად განფენილია მდ. ენგურის, მდ. ჯუმის, მდ. ჩხოუმის, მდ. ჭანისწყალის აუზებში.

სამოვრებზე პირუტყვის ძოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

ინფორმაციის თანახმად პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია, პირუტყვის დარწყულება ხდება პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან. უნდა ვივარაუდოთ, რომ ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება არ ხდება.

ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებას: ჭკადუაში - 20 ჰა, ხეცერა - 10 ჰა.

მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალურ ცვლილებას უკავშირებენ მეწყერებს, გვალვას და ღვარცოფებს.

როგორც უკვე აღინიშნა მაღლა, მონაცემების შეკრების პარალელურად შესრულებულ იქნა ელექტრონული გამოკითხვა, სადაც მუნიციპალიტეტებს ეთხოვათ ონლაინ რუკაზე მოეხაზათ მათთვის ცნობილი სამოვრები (იხ. დამატება 2). საუკეთესოდ აღნიშნულ თხოვნას ზუგდიდის მუნიციპალიტეტმა უპასუხა და 40 სამოვარი იქნა მოხაზული. შედეგები დატანილია რუკაზე (იხ. ილ. 2) საჯარო რეესტრში რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთების სამოვრის სტატუსით და ადგილობრივი სპეციალისტების მიერ მოხაზული სამოვრები ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის შემთხვევაში. საყურადღებოა მნიშვნელოვანი სხვაობა რეესტრის მიერ რეგისტრირებულ და მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლების მიერ საილუსტრაციოდ მოხაზული სოფლის სამოვრებს შორის, რაც კიდევ ერთხელ მიუთითებს სამოვრების ინვენტარიზაციის, რეგისტრაციის რუკების აუცილებლობაზე.



ილ. 2. საჯარო რეესტრში რეგისტრირებული და ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მოხაზული საძოვრები.

სამცხე ჯავახეთის მხარე

ამ მხარიდან კითხვებზე პასუხები მივიღეთ ახალციხის მუნიციპალიტეტიდან.

ახალციხის მუნიციპალიტეტში გამოიყენებენ სოფლის საერთო სარგებლობის, ზაფხულის ახლო და შორსმდებარე საძოვრებს.

სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 900 მ-დან 2,200 მ-მდე სიმაღლის ფარგლებში, საძოვრების საერთო რაოდენობაა 52. სოფლის საძოვრების საერთო ფართობია 28,000 ჰა, სოფლის საძოვრებით სარგებლობს 13,500 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 1,370 ცხვარი. საძოვრებზე გავრცელებული ბალახოვანი მცენარეებია: სამყურა, კურდღლისფერფრჩხილა და სხვა. სარეველა და ინვაზიურ სახეობებს წარმოადგენენ: ბირკა, ნარი, აბრეშუმა და სხვა. საძოვრებზე გავრცელებულია ალუვიური, ყავისფერი, ყავისფერი კარბონატული, ტყის ყავისფერი, შავმიწა და მდელოს ნიადაგები. საძოვრებზე ეროზირებულია 3,976 ჰექტარი მიწის ფართობი. ადგილი აქვს წყლისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას. ჭარბობს გადამოვების შედეგად მიღებული ეროზია. იჯარით გაცემულია 933 ჰექტარი საძოვარი მიწა. სოფლის საერთო სარგებლობის საძოვრებზე პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს.

სოფლის საძოვრები განფენილია მდინარეების მტკვრის, ქვაბლიანის, ფოცხოვის წყალის, ურაველასა და გურკელის წყალის აუზებში. მილსადენებით წყალაღება ხდება ვალეს, სამელის, წყრუთის, აწყურის, ტყემლანის და სხვა სოფლების ობიექტებიდან, ასევე ხელოვნური გუბურებიდან და საძოვრებზე არსებული გრუნტის წყლებიდან.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად, წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში.

მუნიციპალიტეტის ინფორმაციით საყოფაცხოვრებო და სამშენებლო ნარჩენებით სამოვრების დაბინძურება ხდება მცირე რაოდენობით - დასუფთავება ხდება აქციებით. ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებას.

სამოვრების ტერიტორიაზე არსებობს ბორჯომ-ხარაგაულის და ერუშეთის ეროვნული პარკები.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ ღვარცოფული პროცესების გააქტიურებას.

ზაფხულის ახლომდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან 900-დან 1,550 მ-მდე, სამოვრების სართო ფართი შეადგენს 5,000 ჰა-ს, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვია 12,030, 1,370 ცხვარი. ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეული სახეობებიდან გავრცელებულია, სამყურა, კურდღლისფერფრჩხილა და სხვა ნაირსახეობა, გვხვდება მრავალწლიანებიც და ერთწლიანებიც. გავრცელებული ნიადაგური ტიპებია, ალუვიური, ყავისფერი და ყავისფერ კარბონატული ნიადაგები, ამ ტიპის სამოვრებზე ეროზირებულია 76 ჰა მიწის ფართობი, ვხვდებით წყლისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას, ჭარბობს გადამოვებით მიღებული ეროზია. იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული ფართობების შესახებ ინფორმაციას არ გვაწვდიან. პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, სამოვრები განფენილია მდინარეების მტკვრის, ქვაბლიანის, ფოცხოვის წყალის, ურაველასა და გურკელის წყალის აუზებში.

პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჭონება ნიადაგში. სამოვრები ნარჩენებით ბინძურდება მცირე რაოდენობით, დასუფთავება ხდება აქციებით, ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებას.

სამოვრების ტერიტორიაზე არსებობს ბორჯომ-ხარაგაულის და ერუშეთის ეროვნული პარკები. გამოგზავნილი ინფორმაციით არ ფიქსირდება მუნიციპალიტეტმა მიმართა თუ არა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციას სამოვრების იჯარით გაცემის შესახებ.

უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილებას უკავშირებენ ღვარცოფული პროცესების გააქტიურებას.

ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრები განფენილია ზღვის დონიდან საშუალოდ 15,50-დან 2,200-მდე მეტრ სიმაღლეზე, სამოვრების საერთო რაოდენობაა 48 ერთეული, ზაფხულის შორსმდებარე სამოვრების საერთო ფართია 23,000 ჰა. აქ ზაფხულობით მოვს 1,430 ერთეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და 1,370 ცხვარი.

ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეული სახეობებიდან გავრცელებულია, სამყურა, კურდღლისფერფრჩხილა და სხვა ნაირსახეობა, გვხვდება მრავალწლიანებიც და ერთწლიანებიც. გავრცელებული ნიადაგური ტიპებია, შავმიწა და მდელოს ნიადაგები.

ამ ტიპის სამოვრებზე ეროზირებულია 3,900 ჰა მიწის ფართობი. ვხვდებით წყლისმიერ და გადამოვებით მიღებულ ეროზიას, ჭარბობს გადამოვებით მიღებული ეროზია.

იჯარით და ქვეიჯარით გაცემული ფართობების შესახებ ინფორმაციას არ გვაწვდიან.

პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, სოფლის სამოვრები განფენილია მდინარეების მტკვრის, ქვაბლიანის, ფოცხოვის წყალის, ურაველასა და გურკელის წყალის აუზებში. პირუტყვის დარწყულება მოუწესრიგებელია.

პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ნაკადი არ წარმოიშობა და ზედაპირულ წყლის ობიექტების პირდაპირი დაბინძურება არ ხდება, შესაბამისად წყალში გახსნილი ექსკრემენტები ჩაიჟონება ნიადაგში. სამოვრები ნარჩენებით ბინძურდება მცირე რაოდენობით, დასუფთავება ხდება აქციებით. ადგილი აქვს სამოვრების გატყევებას.

სამოვრების ტერიტორიაზე არსებობს ბორჯომ-ხარაგაულის და ერუშეთის ეროვნული პარკები. გამოგზავნილი ინფორმაციით არ ფიქსირდება მუნიციპალიტეტმა მიმართა თუ არა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციას სამოვრების იჯარით გაცემის შესახებ.

არსებული მდგომარეობის შეფასება

მუნიციპალიტეტებიდან მიღებული მასალებით ირკვევა, რომ სამოვრების მართვაში ადგილობრივი თვითმართველობები ფაქტიურად მონაწილეობას ვერ ღებულობენ, შეიძლება ითქვას გათიშულობა ცენტრალურ და ადგილობრივ ხელისუფლებებს შორის. ინფორმაციას, რომელსაც სამოვრებთან დაკავშირებით თვითმართველობები ფლობენ არ წარმოადგენს მონიტორინგით მიღებულ პერიოდულ სისტემურ მონაცემებს.

შეფასებები გაკეთებულია ადგილობრივ მოხელეთა ძალისხმევითა და მათთვის ხელმისაწვდომ კვლევებზე დაყრდნობით. ხშირ შემთხვევაში პასუხები მოკლებულია პროფესიონალურ წვდომას, რაც მეტყველებს ადგილობრივი გარემოსდაცვითი მიმართულების სპეციალისტების დეფიციტზე. მუნიციპალიტეტების აღმასრულებელ ორგანოებში არ ფუნქციონირებენ გარემოსდაცვითი სამსახურები.

მიუხედავად აღნიშნულისა, მიღებული მასალებით სამოვრების ზონებისა და მათი მახასიათებლების მიხედვით შეგვიძლია მოვახდინოთ პრობლემათა იდენტიფიცირება და მათი პრიორიტიზაცია, სამოვრების ძირითადი ტიპების მიხედვით ვიმსჯელოთ გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან, ასევე პირუტყვის სანიტარიული პირობების დაცვასთან დაკავშირებულ მთავარ ასპექტებზე, რომელებიც შესაძლებელია მნიშვნელოვან ზემოქმედებას დაექვემდებაროს და გამომდინარე აქედან მოვახდინოთ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება და განვსაზღვროთ სათანადო ღონისძიებები.

სამოვრების მდგრადი მართვა უზრუნველყოფს გარემოსდაცვითი ღონისძიებების ეფექტურობას, რადგან ის ეკოსისტემების მდგრადობის შენარჩუნების გარანტიაა. გამოვყოთ გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით რელევანტური საკითხები. სამოვრების 4-ვე ზონისთვის ქვეყნის ყველა მხარეში, მეტ-ნაკლებად, დამახასიათებელია შემდეგი:

- სამოვრები არ არის იდენტიფიცირებული, მათი საზღვრები დადგენის პროცესშია.
- პირუტყვის დარწყულება ხდება მცირე წყლის ობიექტებიდან (ნაკადული, ღელე, წყარო და ა.შ) და ადგილი აქვს მცირე წყლის ობიექტების ფრაგმენტულ დაბინძურებას ექსკრემენტებით, აგრეთვე ნიადაგში ხვდება პირუტყვის ექსკრემენტები, რითაც ნიადაგის პროფილში გრუნტის წყლებისკენ გადაადგილდება აზოტი, ფოსფორი, კალიუმი მცენარისათვის ხელმისაწვდომი ფორმით და სხვა, ადგილი აქვს გრუნტის წყლების დაბინძურებას.
- თითქმის ყველა ზონაში არის წყლისმიერი ეროზია (როგორც სიბრტყისეული, ასევე ხაზობრივი), აგრეთვე გადამოვებით მიღებული, ქარისმიერი (დეფლაციური) ეროზია.
- ზონებში მიმდინარეობს სამოვრების ბუნებრივი გატყევებითი პროცესი.
- პირუტყვის მოვება როტაციით არ მიმდინარეობს, რაც ხელს უწყობს გადამოვებას.
- სამოვრებზე შინაური რქოსანი პირუტყვის რაოდენობის აღრიცხვა არ მიმდინარეობს. უნდა ვივარაუდოთ, რომ დარღვეულია მოვების დატვირთვის ნორმები და ვერ კონტროლდება ავადმყოფი პირუტყვი. აშკარაა, რომ ინფექციები და ინვაზიები გავლენას ახდენენ ველურ გარემოში მცხოვრებ სახეობათა პოპულაციებზე, იცვლება კვებითი ჯაჭვი, რაც იწვევს ჰაბიტატების დეგრადაციას.
- წყლის ობიექტების ევტროფიკაციას ადგილი აქვს იქ, სადაც ფერმების, პირუტყვის სადგომის და პირუტყვის თავშეყრის ადგილებს აქვთ შეხება წყლის ობიექტებთან.
- ადგილი აქვს საშუალო და დაბალი კვებითი ღირებულების ბალახოვანი მცენარეების გამრავლებას, მრავლდება სარეველები, ადგილი აქვს ბიომასის ზრდას და ძველი ბიომასა საჭიროებს ფართობებიდან გამოტანას.
- პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე გარემოსდაცვითი მოთხოვნების რეალიზება არ ხდება, მოსახლეობამ პირუტყვის გადარეკვა, ზაფხულის სამოვრებზე ბოლო 20 წლის პერიოდში საგრძნობლად შეამცირა. გამოკითხვამ ცხადყო, რომ პირუტყვის გადარეკვას ვერ ახორციელებენ შიდა მეურნეობის 10-19 სულზე მცირე მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მქონე ფერმერები.
- საკურორტო ზონების მახლობლად სოფლის საერთო სარგებლობის სამოვრების უკმარისობა განაპირობებს პირუტყვის გადაადგილებას კურორტების დასახლებულ ტერიტორიებზე, იქმნება ანტისანიტარია, ცხოველური ექსკრემენტების გარემოზე ზემოქმედება საჭიროებს დამატებით ძალისხმევას.
- სამოვრების მართვაში ქაოსი შედეგად ხელს უწყობს ადგილობრივი ეკოსისტემების მდგრადობის მოშლას.

განსახორციელებელი ქმედებები ეკოსისტემების მდგრადობისთვის

ნიადაგის მართვა. ნიადაგის ნაყოფიერების გასაუმჯობესებლად (შესანარჩუნებლად) პრაქტიკის დანერგვა, როგორცაა შესაბამისი სამელიორაციო სამუშაოების განხორციელება, ნიადაგის ანალიზის შედეგების საფუძველზე მინერალური სასუქების

ან ორგანული ნივთიერებების გამოყენება, ეროზია საწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება.

ბალახეული მცენარეული სახეობების მრავალფეროვნების ხელშეწყობა. პირუტყვისთვის მკვებავი მცენარეული სახეობების გამრავლების ხელშეწყობა. ნაკლებად სასურველი მცენარეებისა და სარეველების დომინირების შემცირება. შერჩევითმა შეთესვამ შეიძლება გააუმჯობესოს საძოვრების კვებითი ხარისხი და შეამციროს სარეველების ბიომასა.

სარეველების მექანიკური და ქიმიური კონტროლი. სადაც ეს შესაძლებელია და მიზანშეწონილი, გამოყენებულ უნდა იქნას მექანიკური მეთოდები (როგორცაა გათიბვა ან მოჭრა) ან მიზნობრივად ჰერბიციდების მცირე რაოდენობით გამოყენება სარეველების ინტეგრირებულად გასაკონტროლებლად. ეს უნდა გაკეთდეს მიზანმიმართულად, რათა მინიმუმამდე დავიყვანოთ გარემოზე ზემოქმედება და ხელი შეუწყოთ სასურველი მცენარეულობის ზრდას.

ძოვების მართვა. ბრუნვითი ძოვების ან მართვადი ინტენსიური ძოვების პრაქტიკის განხორციელება (გულისხმობს საძოვრების დაყოფას უფრო პატარა ნაკვეთებად და მათში პირუტყვის ბრუნვას). ეს მიდგომა ხელს უწყობს საძოვრებზე უფრო ერთგვაროვან ძოვებას, ამცირებს სასურველი მცენარეების შერჩევით ძოვებას და ხელს უწყობს სარეველების ზრდის კონტროლს პირუტყვის უფრო თანაბრად ძოვების წახალისებით.

საძოვრის ბიომრავალფეროვნების ხელშეწყობა. მცენარეთა მრავალფეროვნების გაძლიერება საძოვრებზე ბუნებრივი ტერიტორიების შენარჩუნებით, ადგილობრივი სახეობების გამრავლების ხელშეწყობით და ჰაბიტატების შექმნით, სადაც ბინადრობენ ველური სახეობები - ფრინველები, მწერები და სხვა. მრავალფეროვანი ეკოსისტემა უფრო მდგრადია გარემოსდაცვითი სტრესების მიმართ და შეუძლია ხელი შეუწყოს მთლიან მდგრადობას.

პირუტყვის დარწყულება. საძოვრებზე პირუტყვისთვის წყლის მიწოდება უნდა განხორციელდეს მილსადენებით სპეციალურ ნაგებობებში. წყლის რაოდენობა უნდა იქნას ნორმირებული, სადაც ეს შეუძლებელია პირუტყვის დარწყულება მოვახდინოთ პირდაპირ წყლის ობიექტებიდან ისე, რომ თავიდან ავიცილოთ წყლის ფონური ქიმიური შემადგენლობის გაუარესება. მეცხოველეობის ჩამდინარე წყლების ფორმირებისას მისი მართვა უნდა განხორციელდეს საქართველოს კანონის წყლის რესურსების მართვის შესახებ საფუძველზე.

წყლის პრობლემატიკა უნდა მოიაზრებოდეს ფართე დიაპაზონში, დაწყებული წყლის ობიექტის ეკოლოგიური სტატუსის იდენტიფიცირებით, მდინარის აუზების ინტეგრირებული მართვით, ვიდრე „გარემოსდაცვით ხარჯამდე“ და იქთიოლოგიამდე.

საძოვრებზე ნარჩენების მართვა. ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობისა და საკურორტო ზონების მიმდებარედ საძოვრების დასუფთავების მიზნით ნარჩენების მართვის ღონისძიებების ასახვა მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ხუთწლიან გეგმებში.

ბიომასის მართვა. შეგროვებული ბიომასის კონტროლირებადი წვა (თუ შესაფერისია და უსაფრთხო), მექანიკური მოცილება ან მიკრობული აქტივობის მეშვეობით დაშლის წახალისება. ჭარბი ძველი ბიომასის მოცილება გააუმჯობესებს საკვები ნივთიერებების ციკლს ნიადაგში.

მონიტორინგი. რეგულარული კონტროლი სამოვრების მცენარეული შემადგენლობის და ნიადაგის ნაყოფიერების განმსაზღვრელი მაჩვენებლების. მთის ფერდობების გადამოვების და ნიადაგის ეროზიის შეფასება, პირუტყვის დასარწყულებელი წყლის პერიოდული ბიოქიმიური ანალიზი. ჩამდინარე წყლების მართვის ეფექტურობის განმსაზღვრელი ინდიკატორებზე დაკვირვება, ეკოსისტემის მდგრადობის შეფასება. ინფორმაცია გამოყენებულ უნდა იქნას ძოვების მართვის დასარეგულირებლად, დაბალანსებული ეკოსისტემისა და სამოვრების პროდუქტიულობის შესანარჩუნებლად მდგრადად. სამოვრებზე სამეურნეო უბნის გეგმის შედგენისას (უბნის იდენტიფიცირება, სამოვრების კლასიფიკაცია, მცენარეული საფარის შეფასება, ძოვების დაგეგმვა).

განათლება და ტრენინგი ფერმერებისთვის და მეწარმე სუბიექტებისთვის სამოვრების მდგრადი მართვის პრაქტიკის შესახებ, მათ შორის დაბალანსებული ძოვების, სარეველების კონტროლის მეთოდების, ნიადაგის კონსერვაციის მნიშვნელობის შესახებ.

შეჯამების სახით, სკოპინგის ფაზის შემდგომმა კვლევებმა ცხადყო, რომ განვითარების ამ ეტაპზე საქართველოს სამოვრების მდგრადი მართვის საფუძველზე საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ამოცანების შესრულება:

- ბუნებრივი სამოვრების ლანდშაფტების შენახვა, ბიომრავალფეროვნების დაცვა – მომავალი თაობების ინტერესების გათვალისწინება;
- სამოვრების მიზანმიმართული და რაციონალური გამოყენება;
- ადამიანის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლის დაცვა;
- სამოვრებზე გარემოსდაცვითი პრობლემების გადაჭრის მიზნით საუკეთესო გარემოსდაცვითი მეთოდოლოგიებისა და ტექნოლოგიების საფუძველზე შესაბამისი ღონისძიებების განხორციელება.

ამდენად, ამოცანას წარმოადგენს მუნიციპალიტეტებში სოფლის საერთო სარგებლობის, ახლო ზაფხულის, შორსმდებარე ზაფხულის და ზამთრის სამოვრებზე აღნიშნული გარემოსდაცვითი ღონისძიებები შესრულდეს ეფექტურად, ამისთვის საჭიროა ანალიზს დაექვემდებაროს სამოვრების საერთო სარგებლობის, იჯარის და კერძო განკარგვა-მფლობელობის მოდელების შედარებითი გარემოსდაცვითი შეფასება.

5.2 ზემოქმედებები გარემოსა და ჯანმრთელობაზე

ქვეთავში წარმოდგენილია სტრატეგიულ დოკუმენტებთან დაკავშირებული გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი ასპექტები. განხილვა ზოგად ხასიათს ატარებს, ემსახურება ზემოქმედების ხასიათის და სპექტრის აღწერას და არ წარმოადგენს საკითხის ამომწურავ დახასიათებას, რაც სგშ-ის ანგარიშის პრეროგატივაა.

5.2.1 ზოგადი გარემოსდაცვითი საკითხები

საზოგადოდ, სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის ამოქმედება გამოიწვევს ისეთი გარემოსდაცვითი საკითხების განხილვის და გადაწყვეტის საჭიროებას, როგორებიცაა:

ცვლილება მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში. სხვადასხვა ღონისძიებებისა და საქმიანობების დაგეგმვით და განხორციელებით მოსალოდნელია, რომ ადგილი ექნება როგორც ათვისებული, ისე აუთვისებელი ტერიტორიების განვითარებას (ე.წ. „გრინფილდ“ განვითარება), რაც გამოიწვევს ცვლილებებს მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში (landuse/landcover change) სათანადო გარემოსდაცვითი შედეგებით.

ბიომრავალფეროვნება. სათიბ-სადოვრების მართვის ღონისძიებების დაგეგმა/დანერგვას, განსაკუთრებით მაღალი მთის რეგიონის პირობებში ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს მთის, ხმელეთის და წყლის სხვადასხვა სახეობებზე, ჰაბიტატებზე, ეკოსისტემებზე, დაცულ ტერიტორიებზე.

ვიზუალური ზემოქმედება და ლანდშაფტის ცვლილება. სათიბ-სადოვრების მართვის სხვადასხვა ღონისძიებები, შესაბამისი სამეურნეო ინფრასტრუქტურა და ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის საქმიანობები პოტენციურად აკნინებენ ლანდშაფტის ხარისხს. ზემოქმედების შესარბილებლად გასათვალისწინებელია სათიბ-სადოვრებით სარგებლობის ინტენსიფიკაციის დონის შემცირება, ზონების გამოყოფა და სარგებლობის ფართობების შეზღუდვა და შემცირება, მართვის სწორი პოლიტიკის განხორციელება, სხვა შემარბილებელი ღონისძიებები.

ნარჩენების წარმოქმნა. სადოვრებზე მიმდინარე ადამიანის საქმიანობები გამოიწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას: შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმუზაციის პრაქტიკის დანერგვა მთის (მოწყვლად) არეალებში. ნარჩენების რაოდენობას მნიშვნელოვნად ზრდის უკონტროლო ტურიზმი. განსაკუთრებული ზრუნვის საგანს წარმოადგენს მაღალი მთის გარემოს დაბინძურება ადამიანის საყოფაცხოვრებო და ტურიზმის ნარჩენებით. ნარჩენების მართვის საკითხი ასევე გასაუმჯობესებელია მთლიანობაში.

ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება და დაცვის საკითხები. ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედების შესარბილებლად აუცილებელი იქნება ნებისმიერი განვითარების საქმიანობის დროს ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის სათანადოდო განკარგვა და სადოვრების მართვის საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენება. თიბვა-ძოვების საქმიანობების პირობებში შესაძლოა გამწვავდეს ნიადაგის ეროზიისგან დაცვის საკითხები.

წყლის რესურსებზე მოთხოვნის ზრდა და ნარჩენი წყლების წარმოქმნა. სადოვრების მართვა დაკავშირებულია ადამიანის ჩარევასთან ჰიდროლოგიურ პროცესებში, სადაც დგება უსაფრთხო სასმელი წყლით და საკანალიზაციო ნახმარი წყლების გაწმენდით უზრუნველყოფის საჭიროება როგორც ადამიანის, ისე პირუტყვისთვის.

ენერგომოხმარების უზრუნველყოფა. სამოვრების მართვა მოითხოვს ენერგომოხმარებას საყოფაცხოვრებო და სხვა მოხმარებისთვის და საჭიროებს ინფრასტრუქტურის მოწყობას მათ შორის ენერგოდამზოგი და განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენებით.

ხმაურის წარმოქმნა. სამოვრებზე ადამიანის საქმიანობა შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ხმაურის ფონური დონის ზრდასთან, რაც სათანადო მართვას უნდა დაექვემდებაროს.

ბუნებრივი საფრთხეების ზემოქმედების რისკის ზრდა. მაღალი მთის არელებისთვის მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს ქვათაცვენა-კლდეზვავების, წყლისმიერი ეროზიის, მეწყერების, ღვარცოფების, ზვავების, წყალდიდობების, წყალმოვარდნების, ბუნებრივი ან ადამიანის მიერ გამოწვეული სხვა საფრთხეების პრევენცია, შემცირება და მართვა, განსაკუთრებით კლიმატის ცვლილების და საშუალო ტემპერატურის ზრდით.

5.2.2 მოსახლეობის ჯანმრთელობის ზოგადი ასპექტები

სტრატეგიული დოკუმენტის ამოქმედება გამოიწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის რიგი საკითხების შეფასების საჭიროებას, თუმცა აქვე გასათვალისწინებელია, რომ საზოგადოდ, საზოგადოებრივ ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების შეფასება უნდა განხორციელდეს მუნიციპალიტეტის დონეზე. ყველაზე მეტი სასოფლო სავარგულები კახეთში, შემდეგ სამცხე-ჯავახეთსა და ქვემო ქართლშია. აღნიშნული რეგიონებიდან შესაძლოა აქცენტი გაკეთდეს აქ სამოვრებით ყველაზე მეტად დატვირთულ მუნიციპალიტეტებზე, როგორებიცაა, მაგ., დედოფლისწყარო, საგარეჯო, სიღნაღი, ნინოწმინდა, დმანისი, სხვ.

საზოგადოდ, საკითხები, რომელიც სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტში უნდა აისახოს, არის შემდეგი:

მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობა. მნიშვნელოვანია დარგში ჩართული მოსახლეობის ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლების (დემოგრაფიული პროფილი, შობადობა, ბუნებრივი მატება, სიკვდილიანობა და სხვა) განსაზღვრა, ასევე გადამდები და არაგადამდები დაავადებების გავრცელების სიხშირის ანალიზი. მაგალითად, რიგი ინფექციური დაავადების ანალიზი რეგიონების და, მით უფრო, მუნიციპალიტეტების დონეზე, არ მოიპოვება და შესაბამისად, მხოლოდ დაავადებების ქვეყნისთვის დამახასიათებელი გავრცელების ტრენდი უნდა გავითვალისწინოთ, განსაკუთრებით იმ დაავადებებთან მიმართებაში, რომლებიც შესაძლოა პირუტყვის აქტივობასთან იყოს დაკავშირებული. მაგალითად, თუკი ლეპტოსპიროზის ინციდენტობა საქართველოს მასშტაბით 2014 წელს მხოლოდ 0,2 იყო, 2023 წელს 16,4-მდე გაიზარდა, ბრუცელოზის ზრდა ამდენად დრამატული არ არის, მაგრამ მაინც გასათვალისწინებელია, რომ 2014 წელს 6,6 იყო, ხოლო 2023 წელს - 7,6-მდე გაიზარდა.

სავარაუდო ინფექციური წარმოშობის დიარეების გავრცელების შემცირების ტრენდი შეინიშნება ქვეყნის მასშტაბით: 2024 წელს ინციდენტობა იყო 685, თანდათანობითი კლების ტენდენციით და 2023 წელს შეადგენდა 301,4-ს, მაშინ, როდესაც სავარაუდო

საკვებისმიერი მოშხამეების შემთხვევები წლიდან წლამდე გაიზარდა და თუკი 2014 წელს ინციდენტობა შეადგენდა 574-ს, 2023 წელს 744-მდე გაიზარდა.

აქვე აღსანიშნავია, რომ სალმონელოზის ინციდენტობა ბოლო ათი წლის განმავლობაში მეტად ცვალებადია, ფიქსირდებოდა ძალზე დაბალი ინციდენტობის შემთხვევები (მაგ. 2016 წელს), მაგრამ 2023-ში მაჩვენებელი 6-მდე გაიზარდა.

ზოგიერთ დაავადებათა გავრცელება იმ მუნიციპალიტეტების მიხედვით, რომლებიც ყველაზე მეტადაა დატვირთული სამოვრებით (დედოფლისწყარო, საგარეჯო, სიღნაღი, ნინოწმინდა, დმანისი), 2023 წელს შემდეგია:

სისხლის მიმოქცევის სისტემის ავადმყოფობები: დედოფლისწყარო 4015, საგარეჯო 5678, სიღნაღი 6468, ნინოწმინდა 888, დმანისი 2824.

სუნთქვის სისტემის ავადმყოფობები: დედოფლისწყარო 2817, საგარეჯო 6916, სიღნაღი 5611, ნინოწმინდა 1088, დმანისი 1610.

სოციალური ფონის ანალიზი, დასაქმება, სოციალური სერვისები. დასაქმების საკითხის შეფასება მეტად მნიშვნელოვანია. დასაქმების აქტიური პოლიტიკა და მიზანმიმართული სოციალური დაცვის სისტემა ამცირებს უმუშევრობის გვერდით ეფექტებს, როგორებიცაა ავადობის რისკის ზრდა. სასურველია სამომავლოდ, შესწავლილ იქნეს მოსაზრებები დარგში ჩართული შინამეურნეობებისთვის დასაქმების შესაძლებლობების თაობაზე.

მონაცემები უმუშევრობის შესახებ იმ რეგიონებში, რომლებიც ყველაზე მეტადაა დატვირთული სამოვრებით, 2023 წელს, ასეთია: კახეთში 12%, სამცხე-ჯავახეთში 11,2%, ქვემო ქართლში 21,7%.

შესაბამისი დარგის მუშაკთათვის მიუხედავად ზოგადი სახის სოციალური სერვისების არსებობისა, ტრანსპორტზე წვდომის პრობლემის გამო გართულებული შეიძლება იყოს სერვისებზე ხელმისაწვდომობა. ტრანსპორტის პრობლემის მოგვარება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ფაქტორს წარმოადგენს. კერძოდ, დარგში დასაქმებულ ახალგაზრდებს უნდა ჰქონდეთ წვდომა სხვადასხვა სახის დაწესებულებებსა და სოციალურ სერვისებზე.

სამედიცინო მომსახურება და ხელმისაწვდომობა.

სამედიცინო დაწესებულებების არსებობა და მათი ხელმისაწვდომობა (მათ შორის, გეოგრაფიული) უმნიშვნელოვანესია ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობის უზრუნველსაყოფად. იმ მუნიციპალიტეტებში, რომლებიც ყველაზე მეტად არიან დატვირთული სამოვრებით, ასეთი მდგომარეობაა: სასწრაფო დახმარების პუნქტები: დედოფლისწყაროში 1, საგარეჯოში 1, სიღნაღში 1, ნინოწმინდაში 1, დმანისში 1. სტაციონარული დაწესებულებები: დედოფლისწყაროში 1, საგარეჯოში 1, სიღნაღში 1, ნინოწმინდაში 1, დმანისში 1. ამბულატორიული დაწესებულებები: დედოფლისწყაროში 4, საგარეჯოში 3, სიღნაღში 1, ნინოწმინდაში 0, დმანისში 2. ოჯახის ექიმების რაოდენობა კი შემდეგია: დედოფლისწყაროში 14, საგარეჯოში 26, სიღნაღში 26, ნინოწმინდაში 17, დმანისში 10. ექიმების და ექთნების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით კი ასეთია:

კახეთში 1098 ექიმი და 1029 ექთანი, სამცხე-ჯავახეთში 377 ექიმი და 585 ექთანი, ქვემო ქართლში 1488 ექიმი და 1420 ექთანი.

მნიშვნელოვანია სამომავლოდ დეტალურად გაანალიზდეს სამოვრებზე დასაქმებული შინამეურნეობების რაოდენობა და ხელმისაწვდომობა ამბულატორიულ და სტაციონარულ დაწესებულებებზე და სამედიცინო მომსახურება, თანამედროვე ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფა. ეს შესაძლებლობას მისცემს გადაწყვეტილების მიმღებებს დაგეგმონ საჭიროებები, რათა დროულად და მაღალი ხარისხით მოხდეს აღნიშნული კატეგორიის მოსახელობის უზრუნველყოფა სათანადო სამედიცინო სერვისებით.

დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა. აუცილებელია დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის ანალიზი.

იმ მუნიციპალიტეტებში, რომლებიც ყველაზე მეტად არიან დატვირთულები სამოვრებით, ასეთი მდგომარეობაა: 0-15 წლამდე ბავშვთა ჰოსპიტალიზაციის მონაცემები ინფექციური და პარაზიტული დაავადებებით 2023 წლისთვის ასეთია: დედოფლისწყაროში 17, საგარეჯოში 141, სიღნაღში 49, ნინოწმინდაში 3, დმანისში 27.

0-15 წლამდე ბავშვების ავადობის ახალი შემთხვევები კი ასეთია:

სისხლის მიმოქცევის სისტემის ავადმყოფობები: დედოფლისწყაროში 1, საგარეჯოში 2, სიღნაღში 2, ნინოწმინდაში 1, დმანისში 1

სასუნთქი სისტემის ავადმყოფობები: დედოფლისწყაროში 99, საგარეჯოში 580, სიღნაღში 191, ნინოწმინდაში 148, დმანისში 323.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში მნიშვნელოვნად შემცირდა დედათა და ბავშვთა სიკვდილობის მაჩვენებლები, პრობლემა მთლიანად აღმოფხვრილი არ არის და საჭიროებს კომპლექსურ მიდგომას: პრევენტაბელური დაავადებების თავიდან აცილების (მ.შ. იმუნოზაციის გზით), ადექვატური სამედიცინო სერვისების შეთავაზებით და მათზე ხელმისაწვდომობის გაზრდით, განსაკუთრებით სამოვრებზე სავლელ პირობებში მომუშავეთა და მაცხოვრებელთათვის.

სკოლამდელი და სასკოლო დაწესებულებები.

სკოლამდელი და სასკოლო დაწესებულებების რაოდენობა სამოვრებით დატვირთულ რეგიონებში შემდეგია: კახეთში 229 სკოლამდელი დაწესებულება და 191 სკოლა, სამცხე-ჯავახეთში 84 სკოლამდელი დაწესებულება და 205 სკოლა, ქვემო ქართლში 145 სკოლამდელი დაწესებულება და 265 სკოლა. საგანმანათლებლო დაწესებულებების ხელმისაწვდომობის რაოდენობრივი აღწერის გარდა, მნიშვნელოვანია განისაზღვროს, გათვალისწინებულია თუ არა სათანადო წვდომა დარგში დასაქმებული შინამეურნეობებისთვის რეკრეაციის სივრცეებზე, ჯანდაცვის და სპორტის ობიექტებზე, სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის დაწესებულებებზე. ასევე მნიშვნელოვანია

პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულების არსებობის ინფორმაციის ჩართვა, რაც ხელს შეუწყობს დასაქმებას და ადგილზე ახალგაზრდების დამაგრებას.

წყალმომარაგება და სანიტარია. სგშ-ში უნდა აისახოს ინფორმაცია დარგში ჩართული მოსახლეობის წყალმომარაგების შესახებ (წყალმომარაგების ტიპები, სასმელი წყლის ხარისხი, უწყვეტობა, ხელმისაწვდომობა, მონიტორინგი, ა.შ.), მისი გაფართოების შესაძლებლობა. აუცილებელია შეირჩეს ყველაზე რელევანტური ღონისძიებები წყალმომარაგებისა და სანიტარიის გასაუმჯობესებლად გრძელვადიან პერსპექტივაში. აქვე აღსანიშნავია, რომ საყურადღებოა ის მუნიციპალიტეტები, სადაც საზაფხულო სამოვრები უფრო გავრცელებულია, რადგანაც სანიტარიის პრობლემები ძირითადად ზაფხულობით იქმნება.

ჰაერის დაბინძურება. ჰაერის ხარისხის შეფასებას დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც ადამიანის ჯანმრთელობისთვის, ისე ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისთვის. მნიშვნელოვანია დარგში მოღვაწე შინამეურნეობებისთვის დაიგეგმოს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის მონიტორინგი და აისახოს მონიტორინგის მონაცემები კონკრეტულ დამაბინძურებლებზე.

სავარაუდოდ, ზოგადად, სამოვრებზე ჰაერის მდგომარეობა კარგი უნდა იყოს, თუმცა სამეურნეო საქმიანობებმა შესაძლოა გამოიწვიოს ემისიებისა და ხმაურის გავრცელება, რაც საჭიროებს გაანალიზებას. სამოვრებზე შესაძლებელია ჰაერის მნიშვნელოვანი დაბინძურების გამოწვევა, მაგ. უკონტროლო წვა, ნაკელის გამოყენება საწვავად და სხვა.

ხმაური. ხმაურის წყარო სამოვრებზე გამოყენებული ავტოტრანსპორტი შეიძლება იყოს. ადამიანის საქმიანობა იწვევს ხმაურის ზრდას. მიზანშეწონილია ჩატარდეს ხმაურის გაზომვა კრიტიკულ წერტილებში, დაიგეგმოს ხმაურის შემცირების ღონისძიებები.

კლიმატის ცვლილება და ჯანმრთელობა. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე კლიმატის ცვლილება სამი ტიპის ზეგავლენას ახდენს, ესენია ბუნებრივი კატასტროფები, ინფექციური ფონის ცვლილება და თბური ტალღები. უნდა მოხდეს ამ გამოწვევათა შეფასება, პრობლემების არსებობის შემთხვევაში კი რეკომენდაციების შემუშავება მათთან გასამკლავებლად.

მეხუთე ეროვნული შეტყობინების ანგარიშში აისახა კლიმატის ცვლილებისადმი, კერძოდ კი მისი ერთ-ერთი გამოვლინების - გახანგრძლივებული და გაძლიერებული თბური ტალღებისადმი, მუნიციპალიტეტების მოწყვლადობის მრავალკრიტერიუმის ანალიზის შედეგები. ანალიზი ჩატარდა საქართველოს 15 ქალაქში (აჭარადან: ბათუმი და ქობულეთი; გურიიდან: ლანჩხუთი; იმერეთიდან: ქუთაისი, ზესტაფონი; კახეთიდან: თელავი, დედოფლისწყარო; სამეგრელო-ზემო სვანეთიდან: ფოთი, ზუგდიდი; მცხეთა-მთიანეთიდან: თიანეთი; რაჭა-ლეჩხუმიდან: ონი (შოვი); სამცხე-ჯავახეთიდან: ახალციხე; ქვემო ქართლიდან: თბილისი, მარნეული და შიდა ქართლიდან - ხაშური), რის შედეგადაც გამოიკვეთა, რომ აწმყოს მონაცემებით ყველაზე მოწყვლადი ქალაქებია ბათუმი, რომელსაც მოსდევს ონი (შოვი) და შემდეგ - ფოთი, ქობულეთი, ქუთაისი და

ხაშური, ხოლო სამომავლოდ - ქუთაისი, შემდეგ ბათუმი, ზესტაფონი, რასაც მოსდევს ახალციხე და ლანჩხუთი. ეს მონაცემები სამოვრების მართვის დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს.

ჯანდაცვის ექსპერტთა ჩართვა სამოვრების მართვაში. სამოვრების მართვა ძირითადად მუნიციპალურ დონეზე ხორციელდება, ისევე როგორც ეროვნულ დონეზე პოლიტიკის და კანონმდებლობის შემუშავების და აღსრულების ფუნქციები. ამდენად, სტრატეგიულ დოკუმენტის კონცეფციაში განხილულ ინსტიტუციებს, რომლებიც იმუშავებენ მუნიციპალიტეტებთან სამოვრების მართვის საკითხებზე, აუცილებელია დაემატოს ადგილობრივი საზოგადოებრივი ჯანდაცვის წარმომადგენლები, რომლებიც შეაფასებენ არეალს და გასცემენ რეკომენდაციებს ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების კონტექსტში.

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემასთან სამოვრების მართვის კავშირის შესაფასებლად მნიშვნელოვანია სამომავლოდ თავად სამოვრის ტიპის გათვალისწინება. ასე მაგალითად, თუკი პირუტყვის მოვება ხდება დასახლებულ პუნქტთან ახლომდებარე სამოვრებზე, მაშინ ზეგავლენა უფრო მძლავრი და მყისიერია და დიდად არის დამოკიდებული ახლომდებარე გარემოს ხარისხზე - ახლომახლო წყლების, ნიადაგის და ასევე, ჰაერის შემადგენლობაზე, თუმცა, წყალი და ნიადაგი უფრო მნიშვნელოვანი ფაქტორია ამ შემთხვევაში, ვიდრე ჰაერი.

გარემოს მდგომარეობის და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ზემოაღნიშნული და ასევე სხვა მნიშვნელოვანი საკითხები, სგშ სკოპინგის ეტაპის შედეგებზე დაყრდნობით, შემდგომი კვლევის პროცესში თანმიმდევრულად უნდა იქნეს განხილული, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ეტაპზე. სგშ უფლებამოსილი ორგანოების მიერ გაცემული სკოპინგის დასკვნები სათანადოდ უნდა აისახოს საბოლოო სგშ ანგარიშში, რომელიც მტკიცდება სტრატეგიულ დოკუმენტთან ერთობლივად.

5.3 დაცული ტერიტორიები

საქართველოში დაცული ტერიტორიების დაარსების სამართლებრივ საფუძველ ქმნის საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ (1996) და ეყრდნობა „ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის“ გაიდლაინით განსაზღვრულ კატეგორიებს: I. სახელმწიფო ნაკრძალი; II. ეროვნული პარკი; III. ბუნების ძეგლი; IV. აღკვეთილი; V. დაცული ლანდშაფტი; VI. მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია.

საქართველოში 2023 წლის მდგომარეობით 14 სახელმწიფო ნაკრძალი; 14 ეროვნული პარკი; 40 ბუნების ძეგლი; 21 აღკვეთილი; 5 დაცული ლანდშაფტი და 1 მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია ფუნქციონირებს. ჯამში 100 დაცულ ტერიტორიის საერთო ფართობი 900 ათას ჰექტარზე მეტის შეადგენს და ქვეყნის ფართობის 13%-ს აღემატება.

საქართველოს დაცულის ტერიტორიები იმართება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „დაცული ტერიტორიების სააგენტოს“ მიერ და მას დაცული ტერიტორიების 21 ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ორგანო გააჩნია. „დაცული ტერიტორიების სააგენტო“ ევროპარკების ფედერაციის წევრია 2018 წლიდან.

„მსოფლიო მემკვიდრეობის უბანი“ შესაძლებელია შეიქმნას ტერიტორიაზე, რომელიც გამოიყენება სამოვრად.

საქართველოს კანონმდებლობა განსაზღვრავს დაცული ტერიტორიის ზონირებასაც, მაგალითად, როგორებიცაა: ველური ბუნების ზონა, მართული ზონა, ტრადიციული გამოყენების ზონა, აღდგენითი ზონა, ადმინისტრაციული ზონა და ვიზიტორთა ზონა.

ძოვების თვალსაზრისით, ყველაზე მნიშვნელოვანია „ტრადიციული გამოყენების ზონა“, რომელიც ეწყობა ბუნების დაცვისა და განახლებადი ბუნებრივი რესურსების ტრადიციულ გამოყენებასთან დაკავშირებული სამეურნეო საქმიანობისათვის ისეთ დაცულ ტერიტორიებზე როგორც არიან: ეროვნული პარკი და ბიოსფერული რეზერვატი, ასევე შეიძლება შეიქმნას აღკვეთილის, დაცული ლანდშაფტისა და მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორიაზე. ამ ზონაში დაშვებულია ადგილობრივი მოსახლეობის საჭიროებით და ბუნებრივი პროდუქტიულობით ლიმიტირებული თიბვა, ძოვება და სხვა საქმიანობა.

საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების შესახებ“ მუხლი 12, პუნქტი 2², „მუნიციპალიტეტის შესაბამისი ორგანოს წარდგინების საფუძველზე, ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონასა და აღკვეთილის ცალკეულ უბნებში დასაშვებია ადგილობრივი მოსახლეობისათვის, მენეჯმენტის გეგმით ან დროებითი რეგულირების წესით დადგენილი, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების (სათიბი და სამოვარი) მიწის ნაკვეთის იჯარის ფორმით სარგებლობაში გადაცემა მაქსიმუმ 10 წლის ვადით.“

დაცული ტერიტორიების სამოვრების მართვის სპეციფიკური საკითხების დაზუსტება

კანონმდებლობა

სამოვრების მართვის საკითხები რეგულირდება რიგი ნორმატიული აქტებითა და მთავრობის დადგენილებებით, დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებს არ აქვთ საშუალება აწარმოონ მოქნილი საიჯარო პოლიტიკა, რაც ასევე გამოწვეულია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ხისტი რეგულაციებით. საგადასახადო კოდექსით შეზღუდულია სხვადასხვა სატარიფო პოლიტიკის წარმოება, საიჯარო ფართობზე, ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მიზნით, აუცილებელია სამეურნეო საქმიანობის შეზღუდვა (მაგალითად სამოვრის ნაწილზე ძოვების შეზღუდვა ან დატვირთვის შემცირება). სამოვრებისთვის, რომლებზეც არსებობს ფერმერისთვის ხელსაყრელი ინფრასტრუქტურა (მაგ. ფერმის შენობა, სარწყულებელი, მისასვლელი გზა და ა.შ.).

კანონმდებლობა არ ითვალისწინებს ადგილობრივი ფერმერებისთვის საიჯარო შეღავათებს, იმ ფერმერებისთვის, რომლებიც ზედმიწევნით შეასრულებდნენ ადმინისტრაციების რეკომენდაციებს (მაგალითად, ფერმის ინფრასტრუქტურის ესთეტიკური გაუმჯობესება, მეცხვარე ძაღლების ქცევის შეცვლა ტურისტების უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით და სხვა). აღსანიშნავია, რომ ვაშლოვანის დაცულ

ტერიტორიებისთვის გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) დახმარებით მომზადდა იჯარის ხელშეკრულების ნიმუშები.

მენეჯმენტის საკითხები

საქართველოს სათიბ-სამოვრების ძირითადი ნაწილი მიეკუთვნება ე.წ ბუნებრივი სამოვრების კატეგორიას, რომელთა შენარჩუნებისთვის აუცილებელია გავრცელებული სახეობების და ჰაბიტატების ბუნებრივი მდგომარეობის მაქსიმალური შენარჩუნება და ეკოლოგიური ბალანსის დაცვა. საქართველოს სამოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი მოქცეულია დაცული ტერიტორიების სისტემის და საერთაშორისო ეკოლოგიური ქსელის „ზურმუხტის ქსელი“ ფარგლებში, რაც აყენებს სამოვრების მართვასთან დაკავშირებულ დამატებით, მათ შორის საერთაშორისო რეგულაციების შემოღების აუცილებლობას. ამ მხრივ მნიშვნელოვან სირთულეს ქმნის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მხრიდან სამოვრების მართვის შესაძლებლობის ნაკლებობა. სამოვრების მართვისა და მონიტორინგის პროცესში აუცილებელია კვალიფიციური სპეციალისტების არსებობა, რომელთაც ექნებათ შესაბამისი ცოდნა და უნარ-ჩვევები ეფექტურად განახორციელონ სამოვრების მართვა, პერიოდულად ადგილზე შეამოწმონ სიტუაცია და განახორციელონ მცენარეული საფარის მონიტორინგი.

ადგილი აქვს დატრენინგებული კადრების გადინების მაღალ ტენდენციას, რაც ამცირებს ადმინისტრაციების შესაძლებლობას ეფექტურად მართოს დაცული ტერიტორიები. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ რეინჯერებს შორის შეინიშნება ნეგატიური დამოკიდებულება ახალი მოვალეობებისა და პასუხისმგებლობის აღების მიმართ.

დაცული ტერიტორიების სპეციალისტების უმეტესობას (რესურსების მართვის სპეციალისტებს) არ გააჩნიათ უნარჩვევები გეოინფორმაციული სისტემების გამოყენების უზრუნველსაყოფად, მაგალითად, ავსტრიის მხარდაჭერით შემუშავებული „თუშეთის სამოვრების მართვის ინსტრუმენტის“ გამოყენება.

დაცული ტერიტორიების სამოვრების მართვის თვალსაზრისით, მნიშვნელოვან პრობლემას ხშირად წარმოადგენს სხვადასხვა კატეგორიის და ზონირების საზღვრები. საზღვრები არ მიუყვება რელიეფის ბუნებრივ წარმონაქმნებს (ქედები, ხეობის ძირები, მდინარეები, ხევები, ტყის საზღვრები და სხვა), არამედ შუა მინდორზე გადის, სადაც არ არის არანაირი ორიენტირები. ეს ვითარება მნიშვნელოვნად ართულებს მართვისა და სამოვრებზე დატვირთვის განაწილების კონტროლის პროცესს.

დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ცენტრალური აპარატის დონეზე სასურველია მოვების პროცესის მართვასა და სამოვრების მონიტორინგზე პასუხისმგებელი სპეციალური სამსახურის შექმნა.

კლიმატის ცვლილება ნეგატიურ ზეგავლენას ახდენს სათიბ-სამოვრებზე. კლიმატის ცვლილების მიმართ განსაკუთრებით მგრძობიარეა ალპური და სემიარიდული სათიბ-სამოვრები. ცხადია, რომ ტემპერატურების ზრდა ძლიერ ზეგავლენას მოახდენს მაღალი მთის, დაბალ ტემპერატურულ გარემოს შეგუებულ, მცენარეთა სახეობებზე.

მოსალოდნელია მათი თერმოფილური (სითბოს მოყვარული) სახეობებით ჩანაცვლება, რომელთა გავრცელება დაბალი ტემპერატურით იყო შეზღუდული.

მცირე ინფორმაცია არიდულ და სემიარიდულ ეკოსისტემებში განლაგებულ ზამთრის სამოვრებზე, რომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილი (საერთო ფართობი 57,000 ჰექტარია) მოქცეულია დაცულ ტერიტორიებზე. ზამთრის პერიოდში, კლიმატის ცვლილების მხრივ მოწყვლად ამ სამოვრებზე 400,000-ზე მეტი ცხვარი (ქვეყანაში არსებული ცხვრის რაოდენობის თითქმის ნახევარი) და მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი იზამთრებს. საქონლის ასეთი მაღალი კონცენტრაცია და სამოვრების ინტენსიური გამოყენება იწვევს გადამოვებას, რაც ტერიტორიების დეგრადაციის მიზეზად იქცევა, ხოლო კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზეგავლენა დამატებით რისკ ფაქტორად გვევლინება.

სამწუხაროდ დაცული ტერიტორიების შესაძლებლობები კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის (მათ შორის სამოვრების) მხრივ ძალიან შეზღუდულია.

სოციალური საკითხები

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის საზაფხულო სამოვრებით სარგებლობს ბორჯომის, ახალციხის, ადიგენის, ბაღდათის და ხარაგაულის მუნიციპალიტეტების ეროვნული პარკის მიმდებარე სოფლების მოსახლეობა, რომელიც ეროვნული პარკის სამოვრებს 3,500 სული პირუტყვის გამოსაკვებად იყენებს. გავრცელებულია პრაქტიკა როდესაც რამდენიმე მცირე შინამეურნეობა (სამეზობლო, სანათესაო) იკრიბება და ხდება ერთი საერთო ნახირის ფორმირება, რომელიც ადის საზაფხულო სამოვრებზე - „ბინაზე“, მაისიდან სექტემბრამდე. ასეთ ვითარებაში, როგორც წესი, 3-4 მეწველი ძროხა ეკუთვნის ერთ ოჯახს, ხოლო საქონლის მოვლა მესაკუთრეების მიერ მორიგეობით ხდება ან დაქირავებული მწყემსის მოვალეობაა. ცხადია ასეთი მეურნეობების მესაქონლეობიდან მიღებული შემოსავლები ძალიან მცირეა, შესაბამისად, იჯარის გადასახადის გადახდა ასეთი ჯგუფებისთვის დიდი პრობლემა იქნება. თავისთავად იჯარის გაფორმების იდეაც კი ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის სამოვრების მოსარგებლებს შორის იწვევს უკიდურეს უკმაყოფილებას, პროტესტებს და დაპირისპირებას დაცული ტერიტორიის ადმინისტრაციასთან. ამის მაგალითია აგრეთვე ყაზბეგის ეროვნული პარკი, სადაც დაცული ტერიტორიის გაფართოების იდეა უარყოფითად იქნა აღქმული მოსახლეობის ნაწილის მხრიდან. მწვავედ დგას სამოვრების საკითხი, რომლებიც ტრადიციულად „ეკუთვნის“ ხევის სოფლების თემებს და მათი გადასვლა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრირებაში აღქმულ იქნა, როგორც საკუთრების ხელყოფა.

სამოვრების რეგისტრაცია

სამოვრების იჯარის რეგისტრაციები შეფერხებით მიმდინარეობს, რაც სერიოზულ პრობლემებს უქმნის დაცული ტერიტორიების მართვას. საერთაშორისო პროექტები, რომლებიც მიმართული იყვნენ სამოვრების მართვის გაუმჯობესებისკენ, ჩატარებული კვლევების დროს ტრადიციული მოსარგებლებებისთვის ითვალისწინებდნენ შეენარჩუნებინათ არსებული სიტუაცია. იმავდროულად სამოვრის მართვის გეგმით დადგენილი რეგულაციები, ისეთები როგორც არის სამოვრების საზღვრები, მართვის

ერთეულები, დატვირთვის ნორმები, მოვების კალენდარი და სხვა უნდა ასახულიყო დაცულ ტერიტორიასა და მოიჯარეს შორის გაფორმებულ ოფიციალურ საიჯარო ხელშეკრულებებში. რამდენიმე დაცულ ტერიტორიაზე პროცესები მართლაც ამ ლოგიკით განვითარდა (ლაგოდების დაცული ტერიტორია და ჯავახეთის ეროვნული პარკი), თუმცა ვაშლოვანის ეროვნული პარკისა და ჭაჭუნას ალკვეთილში შემუშავებული გეგმის ელემენტების დანერგვა გაურკვეველი მიზეზებით შეფერხდა.

ამჟამად როგორც ვაშლოვანში ასევე ჭაჭუნაში (ორივე ტერიტორიაზე სამოვრებზე დიდი მოთხოვნაა) პროცესი შემუშავებული გეგმის მოთხოვნების უგულვებელყოფით მიმდინარეობს, რაც უკვე გახდა კონფლიქტების წყარო. სიტუაცია გაართულა იმ გარემოებამაც, რომ ვაშლოვანის სამოვრები რომლებიც თუშების მიერ ისტორიულად გამოიყენება და ახმეტის მუნიციპალიტეტის განკარგულებაში იყო, ვაშლოვანის ეროვნული პარკის საზღვრების დემარკაციის შემდეგ გადავიდა დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის განკარგულებაში. ამჟამად იჯარის ხელშეკრულებების გაცემა ხდება დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის წარდგინებითა და ახმეტის მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებით. პრობლემა შეიქმნა ჭაჭუნას ალკვეთილის ტერიტორიაზეც, სადაც ორგანიზაცია „საბუკო“-ს მიერ მომზადებული სამოვრის მართვის გეგმის დანერგვა სრულფასოვნად ჯერ-ჯერობით ვერ ხერხდება. მართალია ჭაჭუნაში განხორციელებული კვლევის შედეგად გამოვლენილი ძლიერად ეროზირებული მონაკვეთების გაიჯარება არ მოხდა, როტაციული მოვების ელემენტების დანერგვაც ამ ტერიტორიაზე არ მომხდარა.

მენეჯმენტის სირთულები

სწორი მართვა პირველ რიგში გულისხმობს სამოვარზე მცენარეული მასის ოპტიმალური რაოდენობით შენარჩუნებას, გადამოვებისგან თავის დაცვას, მოვების რეჟიმისა და **კალენდრის ქონას**. ამისთვის არ არსებობს საკმარისი ადამიანური რესურსი, რომელსაც ექნება შესაბამისი უნარ-ჩვევები, არ არის საკმარისი ტექნიკური რესურსი და სხვა.

პრობლემატურია მოვების **როტაციული სისტემის დანერგვაც**, რაც ხშირად შემუშავებულ გეგმებში მითითებულია როგორც პოტენციური გამოსავალი (მაგალითად ჭაჭუნაში, ვაშლოვანში ან ფშავ-ხევსურეთში). აღნიშნული მიდგომა გულისხმობს ნაკვეთების დაყოფას მცირე ზომის ერთეულებად, რომლებიც ერთმანეთისგან გამოყოფილი უნდა იყოს ფიზიკური ბარიერებით, მაგალითად ბადით ან ელექტროლობით. მნიშვნელოვანია მცენარეული საფარის ვეგეტაციის პერიოდების გათვალისწინება, რათა წლიდან წლამდე გამორიცხოს ერთიდაიგივე მონაკვეთის გამოყენება წელიწადის იმავე პერიოდში.

სირთულეს წარმოადგენს შედობვა, რომელიც შეცვლის ლანდშაფტის ვიზუალურ მხარეს, გარდა ამისა, მენეჯმენტის ეს ფორმა მოითხოვს დიდ ყურადღებას როგორც ფერმერისგან, ასევე დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციების მხრიდანაც, რომლის გამოცდილებაც ჯერჯერობით საქართველოში არ არის. შეიძლება ვირტუალური ღობეების პილოტირება.

5.4 საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები

საქართველო კავკასიის ეკორეგიონის შუაგულში მდებარეობს, რომელიც დედამიწის 34 ბიოლოგიურად ყველაზე მრავალფეროვან და საფრთხის ქვეშ მყოფი ცხელი წერტილების რიცხვს განეკუთვნება (CEPF). იგი აღიარებულია ასევე როგორც ბიომრავალფეროვნებით გლობალურად განსაკუთრებულ მოწყვლად 200 ეკორეგიონს შორის ერთერთი (WWF). აქ წარმოდგენილია გლობალური მნიშვნელობის 50 სახეობის გადაშენების პირას მყოფი ცხოველი და ერთი მცენარე (IUCN-ის წითელი ნუსხა). კავკასიის ეკორეგიონი ერთ-ერთია 221 ენდემური ფრინველების ჰაბიტატს შორის (BirdLife International).

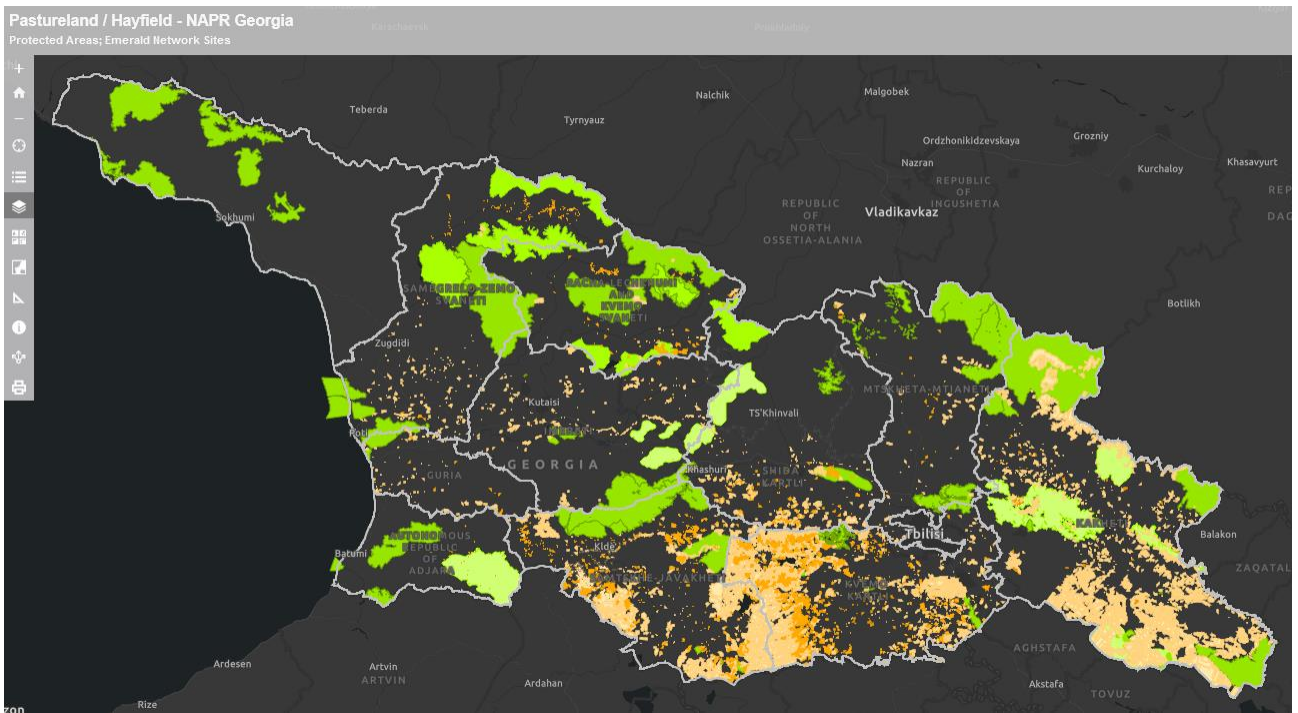
კანონმდებლობით შესაძლებელია მსოფლიო მემკვიდრეობის უბნების, ბიოსფერული რეზერვატების, საერთაშორისო მნიშვნელობის ჭარბტენიანი ტერიტორიების დაარსება, რითაც გარკვეულ ტერიტორიებს ენიჭება კონსერვაციის ეს საერთაშორისო სტატუსები.

საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ტერიტორიების სტატუსს კოლხეთის დაცული ტერიტორიების საიტები 1996 წლიდან, ჯავახეთის დაცული ტერიტორიების საიტები კი 2020 წლიდან ატარებენ.

UNESCO-ს მსოფლიო ბუნებრივი მემკვიდრეობის უბნად 2021 წლიდან 4 დაცული ტერიტორიაა აღიარებული (კოლხეთი, მტირალა, კინტრიში, ქობულეთი).

ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დასაცავად, ევროპის ქვეყნებმა 1989 წელს „ბერნის კონვენციის“¹² ეგიდით შეიქმნა „ზურმუხტის ქსელი“ სპეციალური მექანიზმი. „ზურმუხტის ქსელის“ შექმნა ევალებათ ბერნის კონვენციაზე მიერთებულ ევროკავშირის არაწევრ ქვეყნებს, მათ შორის საქართველოს, რომელიც ბერნის კონვენციას 2010 წელს მიუერთდა (იხ. ილ. 4). აღნიშნული ევროკავშირისა და საქართველოს შორის ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებულ სავალდებულო მოთხოვნასაც წარმოადგენს. სამეურნეო საქმიანობა აქ არ იკრძალება, მაგრამ „ზურმუხტის ქსელი“ ზღუდავს ყველა იმ ქმედებასა თუ საქმიანობას, რომელსაც შეუძლია ისეთი ზემოქმედება დაცულ სახეობაზე ან ჰაბიტატზე, რომ საფრთხე შეუქმნას მათი კონსერვაციული სტატუსის შენარჩუნებას.

¹² „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენცია“ (ბერნის კონვენცია). <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1486280>

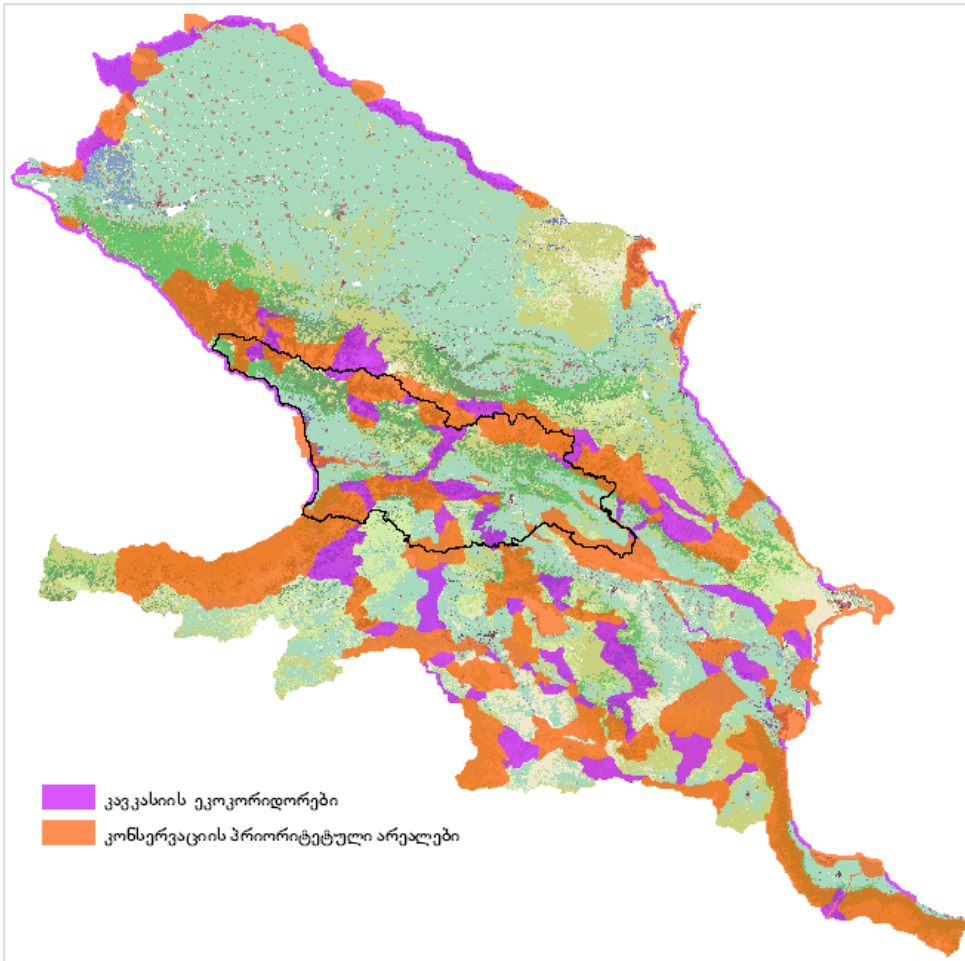


ილ. 4. ზურმუხტის ქსელის საიტები საქართველოში რეგისტრირებულ სათიბ-სამოვრებთან მიმართებაში, (წყარო: REC-Caucasus)

საქართველო ასევე აღიარებს საერთაშორისო სტატუსის მქონე სხვა ტერიტორიებსაც, როგორებიცაა „ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი არეალები“ (IBA) და „ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორიები (SPA).

5.5 ტრანსსასაზღვრო შეფასება

სკოპინგის ეტაპზე ზემოქმედებების წინასწარი ანალიზით სტრატეგიული დოკუმენტი სავარაუდოდ იქონიებს ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას (მაგ., საქართველოს სამოვრების მართვის და განხორციელებული საქმიანობების ზემოქმედება მიგრირებად სახეობებზე, კავკასიის ეკორეგიონსა და ეკოკორიდორებზე, ილ. 5), რაც ასევე დასტურდება სგშ-ის ანგარიშის მომზადების ეტაპზეც. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შეფასების პროცედურის ჩატარების სამართლებრივი ვალდებულება ჯერჯერობით არ არის დამდგარი, რამდენადაც საქართველოში ძალაში ჯერ კიდევ არ არის შესული „ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“ კონვენციისა და მისი „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ“ ოქმი (იხ. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მუხლი 51, პუნქტი 6).



ილ. 5. კავკასიის ეკოლოგიური კორიდორები და კონსერვაციის პრიორიტეტული არეალები (წყარო: WWF) ეკორეგიონის მიწის დაფარულობის ფონზე (წყარო: BaseVue)

6. სგმ მეთოდოლოგია და ალტერნატივები

სგმ-ის ანგარიშის მომზადების მეთოდოლოგიური ასპექტები ამ თავშია წარმოდგენილი. იმის გათვალისწინებით, რომ გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის სგმ ნაწილი ახალი ამოქმედებულია და ჯერჯერობით მწირია სგმ-ის წარმართვის გამოცდილება, კვლევების პროცესში მეთოდოლოგიური მიდგომები სკოპინგის ეტაპის მიმართ გარკვეულწილად დაზუსტდა, კვლევის დეტალურობის და ხარისხის უზრუნველყოფით. ქვემოთ შემოთავაზებული მეთოდოლოგია ძირითადად ჰარმონიზებულია და შეჯერებული 'სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ სახელმძღვანელოს' 2023 წელს შემუშავებული დოკუმენტის მიდგომებთან.¹³

6.1 ალტერნატივების განხილვა

სგმ-ის კონტექსტში განხილულია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების პროცესში დასმული გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური თვალსაზრისით რეალისტური და განხორციელებადი ალტერნატივები.

მეთოდოლოგიურად, ალტერნატივების განხილვა შემოთავაზებულია სამ დონეზე.

¹³ იხ. <https://eiec.gov.ge/Ge/Announcements/4081> და <https://eiec.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/565>.

სტრატეგიულ დონეზე პილოტირებული იყო მიდგომა კუმულატიურად გაანალიზდეს სივრცითი დაგეგმვის კონტექსტში სხვადასხვა დარგების კლასტერული რანჟირებით და ურთიერთმიმართებით სათანადო შეწონვითი ფაქტორებით დარგობრივი მონაცემების სივრცითი მონაცემების ფენების ზედდების გამოყენებით (წვდომის პირობებში).

გარემოსდაცვითი, გეგმარებით, ადგილმდებარეობის შერჩევის და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით გაანალიზებულია, ასევე, სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში შემოთავაზებული სხვადასხვა გეგმარებითი და დარგობრივი ალტერნატივები.

განიხილება, ასევე, კონკრეტული მსხვილმასშტაბიანი საქმიანობების ალტერნატივები.

6.1.1 სტრატეგიული ალტერნატივები

სტრატეგიული ალტერნატივების სივრცითი ანალიზი სკოპინგის ანგარიშის თანახმად შემოთავაზებულია შესრულდეს კლასტერული რანჟირებით შემდეგი დარგებისთვის:

- გარემოს დაცვა
- ჯანმრთელობის დაცვა
- მდგრადი სათიბ-სამოვრები და კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობა
- კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობა
- დაცული ტერიტორიები, სათუთი ეკოსისტემები და ბიომრავალფეროვნება
- ტურისტული მიმზიდველობა და ეკოტურისტული პოტენციალი
- გეოსაფრთხეები
- ცხოვრების დონე
- განსახლების ფაქტორები
- საინჟინრო-ტექნიკური ინფრასტრუქტურის განვითარება
- საგზაო, სატრანსპორტო და სივრცითი ხელმისაწვდომობა
- სხვა შესაძლო დარგობრივი ინდიკატორ(ებ)ი

თითოეული დარგობრივი ინდიკატორი, შესაძლებლობისა და საჭიროებისამებრ, განისაზღვრება უშუალოდ, ან ქვედარგების პარამეტრების გასაშუალოებით, სათანადო შეწონვით. ინდიკატორების მისაღებად გამოყენებულ უნდა იქნეს სივრცული მონაცემები დარგობრივად (თუკი არსებობს) ან ექსპერტული შეფასებები სივრცულ საფუძველზე. ინდიკატორული შეფასების რანჟირება დარგებისთვის შემდეგი მატრიცით სრულდება:

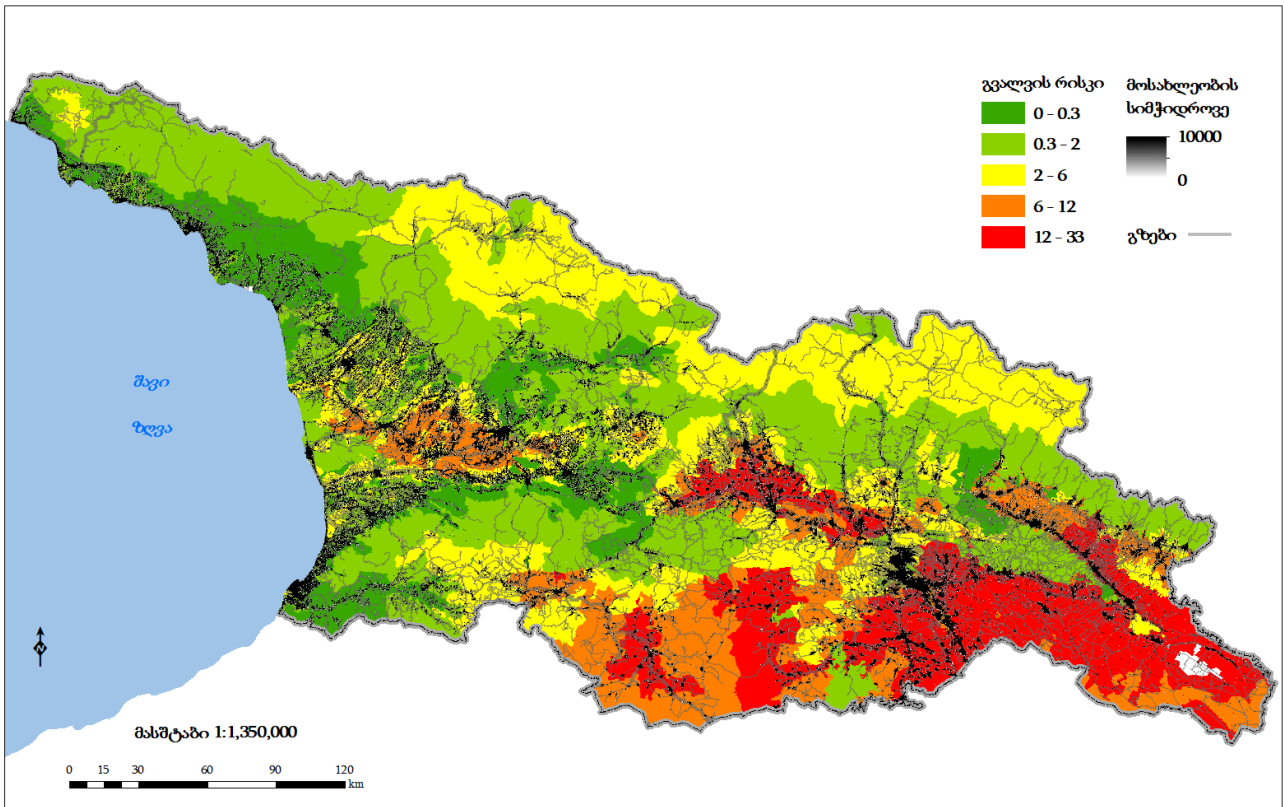
+2	ძალიან მაღალი	+2
+1	მაღალი	+1
0	საშუალო	0
-1	დაბალი	-1
-2	ძალიან დაბალი	-2

სივრცითი მონაცემების გენერირება სტრატეგიული დოკუმენტით განსაზღვრული არეალებისთვის უნდა შესრულდეს საგზაო ქსელით შეკრული ბადით გამოყოფილი პოლიგონების საფუძველზე, ან სხვა ნებისმიერი სივრცითი ერთეულით, კონკრეტული

დარგობრივი ინდიკატორისთვის არსებულ მონაცემების ან ექსპერტულად შეფასებული მონაცემების ხასიათიდან გამომდინარე (საილუსტრაციოდ იხ. მაგ. <https://enviromap.ie>).

დარგობრივი მონაცემებით ინტეგრალური ინდიკატორის მისაღებად ალტერნატივების ანალიზი წარმოებს გასაშუალოების (არითმეტიკული ან გეომეტრიული) და შეწონვის კოეფიციენტების ვარირების საფუძველზე. დარგობრივი წონების ალტერნატიული მნიშვნელობები ექსპერტული შეფასების და დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებების და ინტეგრალური შედეგებია მიხედვით უნდა იქნეს შეჯერებული („დელფის“ მეთოდი).

სტრატეგიული დოკუმენტისთვის პრიორიტეტულობიდან გამომდინარე ქვემოთ ასეთი სახის ანალიზისთვის მაგალითის სახით წარმოდგენილია გვალვების რისკის შეფასების რუკა¹⁴, სადაც ასევე დატანილია საქართველოს მოსახლეობის სიმჭიდროვის¹⁵ და ქვეყნის საგზაო ქსელის¹⁶ (წყარო: Open Street Map) სივრცითი მონაცემები, იხ. ილ. 6. გადაუდებელ ყურადღებას საჭიროებს ქვეყნის დედაქალაქის აგლომერაციის სიახლოვე მაღალი რისკის მქონე გვალვების არეალთან, რასაც მკაფიოდ გვიჩვენებს ანალიზის შედეგები.



ილ. 6. ქვეყნის მოსახლეობის და საგზაო ქსელის სივრცითი განაწილება გვალვების რისკის ფონზე.^{14, 15, 16}

გვალვის რისკების რუკის შემუშავების მეთოდოლოგია გულისხმობდა საფრთხეების, და მოწყვლადობის საფუძველზე რისკის მონაცემების შეფასების გის გარემოში. საფრთხეები ეყრდნობა გვალვების ისტორიული მონაცემებს, სადაც 5 კმ-ის ზომის უჯრედებისთვის

¹⁴ წყარო: გარემოს ეროვნული სააგენტო, 2024, იხ. <https://www.greenclimate.fund/project/fp068>.

¹⁵ წყარო EU JRC-ის GHS-POP_GLOBE_R2023 <https://human-settlement.emergency.copernicus.eu/download.php> მოსახლეობის განაწილების სიმჭიდროვე 100 მ x 100 მ ზომის უჯრედების მიმართ.

¹⁶ წყარო: <https://www.OpenStreetMap.org>.

განალიზდა გვალვების ინტენსიობა, გამოვლენის ალბათობის შესაბამისად. აღნიშნული შეჯერებულ იქნა მიწათსარგებლობის მონაცემებთან, სადაც სხვადასხვა მიწის ტიპებს, როგორცაა სამოვრები, სასოფლო-სამეურნეო მიწები და სხვა, მიენიჭათ სათანადო წონა (1, 3, 9). შემდეგ გამოყენებულ იქნა „რისკის პრიორიტეზაციის მოდელი“ თითოეული ადმინისტრაციული ერთეულისთვის ქულების გამოსათვლელად, რაც მოიცავდა გვალვების ალბათობის საფუძველზე საფრთხის ინტენსიობის ნამრავლს ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი არეალებზე მიწათსარგებლობის შესაბამისი წონით. მიღებული შედეგი ნორმალიზებულ იქნა თითოეული ადმინისტრაციული ერთეულის ფართობზე გაყოფით, რითაც გამოყვანილ იქნა რისკის შეფასების მაჩვენებელი, გამოსახული მაღალი, საშუალო და დაბალი რისკის ზონებად გვალვების ზემოქმედებისა მიწათსარგებლობის მოწყვლადობის მიმართ.

6.1.2 პოლიტიკის ალტერნატივები

სამოვრების მდგრადი მართვის პოლიტიკის მიმართულებებისათვის სტრატეგიული დოკუმენტაციის მომზადების პროცესში შემოთავაზებულ ალტერნატივებთან ერთად, შესაძარებლად განხილულ უნდა იქნეს ნულოვანი ალტერნატივაც (პოლიტიკის გარეშე).

სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავების პროცესში დამუშავებული დოკუმენტაციის შესაბამისად პოლიტიკის შემდეგი ალტერნატივები იქნა შერჩეული განსახილველად:

ალტერნატივა 0 - პოლიტიკის გარეშე (ნულოვანი ალტერნატივა) - არსებული შერეული

სამოვრების მართვა ხორციელდება დღეს არსებული ტრადიციული საერთო, კერძო და იჯარით ერთდროული შერეული სარგებლობის გზით (არსებული შერეული). ნულოვანი ალტერნატივის ვარიანტში დარგის განვითარება მიმდინარეობს არსებული მდგომარეობის შესაბამისად, პოლიტიკის ახალი მიდგომების შემუშავების გარეშე. არ ხდება სამოვრების მდგომარეობის ანალიზი და მათი მდგრადი განვითარება. სამოვრების პოტენციალის ათვისება და განვითარება ხდება უკონტროლოდ, წინასწარი გათვლების და ერთიან ჭრილში გააზრების გარეშე. სამოვრებზე ხელმისაწვდომობა არ იცვლება, არ ხდება სამოვრების და გადასარეკი ტრასების ოპტიმიზაცია, არ ხდება სხვა დარგობრივი ინიციატივების გააზრება (გზები, სამთო ტურიზმი და რეკრეაცია, სოფლის მეურნეობა). აღნიშნულ ალტერნატივაში, სამოვრები მოიცავს დღეს არსებულ არეალებს, მიდგომებს. გარემოსდაცვით, სოციალურ, ეკონომიკურ ინტერესთა ინტეგრირებას არ აქვს ადგილი.

ალტერნატივა 1 - სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება - იჯარის გარეშე

სოფლის სამოვრების ტრადიციული საერთო, ზაფხულისა და ზამთრის სამოვრებზე იჯარის გარეშე სარგებლობისა და კერძო სამოვრების ზრდის შეჩერების გზით.

ალტერნატივა 2 - სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება - იჯარით

სოფლის სამოვრების ტრადიციული საერთო, ზაფხულისა და ზამთრის სამოვრებზე იჯარის წესით სარგებლობით და კერძო სამოვრების ზრდის შეჩერების გზით.

ამდენად, ანალიზს დაექვემდებარება სამოვრების საერთო სარგებლობის, იჯარის, კერძო განკარგვის/მფლობელობის მოდელების შედარებითი გარემოსდაცვითი შეფასება.¹⁷

ანალიზს ექვემდებარება, ასევე, შემოთავაზებული ინსტიტუციური ალტერნატივები, როგორებიცაა ცენტრალიზებული, დეცენტრალიზებული და შერეული მმართველობა.¹⁸

სამოვრების მდგრადი მართვის შესახებ საკანონმდებლო ინიციატივის ალტერნატივები RIA-ს ფარგლებში განისაზღვრება და შეფასდება გარემოსდაცვითი კუთხით (სგმ-ის ეტაპისთვის RIA არ არის წამოწყებული).^{19, 20}

პოლიტიკის ალტერნატივების გარემოსდაცვითი შეფასების შედეგებისთვის, იხ. ცხრილი 5, რომლის საფუძველზეც გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უპირატესია პოლიტიკის ალტერნატივა 1 - სოფლის სამოვრების ტრადიციული საერთო, ზაფხულისა და ზამთრის სამოვრებზე იჯარის გარეშე სარგებლობით, კერძო სამოვრების ზრდის შეჩერების გზით.

ალტერნატივა 1-ის (სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება - იჯარის გარეშე) უფრო მაღალი შეფასებები ალტერნატივა 2-თან (სამოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება - იჯარით) შედარებით გამომდინარეობს რამდენიმე ძირითადი ფაქტორიდან. იჯარის გარეშე მართვა ხელს უწყობს სამოვრით მოსარგებლეთა უფრო ძლიერი ჩართულობის, ადგილობრივი მზრუნველობის და ზედამხედველობის შეგრძნების ჩამოყალიბებას სამოვრების მიმართ. მსგავსი მიდგომა კი ხელს უწყობს მიწის სამართლიან გამოყენებას, უკეთესად იცავს ჰაბიტატებს, ამცირებს ნიადაგის ეროზიას და აგრეთვე იცავს წყლის რესურსებს. იჯარასთან დაკავშირებული ადმინისტრაციული ხასიათის სირთულეების არარსებობა საშუალებას იძლევა უფრო მარტივად განხორციელდეს მდგრადი პრაქტიკა, რაც საბოლოოდ უკეთეს შედეგებს განაპირობებს გარემოს, სოციალურ-ეკონომიკურ და ჯანმრთელობის ასპექტებთან მიმართებაში. გარდა ამისა, იჯარის გარეშე ადგილობრივ საზოგადოებებს შეუძლიათ უფრო სწრაფად და მოქნილად მიიღონ გადაწყვეტილებები და უპასუხონ გარემოსდაცვითი და სოციალურ-ეკონომიკური ხასიათის ცვლილებებს.

რაც შეეხება ალტერნატივას 2, მიუხედავად იმისა, რომ ასევე მიზნად ისახავს სამოვრების უკეთეს მართვას, გულისხმობს იჯარის ხელშეკრულებებს, რამაც შეიძლება პრობლემები გამოიწვიოს. ადმინისტრაციულმა ტვირთმა და კონფლიქტების პოტენციალმა იჯარის პირობებთან დაკავშირებით შეიძლება ხელი შეუშალოს ეფექტურ მართვას და სათანადო გადაწყვეტილებების დროულ მიღებას. ამ სირთულეებმა შეიძლება მდგრადი პრაქტიკის არათანმიმდევრული გამოყენება გამოიწვიოს და შეზღუდოს დადებითი ზემოქმედება წყლის რესურსებზე, ბიომრავალფეროვნებასა და საზოგადოებრივ სიკეთეებზე. იჯარის საფუძველზე განხორციელებულმა მიდგომამ შეიძლება ასევე შექმნას ბარიერები მიწის რესურსებზე სამართლიანი წვდომის და გამოყენების თვალსაზრისით, რასაც ნაკლებად ოპტიმალური შედეგები ექნება მოსახლეობისათვის და გარემოსთვის.

¹⁷ საქართველოში სამოვრებისა და მეცხოველეობის ინტეგრირებული განვითარების ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევის - განვითარების არსებულ და ალტერნატიულ შესაძლებლობათა ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზის ჩათვლით, REC Caucasus, დეკემბერი, 2021.

¹⁸ საქართველოში სამოვრების მართვის ინსტიტუციონალური ანალიზი, სამუშაო ვერსია, REC Caucasus, თებერვალი, 2022.

¹⁹ სამოვრებით მოსარგებლეთა გაერთიანების შესაძლო სამართლებრივი ფორმები, სამუშაო ვერსია, REC Caucasus, აპრილი, 2021.

²⁰ სამოვრების მართვისა და მესაქონლეობის შესახებ არსებული ეროვნული კანონმდებლობის ანალიზი, სამუშაო ვერსია, REC Caucasus, იანვარი, 2022.

ცხრილი 5. პოლიტიკის ალტერნატივების შედარება

პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები	ალტერნატივები					
	პოლიტიკის ალტერნატივა 1 მოსარგებლეთა გაერთიანება იჯარის გარეშე		პოლიტიკის ალტერნატივა 2 მოსარგებლეთა გაერთიანება იჯარით		ნულოვანი ალტერნატივა (პოლიტიკის გარეშე)	
	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება
მიწის გამოყენება, ნიადაგები, გეოლოგია						
- მიწის რესურსების ათვისება/კარგვა	+2	+1	+1	0	0	-1
- ნიადაგების დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- საკანალიზაციო წყლებით და სხვაგვარად დაბინძურებული ნიადაგი საძოვრების არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- გრუნტის გეოლოგიური დესტაბილიზაცია და ეროზია სოფლის მეურნეობის სამუშაოების გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- გრუნტის გეოლოგიური დესტაბილიზაცია და ეროზია მიწის სამუშაოების გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- მიწის დეგრადაციის და გაუდაბნობების რისკი	0	-1	0	-1	-1	-2
- მიწის აღდგენის და გაუმჯობესების პოტენციალი	+1	+1	0	0	0	-1
წყლის რესურსები						
- წყლის გარემოს დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- წყლის ხელმისაწვდომობის სხვადასხვა მომხმარებლებისთვის	+2	+1	+1	0	0	-1
- ზემოქმედება ლოკალურ და რეგიონულ ჰიდროლოგიურ ციკლებზე	+1	0	0	-1	0	-1
- წყლის გარემოს დაბინძურება ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- არასათანადო სანიტარიული პირობები საძოვრების და მათ ინფრასტრუქტურის განვითარება-მშენებლობისას	0	-1	0	-1	-1	-2
- ჭების და გრუნტის წყლის წყაროების დაბინძურება საძოვრების განვითარება-ოპერირებისას	0	-1	0	-1	-1	-2

- გრუნტის წყლის რესურსების შემცირება და ზემოქმედება ალდგენის პოტენციალზე	0	-1	0	-1	-1	-2
- ჰიდროლოგიური რეჟიმის ცვლილებების ზემოქმედება მდინარეებზე, ტბებზე, ზღვებზე	0	-1	0	-1	-1	-2
ბიომრავალფეროვნება						
- ზემოქმედება ეროვნულ პარკზე, რამსარის, იუნესკოს და ზურმუხტის საერთაშორისო საიტებზე	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედება მთის ეკოსისტემებზე	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედება ჭარბტენიანი ტყეების ეკოსისტემებზე	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედების ხმელეთის ფაუნაზე	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედება სანაპიროს ჰაბიტატებზე და მცენარეულ საფარზე	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედება ზღვის და მტკნარი წყლის ობიექტების ფაუნაზე	+1	0	0	0	0	-1
- ინვაზიური სახეობების ინტროდუქციის და გავრცელების საფრთხე	0	-1	0	-1	0	-1
- ჰაბიტატების ფრაგმენტაცია და კარგვა	0	-1	0	-1	0	-1
- ზემოქმედება გადაშენების და საფრთხის ქვეშ მყოფ სახეობებზე	0	-1	0	-1	0	-1
- ზემოქმედება ეკოსისტემურ სერვისებზე (პოლინაცია, წყლის გაწმენდა და სხვ.)	+1	0	0	0	0	-1
- ზემოქმედება სახეობების მრავალფეროვნებაზე (ფლორა, ფაუნა, მწერები, ბაქტერიები, სხვ.)	+1	0	0	0	0	-1
ჰაერის ხარისხი						
- საძოვრებზე და სხვა საქმიანობებით გამოწვეული გამონაბოლქვი და მტვერი	0	-1	0	-1	-1	-2
- საძოვრების და სხვა სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიების გადაწვის შედეგად წარმოქმნილი ჰაერის დაბინძურება	0	-1	0	-1	-1	-2
- ზემოქმედება ჰაერის ხარისხზე	0	-1	0	-1	-1	-2
- ხმაურის ზემოქმედება	0	-1	0	-1	-1	-1
- ზემოქმედება კლიმატზე (სათბურის გაზების ემისიის ზრდა)	0	-1	0	-1	-1	-2
ნარჩენების გენერირება						
- სასოფლო-სამეურნეო და სამშენებლო ნარჩენები და მათი არასწორი განთავსება	0	-1	0	-1	-1	-2
- სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა და არასწორი განთავსება	0	-1	0	-1	-1	-2
- სამედიცინო ნარჩენები	0	-1	0	-1	-1	-2
- შენობა-ნაგებობათა დემონტაჟის ნარჩენები	0	-1	0	-1	-1	-2
- ნარჩენების არასწორი განთავსება და მათი ზემოქმედება	0	-1	0	-1	-1	-2
- ნარჩენების რეციკლირების, ხელმეორედ გამოყენების და შემცირების პოტენციალი	+1	+1	0	0	0	-1
ადამიანის ჯანმრთელობა						
- შესაძლო ინციდენტები განვითარების-მშენებლობის პროცესში (სამუშაო ძალა)	0	-1	0	-1	-1	-1
- შესაძლო ინციდენტების განვითარების-მშენებლობის პროცესში (ადგილობრივები)	0	-1	0	-1	-1	-1
- სახიფათო ნარჩენების არასწორი განკარგვა (მაგ. სამედიცინო ნარჩენები, ქიმიკატები)	0	-1	0	-1	-1	-2

- ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან მათი არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-1	0	-1	-1	-2
- სასმელი წყლის ცუდი ხარისხით გამოწვეული ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე	0	-1	0	-1	-1	-2
- საძოვრებზე ხანძრების და წვის შედეგად ჰაერის ხარისხის დაბინძურების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	0	-1	0	-1	-1	-2
- ქიმიკატების გამოყენების და სხვა დამაბინძურებლების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	0	-1	0	-1	-1	-2
- წვდომა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საშუალებებზე	+1	0	+1	0	0	0
სოციალურ-ეკონომიკური						
- არაადგილობრივი სამუშაო ძალის და ბიზნესების შემოდინება და შემოსავლების გადინება	0	0	0	0	0	0
- ტურიზმის და სხვა სექტორების შემაწახებელი ზემოქმედებები	0	0	0	0	0	0
- ადგილობრივი მაცხოვრებელთა ცხოვრების პირობების მკვეთრი ცვლილება	0	0	0	0	0	0
- მიწის საკუთრების და მიწაზე წვდომის პირობების ცვლილება და გაუარესება	0	-1	0	-1	0	-1
- ზემოქმედება კულტურულ და ისტორიულ მემკვიდრეობასა და ფასეულობებზე	+1	0	0	0	0	0
- დასაქმების შესაძლებლობა განვითარებისას და ოპერირებისას	+2	+1	+1	0	0	0
- ადგილობრივი შინამეურნეობების განვითარება და შემოსავლები	+2	+1	+1	0	0	0
- ადგილობრივი ბიზნესების განვითარება და შემოსავლები	+2	+1	+1	0	0	0
საშუალო მაჩვენებელი (გადაანგარიშებული ნორმირებით ინტერვალზე -1-დან +1-მდე)	0.21	-0.22	0.06	-0.31	-0.26	-0.66

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

ინსტიტუციური ალტერნატივების გარემოსდაცვითი შეფასების შედეგებისთვის იხ. ცხრილი 6, რომლის საფუძველზეც გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უპირატესად ინსტიტუციური ალტერნატივა 3 - შერეული მმართველობა იქნა მიჩნეული.

ცენტრალიზებული მმართველობის ფორმა შესაძლოა დაკავშირებული იყოს მოქმედების არაეფექტურობასთან და დროში გაწელილ რეაგირებასთან, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს უარყოფითი ზემოქმედება გარემოსა და სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორების მიმართ ოპერირების ეტაპზე. მიუხედავად იმისა, რომ ცენტრალიზებული პოლიტიკა მიზნად ისახავს იყოს ერთიანი და თანმიმდევრული, იგი ზოგჯერ ბოლომდე ვერ აკმაყოფილებს ადგილობრივი პირობებისა და საჭიროებების სპეციფიკურ მოთხოვნებს. ეს შეიძლება იწვევდეს ნაკლებად ეფექტურ მიწათსარგებლობას, წყლის რესურსების მართვას და ვერ ასრულებდეს ბიომრავალფეროვნების სათანადოდ დაცვას. გარდა ამისა, ადგილობრივი ჩართულობისა და წვლილის ნაკლებობა აფერხებს მდგრადი პრაქტიკის წარმატებულ დანერგვას, რითაც საერთო ჯამში მცირდება მართვის სტრატეგიების ეფექტურობა.

რაც შეეხება დეცენტრალიზებულ მმართველობას, იგი საშუალებას იძლევა შეიქმნას პოლიტიკის მორგებული მიმართულებები და გადაწყვეტილებების სწრაფი აღსრულება, რაც იქონიებდა დადებით ზემოქმედებას მიწათსარგებლობის, ნიადაგის კონსერვაციის, წყლის რესურსების ხარისხისა და ბიომრავალფეროვნების დაცვის სფეროებში განვითარების ეტაპზე. ლოკალური კონტროლი უზრუნველყოფდა უკეთეს რეაგირებას გარემოსდაცვით ინციდენტებზე და სოციალურ-ეკონომიკური საჭიროებების მიმართ, რასაც ექნებოდა უკეთესი შედეგები ადამიანის ჯანმრთელობისა და საზოგადოებრივი კეთილდღეობის მიმართ. საზოგადოების გაზრდილი ჩართულობა და მართვის უკეთესი პრაქტიკის დანერგვა ხელს უწყობს მდგრადი განვითარების და კონსერვაციის ძალისხმევას, რაც შექმნის უფრო გამძლე და ადაპტირებულ ადგილობრივ სისტემებს.

შერეული მმართველობის მიდგომა აკავშირებს ცენტრალიზებულ ზედამხედველობას ადგილობრივ ინიციატივასთან, რაც ზომიერად დადებით ზემოქმედებას იქონიებს როგორც განვითარების, ასევე ოპერირების ფაზებში. ასეთი მიდგომა ნაწილობრივ ამცირებს ცენტრალიზებული მმართველობის არაეფექტურობას, იმავდროულად კი იყენებს დეცენტრალიზაციის სარგებელს. შედეგად, გარემოსდაცვითი და სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორების გარკვეულ თუმცა არა ყოვლისმომცველ გაუმჯობესებას ექნება ადგილი. შერეული მართვა უზრუნველყოფს მეტ მოქნილობას, რამაც შესაძლოა გააუმჯობესოს პოლიტიკის ეფექტურობა მართვის საუკეთესო სახელმძღვანელო პრინციპების დანერგვის ადაპტაციით ადგილობრივ დონეზე.

ნულოვანი ალტერნატივა, ანუ არსებული მდგომარეობის შენარჩუნება, გულისხმობს მართვის არსებულ პრაქტიკის შენარჩუნებას, რაც ხშირად არ არის საკმარისი სოციალურ-ეკონომიკური და ასევე გარემოსდაცვითი გამოწვევების ეფექტურად გადასაჭრელად. ინსტიტუციური ცვლილებების გარეშე, მიწის დეგრადაციასთან, წყლის ხარისხთან, ჰაერის დაბინძურებასა და ბიომრავალფეროვნების დაკარგვასთან დაკავშირებული არსებული პრობლემები, სავარაუდოდ, კვლავაც გაგრძელდება, რაც ნიშნავს უარყოფითი ზემოქმედებების შემდგომ გაძლიერებას ოპერირების ეტაპზე. ნულოვანი ალტერნატივის პირობებში პროაქტიული და ადაპტაციური მენეჯმენტის სტრატეგიების არარსებობა იწვევს მდგრადი განვითარების შესაძლებლობებისა და საზოგადოების კეთილდღეობის გაუმჯობესების შესაძლებლობების დაკარგვას.

ცხრილი 6. ინსტიტუციური ალტერნატივების შედარება

პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები	ალტერნატივები							
	ინსტიტუციური ალტერნატივა 1 ცენტრალური მმართველობა		ინსტიტუციური ალტერნატივა 2 დეცენტრალური მმართველობა		ინსტიტუციური ალტერნატივა 3 შერეული მმართველობა		ნულოვანი ალტერნატივა (ინსტიტუციური ცვლილების გარეშე)	
	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება
მიწის გამოყენება, ნიადაგები, გეოლოგია								
- მიწის რესურსების ათვისება/კარგვა	+1	0	+1	+1	+2	+1	0	-1
- ნიადაგების დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- საკანალიზაციო წყლებით და სხვაგვარად დაბინძურებული ნიადაგი სამოვრების არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- გრუნტის გეოლოგიური დესტაბილიზაცია და ეროზია სოფლის მეურნეობის სამუშაოების გამო	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- გრუნტის გეოლოგიური დესტაბილიზაცია და ეროზია მიწის სამუშაოების გამო	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- მიწის დეგრადაციის და გაუდაბნობის რისკი	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- მიწის აღდგენის და გაუმჯობესების პოტენციალი	0	0	+1	+1	+2	+1	0	0
წყლის რესურსები								
- წყლის გარემოს დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- წყლის ხელმისაწვდომობის სხვადასხვა მომხმარებლებისთვის	+1	0	+1	+1	+2	+1	0	-1

- ზემოქმედება ლოკალურ და რეგიონულ ჰიდროლოგიურ ციკლებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- წყლის გარემოს დაბინძურება ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- არასათანადო სანიტარიული პირობები სამოვრების და მათ ინფრასტრუქტურის განვითარება-მშენებლობისას	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- ჭების და გრუნტის წყლის წყაროების დაბინძურება სამოვრების განვითარება-ოპერირებისას	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- გრუნტის წყლის რესურსების შემცირება და ზემოქმედება ალდგენის პოტენციალზე	0	-2	+1	-1	+1	0	-1	-2
- ჰიდროლოგიური რეჟიმის ცვლილებების ზემოქმედება მდინარეებზე, ტბებზე, ზღვებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
ბიომრავალფეროვნება								
- ზემოქმედება ეროვნულ პარკზე, რამსარის, იუნესკოს და ზურმუხტის საერთაშორისო საიტებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება მთის ეკოსისტემებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება ჭარბტენიანი ტყეების ეკოსისტემებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედების ხმელეთის ფაუნაზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება სანაპიროს ჰაბიტატებზე და მცენარეულ საფარზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება ზღვის და მტკნარი წყლის ობიექტების ფაუნაზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ინვაზიური სახეობების ინტროდუქციის და გავრცელების საფრთხე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ჰაბიტატების ფრაგმენტაცია და კარგვა	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება გადაშენების და საფრთხის ქვეშ მყოფ სახეობებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება ეკოსისტემურ სერვისებზე (პოლინაცია, წყლის გაწმენდა და სხვ.)	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება სახეობების მრავალფეროვნებაზე (ფლორა, ფაუნა, მწერები, ბაქტერიები, სხვ.)	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
ჰაერის ხარისხი								
- სამოვრებზე და სხვა საქმიანობებით გამოწვეული გამონაბოლქვი და მტვერი	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- სამოვრების და სხვა სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიების გადაწვის შედეგად წარმოქმნილი ჰაერის დაბინძურება	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება ჰაერის ხარისხზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ხმაურის ზემოქმედება	0	-1	0	0	+1	0	0	-1
- ზემოქმედება კლიმატზე (სათბურის გაზების ემისიის ზრდა)	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
ნარჩენების გენერირება								
- სასოფლო-სამეურნეო და სამშენებლო ნარჩენები და მათი არასწორი განთავსება	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა და არასწორი განთავსება	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- სამედიცინო ნარჩენები	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- შენობა-ნაგებობათა დემონტაჟის ნარჩენები	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ნარჩენების არასწორი განთავსება და მათი ზემოქმედება	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ნარჩენების რეციკლირების, ხელმეორედ გამოყენების და შემცირების პოტენციალი	0	0	+1	+1	+2	+1	0	0

ადამიანის ჯანმრთელობა								
- შესაძლო ინციდენტების განვითარების-მშენებლობის პროცესში (სამუშაო ძალა)	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- შესაძლო ინციდენტების განვითარების-მშენებლობის პროცესში (ადგილობრივები)	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- სახიფათო ნარჩენების არასწორი განკარგვა (მაგ. სამედიცინო ნარჩენები, ქიმიკატები)	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან მათი არასწორი ექსპლუატაციის გამო	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- სასმელი წყლის ცუდი ხარისხით გამოწვეული ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- სამოვრებზე ხანძრების და წვის შედეგად ჰაერის ხარისხის დაბინძურების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ქიმიკატების გამოყენების და სხვა დამაბინძურებლების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- წვდომა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საშუალებებზე	0	0	+1	0	+1	0	0	0
სოციალურ-ეკონომიკური								
- არაადგილობრივი სამუშაო ძალის და ბიზნესების შემოდინება და შემოსავლების გადინება	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- ტურიზმის და სხვა სექტორების შემაწახებელი ზემოქმედებები	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- ადგილობრივი მაცხოვრებელთა ცხოვრების პირობების მკვეთრი ცვლილება	0	-1	+1	0	+1	0	0	-1
- მიწის საკუთრების და მიწაზე წვდომის პირობების ცვლილება და გაუარესება	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- ზემოქმედება კულტურულ და ისტორიულ მემკვიდრეობასა და ფასეულობებზე	0	-2	+1	0	+1	0	-1	-2
- დასაქმების შესაძლებლობა განვითარებისას და ოპერირებისას	0	0	+1	+1	+2	+1	0	0
- ადგილობრივი შინამეურნეობების განვითარება და შემოსავლები	0	0	+1	+1	+2	+1	0	0
- ადგილობრივი ბიზნესების განვითარება და შემოსავლები	0	0	+1	+1	+2	+1	0	0
საშუალო მაჩვენებელი (გადაანგარიშებული ნორმირებით ინტერვალზე -1-დან  +1-მდე)	0.02	-0.75	0.49	0.01	0.57	0.07	-0.33	-0.77

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

6.1.3 სამოვრებზე შესაძლო საქმიანობების ალტერნატივები

იგივე მიდგომით იქნა შეფასებული სამოვრების მართვის გავრცელებული საქმიანობები. აღნიშნული საქმიანობების მოკლე დახასიათება და ასევე მათი ექსპერტული შეფასების შედეგები ქვემოთ ცხრილის სახით არის წარმოდგენილი (იხ. ცხრილი 7 სამოვრების საქმიანობების ალტერნატივების ანალიზით). *პირუტყვისაგან დაცულმა ზონებმა* მიიღო ყველაზე მაღალი შეფასება (0.71), რაც მიუთითებს მის ძლიერ დადებით ზემოქმედებაზე გარემოსდაცვით და სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებზე. მაღალი შეფასება მიიღეს ასევე *კონსერვაციულმა ხვნამ ან ხვნის გარეშე სისტემებმა* (0.58), *სილვოპასტორალურმა სამოვრებმა* (0.54) და *დეგრადირებული სამოვრების აღდგენამ* (0.54). ამასთან, აღნიშნულ ალტერნატივებს მნიშვნელოვანი სარგებლიანობა გააჩნიათ ნიადაგის ჯანმრთელობის, წყლის ხარისხისა და ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესების თვალსაზრისით.

მეორეს მხრივ, *სამოვრების განოყიერება სასუქებით და თესვით* (-0.50) და *მაღალი სიმჭიდროვის მოვება* (-0.46) ძლიერი უარყოფითი შეფასებებით ხასიათდებიან, რაც მიუთითებს პოტენციურ გამოწვევებზე და რისკებზე გარემოსდაცვითი მდგრადობის თვალსაზრისით. შესაბამისად, აღნიშნული საქმიანობები პრაქტიკულად მიუღებელია. *ნულოვანი* ალტერნატივა ასევე ძლიერ უარყოფითად შეფასდა (-0.42), რაც მეტყველებს არსებული პრაქტიკის უცვლელად შენარჩუნების არამდგრადობაზე (ცხრილი 7).

1. როტაციული მოვების სისტემა გულისხმობს პირუტყვის გადაადგილებას სამოვრების სხვადასხვა უბნებს შორის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მცენარეული საფარის აღდგენა და გადამოვების პრევენცია. მიდგომა აუმჯობესებს ნიადაგის ჯანმრთელობას, ამცირებს ეროზიას, აძლიერებს ბიომრავალფეროვნებას და უზრუნველყოფს საკვების უკეთეს ხელმისაწვდომობას. თუმცა, აღნიშნული მოითხოვს ყურადღებით დაგეგმვას და ინფრასტრუქტურას, როგორცაა ღობეები, წყლის რესურსები. შეფასების მიხედვით, როტაციულ მოვებას აქვს ზოგადად დადებითი ზემოქმედება, განსაკუთრებით ნიადაგის ჯანმრთელობაზე, მიწისქვეშა წყლებისა და ზედაპირული წყლების ხარისხზე, რაც მას მიმზიდველ ვარიანტად აქცევს მინიმალური უარყოფითი შედეგებით.

2. სილვოპასტორალური სისტემა აერთიანებს ხეებს, სამოვრებს და პირუტყვს ერთიან სისტემაში, სადაც ხეები უზრუნველყოფენ ჩრდილს და საკვებს, ასევე გამოიყენებიან ხის ან ხილის მოსავლიანობისთვის. ეს სისტემა ხელს უწყობს ნახშირბადის შეკავებას, ბიომრავალფეროვნებას, წყლის შენარჩუნებას და დივერსიფიცირებას შემოსავლების წყაროების. მიუხედავად იმისა, რომ ალტერნატივა მოითხოვს ტყის და პირუტყვის მეურნეობებისა მართვის ცოდნას და საწყის ინვესტიციას ხეების დარგვაში, სილვოპასტორალური სამოვრები ხასიათდება ძლიერი დადებითი ზემოქმედებით რამდენიმე ფაქტორზე, განსაკუთრებით მიწისქვეშა წყლებისა და ზედაპირული წყლების ხარისხის, ბიომრავალფეროვნებისა და ნიადაგის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებაში.

3. დეგრადირებული სამოვრების აღდგენა მოიცავს ისეთ ღონისძიებებს, როგორცაა შეთესვა, განოყიერება და ეროზიის კონტროლი, რათა აღდგეს ნიადაგის ნაყოფიერება და სიჯანსაღე. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მიდგომა შეიძლება აღმოჩნდეს საკმაოდ ძვირი და ხანგრძლივი, ის მნიშვნელოვნად ზრდის სამოვრების პროდუქტიულობას, ამცირებს ნიადაგის ეროზიას, ხელს უწყობს წყლის რესურსების შენარჩუნებას და ნახშირბადის

ფიქსაციას. ზემოქმედების შეფასება მიუთითებს მნიშვნელოვან დადებით შედეგებზე ნიადაგის, მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების ხარისხსა და ბიომრავალფეროვნებაზე, რაც აღნიშნულს სამოვრების მართვის მდგრად სტრატეგიად აქცევს.

4. სამოვრების განოყიერება სასუქებით და შეთესვით ალტერნატივა ზრდის სამოვრების ხარისხსა და პროდუქტიულობას სასუქების გამოყენებით და მაღალი მოსავლიანობის ან კომერციული ჯიშების დათესვით. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ალტერნატივა აუმჯობესებს საკვების ხარისხსა და პირუტყვის პროდუქტიულობას, ასევე გარკვეულ მედეგობას კლიმატის ცვლილებისადმი, არსებობს პოტენციური უარყოფითი ეფექტები, როგორებიცაა ნუტრიენტების ჩამონადენები, გაზრდილი ხარჯები და ქიმიური სასუქის საშუალებებზე დამოკიდებულება. ადგილი აქვს ისეთ ძლიერ ზემოქმედებას ნიადაგზე, წყლის ხარისხზე, ბიომრავალფეროვნებაზე, რომ ეს ალტერნატივა მიუღებელი ხდება.

5. საზოგადოებაზე დაფუძნებული სამოვრების მართვა მოიცავს ადგილობრივი თემების ჩართულობას სამოვრების გამოყენების მართვასა და გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში, მათ შორის როტაციული მოვების, სათანადო სათემო მოვების შეთანხმებებისა და კონფლიქტების გადაჭრის მექანიზმების ჩათვლით. ეს მიდგომა ზრდის ადგილობრივ დაინტერესებას და ამით აუმჯობესებს რესურსების მართვას, ამცირებს კონფლიქტებს და აძლიერებს სათემო თანხმობას. შეფასების მიხედვით, ამ ალტერნატივას აქვს დადებითი ზემოქმედება სოციალურ-კულტურულ ასპექტებზე და იგი ზოგადად აუმჯობესებს გარემოსდაცვით ფაქტორებს, რაც ადასტურებს მის ეფექტურობას და მდგრადობას.

6. პირუტყვისაგან დაცული ზონები მოიცავს კონკრეტული ტერიტორიების შეზღუდვას მოვებაზე, რაც საშუალებას აძლევს მცენარეულობას და ნიადაგს აღდგეს, ხშირად წყლის ობიექტების ან მგრძნობიარე ეკოსისტემების მიმდებარედ. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მიდგომა ამცირებს სამოვრების ხელმისაწვდომ ფართს, ის იცავს მგრძნობიარე ზონებს, აუმჯობესებს წყლის ხარისხს, აძლიერებს ბიომრავალფეროვნებას და ხელს უწყობს გრძელვადიან მდგრადობას. შეფასების შედეგებით მაღალი დადებით ზემოქმედებაა მოსალოდნელი წყლის ხარისხზე, ბიომრავალფეროვნებასა და ნიადაგის კონსერვაციაზე, რაც აღნიშნულს შეფასებით ყველაზე ეფექტურ ალტერნატივად წარმოადგენს.

7. სამოვრებისა და სავარგულების ინტეგრირებული სისტემები აერთიანებს სასოფლო სამეურნეო სავარგულებს სამოვრებთან. აღნიშნული მიდგომა აუმჯობესებს მიწების პროდუქტიულობას, ნიადაგის ჯანმრთელობას და ასევე გვთავაზობს მრავალფეროვან შემოსავლის წყაროებს. თუმცა, ეს ალტერნატივა მოითხოვს ფრთხილად დაგეგმვას და შეიძლება გამოიწვიოს პოტენციური კონფლიქტები პირუტყვისა და სავარგულების მართვაში. შეფასება შედეგების მეტყველებს ზოგადად დადებით ზემოქმედებაზე, თუმცა საჭიროა ფრთხილი მართვა უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად.

8. წყლის რესურსების მართვა სამოვრებზე გულისხმობს ღონისძიებებს წყლის ხელმისაწვდომობისა და განაწილების გასაუმჯობესებლად სამოვრებზე, როგორიცაა წყლის რეზერვუარები, ტბორები ან წვიმის წყლის შეგროვების სისტემები. აღნიშნული აუმჯობესებს პირუტყვის ჯანმრთელობას და პროდუქტიულობას, ამცირებს ზეწოლას ბუნებრივ წყაროებზე და აძლიერებს გვალვების მიმართ გამძლეობას. მიუხედავად იმისა, რომ ინფრასტრუქტურის და მოვლის ხარჯები გამოწვევებს წარმოადგენენ, შეფასება შედეგების მიხედვით ძლიერ დადებით ზემოქმედებაა მოსალოდნელი წყლის ხარისხზე,

მნიშვნელოვანი უარყოფითი ეფექტების გარეშე. არის ასევე სოციალური უსამართლობის რისკი რესურსებზე ხელმისაწვდომობის შეზღუდვის მრავალი მომხმარებლისთვის.

9. კონსერვაციული ხვნა ან ხვნის გარეშე სისტემები ამცირებს ან გამორიცხავს ხვნას სამოვრების მართვაში ნიადაგის ურღვევი სტრუქტურის შესანარჩუნებლად, ეროზიის შესამცირებლად და ორგანული შემცველობის გასაზრდელად. მიდგომა აუმჯობესებს ნიადაგის ჯანმრთელობას, ამცირებს ეროზიას, უზრუნველყოფს წყლის შენარჩუნებას და ხელს უწყობს ნახშირბადის ფიქსაციას. მიუხედავად იმისა, რომ ალტერნატივა მოითხოვს სპეციალიზებულ ტექნიკასა და რეალურ ცვლილებებს მართვის პრაქტიკაში, შეფასების შედეგები ზოგადად მიუთითებს დადებით ზემოქმედებაზე ნიადაგის ჯანმრთელობასა და ბიომრავალფეროვნებაზე, წყლის კონსერვაციის ძლიერ სარგებელთან ერთად.

10. ველური ბუნების მიმართ მეგობრული მოვების პრაქტიკა ნიშნავს მოვებას ველური ბუნების ჰაბიტატების კონსერვაციით, როგორცაა ბუფერული ზონების დატოვება, მოვების ინტენსიობის შემცირება ზოგიერთ ზონაში, ჰაბიტატების დერეფნების ქსელის შენარჩუნება. აღნიშნული პრაქტიკა აძლიერებს ბიომრავალფეროვნებას, აუმჯობესებს ეკოსისტემურ სერვისებს და ხელს უწყობს პირუტყვისა და ველურ ბუნებას შორის უკეთეს თანაარსებობას. მიუხედავად იმისა, რომ ალტერნატივა ზოგადად შეიძლება ამცირებდეს მოვებისთვის ხელმისაწვდომ ფართობებს, ალტერნატივების შეფასება მიანიშნებს ძლიერ დადებით ზემოქმედებებზე ბიომრავალფეროვნებასა და წყლის რესურსების ხარისხზე.

11. მაღალი სიმჭიდროვის მოვების ქვეშ იგულისხმება პირუტყვის დიდი რაოდენობის კონცენტრაცია მცირე სამოვრის ფართზე და მოკლე დროით, რასაც მოსდევს ხანგრძლივი დასვენების პერიოდი. ეს მიდგომა აუმჯობესებს ნიადაგის ნაყოფიერებას, აძლიერებს სამოვრების აღდგენას და უზრუნველყოფს სარეველების უკეთეს კონტროლს. თუმცა, ალტერნატივა მოითხოვს ინტენსიურ მართვას და ინფრასტრუქტურას, რაც შეიძლება არ იყოს ყველგან შესაძლებელი ყველა ტიპის სამოვრისთვის. შეფასება მიანიშნებს დადებით ზემოქმედებაზე ნიადაგის ჯანმრთელობასა და წყლის ხარისხზე, თუმცა აუცილებელია ფრთხილი მართვის უზრუნველყოფა ზედმეტი მოვების თავიდან აცილებისათვის.

12. ნულოვანი ალტერნატივა წარმოადგენს არსებული პრაქტიკის გაგრძელებას რაიმე მნიშვნელოვანი ცვლილების გარეშე. ეს მიდგომა შეიცავს მნიშვნელოვან რისკებს, მათ შორის მიწის დეგრადაციის, პროდუქტიულობის შემცირების, საფარის ეროზიის ზრდის, ბიომრავალფეროვნების დაკარგვისა და გრძელვადიანი მდგრადობის პრობლემების შესაძლებლობას. ზემოქმედების შეფასება ხასიათდება მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედებებით გარემოს და სოციალურ ფაქტორებზე, შესაბამისად არამდგრადობით.

სამოვრების საქმიანობების ალტერნატივების ანალიზით (იხ. ცხრილი 7), პირუტყვისაგან *დაცულმა ზონებმა* მიიღო ყველაზე მაღალი შეფასება (0.71), რაც მიუთითებს მის ძლიერ დადებით ზემოქმედებაზე გარემოსდაცვით და სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებზე. მაღალი შეფასება მიიღეს ასევე *კონსერვაციულმა ხვნამ ან ხვნის გარეშე სისტემებმა* (0.58), *სილვოპასტორალური სამოვრებმა* (0.54) და *დეგრადირებული სამოვრების აღდგენამ* (0.54). ამასთან, აღნიშნულ ალტერნატივებს მნიშვნელოვანი სარგებლიანობა გააჩნიათ ნიადაგის ჯანმრთელობის, წყლის ხარისხისა და ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესების თვალსაზრისით.

მეორეს მხრივ, *საძოვრების განოციერება სასუქებით და თესვით* (-0.50) და ასევე *მაღალი სიმჭიდროვის მოვება* (-0.46) ძლიერი უარყოფითი შეფასებებით ხასიათდებიან, რაც მიუთითებს პოტენციურ გამოწვევებზე და რისკებზე გარემოსდაცვითი მდგრადობის თვალსაზრისით. შესაბამისად, აღნიშნული საქმიანობები პრაქტიკულად მიუღებელია. *ნულოვანმა ალტერნატივა* ასევე ძლიერ უარყოფითად შეფასდა (-0.42), რაც მეტყველებს არსებული პრაქტიკის უცვლელად შენარჩუნების არამდგრადობაზე.

ცხრილი 7. საძოვრებზე შესაძლო საქმიანობების ალტერნატივები

ალტერნატივები	როტაციული მოვება	სილოვასტორალური საძოვრები	დეგრადირებული საძოვრების აღდგენა	საძოვრების განოციერება სასუქებით და შეთესვით	საზოგადოებაზე დაფუძნებული საძოვრების მართვა	პირუტყვისაგან დაცული ზონები	საძოვრებისა და სავარგულების ინტეგრირებული სისტემები	წყლის რესურსების მართვა საძოვრებზე	კონსერვაციული ხენა ან ხენის გარეშე სისტემები	ველეები ბუნების მიმართ მეგობრული მოვების პრაქტიკა	მაღალი სიმჭიდროვის მოვება	ნულოვანი ალტერნატივა (არსებული პრაქტიკა)
მიწათსარგებლობის ფართობების ზრდა	0	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	-1	0
ნიადაგის და ლანდშაფტის დაზიანება	+1	+1	+1	0	+1	+2	0	0	+2	+1	-1	-1
გრუნტის წყლის ხარისხი	+1	+2	+2	-1	+1	+2	+1	+2	+1	+2	-1	-1
ზედაპირული წყლის ხარისხი	+1	+2	+2	-1	+1	+2	+1	+2	+1	+2	-1	-1
ბიომრავალფეროვნება, წყლის ბინადარი	+1	+2	+1	-1	+1	+2	+1	+1	+2	+1	-1	-2
ბიომრავალფეროვნება, ფლორა და ფაუნა	+1	+2	+2	-2	+1	+2	+1	+1	+2	+1	-1	-2
ნარჩენების გენერირება	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
ხმაური და ჰაერის ხარისხი	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	+1	+1	+1	-1	+1	+2	0	+1	+1	+1	0	-1
სოციალურ-კულტურული ასპექტები	+1	+1	+1	-1	+2	+1	+1	0	+1	+1	-1	0
ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	+1	+1	+1	-2	+2	+2	+1	+1	+2	+1	-2	-1
ზემოქმედება საერთაშორისო საიტებზე	+1	+1	+1	-2	+2	+2	+1	+1	+2	+1	-2	-1
საშუალო (-1 ... +1)	0.38	0.54	0.54	-0.50	0.50	0.71	0.29	0.38	0.58	0.46	-0.46	-0.42


შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

6.1.4 კონკრეტული დარგების და საქმიანობების ალტერნატივები

ალტერნატივების რანჟირების ანალოგიური მიდგომა იქნა გამოყენებული კონკრეტული მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მქონე დარგობრივი საქმიანობებისთვის, როგორცაა, მაგალითად, ნახმარი წყლების შეგროვება, ტრანსპორტირება და გაწმენდა საძოვრებთან

მიმართებაში. აღნიშნული დარგობრივი ალტერნატივების შედარება და ზემოქმედების შეფასება მოყვანილია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 8) ექსპერტული შეფასებების საფუძველზე.

ცხრილი 8. გამწმენდი ნაგებობების და წყალარინების ალტერნატივების შეფასება²¹

ალტერნატივები	ხელოვნური ჭაობი		სებტიკური რეზერვუარი ან ინფილტრაციის ველი		ოქსიდაციის ტბორი		ლატრინები		აერაციის ლაგუნა		აქტივირებული ტალახი		ნულივანი ალტერნატივა (გაწმენდის გარეშე)	
	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება	შენეზლობა	ოპერირება
პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები														
მიწათსარგებლობის ფართობების ზრდა	-1	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0
ნიადაგის და ლანდშაფტის დაზიანება	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	-1	-2	-2
გრუნტის წყლის ხარისხი	+2	+1	+1	+1	+1	+1	0	0	+2	+2	+2	+2	-2	-2
ზედაპირული წყლის ხარისხი	+2	+2	+1	+1	+2	+2	0	0	+2	+2	+2	+2	-2	-2
ბიომრავალფეროვნება, წყლის ბინადარი	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	-2	-2
ბიომრავალფეროვნება, ფლორა და ფაუნა	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	-2	-2
ნარჩენების გენერირება	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2
ხმაური და ჰაერის ხარისხი	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0
ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	+2	+1	+1	+1	+2	+2	0	0	+2	+2	+2	+2	-2	-2
სოციალურ-კულტურული ასპექტები	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	-1
ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	-1	-1
ზემოქმედება საერთაშორისო საიტებზე	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0	-1	-1
საშუალო (-1  +1)	0.38	0.33	0.00	0.00	0.25	0.29	-0.13	-0.04	0.29	0.33	0.08	0.13	-0.71	-0.71

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

საუკეთესო ალტერნატივებად გამოიყურებიან ხელოვნური ჭაობები და ოქსიდაციის ტბორები. ხელოვნური ჭაობები ეფექტურია წყლის ხარისხის და ბიომრავალფეროვნების თვალსაზრისით, ბუნებრივად ერწყმის ლანდშაფტს და წარმოადგენს გაწმენდის მარტივ მეთოდს. თითქმის ანალოგიური მახასიათებლები გააჩნია ოქსიდაციის ტბორებსაც.

აერაციის ლაგუნა ასევე მისაღებ ალტერნატივას წარმოადგენს, განსაკუთრებით იქ, სადაც საჭიროა წყლის უფრო ინტენსიური გაწმენდა. მიუხედავად იმისა, რომ ისინი გარკვეულ

²¹ ამ ალტერნატივების ტექნიკური დახასიათება იხ. მაგ. ანგარიშში Ch. Shmandt, Preliminary Assessment of Wastewater Sub-sector for Small Cities and Towns in Georgia (preliminary steps towards a wastewater management strategy), commissioned by The World Bank Hydrology Expert Facility and MDF, December 2010, Tbilisi, Georgia.

მექანიკურ მხარდაჭერას საჭიროებენ, მათი ეფექტიანობა და სიმარტივე კარგი არჩევანია იმ სოფლებისთვის, სადაც ინფრასტრუქტურა შედარებით განვითარებულია.

სექტიკური რეზერვუარები/ინფილტრაცია, ასევე *ლატრინები* ნაკლებად არის მისაღები, რადგან მათ შესაძლოა საფრთხეს შეუქმნან გრუნტის წყლებს და არ არიან საკმარისად ეფექტური წყლის კომპლექსური გაწმენდისთვის. *ნულოვანი ალტერნატივა* ყველაზე მიუღებელია და გამოიწვევს გარემოს მნიშვნელოვანი დეგრადაციას წყლის ხარისხისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის კუთხით.

დამატებითი მოსაზრებები ალტერნატივების ანალიზთან დაკავშირებით

ალტერნატივების შეფასებამ ცხადყო, რომ გარემოსდაცვითი, სოციალური, ეკონომიკური ხედვების ურთიერთშესაბამისობაში მოყვანა პოლიტიკის სამი ალტერნატივიდან ეფექტურად მხოლოდ ალტერნატივა 1-ით არის შესაძლებელი. რეგიონების სპეციალისტებთან, მოსახლეობასთან გასაუბრებამ ცხადყო, რომ საერთო სარგებლობის, იჯარით და კერძო საკუთრებაში არსებულ სამოვრებზე ეკონომიკურად სხვადასხვა შესაძლებლობების მოსარგებლეებია გადანაწილებული. მცირე ფერმერებს არ გააჩნიათ შესაძლებლობა იჯარით დაიკავონ სამოვრები, რამეთუ **სამოვრების მოსარგებლეთა დიდ უმრავლესობას არა აქვს შესაძლებლობა ჰქონდეს წვდომა აუქციონის სისტემასთან**. მეტად ბუნდოვანია, ასევე, ქვეიჯარის თემაც. კერძო საკუთრებაში მყოფი სამოვრები მსხვილი მოთამაშეების ინტერესებშია და ისინი შორს იჭერენ თავს მცირე ფერმერებისგან.

საერთო სარგებლობის სამოვრებზე მცირე ფერმერების მიერ წარმოებული პროდუქციის უდიდესი ნაწილი უშუალოდ მათივე ოჯახების საკვებით უზრუნველყოფის პრობლემის გადაჭრას ემსახურება.

პრაქტიკამ დაგვანახა, რომ არსებულ სისტემაში რეალურად უპირატესობა ენიჭება ეკონომიკურ ინტერესებს და არა გარემოსდაცვითი ღონისძიებების განხორციელებას. მცირე ფერმერები საკუთარი სოციალური პრობლემებით, ხოლო მსხვილი ფერმერები საკუთარი ეკონომიკური პრობლემის გადაჭრით არიან დაკავებული.

აშკარაა, რომ ნებისმიერი მცირე ფერმერისთვის სამოვრების იჯარით მიღება და შემდეგ მასზე ეკონომიკური აქტივობა მნიშვნელოვნად გააძვირებს მისივე პროდუქციას, რაც დიდ ზიანს მიაყენებს ტურისტულ სეგმენტსაც. რადგან ნატურალური და იაფი სასოფლო სამეურნეო პროდუქციით დამზადებული საკვები პროდუქტები (გასტრონომია) ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წამახალისებელი ფაქტორია, რომელიც ჩვენს ქვეყანაში იზიდავს ტურისტს.

ზემოთ ჩამოთვლილი გარემოსდაცვითი ღონისძიებების განხორციელება სასიცოცხლოდ აუცილებელია სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის. საჭიროა ისეთი საქმიანობის განმახორციელებელი, რომელიც უზრუნველყოფს უშუალოდ მართოს სამოვრები და

თვითონვე განახორციელოს ყველა გარემოსდაცვითი საქმიანობა. ასეთი სამსახურები უნდა შეიქმნას უშუალოდ მუნიციპალიტეტებში.

მუნიციპალიტეტები სპეციალური ა(ა)იპ-ებით უნდა მართავდნენ არა მარტო საძოვრებს, რომლებიც დაცული ლანდშაფტი და მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორიაა, არამედ მთლიანად იმ საძოვრებს, რომელიც მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზეა განფენილი და სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტოსა და მუნიციპალიტეტების განკარგვაში არის. საჭიროა გამოირიცხოს საძოვრების იჯარითა და კერძო საკუთრებაში გადაცემა, რადგანაც ის ეხლაც და შემდგომშიც მუშაობს და იმუშავებს პროდუქციის გაძვირებაზე.

საძოვრის სამეურნეო ერთეულზე ხელი უნდა მიუწვდებოდეს ყველა ფერმერს (მათ შორის მცირე ფერმერს - გლეხს) და ამისთვის მათ უნდა დაუწესდეთ მისაღები წლიური მოსაკრებელი. აუცილებელია შეიქმნას საძოვრით მოსარგებლეთა გაერთიანება (ჯგუფი).

ეროვნულ დონეზე საძოვრების მართვა უნდა განახორციელოს დაცული ტერიტორიების სააგენტომ და ეროვნული სატყეო სააგენტომ, ხოლო მუნიციპალიტეტების დონეზე (როგორც ზემოთ ითქვა) უშუალოდ მუნიციპალიტეტებმა, რაც შეეხება მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნულ სააგენტოს მომავალში მათ უნდა უზრუნველყონ საერთო მართვა.

6.2 საბაზისო კვლევები

წინამდებარე ქვეთავში ჩამოყალიბებულია ის ზოგადი და სპეციფიკური კვლევები, რომელთა განხორციელება რეკომენდებულ იყო სგშ-ის მომზადების პროცესში. კერძოდ, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ინფორმაციით უზრუნველსაყოფად საჭირო საბაზისო კვლევების იდენტიფიკაციის პროცესში ორგვარი მიდგომაა გამოყენებული.

ზოგადი საბაზისო კვლევები

პირველი ეფუძნება „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი კოდექსით“ მოთხოვნილ და სგშ საუკეთესო პრაქტიკის გამოცდილებას და ითვალისწინებს **ზოგადი გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან** დაკავშირებული საკითხების დადგენას და მონაცემების მოძიებას გეგმარებითი არეალისთვის შემდეგი ძირითადი მიმართულებებით:

ბიომრავალფეროვნება; ფლორა; ფაუნა; ნიადაგები; წყალი; კლიმატური ფაქტორები; ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობა; ლანდშაფტები; მატერიალური აქტივები; გეოსაფრთხეები; ასევე მოსახლეობა; ადამიანის ჯანმრთელობა; აღნიშნული ფაქტორების ურთიერთქმედება; სხვა იდენტიფიცირებული ფაქტორები.

ზემოაღნიშნული ზოგადი ფაქტორები საკმარისი დეტალობითაა განხილული სგშ-ში განსახილველ სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალობასთან მიმართებაში.

მეორე მიდგომით, გაანალიზდა სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის პროექტის და დაკავშირებული დოკუმენტაციის შინაარსი, რის შედეგადაც გამოიყო **კონკრეტული გარემოსდაცვითი და ჯანდაცვის** საკითხები, რომელთა გაანალიზება რეკომენდებულია სგმ-ის მომზადების პროცესში განსახორციელებელი საბაზისო კვლევების ფარგლებში.

კონკრეტული საბაზისო საკითხები ასევე საკმარისი დეტალობითაა განხილული სგმ-ში განსახილველ სტრატეგიული დოკუმენტის მოთხოვნებთან მიმართებაში. საკითხები, რომელთა განხილვა ან ვერ მოხერხდა ან რომელთა დეტალურად განხილვა არ იქნა აუცილებლად მიჩნეული კურსივით არის გამოყოფილი სკოპინგის ამ ჩამონათვალში. სტრატეგიული დოკუმენტის ანალიზის საფუძველზე შემდეგი გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით რელევანტური საკითხები იქნა იდენტიფიცირებული განსახილველად:

კონკრეტული საბაზისო კვლევები (გარემოს დაცვა)

- სასოფლო, ახლომდებარე საზაფხულო, შორეულ საზაფხულო, ზამთრის სამოვრებზე გარემოს საბაზისო მდგომარეობის აღწერა არსებულ მასალებზე დაყრდნობით.
- პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე და მოსასვენებელ ადგილებში გადარეკვის პროცესში გარემოზე ზემოქმედების აღწერა, გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის შესახებ არსებული მონაცემების ანალიზი.
- სამოვრებზე ჰიდროგრაფიული ქსელის აღწერა მათ შორის წყლის ობიექტების შეტბორვის არეალების იდენტიფიცირება და სათანადო რუკების იდენტიფიცირება.
- *სამოვრებზე წყლის ობიექტების (წყალსარგებლობის კატეგორიების მიხედვით) ჰიდროლოგიური პარამეტრებისა, წყლის ხარისხის შესახებ არსებული მონაცემების ანალიზი.*
- სამოვრებზე წყლის ობიექტების ევტროფიკაციის ხარისხის ზოგადი შეფასება.
- სამოვრებზე პირუტყვის სადგომების ზეგავლენის შეფასება ნალექის შედეგად წარმოქმნილ ზედაპირულ ნაკადებზე და წყლის ობიექტებზე.
- წყლის ობიექტებზე პირუტყვის დასარწყულელებელი ადგილებისა და შესაბამისი ნაგებობების იდენტიფიცირება.
- სამოვრებზე კლიმატის ცვლილების ზემოქმედებების ზოგადი შეფასება. გლობალურ დათბობასთან დაკავშირებული სტიქიური მოვლენების სიხშირისა და სიძლიერის გაზრდისა და ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესების ანალიზი.
- სამოვრებზე პოტენციური გეოსაფრთხეების შემცველი ადგილების იდენტიფიცირება (რუკების მოძიება), საჭირო დაცვითი მექანიზმების დოკუმენტირება.
- სამოვრებზე ენდემური სახეობების გავრცელების არეალების (საქართველოს „წითელი ნუსხა“) და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცული ჰაბიტატების და სახეობების აღწერა (ზურმუხტის ქსელის საიტები, IUCN-ის „წითელი ნუსხა“).
- სამოვრებზე სარეველების გავრცელებისა და ინვაზიური სახეობების შემოჭრის თავიდან აცილების უზრუნველსაყოფად და ბუნებრივ მდელოებსა და ჰაბიტატებში

მცენარეული საფარის ოპტიმალური მდგომარეობის პირობებში შესანარჩუნებლად განსახორციელებელი ღონისძიებების განსაზღვრა.

- საძოვრების როლის შეფასება ეკოსისტემების მდგრადობის შესანარჩუნებლად.
- სათიბ-საძოვრებზე მცენარეთა პროდუქტიულობის გაზრდისა და შენარჩუნების მიზნით, უკანასკნელ ათწელიწადში განხორციელებული ღონისძიებების ანალიზი.
- საქართველოში არსებული ჩლიქოსნების საერთო რაოდენობიდან ნახშირორჟანგის (CO₂) ემისიების წლიურ რაოდენობის შეფასება.
- საძოვრებზე ადგილის ტევადობის გათვალისწინებით (წყალი, ნიადაგი, მცენარეული საფარი, ოროგრაფია), მოსარგებლეთა ტიპების მიხედვით, სამეურნეო ერთეულების რაოდენობის განსაზღვრის მიდგომების (პრინციპების) ჩამოყალიბება.
- ისეთი ფერმების იდენტიფიცირება, რომელთაც მიღებული აქვთ წყალაღებისა და წყალჩაშვების ნებართვები. განისაზღვროს ამ ფერმებში პირუტყვის სახეობები, მათი სულადობა და წყალსარგებლობის (წყალაღება, წყალჩაშვება) პარამეტრები.
- საძოვრებზე წყლის ობიექტების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით პირუტყვის დასარწყლებელი ადგილების შერჩევით მოთხოვნების განსაზღვრა.
- საძოვრებზე წყლის ობიექტების წყალდაცვით ზონებში გარემოსდაცვითი მოთხოვნების განსაზღვრა.
- ნიადაგური საფარისა და ეროზიული პროცესების შესწავლა საძოვრებზე.
- იმ საძოვრების იდენტიფიცირება, სადაც მიმდინარეობს ძოვება (მ.შ. როტაციული).
- საკურორტო დასახლებების ახლომდებარე სასოფლო საძოვრების მდგომარეობის ანალიზის საფუძველზე შეფასება, თუ რამდენად საკმარისია აღნიშნული ფართობები ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლეებისთვის და არასაკმარისი ფართობების შემთხვევაში შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.
- მუნიციპალიტეტების სივრცითი დაგეგმარების გეგმების (გენერალური გეგმები) სგშ-ის ანგარიშების ანალიზის საფუძველზე დადგენილ იქნეს პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე გარემოსდაცვითი მოთხოვნები, ასეთების არარსებობის შემთხვევაში კი შემუშავებულ იქნეს ზოგადი გარემოსდაცვითი რეკომენდაციები დაგეგმვისთვის.
- საძოვრებზე სამეურნეო უბნის გეგმის შედგენისას (უბნის იდენტიფიცირება, საძოვრების კლასიფიკაცია, მცენარეული საფარის შეფასება, ძოვების დაგეგმვა) ზოგადი გარემოსდაცვითი მიდგომების განსაზღვრა.
- საძოვრების ადმინისტრირების ყველა დონეზე სპეციალისტების გადამზადების პროცესისთვის გარემოსდაცვითი მოთხოვნების განსაზღვრა (მ.შ. ექსტენციისთვის).
- დაცული ტერიტორიებზე საძოვრების მდგრადი მართვისთვის საზოგადოების კეთილგანწყობის მისაღწევად ღონისძიებების შემუშავება.
- საძოვრების ადმინისტრირებისას მონიტორინგისა და ზედამხედველობის პროცესში გასათვალისწინებელი გარემოსდაცვითი მოთხოვნების განსაზღვრა.
- ცხვრისა/საქონელის გადასარეკი ტრასების, საძოვრების გარემოსდაცვითი შეფასება.

- მომთაბარე საძოვრული სისტემის მართვის მდგრადობის შეფასება და გაუმჯობესება.
- მდგრადი გადასარეკი ტრასების ინფრასტრუქტურის განვითარება.
- მთის ფერდობების გადამოვების და ნიადაგის ეროზიის შეფასება და დაგეგმვა.
- მეცხოველეობის ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოების ხელშეწყობა.
- ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების ბიოცენოზის გადაგვარების და პროდუქტიულობის შემცირების შემარბილებელი ღონისძიებები.
- საძოვრების, როგორც საერთო მოხმარების რესურსის გამოყენების²² და სარგებელის სამართლიანი განაწილების დანერგვა მესაქონლეობაში ჩართული ფერმერებისათვის.
- ველური მცენარეების კრეფის ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდების შეფასება.
- სასოფლო-სამეურნეო მელიორაცია-ირიგაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება.
- ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის განვითარება.
- წყლის პრობლემატიკა მოიაზრებოდეს ფართე დიაპაზონში, დაწყებული მდინარის აუზების მართვით, ვიდრე „გარემოსდაცვით ხარჯამდე“ და იქთიოლოგიამდე.
- ვიზუალური ზემოქმედების შერბილება.
- გლობალურ დათბობასთან დაკავშირებული სტიქიური მოვლენების სიხშირისა და სიძლიერის გაზრდა, ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესება.
- დატბორვის ზონების განსაზღვრა და მართვა.
- კლიმატის ცვლილების ზემოქმედებების ზოგადი შეფასება.²³
- კლიმატის ცვლილებებზე რეაგირება გეგმარებითი გადაწყვეტების მეშვეობით.
- კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შეფასება ზამთრის კურორტებზე, საძოვრებზე.²⁴
- კლიმატგონივრული სოფლის მეურნეობის შესაძლებლობების შეფასება.
- „სითბური კუნძულების“ გამოვლენა.
- მაგისტრალური მილსადენების ზემოქმედებების შეფასება და შერბილება.
- წყლის ხარისხის და მონიტორინგი.
- საძოვრებზე და სამოსახლოების ნახმარი წყლების გაწმენდის საკითხების განხილვა.
- კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონების გათვალისწინება.
- დაცული ტერიტორიების მართვის და ძოვების მართვის გეგმების ჰარმონიზაცია და ინტეგრირება.
- „მწვანე სამოსახლოების“ და „მწვანე არქიტექტურის“ არქიტექტურულ-გეგმარებითი რეალიზება, ენერგოეფექტურობის პრინციპების ჩათვლით.
- ღამის განათების შემცირება („სინათლის დაბინძურების“ საკითხი).

²² Ostrom, Elinor. 1990, 2015. Governing the Commons. Cambridge: Cambridge University Press.

²³ მაგალითად: <http://nala.ge/climatechange/geo/project/outputs>
http://nala.ge/climatechange/uploads/Studies/BaselineStudy_Geo.pdf
<http://drive.google.com/file/d/0B7gsoyaggL-rWWRrVXhNM181cHc/view>

²⁴ მათ შორის წყალმომარაგების და გათოვლიანების სისტემების მდგრადობის და ტევადობის შეფასება.

- ხე-მცენარეთა, მ.შ. ენდემური სახეობების, კორომების აღდგენის ინიცირება.
- შესაბამისი დაცული ტერიტორიები (საერთაშორისო, ეროვნული ნომინაციით).
- დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმები და სამოვრების მდგრადი მართვა.
- სამოვრების მართვის გეგმებში გარემოს დაცვის კომპონენტის აუცილებელი გათვალისწინება.
- საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მაქსიმალური ვიზუალური „გაუჩინარება“ (მაგ. სამოვრებამდე მისასვლელი გზები, სხვა საგზაო ინფრასტრუქტურა).
- სამოვრებზე არსებული საცხოვრისების არასათანადო სანიტარიული მდგომარეობა.
- წყლის ხარისხის მონიტორინგის სათანადოდ ორგანიზება.
- ნარჩენების მართვა სამთო-სათავგადასავლო ტურიზმთან მიმართებაში.
- ნარჩენების მართვის სისტემების ჩამოყალიბება ტურისტულ ზონებში.
- ახლომდებარე ნაგავსაყრელის, გადამტვირთი სადგურების არსებობა/არარსებობა.
- ახლომდებარე სამშენებლო ნაგავსაყრელების არსებობა/არარსებობა.
- სტიქიურ ნაგავსაყრელებზე აკუმულირებული ნარჩენების გამოტანა.
- არალეგალური ნაგავსაყრელების რემედიაცია და დახურვა.
- სახიფათო ნარჩენების მართვის საკითხების შეფასება.
- ბიოლოგიური ნარჩენების სრული კომპოსტირების საკითხები.
- ალპური საქმიანობების ნარჩენების მართვის საკითხის განხილვა.
- ნარჩენების მართვის ეკონომიკური მექანიზმები (მათ შორის ეკოტურიზმის სექტორი)
- ნარჩენების მართვის სხვა საკითხები.
- მდგრადი „მწვანე“ ადგილობრივი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარება.
- მაღალი მთის ტურიზმის და მისი ინფრასტრუქტურის ზემოქმედების შეფასება.
- სამონადირეო, ექსტრემალური, სამთო-სათხილამურო, სკი-ტურიზმის და ა.შ. შეფასება.
- ეკოტურიზმის საქმიანობების ზემოქმედება.
- ტურიზმის სექტორის, მათ შორის ზამთრის და ზაფხულის სპორტულ-ტურისტული საქმიანობების ეკოლოგიური ტევადობის შეფასება/დადგენა.
- ტურიზმის და ინფრასტრუქტურის ზემოქმედების შეფასება ბუნებრივ-კულტურულ ლანდშაფტებსა და მემკვიდრეობაზე.
- ბუნებრივი რესურსების უკონტროლო გამოყენების ზემოქმედების შეფასება (ქვიშა-ხრეში, ღორღი, ჭაბურღილები, საბადოები და სხვა).
- არაგანახლებადი ბუნებრივი რესურსით სამშენებლო საქმიანობის შეფასება.
- მტკნარი და მინერალური წყლების მოპოვების გარემოსდაცვითი შეფასება.
- მაღალმთიანი რეგიონების განვითარების სტრატეგიის გარემოსდაცვითი შეფასება.
- სამოვრების, დაცული ტერიტორიის მიმდებარედ სამეწარმეო საქმიანობების შეფასება.
- სამოვრებზე ტურიზმის განვითარების არეალების ზემოქმედებების შეფასება:
 - სავაჭრო-გასართობი ზონები;
 - სარეკრეაციო-სპორტული ზონები;
 - სასტუმრო და სამოსახლო არეალების გაფართოება;

- რეკრეაციული ზონების განვითარება;
- საფეხმავლო და ველო-საცხენოსნო ბილიკების მოწყობა-მარკირების ზემოქმედება;
- კვადროციკლების, პარაპლანების და სხვა ექსტრემალური ტურიზმის ზემოქმედებები;
- საფეხმავლო ხიდების და გადასახედების მოწყობა;
- არსებული და დამატებითი საპარკინგე სივრცეების ზემოქმედების შერბილება.
- საფრთხეების ინტეგრალური შეფასება (ზვავი, მეწყერი, წყალდიდობა, ქვათაცვენა).
- სამშენებლო, სარეაბილიტაციო და სხვა საქმიანობების ზემოქმედებები.
- წყალმომარაგება-წყალარინების სისტემების გაუმჯობესების ღონისძიებები.
- მათ შორის საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემების გაუმჯობესების ღონისძიებები.
- ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ინფრასტრუქტურა.
- სამუშაოები 110 და 500 კვ ელექტროგადამცემ ხაზებსა და ქვესადგურებზე.
- გაზგამანაწილებელი ქსელის ზემოქმედებები, მ.შ. ვიზუალური.
- მაგისტრალური გაზსადენების ზემოქმედებები, მ.შ. ვიზუალური, უსაფრთხოება.
- გზების და საინჟინრო ქსელების რეაბილიტაციის ზემოქმედებები.
- სტიქიური და ოფიციალური ნაგავსაყრელების ექსპლუატაციიდან უსაფრთხოდ გამოყვანის, რემედიაციის და ახალ ადგილმდებარეობებზე გადატანის შეფასება.
- ზემოქმედებები მინერალური და ბალნეოლოგიური წყლების წყაროებზე.
- სოფლის მიმდებარე საძოვრების და ნახირის გადაადგილების რუკების მოძიება და ანალიზი გარემოს დეგრადაციის თვალსაზრისით.
- ზამთრის და ზაფხულის ახლომდებარე საძოვრებისა და საქონლის გადაადგილების რუკების მოძიება და ანალიზი გარემოს დეგრადაციის თვალსაზრისით.
- ცხვრის ზამთრის და ზაფხულის შორეული საძოვრების რუკების და ასევე გადასარეკი ტრასების რუკების მოძიება და ანალიზი გარემოს დეგრადაციის თვალსაზრისით.
- საძოვრების ანალიზი ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში და ტრანსსასაზღვრო გარემოზე ზემოქმედება (მათ შორის სოციალური).
- საძოვრებზე „ბინების“ რუკების ადგილმდებარეობების იდენტიფიცირება და მათს არეალში ან მიმდებარედ საძოვრების დეგრადაციის ანალიზი (მაგ. საირმის ქედზე).
- საძოვრების და კულტ. მემკვიდრეობის სივრცითი ურთიერთგადაფარვის კარტირება.
- ჩამონათვალი მატერიალური და ასევე არამატერიალური ისტორიულ-კულტურული ობიექტებისა საძოვრების გარემოცვაში, მათ შორის (აგრო)ტურიზმის კონტექსტში.
- ტურიზმის ინტერესების და საძოვრების მდგრადი მართვის პრინციპების და ასევე საზოგადოების მოთხოვნათა გათვალისწინებით განისაზღვროს ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დაცვის ძირითადი მოთხოვნები.
- გეოსივრცული გამოკითხვით საძოვრების საზღვრების და გამოყენების ინტენსიობის დადგენის მცდელობა (მაგ. mechanical turk მეთოდით).
- კონსულტაციები მიწის რეგისტრაციის მიმდინარე პროექტთან საძოვრების კუთხით.
- ინდივიდუალური, მცირე და დიდი მესაქონლეების მიმართ შემოთავაზებული პოლიტიკის სოციალური ზემოქმედების ანალიზი.

- ალტერნატივების განხილვა, სადაც სამოვრების მოსარგებლებთან კონფლიქტებს მაღალი წონა უნდა ჰქონდეს ისევე, როგორც სოციალურ თანასწორობას.
- უწყებრივი დაქვემდებარების სამოვრების რუკის მოძიება და დეგრადაციის ანალიზი (სატყეო, დაცული ტერიტორიები, ცენტრალური, მუნიციპალური დაქვემდებარების).
- მიწის დეგრადაციის და პროდუქტიულობის რუკების მომზადება ქვეყნის მასშტაბით მდგრადი განვითარების შესაბამისი მიზნების (SDG), რაოდენობრივად და სივრცეში.
- სამოვრების მდგომარეობის ტენდენციის შეფასება ინდიკატორებით ქვეყნის დონეზე (პროდუქტიულობა, დეგრადაცია, ორგანული ნახშირბადის შემცველობა) მიწის დეგრადაციის ნეიტრალურობის ინდიკატორების ვიზუალიზაციისთვის.
- სამოვრების მართვის გეგმები შეიცავდეს მოთხოვნებს ზემოქმედების შეფასების და გარემოსდაცვითი მართვის გეგმების ინტეგრირების საჭიროების შესახებ.
- სამოვრების მდგრადი მართვის ინტეგრირება სივრცითი დაგეგმარების გეგმებში.
- სამოვრებზე ბალახის დათესვის რეგულირება ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებით.
- შეფასება და მონაცემები სამოვრებზე სასუქების, ქიმიკატების გამოყენების თაობაზე.
- სგშ შეფასებები სამოვრების საპილოტე არეალებში და განზოგადება ქვეყნის დონეზე.
- სამოვრების დამატებითი მაგალითების განხილვა (მაგ. ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი).
- სამოვრების რესურსების „სიჭარბის“ საკითხის განხილვა გარემოსდაცვითი კუთხით.
- სამოვრების მართვის ინსტიტუციური/სამართლებრივი მოწყობის დოკუმენტებში (მაგ. წესდებაში) გარემოსდაცვითი საკითხების ასახვა.
- „სამოვრის ტევადობის შეფასების მეთოდოლოგიის“ გარემოსდაცვითი პირობები.
- სამოვრების „ეკონომიკურ ბრუნვაში ჩართვის“ საპირწონედ სამოვრის „დასვენება“.
- სამოვრების „დასვენების“ და ბიომრავალფეროვნების აღდგენის და შენარჩუნების ძლიერი მექანიზმების შექმნა.
- სამოვრების მდგრადი მართვის კონტექსტში ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების სტიმულირება.
- მიწის ნაკვეთების კონსოლიდაციის მიზანშეწონილობის გარემოსდაცვითი შეფასება.
- შორეული სამოვრების საერთო სარგებლობის მოდელის გარემოსდაცვითი შეფასება.
- ზამთრის სამოვრების იჯარით სარგებლობის მოდელის გარემოსდაცვითი შეფასება.
- სამოვრების კერძო, იჯარის და საერთო სარგებლობის მოდელების შედარებითი გარემოსდაცვითი შეფასება.
- გადასახადების და დაბეგვრის მოდელების გარემოსდაცვითი შეფასება.
- მწვანე ფისკალური ინსტრუმენტების ანალიზი და დანერგვის მხარდაჭერა.
- სამოვრების მართვის ინსტიტუციურ მოწყობაში გარემოს დაცვის ინტეგრირება.
- დოკუმენტების ორგანიზება ზოგადი (საერთო) და სპეციფიკური (კონკრეტული) პირობებით და ამით მართვის/ადმინისტრირების გამარტივება, მ.შ. გარემოს დაცვის.

- გარემოსდაცვითი მოთხოვნების სათანადოდ ასახვა პოლიტიკის განხორციელების ეტაპებში და განსახორციელებელი ქმედებების სქემაში, შესამუშავებელ სამოვრების სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმაში, რომელიც თავის მხრივ ასევე საჭიროებს სგმ-ს.
- სამოვრების კანონპროექტის შეფასება გარემოსდაცვითი კუთხით RIA-ს ფარგლებში.
- შეფასდეს პირობა, რომ „მიწის სისტემური რეგისტრაციის პროექტის“ ფარგლებში, რომელიც ამჟამად ხორციელდება მსოფლიო ბანკის მიერ, სავალდებულო მოთხოვნა გახდეს სასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთის რეგისტრაციისათვის კატეგორიის (სამოვარი, სათიბი, სახნავი, საკარმიდამო) მითითება და სხვა საჭირო ქმედებები.
- აუცილებელია „ზურმუხტის ქსელის“ დამტკიცებულ საიტების „მიზანშეწონილობის“ შეფასება, ასევე ფრინველთათვის მნიშვნელოვან ადგილსა (IBA) და ფრინველთა სპეციალურ დაცულ ტერიტორიაზე (SPA) ზემოქმედებების შეფასება, რათა გამოვლინდეს, მოსალოდნელია თუ არა სახეობებზე და ჰაბიტატებზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება, რომელთა დასაცავად შეიქმნა მითითებული საიტები (კვლევა ითხოვს მნიშვნელოვან დამატებით რესურსებს).
- გარემოს დაცვის ორგანოს სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული კონკრეტული წინადადებების და/ან მოთხოვნების ინტეგრირება სკოპინგის ანგარიშში, შესრულება, მათ შორის სგმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების შესრულება, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის მოძიება.

გარემოს დაცვის საბაზისო კვლევების და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ დეტალურად მოთხოვნები უნდა ჩამოყალიბდეს გარემოს დაცვის ორგანოების მიერ გაცემულ სკოპინგის დასკვნაში, რაც მთლიანად წინამდებარე სკოპინგის ანგარიშის შემადგენელ ნაწილად იქნება განხილული, რადგან სგმ-ის ანგარიშის მომზადდება სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის შესაბამისად სავალდებულოა.

კონკრეტული საბაზისო კვლევები (ჯანმრთელობის დაცვა)

კონკრეტული წინადადებები/მოთხოვნები იქნა იდენტიფიცირებული დარგობრივი შინაარსის საბაზისო კვლევების და განსახილველი საკითხების მიმართ მოსახლეობის და სტუმრების ჯანმრთელობის დაცვასთან მიმართებაში, რაც ქვემოთ არის წარმოდგენილი პუნქტობრივად, როგორც სგმ-ის ფარგლებში განსახილველი თემები:

- მოსახლეობის ჯანმრთელობა, მათ შორის დემოგრაფიული მაჩვენებლები, ჯანმრთელობის პროფილები, ავადობის ტვირთი საკვლევ არეალზე, გადამდები და არაგადამდები დაავადებების არსებული ტენდენციები და შემცირება.
- მოსახლეობის სოციალური ფონი, დასაქმება, სერვისებზე ხელმისაწვდომობა.
- მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურება, ხელმისაწვდომობა სამედიცინო დაწესებულებებზე და ჯანდაცვის ობიექტებზე.
- ამბულატორიული, სტაციონარული, სასწრაფო სამედიცინო დახმარების სერვისები.
- დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის არსებული ტენდენციები და შემცირების გზები.

- სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის დაწესებულებებში არსებული მდგომარეობა.
- ხელმისაწვდომობა სარეკრეაციო არეალებზე.
- ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემოს ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება გეგმარების, გამწვანებით, ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების დანერგვით.
- ფიზიკური აქტივობა, ტრავმებისა და დაზიანებების არსებული ტენდენციები და მათი შემცირების გზები.
- შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა ინტერესების გათვალისწინება.
- ავტოტრანსპორტზე მოთხოვნილების შემცირება, ალტერნატივების დანერგვა.
- წყალმომარაგების და სანიტარული პირობების, წყალარინებისა და კანალიზაციის სისტემის საკითხის შესწავლა (ტიპები, სასმელი წყლის ხარისხი, ხელმისაწვდომობა, წყლის დაბინძურება, მონიტორინგი და სხვა), გაფართოების შესაძლებლობა.
- მდინარეების სა ნაკადულების დაბინძურება საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლებით.
- ზედაპირული წყლის ანალიზი, მ.შ. მიკრობიოლოგიური კვლევის შედეგები.
- ღონისძიებები ნიადაგისა და წყლების დასაცავად.
- ჰაერის ხარისხის ანალიზი და გაუმჯობესების გზები.
- ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის მონიტორინგის დაგეგმვა.
- ხმაურის გაზომვა, შეფასება, შემცირების ღონისძიებების დაგეგმვა.
- შენობისშიდა ჰაერის დაბინძურების შესწავლა და გაუმჯობესების შესაძლებლობები.
- შინამეურნეობებში საკვების მომზადების და გათბობისას გამოყენებული საწვავი ტიპი.
- ენერგოეფექტურობის პრინციპების დანერგვა საძოვრებთან დაკავშირებული საცხოვრისების და სხვა შენობა-ნაგებობების მშენებლობის პროცესში.
- ნიადაგების დაბინძურების საბაზისო დონის გაუარესების შესაძლებლობის შეფასება სხვადასხვა დამაბინძურებლებით და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებები.
- ელექტრომაგნიტური ველის გამოსხივების შეფასება და სათანადო ღონისძიებები.
- საყოფაცხოვრებო და სხვა ნარჩენების მართვის არსებული ნაკლოვანებები და გეგმები.
- კლიმატის ცვლილებებისადმი ადაპტაციისა და ჯანმრთელობის ზიანის შემცირების ღონისძიებები, გეგმის ამოქმედების მონიტორინგის ინდიკატორები.

ჯანდაცვის საბაზისო კვლევების და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ დეტალურად მოთხოვნები უნდა ჩამოყალიბდეს ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოს მიერ გაცემულ სკოპინგის დასკვნაში, რაც მთლიანად წინამდებარე სკოპინგის ანგარიშის შემადგენელ ნაწილად იქნება განხილული, რადგან სგშ-ის ანგარიშის მომზადდება სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის შესაბამისად სავალდებულოა.

7. ზემოქმედების შეფასება

სტრატეგიული ზემოქმედებების შეფასება განხორციელდა სტრატეგიული დოკუმენტით განსაზღვრული კომპონენტებისთვის, რომლებიც შემდეგ ცხრილებშია დახასიათებული (იხ. ცხრილი 9 და ასევე ცხრილი 10). ზემოქმედების მასშტაბი დადგინდა რისკების ექსპერტული შეფასების საფუძველზე. ღონისძიებების პროგრამაში (იხ. შემდეგი თავი) სათანადო ქმედებები განსაზღვრულია მაღალი მნიშვნელობის ზემოქმედებების მიმართ.

სტრატეგიული დოკუმენტის ღონისძიებების ზემოქმედებების შეფასების შედეგები წინამდებარე ქვეთავშია წარმოდგენილი, შემდეგი ქვეთავი კი ეძღვნება ბუნებაზე დაფუძნებული მეთოდების (მიდგომების) ზემოქმედების შეფასებას და ემსახურება შესაბამისი მიმართულების ჩარჩო ღონისძიებების იდენტიფიცირებას და დაგეგმვას.

7.1 პოლიტიკის კომპონენტების ზემოქმედების შეფასება

გარემოსდაცვითი და სოციალური შეფასებები შესრულდა სტრატეგიული დოკუმენტის მიდგომებისათვის ერთად განვითარების და ოპერირების ეტაპებისთვის. განსაზღვრულ იქნა როგორც უარყოფითი, ისე დადებითი ზემოქმედებები, რომლებიც შეფასებულია დაბალ, საშუალო და მაღალ კატეგორიებად, შედეგები კი წარმოდგენილია შემდეგი სიმბოლოების მეშვეობით (ცხრილი 9):

ზემოქმედება უარყოფითი: ■ მაღალი ■ საშუალო ■ დაბალი
დადებითი: ○ მაღალი ○ საშუალო ○ დაბალი

შეფასებულ იქნა პოლიტიკის შემდეგი ტიპის მიმართულებები:

1. სამოვრებით საერთო სარგებლობა გულისხმობს სამოვრების საერთო გამოყენებას თემის წევრების მიერ. აღნიშნულს ზომიერი დადებითი ზემოქმედება აქვს ნიადაგის კონსერვაციასა და ეკოსისტემების დაცვაზე, თუმცა შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს მიწის რესურსების გადამეტებულ მოხმარებასა და დეგრადაციას, თუკი სათანადო რეგულაცია არ იქნება უზრუნველყოფილი.

2. იჯარის შეთანხმებები უზრუნველყოფს მიწის გამოყენების გარკვეულ სამართლებრივ ჩარჩოს. აღნიშნულ მიდგომას აქვს ზომიერი დადებითი ზემოქმედება ნიადაგის კონსერვაციაზე, ინფრასტრუქტურასა და ეკონომიკურ აქტივობებზე. თუმცა, შეიძლება გამოიწვიოს კონფლიქტები თემის წევრებს შორის, თუ სათანადოდ არ იქნება მართული.

3. კერძო საკუთრება უზრუნველყოფს გარკვეული დადებითი ზემოქმედების მიღწევას როგორც გარემოსდაცვით, ასევე სოციალურ ფაქტორებზე, განსაკუთრებით მიწის მართვაში, რესურსების გამოყენებასა და ინფრასტრუქტურის განვითარებაში, თუმცადა შეიძლება გამოიწვიოს საზოგადოების/თემის წევრების მარგინალიზაცია, რაც საჭიროებს თანასწორობის და სამართლიანობის საკითხების სათანადოდ გათვალისწინებას.

4. ზონირება სარგებლობის უფლებებით საშუალებას იძლევა იმისა, რომ განსაზღვრული ტერიტორიები სხვადასხვა მიზნებისთვის იქნეს გამოყენებული, რაც უზრუნველყოფს ზომიერ დადებით შედეგებს. აღნიშნული მიდგომა აუმჯობესებს მიწათსარგებლობას და

რესურსების განაწილებას, თუმცაღა შესაძლოა სირთულეები ზონირების მოთხოვნების აღსრულებისა და მრავალფეროვანი ინტერესების დაბალანსების კუთხით.

5. მართვა არსებული ინსტიტუციების გამოყენებით უზრუნველყოფს სტაბილურობას და მდგრადობას, რაც იწვევს ზომიერ დადებით ზემოქმედებას უმეტეს ფაქტორებზე. თუმცა, ეს მიდგომა შეიძლება ნაკლებად მოქნილი იყოს და ადაპტირებადი ადგილობრივი საჭიროებების მიმართ, რამაც შესაძლოა შეზღუდოს მისი ეფექტურობა.

6. მართვა ახალი ინსტიტუციების შექმნით უზრუნველყოფს შესაძლებლობას მართვის არსებული ხარვეზების გამოსწორებისათვის, მიდგომა შეიძლება მაღალი ეფექტურობის მქონე იყოს, თუმცა ასევე შეიცავს რისკებს ცვლილებების მიმართ წინააღმდეგობის გამო.

7. გადახდის ახალი მექანიზმების დანერგვას გააჩნია პოტენციური რესურსების უკეთესი მართვის და სამოვრების მდგრადი პრაქტიკის სტიმულირებისა. მას აქვს დადებითი ზემოქმედება ეკონომიკურ საქმიანობებსა და ინფრასტრუქტურაზე, თუმცა საჭიროებს ფრთხილად დაგეგმვას, რათა თავიდან იქნეს აცილებული სოციალური უთანასწორობა ან რესურსების ზედმეტი ექსპლუატაცია.

8. მდგრადი სტიმულები და სუბსიდიები მიმართულია გარემოსდაცვითი პრაქტიკის წახალისებისკენ ეკონომიკური ან ფინანსური ინსტრუმენტების გამოყენებით. აღნიშნულ მექანიზმებს დადებითი ზემოქმედება გააჩნიათ მიწის გამოყენებისა და რესურსების კონსერვაციის კუთხით, თუმცაღა მათი ეფექტურობა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული შესაბამისი მეთოდების სათანადოდ აღსრულებასა და მონიტორინგის ხარისხზე.

9. მომხმარებლების თანამმართველობა ხელს უწყობს ადგილობრივ ჩართულობას და პასუხისმგებლობას, რაც იწვევს ზომიერ დადებით ზემოქმედებას გარემოსდაცვით და სოციალურ ფაქტორებზე. თუმცა, სისტემის წარმატება დამოკიდებულია ადგილობრივი ინსტიტუტების სიმყარეზე და კონფლიქტების მართვის უნარზე.

10. მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსი გულისხმობს იმას, რომ ნებისმიერი მიწის დეგრადაცია უნდა კომპენსირდებოდეს მიწის აღდგენის ძალისხმევით. აღნიშნულ მიმართულებას აქვს ყველაზე მაღალი დადებითი ზემოქმედებები გარემოსდაცვითი მდგრადობისა და ეკოსისტემების დაცვის კუთხით, თუმცა საჭიროებს მონიტორინგს და გრძელვადიან ვალდებულებას, რომ აღსრულება იყოს ეფექტური.

პოლიტიკის გაანალიზებული მიმართულებები აჩვენებს, რომ უფრო რეგულირებული და სტრუქტურირებული მიდგომები იწვევს უფრო მაღალ დადებით ზემოქმედებას როგორც გარემოსდაცვით, ასევე სოციალურ ფაქტორებზე და უზრუნველყოფს უკეთეს მიწის მართვას, რესურსების გამოყენებას და ინფრასტრუქტურის განვითარებას. თუმცა, არსებობს მარგინალიზაციის რისკიც, რაც საჭიროებს ფრთხილ მართვას სოციალური თანასწორობის შესანარჩუნებლად. ახალი ინსტიტუციური მოწყობა და ინოვაციური ეკონომიკური და ფინანსური მექანიზმები ქმნიან მნიშვნელოვანი გაუმჯობესების შესაძლებლობებს, თუმცა მათთან დაკავშირებითაც არსებობს დანერგვის გამოწვევები და წინააღმდეგობის რისკები. საერთო ჯამში, პოლიტიკის მიდგომების დაბალანსებული ნარევი, აქცენტის გაკეთებით რეგულაციაზე, ადგილობრივ ჩართულობაზე და მდგრადი გარემოსდაცვითი სტიმულების სისტემაზე, სავარაუდოდ, გამოიწვევს სამოვრების მართვისა და გარემოს შენარჩუნების ყველაზე ეფექტურ შედეგებს.

ცხრილი 9. მნიშვნელოვანი პოტენციური ზემოქმედებების მატრიცა (ლეოპოლდის მატრიცა) პოლიტიკის მიმართულებების კომპონენტებისთვის

ზემოქმედების კომპონენტები		ფიზიკური გარემო								ბიოლოგიური გარემო								სოციალური გარემო												
		სასოფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადგის ეროზია/კარგვა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპირული წყლის რაოდენობა	ზედაპირული წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	საერთაშორისო დაცული საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახელობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგიური ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია	საკვები რესურსები
პოლიტიკის კომპონენტები	სამოვრებით საერთო სარგებლობა	○	○	○	○	○	■	■	■	■	○	■	○	■	○	○	■	■	■	■	■	■	■	○	○	○	○	○	■	○
	იჯარა	○	■	○	○	○	■	■	■	■	○	○	○	○	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○	○	○
	კერძო საკუთრება	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○
მიწათსარგებლობა	ზონირება სარგებლობის უფლებებით	○	○	○	○	○	■	○	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
მართვა	მართვა არსებული ინსტიტუციებით	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ახალი ინსტიტუციური მოწყობა	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ეკონომიკა	გადახდის მექანიზმების განსაზღვრა	○	■	○	■	○	■	■	■	○	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	მდგრადი სტიმულები და სუბსიდიები	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
სისტემა	მართვა მომხმარებლის დონეზე	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	მიწის დეგრადაციის ნეიტრ. ბალანსი	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ზემოქმედება: უარყოფითი ■ მაღალი ■ საშუალო ■ დაბალი დადებითი ○ მაღალი ○ საშუალო ○ დაბალი

ცხრილი 10. მნიშვნელოვანი პოტენციური ზემოქმედებების მატრიცა (ლეოპოლდის მატრიცა) განვითარების ქმედებების კომპონენტებისთვის

ზემოქმედების კომპონენტები		ფიზიკური გარემო								ბიოლოგიური გარემო								სოციალური გარემო											
		სასოფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადაგის ეროზია/კარგვა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპირული წყლის რაოდენობა	ზედაპირული წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	რამსარის / ზურმუხტის საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახლეობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგიური ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია
ზონირება	სადოვრების გამიჯვნა	○	○	○	○	○	■	■	■	■	■	○	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ზონირება (სოფლის, ზაფხულის, ზამთრის)	●	●	○	○	○	■	■	■	■	■	○	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
რეაბილიტაცია	სადოვრების აღდგენა	●	●	●	●	○	○	○	■	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ეროზიის კონტროლი	●	●	○	○	■	■	■	■	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება	○	○	○	○	○	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
აღსრულება	სადოვრების მართვის გეგმები	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	იჯარის კონტრაქტები	○	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	სანქციები	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
თემები	მომხმარებელთა თანამართველობა	●	●	○	○	○	■	■	■	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	უნარების გაძლიერება და ტრენინგები	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	სათემო მმართველობის პრაქტიკა	●	○	■	■	■	■	■	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ზემოქმედება: უარყოფითი ■ მალალი ■ საშუალო ■ დაბალი დადებითი ● მალალი ● საშუალო ○ დაბალი

7.2 განვითარების საქმიანობების ზემოქმედების შეფასება

იგივე მეთოდოლოგიით იქნა შეფასებული სტრატეგიული დოკუმენტით დასახული განვითარების საქმიანობები, რაც ზემოთ არის წარმოდგენილი (ცხრილი 10).

1. სამოვრების ერთეულების გამოჯვანის ქმედება გულისხმობს სამოვრების ერთეულების ზუსტად განსაზღვრასა და მონიშვნას, რაც ხელს უწყობს მიწის უფრო ეფექტიან მართვას, აუმჯობესებს ნიადაგის კონსერვაციას და ხელს უშლის გადამეტებულ მოვებას. საჭიროა ეფექტური კონტროლი, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სათანადო წესების დაცვა და თავიდან იყოს აცილებული მიწის საზღვრებთან დაკავშირებული კონფლიქტები.

2. ზონირება სასოფლო, ზაფხულის (ახლო და შორი) და ზამთრის სამოვრებისთვის საშუალებას იძლევა უკეთესად იქნეს მართული სეზონური რესურსები. იგი დადებითად აისახება მიწისა და წყლის რესურსების მართვაზე, ამცირებს წნეხს ტერიტორიებზე და ხელს უწყობს მდგრად გამოყენებას. გამოწვევა მდგომარეობს ზონირების რეგულაციების ეფექტურად განხორციელებასა და მონიტორინგში, რაც შეიძლება რთული აღმოჩნდეს მრავალფეროვან ლანდშაფტების, დაცული ტერიტორიებისა და საიტების პირობებში.

3. სამოვრების აღდგენა შეეთესვით, ეროზიის კონტროლით და ნიადაგის გაუმჯობესებით მნიშვნელოვან დადებით ზემოქმედებას ახდენს ნიადაგის ჯანმრთელობაზე, წყლის შეკავებასა და ბიომრავალფეროვნებაზე. ეს ქმედება აუცილებელია მიწის დეგრადაციის შეწყვეტისთვის, მაგრამ მოითხოვს გრძელვადიან მიდგომას და ინვესტიციებს აღდგენით ტექნოლოგიებსა და სამოვრების მართვის საუკეთესო პრაქტიკაში.

4. ნიადაგის ეროზიის კონტროლის ღონისძიებების განხორციელება, როგორებიცაა ტერასირება და მცენარეების დარგვა, პირდაპირ დადებით ზემოქმედებას ახდენს მიწის სტაბილურობასა და წყლის ხარისხზე. ქმედება ძლიერ დადებით ზემოქმედებას ახდენს მიწის დეგრადაციის თავიდან აცილებასა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტიულობის გაუმჯობესებაზე. თუმცა, ის მოითხოვს მნიშვნელოვან საწყის ინვესტიციებსა და მუდმივ მოვლაპატრონობას, რათა შედეგები იყოს მდგრადი და ეფექტური.

5. ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება, მათ შორის მისადგომი გზების მოწყობა, წყლის სისტემებისა და მართვის გაუმჯობესება, ხელს უწყობს სამოვრებზე უკეთეს წვდომასა და მართვას. ამ ქმედებას აქვს ზომიერი დადებითი ზემოქმედება ეკონომიკურ საქმიანობასა და სოციალურ სტაბილურობაზე, თუმცა საჭიროა ფრთხილი დაგეგმვა მინიმუმამდე რომ იყოს დაყვანილი გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედებები მშენებლობის პროცესში.

6. სამოვრების მართვის გეგმების შემუშავება და განხორციელება უზრუნველყოფს სამოვრების მდგრად გამოყენებას. ამ ქმედებას აქვს დადებითი ზემოქმედება ნიადაგის კონსერვაციაზე, წყლის ხარისხსა და ბიომრავალფეროვნებაზე, არეგულირებს მოვების ინტენსიობას და დროს. ეფექტური განხორციელება დამოკიდებულია დაინტერესებული მხარეების თანამშრომლობასა და მიღებული გეგმების სრულყოფილ შესრულებაზე.

7. სამოვრების გამოყენების იჯარის ხელშეკრულებები ეხმარება მიწის რესურსების გამოყენების მიმართ შეთანხმებების ფორმალიზებას და ხელს უწყობს პასუხისმგებლიან მართვას. ქმედებას დადებითი ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს მიწის მართვასა და ეკონომიკურ საქმიანობებზე, თუმცა, თუ ყველა დაინტერესებული მხარე არ დაეთანხმება შეთანხმების პირობებს, შეიძლება გამოიწვიოს კონფლიქტები.

8. სანქციების შემოღება სამოვრების მართვის რეგულაციების დაუცველობისთვის შეიძლება უზრუნველყოფდეს ანგარიშვალდებულებას და მდგრადი პრაქტიკის დაცვას. ქმედებას შეიძლება დადებითი ზემოქმედება ჰქონდეს გარემოზე, მაგნი ქმედებების აკრძალვის შიშით. თუმცა, მისი ეფექტურობა დამოკიდებულია მტკიცე სამართლებრივ ჩარჩოსა და კონტროლის ეფექტურ და სამართლიან მექანიზმებზე.

9. მომხმარებელთა ჯგუფების თანამმართველობა ხელს უწყობს ადგილობრივი თემების ჩართულობას და გაზიარებულ პასუხისმგებლობას სამოვრების მართვაში. აღნიშნულ ქმედებას დადებითი ზემოქმედება აქვს სოციალურ სტაბილურობასა და გარემოზე, რადგან ის აძლიერებს საზოგადოების პასუხისმგებლობას. წარმატება დამოკიდებულია ადგილობრივი ინსტიტუტების სიმტკიცესა და კონფლიქტების მართვის უნარზე.

10. უნარების გაძლიერება და ტრენინგები დაინტერესებული მხარეებისთვის აძლიერებს სამოვრების ეფექტური მართვის უნარებს. ქმედებას აქვს დადებითი ზემოქმედება როგორც გარემოსდაცვით, ასევე სოციალურ ფაქტორებზე, რადგან აძლიერებს ცოდნასა და უნარებს მდგრადი მიწათსარგებლობის საკითხებში. ამასთან, გრძელვადიანი წარმატება მოითხოვს განათლების პროცესის უწყვეტობასა და მუდმივ მხარდაჭერას.

11. სათემო მმართველობის პრაქტიკის დანერგვა ხელს უწყობს გადაწყვეტილებების მიღებას ადგილობრივ დონეზე და სამოვრების ადგილობრივ მართვას. ამ ქმედებას აქვს დადებითი ზემოქმედება მიწის გამოყენებაზე, ბიომრავალფეროვნებაზე და სოციალურ სტაბილურობაზე. თუმცა, წარმატება დამოკიდებულია თემის ჩართულობის დონეზე და ადგილობრივი მმართველობის სტრუქტურების სიმტკიცეზე.

სტრუქტურირებული და კარგად დაგეგმილი ინტერვენციები, როგორცაა *სამოვრების მართვის გეგმები* და *ეროზიის კონტროლი* იწვევს მაღალი დადებითი ზემოქმედების მიღწევას გარემოსდაცვით და სოციალურ ფაქტორებზე. ეს ქმედებები უზრუნველყოფს უკეთეს მიწის მართვას, რესურსების გამოყენებას და სოციალურ სტაბილურობას. თუმცა, მათ ხშირად სჭირდებათ მნიშვნელოვანი ინვესტიციები, ეფექტური კონტროლი და დაინტერესებული მხარეების თანამშრომლობა, რათა წარმატებით განხორციელდეს. *საზოგადოებაზე დაფუძნებული მიდგომები*, მიუხედავად იმისა, რომ ხელს უწყობენ ადგილობრივ ჩართულობასა და პასუხისმგებლობას, ასევე საჭიროებენ ძლიერ ადგილობრივ ინსტიტუტებსა და უნარების უწყვეტ გაძლიერებას. *სანქციები* და *იჯარის კონტრაქტები*, ეფექტურია ანგარიშვალდებულებისა და პასუხისმგებლიანი მართვის წახალისებისთვის, თუმცა საჭიროა მტკიცე სამართლებრივი ჩარჩო, დაინტერესებული მხარეების თანხმობა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კონფლიქტები.

სგმ-ის ეტაპზე შეფასებას და იდენტიფიცირებას დაექვემდებარება ასევე სტრატეგიული დოკუმენტის საქმიანობების განხორციელებისას *ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების* დანერგვის პოტენციალი. სგმ-ს ეტაპზე ამ მიდგომების გათვალისწინებით შემუშავებულ იქნა დანერგვის სათანადო გეგმა. ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების შეფასების და დანერგვის ჩარჩო დიაგრამის სახით წარმოდგენილია ქვემოთ, იხილეთ ილ. 7, წყარო (სათანადო ადაპტირებით) <https://connectingnature.eu/innovations/connecting-nature-framework>.²⁵

²⁵ იხ. ასევე Box 2. Governance ნაშრომში Collier, M.J., et al. (2023). An integrated process for planning, delivery, and stewardship of urban nature-based solutions: The Connecting Nature Framework. Nature-Based Solutions, 3, 100060. <https://sciencedirect.com/science/article/pii/S2772411523000125>

7.3 ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების ზემოქმედების შეფასება

ლონისძიებების მოკლე დახასიათება	
<p>საქართველოს ახორციელებს სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის შემუშავებას, რისთვისაც „REC-Caucasus“-ის მიერ გაფორმებულ იქნა ხელშეკრულება არასამთავრობო ორგანიზაციასთან „საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა/დედამიწის მეგობრები საქართველო“. დაფინანსების წყაროა პროექტის „საქართველოს მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული სამოვრების აღდგენისა და მდგრადი მართვის გზით“, რომელიც ხორციელდება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კოორდინაციით, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის დაფინანსებით გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მიერ. საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, რომელიც შესაბამისობაშია ევროპული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი (სგმ) შეფასების დირექტივასთან, ითხოვს, რომ მსგავსი სტრატეგიული დოკუმენტი დაექვემდებაროს სგმ-ის პროცედურას. პირველ ეტაპზე გათვალისწინებულია შესაბამისი სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციისა და სგმ-ის სკოპინგის განცხადების მომზადება. რაც საფუძვლად დაედება სტრატეგიული დოკუმენტის და სგმ-ის ანგარიშის მომზადებას პროცედურის მეორე ეტაპზე. წინამდებარე თავში სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის და სგმ-ს სკოპინგის ფარგლებში განსაზღვრულია ე. წ. <i>ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების</i> (NBS) ჩამოყალიბება, როგორც სტრატეგიული დოკუმენტის და მისი სგმ-ის ანგარიშის შემადგენელი კომპონენტის.</p>	
ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების მახასიათებლები	
ტიპი	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების (Nature-Based Solutions – NBS) ინტეგრირება სდ-სა და სგმ-ში.
მასშტაბი	ქვეყნის დონე, ლანდშაფტის დონე, დასახლებების დონე, თემების დონე, საიტების/შენობების დონე.
მდებარეობა (რუკა და/ან გეოგრაფიული კოორდინატები)	
შემუშავების და დანერგვის პროცესი	<p>კონკრეტული NBS გადაწყვეტილებების მიზნით გამოიყენება NBS ზემოქმედების შეფასების ჩარჩო, რომელიც მოიცავს 5 ბლოკს და დაფუძნებულია ევროპულ მეთოდოლოგიებსა და ინსტრუმენტებზე.²⁶ წინამდებარე ქვეთავში NBS ზემოქმედების შეფასების განხილული ჩარჩო თანმიმდევრულად მოუყვება NBS-ის შეფასებისა და მონიტორინგის გეგმის შემუშავების სახელმძღვანელო მითითებებსა და სტრუქტურულ ბლოკთა ნიმუშებს. ბლოკები 1-3 დასრულებული სახითაა წარმოდგენილი სკოპინგის პროცესის ფარგლებში, ხოლო მე-4-5 ბლოკები ექვემდებარება შემუშავებას გეგმის, სგმ-ის ფარგლებში.</p>
დანერგვის მდგომარეობა და შესაძლებლობები	<p>ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების დანერგვის გარკვეული წინაპირობები არსებობს, თუმცადა, საჭირო იქნება NBS-ის ინტეგრირებისა და დანერგვის თანმიმდევრული ძალისხმევა.</p>
დაფინანსება და მოვლაპატრონობა	<p>დაფინანსება შესაძლოა განხორციელდეს დეველოპერის რესურსებით, სახელმწიფო და კერძო პარტნიორობით, ასევე ადგილობრივი თვითმმართველობების და თემების მხარდაჭერით.</p>

²⁶ <https://connectingnature.eu/innovations/connecting-nature-framework>, <https://connectingnature.eu/innovations/impact-assessment>, <https://co-impact.app>.

ბლოკი 1 - სტრატეგიული მიზნები გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებთან (SDGs) მიმართებაში

ქვემოთ ცხრილი 1-ის პირველ სვეტში ჩამოთვლილია სტრატეგიული დოკუმენტისთვის შემოთავაზებული სტრატეგიული მიზნები, რომლებიც მოყვანილია შესაბამისობაში გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებთან (SDG):

ცხრილი 1. NBS-თან რელევანტური შემოთავაზებული სტრატეგიული მიზნების გაეროს SDG-ს მიზნებთან ურთიერთკავშირი (მწვანე ნიშანი მიუთითებს Covid-19 უსაფრთხო მიზნებზე).

დასახლების სტრატეგიული ამოცანები NBS-ის კონტექსტში	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
მწვანე და ლურჯი სივრცეების და დერეფნების ურთიერთკავშირების უზრუნველყოფა და მოწყობა			x			x					x		x		x			x
ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესება შესაბამის სივრცეებში			x								x		x		x			x
კონსერვაციის წახალისება პოლიტიკის და მიმდებარე ტერიტორიებზე			x								x		x		x			x
მდგრადი სოფლის მეურნეობის წახალისება პოლიტიკის არეალებში	x	x	x		x			x			x	x	x		x			x
სითბური კუნძულის ეფექტისა და სხვა კლიმატის ცვლილების გავლენის პრევენცია და/ან შემცირება			x		x		x			x	x	x	x		x			x
ფიზიკური დატვირთვის, დასვენების, ველოსიპედით გადაადგილების, ფეხით სიარულის, ალტერნატიული მობილობის, საკვები პროდუქტების მოყვანის შესაძლებლობების გაზრდა		x	x		x					x	x	x	x					x
ენერგოეფექტურობისა და ალტერნატიული ენერგეტიკული გადაწყვეტების (მაგ. ბიოსოლარის) წახალისება საცხოვრისებში			x		x		x	x	x	x	x	x	x					x
ორგანული ნარჩენების შეგროვების, კომპოსტირების და ხელახალი გამოყენების სისტემების დანერგვა		x						x			x	x			x			x
ბრაუნფილდის გამოყენება, ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესება და კონსერვაცია სტრატეგიული დოკუმენტით ტერიტორიებზე	x		x		x			x	x	x	x	x	x		x		x	x
მიტოვებული შენობის/ნაგებობების გამოყენება ახალი სოციალური და კომერციული ფუნქციების შექმნით	x		x		x			x	x	x	x	x						x
ხმაურის შემცირება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება (მაგ. PM _{2.5}) მწვანე არეალების, კედლების და ბარიერების მოწყობით			x		x			x	x	x	x		x		x			x
NBS-ის საშუალებით სანიაღვრე წყლების ხარჯების შემცირება წვიმის წყლის შეგროვებითა და გრუნტის წყლების შევსებით						x	x		x	x	x	x	x		x			x

NBS-ის ჩამდინარე წყლების სისტემის პროექტის პილოტირება, მაგ., როგორცაა ბუნებრივი გამწმენდი ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
NBS-ის ინსტრუმენტთა სპექტრის პილოტირება და ტესტირება	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ სახიფათო მოვლენების თავიდან არიდება, როგორცაა წყალდიდობა, ეროზია, ქვათაცვენა, ზვავები, მეწყერები, ტყის/მდელოს ხანძრები, სხვ.			X		X							X					X	X
მწვანე ეკონომიკის წახალისება, მაგ. საჯარო-კერძო ბუნებაზე დაფუძნებული მეწარმეობის ინიციატივები	X			X	X			X	X	X	X	X					X	X
NBS-ის საპილოტე პროექტები კერძო და საჯარო დაწესებულებებში			X	X	X			X		X	X			X			X	X
მწვანე საჯარო/კერძო შესყიდვების განხორციელება, მათ შორის NBS-ის შესყიდვების			X	X				X	X		X	X	X			X		X
NBS-ის ინტერვენციებში კერძო და საზოგადოებრივი ინიციატივების, მოხალისეობისა და თანაწარმოების უზრუნველყოფა			X		X			X		X	X					X	X	X
საზოგადოებრივი და კერძო აქტორების უზრუნველყოფა NBS-ის განხორციელებისთვის საჭირო სახელმძღვანელო მითითებებით, ინსტრუმენტებითა და ტრენინგებით				X				X	X		X	X	X			X		X

გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნების (SDGs) რიგითი ნომრები:²⁷

1. არა სიღარიბეს
2. არა შიმშილს
3. ჯანმრთელობა და კეთილდღეობა
4. ხარისხიანი განათლება
5. გენდერული თანასწორობა

6. სუფთა წყალი და ჰიგიენა

7. ხელმისაწვდომი სუფთა ენერჯია
8. დასაქმება და ეკონომიკური ზრდა
9. ინდუსტრია, ინოვაცია, ინფრასტრუქტურა
10. უთანასწორობის შემცირება
11. მდგრადი ქალაქები და დასახლებები

12. მდგრადი მოხმარება და წარმოება

13. კლიმატის ცვლილების შედეგების დაძლევა
14. წყალქვეშა სამყაროს შენარჩუნება
15. სიცოცხლე ხმელეთზე
16. მშვიდობა, სამართალი, ძლიერი ინსტიტუტები
17. გლობალური თანამშრომლობა

²⁷ <https://sdgs.un.org/goals>.

ბლოკი 2 - NBS-ის მიზნების, ქმედებებისა და მოსალოდნელი შედეგების დახასიათება

ქვემოთ მოცემულ ცხრილი 2-ში ჩამოთვლილია შემოთავაზებული NBS-ის მიზნები, ქმედებები და მოსალოდნელი შედეგები.

ცხრილი 2. NBS-ის მიზნები, ქმედებები და მოსალოდნელი შედეგები.

NBS მიზნები	NBS ქმედებები	NBS მოსალოდნელი შედეგები
მწვანე და ლურჯი სივრცეების და დერეფნების ურთიერთკავშირების უზრუნველყოფა და მოწყობა	კანდიდატი მწვანე და ლურჯი სივრცეების იდენტიფიცირება და კარტირება. იდენტიფიცირებული დერეფნების და კავშირების ანალიზის ჩატარება. იდენტიფიცირებული, გამოვლენილი სივრცეების პროექტირება და ინფრასტრუქტურის კეთილმოწყობა.	მწვანე და ლურჯი სივრცეების შენარჩუნება და გაზრდილი ფართობი. ბუნებრივ ტერიტორიებს შორის გაუმჯობესებული კავშირები. მწვანე და ლურჯი სივრცეების გამოყენების ზრდა.
ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესება სტრატეგიული დოკუმენტით განსაზღვრულ სივრცეებში	სათემო მცირე გრანტების მობილიზება ბუნებრივი სივრცეების შექმნისთვის. ბიომრავალფეროვნების მართვა სათემო სივრცეებსა და სამოსახლოებში. მწვანე ტერიტორიების მართვის მდგომარეობის ცვლილება ბიომრავალფეროვნების სასარგებლოდ. ადგილობრივი სახეობის თესლებისა და ნერგების ხელმისაწვდომობა და გამოყენება. ფრინველებისა და მწერების სახლების დამზადება და აღნიშნულით მწვანე სივრცეების უზრუნველყოფა.	შენარჩუნებული და გაფართოებული მწვანე სივრცეების ქსელი და გაზრდილი ფართობი. ჩართულობა ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესებაში. მცენარეების, მწერების და ა.შ. ბიომრავალფეროვნების დადებითი ტენდენციები. ფრინველთა და ცხოველთა სახეობების დაკვირვების სიხშირის ზრდა სამიზნე ტერიტორიებზე.
კონსერვაციის წახალისება მიმდებარე ტერიტორიებზე	დაცული არელების დაკავშირება სამიზნე არეალის მწვანე სივრცეებთან.	ღია მწვანე და ლურჯი სივრცეების ეფექტური სისტემა.

<p>მდგრადი სოფლის მეურნეობის წახალისება სამიზნე არეალებში</p>	<p>მდგრადი სოფლის მეურნეობის დაკავშირება მომხმარებლებთან. სოფლის მეურნეობის საპილოტე სექტორები. სოციალური იჯარით უზრუნველყოფა საკვების ზრდის ხელშეწყობის მიზნით.</p>	<p>ადგილობრივი პროდუქციის ხელმისაწვდომობის ზრდა შემოტანილ პროდუქტებთან მიმართებაში. ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმება. ხარისხიან საკვებზე ფასების შემცირება საკვების შემოტანის წილის შემცირებით. სოციალური მხარდაჭერა უზრუნველყოფილი მიწაზე ხელმისაწვდომობით და ადგილობრივი საკვების მოყვანის შესაძლებლობით.</p>
<p>სითბური კუნძულის ეფექტისა და სხვა კლიმატის ცვლილების გავლენის პრევენცია და/ან შემცირება</p>	<p>დაზიანებული ადგილების გამწვანება. ბუნებრივი ვენტილაციის მისაღწევად საცხოვრისების პროექტირების და არსებულთა რეტროფიტინგის ხელშეწყობა. სითბური მდგომარეობის გასაჯანსაღებელი ტერიტორიების იდენტიფიცირება, გამოვლენა მიზანმიმართული ქმედებების განსახორციელებლად. ბიოსოლარული სახურავის და მწვანე კედლის ინსტალაციების დანერგვა. კერძო ინიციატივების მხარდაჭერა.</p>	<p>სითბური კუნძულის ეფექტის შემცირება. ენერჯის მოხმარების / კონდიციონერების ხარჯების შემცირება. გამოვლენილია პრიორიტეტული ადგილები, რომლებიც განიცდიან სითბურ სტრესს და საჭიროებენ ჩარევას. გაუმჯობესებულია ენერგოეფექტურობა, უზრუნველყოფილია ენერჯის ალტერნატიული წყაროებით. სითბური ეფექტის შემცირება ბიოსოლარის და მწვანე კედლების დანერგვით, ასევე ჭარბტენიანი და სხვა ეკოლოგიური ტერიტორიების აღდგენით. შესაძლებლობების გაძლიერება და შემდგომი გავრცელება.</p>
<p>ფიზიკური დატვირთვის, დასვენების, ველოსიპედით გადაადგილების, ფეხით სიარულის, ალტერნატიული მობილობის, საკვები პროდუქტების მოყვანის შესაძლებლობების გაზრდა</p>	<p>უსაფრთხო (ველო)ბილიკებით უზრუნველყოფა. ელექტრო სკუტერებისთვის უსაფრთხო სატრანსპორტო ზოლის გამოყოფა. (სადაც შესაძლებელია, ზემოქმედების გარეშე.)</p>	<p>ფიზიკური აქტივობის შედეგად გაუმჯობესებული ჯანმრთელობა. ფეხით მოსიარულეთა, ველოსიპედისტების, სკუტერების უსაფრთხოების ზრდა.</p>

	საფეხმავლო სივრცეებით უზრუნველყოფა და მათი გაზრდა. დასვენებისთვის დამატებითი მწვანე და ლურჯი სივრცეების გამოყოფა. მიწების გამოყოფა საკუთარი მოხმარების საკვების მდგრადი წარმოებისთვის.	დასვენების შესაძლებლობების ზრდა. ხმაურის / ჰაერის დაბინძურების შემცირება. სოციალური მზრუნველობის ზრდა, კვების ხარისხის გაუმჯობესება.
ენერგოეფექტურობისა და ალტერნატიული ენერგეტიკული გადაწყვეტების (მაგ. ბიოსოლარის) წახალისება	საცხოვრისების სახურავებზე ბიოსოლარული ინსტალაციების დემონსტრირება. არსებულ შენობათა რეტროფიტინგის სქემების და მხარდაჭერა. (ლანდშაფტზე ზემოქმედების შემცირებით)	ენერჯის მოხმარების და ხარჯების შემცირება. გაუმჯობესებული ჰაერის ხარისხი. ნახშირბადის ემისიები შემცირება. ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება.
ორგანული ნარჩენების შეგროვების, კომპოსტირების და ხელახალი გამოყენების სისტემების დანერგვა	ორგანული ნარჩენების შეგროვების სისტემის დანერგვა. კომპოსტირების და მებაღეობის საპილოტე პროექტები.	შემცირდა ნაგავსაყრელზე განთავსებული ნარჩენების მოცულობა. შემცირდა ბიოლოგიური ნივთიერებების დამაბინძურებლბთან შერევა. შემცირდა ხარჯები. შემცირდა ორგანული ნივთიერებების კარგვა. გაიზარდა ნიადაგის ნაყოფიერება.
ბრაუნფილდის და დაზიანებული არელების გამოყენება, ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესება და კონსერვაცია აღნიშნულ ტერიტორიებზე	ბრაუნფილდის ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესების პროექტები. ბრაუნფილდების ალტერნატიული გარემოსდაცვითი და სოციალური გამოყენება.	მიწის რესურსების ოპტიმალური გამოყენება. ახალი ჰაბიტატები. შემცირდა დაზიანებული მიწის ფართობები. ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესებული მდგომარეობა.
ცარიელი შენობის გამოყენება ახალი სოციალური და კომერციული ფუნქციების შექმნით	ცარიელი შენობებისთვის ახალი ფუნქციების მინიჭება. ინოვაციური სოციალური, კომერციული ფუნქციების მქონე შენობები.	ახალი და ალტერნატიული სამეწარმეო შესაძლებლობები. შემცირებული ანტისოციალური ქცევა. ახალგაზრდების ჩართულობა.

<p>ხმაურის შემცირება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება (მაგ. PM_{2.5}) მწვანე არეალების, კედლების და ბარიერების მოწყობით</p>	<p>ხმაურის შესამცირებლად მწვანე ბარიერების გამოყენების მხარდაჭერა. მყარი ნაწილაკების შესამცირებლად ბიომრავალფეროვანი მცენარეულობის, მულჩირების გამოყენება.</p>	<p>შემცირებული ხმაურის დონე. შემცირებული ტემპერატურა. შემცირებული მყარი ნაწილაკები. გაზრდილი ბიომრავალფეროვნება.</p>
<p>NBS-ის საშუალებით სანიაღვრე წყლების ხარჯების შემცირება წვიმის წყლის შეგროვებითა და გრუნტის წყლების შევსებით</p>	<p>მდგრადი სადრენაჟე სისტემების დანერგვა (Sustainable Drainage Systems ან SuDS). წვიმის წყლის შეგროვების ახალი სისტემების დანერგვა და რეტროფიტინგის მხარდაჭერა. წვიმის წყლის ბაღების და მწვანე თხრილების მოწყობა მცენარეთა ადგილობრივი სახეობების გახარებით.</p>	<p>შემცირებული ხარჯები სანიაღვრე წყლების მართვაზე. გაუმჯობესებულია ბიომრავალფეროვნება (მცენარეები, მწერები, ფრინველები, მცირე ცხოველები). გაუმჯობესებულია წყლის კონსერვაცია. წყალდიდობების რისკების შემცირება.</p>
<p>NBS-ის ჩამდინარე წყლების სისტემის პროექტის პილოტირება, მაგ., როგორცაა გამწმენდი ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა</p>	<p>საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის მიზნით საპილოტე ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა შერჩეული მცირე ზომის ადგილისთვის. ჭარბტენიანი და სხვა ბუნებრივი ტერიტორიების აღდგენა, ღია და დახურული ტიპის ხელოვნური ჭარბტენიანი გამწმენდი ტერიტორიის მოწყობა ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის მიზნით. დეველოპერების და ადგილობრივი მოსახლეობის მონაწილეობა პროექტირების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ზედამხედველობაში.</p>	<p>შემცირებულია ხარჯები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობებიდან გადამისამართებულია გარკვეული მოცულობის ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფით. გაუმჯობესებულია ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობა. აღდგენილია დაზიანებული ჭარბტენიანი და სხვა ბუნებრივი ტერიტორიები, რომელიც უზრუნველყოფს როგორც ეკოსისტემის, ისევე ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის ფუნქციებს. დეველოპერები და ადგილობრივები მონაწილეობენ NBS-ის პროექტირებაში, მშენებლობასა და ექსპლუატაციაში (მოწყობილი ჭარბტენიანი ტერიტორია).</p>

<p>NBS-ის ინსტრუმენტთა სპექტრის პილოტირება და ტესტირება</p>	<p>NBS-ის პილოტურ პროექტთა ფართო სპექტრის დანერგვა სექტორების სიცოცხლისუნარიანობის შესამოწმებლად ადგილობრივ პირობებში. NBS-ის კატალოგის შემუშავება ადგილობრივი გამოცდილების/საუკეთესო პრაქტიკის საფუძველზე. კერძო ნებაყოფლობითი NBS-ის ინიციატივების წახალისება.</p>	<p>NBS-ს საწარმოების გამოცდილების ზრდა. დაგროვილია ცოდნა NBS-ის სიცოცხლისუნარიანი სექტორებით. NBS კატალოგის/ჩეკლისტების განხორციელება ნებაყოფლობით საფუძველზე.</p>
<p>კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ სახიფათო მოვლენების თავიდან არიდება, როგორცაა წყალდიდობა, ეროზია, ქვათაცვენა, ზვავები, მეწყერები, ტყის/მდელოს ხანძრები, სხვ.</p>	<p>მდგრადი სადრენაჟე სისტემების განხორციელება (SuDS). სადრენაჟე სექტორები (ბიოსვეილი: სედიმენტების და დაბინძურების ბიოლოგიური გაწმენდის სისტემები ჭაობის მცენარეების გამოყენებით). მდინარის ნაპირების ბუნებრივი გარემოს აღდგენა. მეწყერების პრევენცია და არსებულის ბიოსტაბილიზაცია. გრუნტის სამუშაოების აცილება და მინიმუმაცია.</p>	<p>შემცირდა წყალდიდობის რისკი. შემცირდა და არ წარმოიქმნება მეწყერული რისკები. მწვანე და ლურჯი დერეფნებით, გაუმჯობესებული ბიომრავალფეროვნება. შემცირდა ეროზია. ადგილი არ აქვს გრუნტის სამუშაოებს. თავიდან არის აცილებული ხანძრები. ადგილი არ აქვს განვითარებას საფრთხეების არეალებში.</p>
<p>მწვანე ეკონომიკის წახალისება, მაგ. საჯარო-კერძო ბუნებაზე დაფუძნებული მეწარმეობის ინიციატივები</p>	<p>დეველოპერების მიერ მხარდაჭერა NBS საწარმოების (NBE) პოტენციალისა და შესაძლებლობების გაძლიერების გზით. NBS-ის დანერგვის პროცესში დეველოპერი კომპანიების მოზიდვა და ჩართვა.</p>	<p>NBE-ის გამოცდილებისა და შესაძლებლობების ზრდა. კონკურენტულ გარემოში NBS-ის ტიპის შესყიდვებზე შემცირებული ფასები. დეველოპერთა შესაძლებლობების ზრდა.</p>
<p>NBS-ის საპილოტე პროექტები კერძო და საჯარო დაწესებულებებში</p>	<p>კერძო დეველოპერების, პროფესიონალების და ახალგაზრდა სპეციალისტების ჩართვა კერძო და საჯარო დაწესებულებების NBS-ის პროექტების შემუშავებაში. NBS კერძო და საჯარო დაფინანსებით უზრუნველყოფა</p>	<p>დეველოპერები/პროფესიონალები/ ახალგაზრდა სპეციალისტები სწავლობენ NBS-ს პრაქტიკაში განხორციელებით. NBS-თან დაკავშირებული ცოდნა მიწოდებულია ახალგაზრდა თაობისთვის.</p>

<p>მწვანე საჯარო/კერძო შესყიდვების განხორციელება, მათ შორის NBS-ის შესყიდვების</p>	<p>NBS-ის შესყიდვაში სპეციალისტების მომზადება (მ.შ. დეველოპერების მიერ). მწვანე შესყიდვების წახალისება ყველა მიმართულებით. მწვანე შესყიდვების სტანდარტებისა და სახელმძღვანელო მითითებების დამტკიცება.</p>	<p>NBS-ის შესყიდვების გამოცდილების გაძლიერებით შემცირებული ხარჯები. გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილებით შემცირებული ხარჯები. კერძო და საზოგადოებრივი შესყიდვებისა მომსახურების ხარისხის ზრდა.</p>
<p>NBS-ის ინტერვენციებში კერძო და საზოგადოებრივი ინიციატივების, მოხალისეობისა და თანაწარმოების უზრუნველყოფა</p>	<p>NBS-ის განხორციელების გამჭვირვალე პროცედურების უზრუნველყოფა. დეველოპერების მიერ და თემებთან ერთობლივად NBS-ის ერთობლივი თანაწარმოების და თანაპროექტირების პროცედურები.</p>	<p>დეველოპერების მიერ NBS ინვესტირება. მოქალაქეების მხრიდან გაზრდილია მონაწილეობა და ნდობა. NBS-ის კერძო და საჯარო მომსახურებისთვის გაფართოებულია მოხალისეთა წრე. ვანდალიზმის შემცირება. დეველოპერების, საზოგადოების მხრიდან NBS-ის მიღება, საზოგადოებრივ საკუთრებაზე უფლებების გაძლიერება. NBS-ის ნებაყოფლობითი განხორციელება.</p>
<p>საზოგადოებრივი და კერძო აქტორების უზრუნველყოფა NBS-ის განხორციელებისთვის საჭირო სახელმძღვანელო მითითებებით, ინსტრუმენტებითა და ტრენინგებით</p>	<p>NBS-ს ინსტრუმენტების შემუშავება და გაზიარება, როგორცაა NBS კატალოგი და ადგილობრივ დონეზე ტესტირებული წარმატებული NBS-ს პროექტების ნახაზები და გეგმები.</p>	<p>NBS-ის სფეროში ცოდნისა და მიმდებლობის ამაღლება. NBS სქემების გაუმჯობესებული გრძელვადიანი მომსახურება.</p>

ბლოკი 3 – ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების შემოთავაზებული ინდიკატორები

NBS-ის მოსალოდნელი შედეგების (ცხრილი 2) და NBS-ის ზემოქმედების შეფასების ჩარჩო²⁶ ინდიკატორების საფუძველზე, და მეთოდოლოგიის გათვალისწინებით შეირჩა „ძირითადი“ და „დამატებითი“ ინდიკატორები, რაც ყველაზე მეტად მიესადაგება სტრატეგიული დოკუმენტს და მის სგშ-ს. ინდიკატორები, შემოთავაზებული NBS-ის მიზნების, ამოცანებისა და ქმედებათა ზემოქმედების გასაზომად, გამოკვეთილია მსხვილი შრიფტით (იხ. ცხრილი 3) პრიორიტეტული პარამეტრები, რათა მონაცემები შეგროვდეს, თუკი ხელმისაწვდომია, ან გაიზომოს მომავალში, თუკი მონაცემები არ არის დღეს ხელმისაწვდომი. წარმოდგენილი სიიდან, თითოეულ ინდიკატორზე საინფორმაციო ცხრილები დეტალური განმარტებებით და გაზომვის მეთოდებით მოცემულია შემდეგ [ვებგვერდზე](#), სადაც მოყვანილია „ძირითადი“ და „დამატებითი“ ინდიკატორების შემდგომი დეტალები.

სტრატეგიულ დოკუმენტსა და სგშ-ში გათვალისწინებული უნდა იყოს მონაცემთა იდენტიფიცირებული წყაროები, დაჯგუფებული შემდეგი ატრიბუტების მიხედვით, როგორცაა: ტიპი (არსებული საბაზისო მონაცემები, არარსებული ახალი მონაცემები), წყარო (წლები), დეტალიზაციის დონე (ქუჩა, უბანი/რაიონი, დასახლება, ლანდშაფტი) და პერიოდულობა (თვე, წელი, ადგილობრივი თვითმმართველობის ცვლილების პერიოდულობა). ქვემოთ მოცემული შემდეგი მე-4 და მე-5 ბლოკები, სრულყოფილად უნდა იყოს შევსებული და გათვალისწინებული სტრატეგიულ დოკუმენტსა და სგშ-ში. NBS ინდიკატორების შერჩევის და ღონისძიებების დაგეგმვის პროცესის გასაადვილებლად რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნეს ონლაინ აპლიკაცია <https://co-impact.app>.

ცხრილი 3. "ძირითადი" და "დამატებითი" NBS-ს ინდიკატორების სრული კრებული სტრატეგიული დოკუმენტისა და სგმ-სთვის რეკომენდირებული ინდიკატორებით (გამოყოფილია მსხვილი შრიფტით).

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
პირველადი ინდიკატორები			
PI1	NBS-თან ურთიერთქმედების ტიპი		
PI2	NBS-თან ურთიერთქმედების სიხშირე		
PI3	NBS-თან ურთიერთქმედების ხანგრძლიობა		
PI4	სივრცის აღქმადი ხარისხი		
გარემოსდაცვითი ინდიკატორები			
Env03	ჰაერის ტემპერატურის შემცირება	Env01	ნახშირბადის ჩაჭერა ან ნახშირბადის სეკვესტრი მცენარეებით/ნიადაგით
Env08	ნალექის შენახვა (NBS-ის წყლის შთანთქმის უნარი)	Env07	ალბედო
Env09	წყალდიდობის პიკის შემცირება/შეფერხება	Env17	ჰაერის ტემპერატურა - ენერჯის მოთხოვნა
Env15	წყლის ხარისხის გაუმჯობესება	Env20	წყალდიდობით გამოწვეული ზარალი (ეკონომიკური)
Env19	წყალდიდობის რისკის შემცირება კრიტიკული ინფრასტრუქტურისთვის (ალბათობა)	Env26	საზოგადოებრივი ხელმისაწვდომობა
Env23	საზოგადოებრივი მწვანე სივრცის განაწილება	Env38	მწვანე სივრცეები
Env24	ლურჯი-მწვანე სივრცეების რეკრეაციული ღირებულება	Env41	მწვანე სივრცეებზე ხელმისაწვდომობა
Env25	ლურჯ-მწვანე სივრცეების კულტურული ღირებულება	Env43	ღია სივრცეთა თანაფარდობა განაშენიანების ფართობთან
Env27	მწვანე და ლურჯი სივრცეების კავშირი (სტრუქტურული და ფუნქციური)	Env55	მწვანე სივრცეების ფართობი
Env29	ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ხელშეწყობა / გაზრდა	Env58	ადგილობრივი საკვების პროდუქტების წარმოება
Env35	სახეობათა მრავალფეროვნება	Env59	სასოფლო-სამეურნეო კულტურები
Env42	მიწათსარგებლობის ცვლილება და მწვანე სივრცის კონფიგურაცია	Env61	მიწათსარგებლობის მრავალფეროვნება
Env48	საზოგადოებრივი სივრცის კეთილმოწყობის ხელმისაწვდომობა	Env63	შერეული მიწათსარგებლობა
Env56	ლურჯი სივრცის არეალები	Env66	ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება
Env81	ნიადაგის დატკეპნა	Env88	ხის ჩრდილი სივრცის შესამცირებლად

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
Env85	ეკოსისტემის უზრუნველყოფი სერვისების ცვლილება	Env90	სათემო ბაღების ფართობი ერთ სულ ბავშვზე და განსაზღვრულ მანძილზე
Env89	სათემო ბაღების ფართობი ერთ სულ მოსახლეზე და განსაზღვრულ მანძილზე		
ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის ინდიკატორები			
HW3	ზოგადი კეთილდღეობა და ზედნიერება	HW1	მდგრადი კვება / ათვისება
HW6	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პრევალენტობა, სიხშირე, ავადობა და სიკვდილიანობა	HW2	საკვების მდგრადი წარმოება
HW10	ქრონიკული სტრესი	HW4	სიცოცხლის ხანგრძლივობა და ჯანმრთელი ცხოვრების წლების ხანგრძლივობა
HW11	მენტალური ჯანმრთელობა და კეთილდღეობა	HW5	ქრონიკული აუტოიმუნური დაავადებების პრევალენტობა და სიხშირე
HW12	გამლიერებული ფიზიკური აქტივობა	HW7	რესპირატორული დაავადებების პრევალენტობა, სიხშირე, ავადობა და სიკვდილიანობა
HW	აღქმადი რეაბილიტაცია	HW8	სიმსუქნის დონის მაჩვენებლები (მოზრდილებსა და ბავშვებში)
		HW9	სითბოს შემცირებით გამოწვეული სიკვდილიანობა
		HW14	ქცევითი განვითარების და ყურადღების დეფიციტის / ჰიპერაქტიურობის აშლილობის სიმპტომების გაუმჯობესება
		HW15	დაკვირვება ბავშვთა ქცევაზე
		HW	ქრონიკული მართობა
		HW	საკუთარი თავის პატივისცემა
სოციალური უნარების ინდიკატორები			
SC1	ბმა სოციალურ კაპიტალთან	SC3	სოციალური კაპიტალის კავშირები
SC2	კავშირი სოციალურ კაპიტალთან	SC10	გარემოსდაცვითი განათლების შესაძლებლობები
SC4.1	ნდობა საზოგადოებაში	SC	ეკოლოგიური ქცევა
SC4.2	სოლიდარობა მეზობლებს შორის		
SC4.3	ტოლერანტობა და პატივისცემა		
SC5.1	აღქმული უსაფრთხოება		

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
SC5.2	რეალური უსაფრთხოება		
SC6	ადგილთან მიჯაჭვულობა		
SC9	უფლებებისა და შესაძლებლობების გაფართოება		
SC11.1	პოზიტიური გარემოსდაცვითი დამოკიდებულება, მოტივირებული NBS-თან კონტაქტით		
SC11.2	გარემოსდაცვითი იდენტურობა		
ეკონომიკური ინდიკატორები			
ECO1	ახალი ბიზნესი "მოზიდვა" ან დაწყება, დამატებით შემოსავლები	ECO2	ამ სფეროში ახალი კლიენტების მოზიდვა
ECO3	NBS-ის მიერ შექმნილი / ჩართული წმინდა დამატებითი სამუშაო ადგილები	ECO4	მშპ-ში ცვლილება
ECO7	ტურიზმის ზრდა	ECO5	გაუმჯობესებული ბიზნეს განწყობები
ECO13	NBS-ის დანერგვის შედეგად სახელმწიფო ხარჯებზე წმინდა ზემოქმედება	ECO6	ინოვაციები
ECO15	კერძო ფინანსების მოზიდვა NBS / ბიოეკონომიკაში	ECO8	შემოსავლები/სუფთა შემოსავლები ერთ სულზე
		ECO9	კვალიფიკაციის ამაღლება და მასთან დაკავშირებული შემოსავლის ზრდა
		ECO10	ხელმისაწვდომი და სუფთა ენერჯია
		ECO11	საერთო ეკონომიკური, სოციალური და ჯანმრთელობის კეთილდღეობა
		ECO12	ბუნებრივი კაპიტალის ცვლილება
		ECO14	წყალდიდობისგან გამოწვეული ზარალის ღირებულება
		ECO16	მგზავრობის დროის ცვლილება
		ECO17	საცხოვრებელი / კომერციული ფართის ქირის ცვლილება
თანამონაწილეობითი დაგეგმვა და მართვის ინდიკატორები			
PPG1	ჩართული დაინტერესებული მხარეების მრავალფეროვნება	PPG12	პროცედურული სამართლიანობა
PPG2	სოციალური სამართლიანობა: მოქალაქეთა ჩართულობა არასაკმარისად წარმოდგენილი ჯგუფებიდან	PPG13	თანაწარმოების ხელშეწყობის უნარები
PPG3	თანაწარმოების გამჭვირვალობა	PPG14	სტრატეგიული მიდგომების შეჯერება
PPG4	NBS-ის განვითარებისთვის მიღებული პოლიტიკა	PPG15	თანამონაწილეობითი მმართველობითი ინოვაციები

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
PPG5	საჯარო-კერძო თანამშრომლობის გააქტიურება	PPG16	NBS-ის განხორციელებაში საზოგადოების ჩართულობა
PPG6	ნდობა გადაწყვეტილების მიღების და გადაწყვეტილების მიმღები პირებისადმი	PPG17	რეფლექსია - დაფიქრების პროცესი
PPG7	რეფლექსურობა - გამოვლენილი სწავლის შედეგები	PPG18	სტრატეგიული მიდგომები
PPG8	საერთო ხედვა	PPG19	ამოცანის მნიშვნელოვნება
PPG9	ინოვაციური კლიმატი	PPG20	განუზღვერობების მართვა
PPG10	ღია კომუნიკაციები (შიდა და გარე)	PPG21	მხარდაჭერა, ღვაწლის დაფასება და აღიარება, თანასწორობა
PPG11	თანამშრომლობა ორგანიზაციის წევრებს შორის	PPG22	დავალებისა და უნარების მრავალფეროვნება
		PPG23	გუნდის ერთიანობა
		PPG24	სამუშაო დატვირთვების კარგი მართვა
		PPG25	ჩართულობა
		PPG26	ორგანიზაციული ნდობა

ბლოკი 4 – ინდიკატორების მონაცემების შეგროვების სქემა

შერჩეული ინდიკატორების საფუძველზე, ქვემოთ მოცემული ცხრილი 4 ემსახურება, საბაზისო და ახალ მონაცემთა შეგროვების შერჩეულ მეთოდს, იმ ინდიკატორებისთვის, რომელიც შემოთავაზებულია საინფორმაციო ცხრილებში. განსაკუთრებული ყურადღებაა მისაქცევი გაზომვის პროცედურებსა და ინსტრუმენტებზე. გასათვალისწინებელია ის ინდიკატორებიც, რომლებიც ჯერ არ არის მოცემული ცხრილში, თუმცა განთავსებულია [ვებგვერდზე](#). ბლოკი გახდება პოლიტიკის დოკუმენტის და სგშ-ს ნაწილი.

NBS ინდიკატორების შერჩევის და ღონისძიებების დაგეგმვის პროცესის გასაადვილებლად რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნეს ონლაინ აპლიკაცია <https://co-impact.app>.

ცხრილი 4. ინდიკატორების მონაცემების შეგროვების გეგმა სტრატეგიული დოკუმენტისა და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასებისთვის.

კოდი	ინდიკატორი	მეთოდი და ინსტრუმენტი	პროცედურა	გეოლოკაცია	მონაცემთა მართვა	სტატისტიკური ანალიზი
ENV	მაგალითი: ლურჯი-მწვანე სივრცეების რეკრეაციული ღირებულებები	მწვანე სივრცეებისა და მათი რეკრეაციული ღირებულების ხარისხის დადგენის კითხვარი, ლიკერტის შკალის მიხედვით	მონაცემები შეგროვდა 20** წლის თებერვალი-მარტის პერიოდში. მონაწილეებთან დაკავშირება განხორციელდა ონლაინ კითხვარის საშუალებით	დიახ	თვითმმართველობის პერსონალი, უნივერსიტეტი	- აღწერითი სტატისტიკური ანალიზი (საშუალო და სტანდარტული გადახრა) - კორელაციები, რეგრესიები და შედარებები
...

ბლოკი 5 – NBS-ის ზემოქმედებისა და შეფასების სქემა

შერჩეული NBS ინდიკატორების ზემოქმედების კატეგორიები შედეგების შეფასებით უნდა შეივსოს ბოლო ბლოკის დასრულების ეტაპზე. თითოეული ინდიკატორის შედეგებმა უნდა აჩვენოს: საწყისი მონაცემები, შედეგების მონაცემები, შედარებები სხვადასხვა დროს ან სფეროში. მონაცემები წარმოდგენილი უნდა იყოს შესაბამის ფორმატში კონკრეტული ტიპის ინდიკატორისთვის (მაგ., ცხრილები, დიაგრამები, რუკები და ა.შ.). შედეგების შეფასების ფორმატი - ცხრილი 5 უნდა გახდეს სივრცითი გეგმისა და სგშ-ის ნაწილი. რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნეს ონლაინ აპლიკაცია <https://co-impact.app>.

ცხრილი 5. დაინტერესებული მხარეებისთვის შერჩეული ინდიკატორების შედეგების პრეზენტაცია და წარდგენის მეთოდი.

კოდი	ინდიკატორი	შედეგების წარდგენის მეთოდი			დაინტერესებული მხარეები				
		დოკუმენტური ანგარიში	დიაგრამები	სივრცული საინფორმაციო პანელი	სამეცნიერო პარტნიორები	ეკონომიკური სექტორი	უმაღლესი პოლიტიკური დონე	მედია	მოქალაქეები
Env29	მაგალითად: ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მხარდაჭერა/გამლიერება	x		x	x		x	x	x
...

დაბოლოს, გეგმარებისთვის ინფორმაციის საუკეთესო წყაროს წარმოადგენს ევროკავშირის უახლესი პუბლიკაცია: ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების ზემოქმედების შეფასება: სახელმძღვანელო პრაქტიკოსთათვის²⁸ და მეთოდოლოგიური დანართი.²⁹

²⁸ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d7d496b5-ad4e-11eb-9767-01aa75ed71a1>

²⁹ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6da29d54-ad4e-11eb-9767-01aa75ed71a1>

8. ღონისძიებათა პროგრამა

სტრატეგიული დოკუმენტის დანერგვით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერა წარმოდგენილია გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ღონისძიებათა პროგრამა (იხ. ცხრილი 11 და ცხრილი 12). აღნიშნული ღონისძიებები შემუშავებულ იქნა იმ ზემოქმედებების საპასუხოდ, რომელთა შეფასება ძლიერად ჩაითვალა ექსპერტული რანჟირების შედეგად.

ქვემოთ წარმოდგენილ გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ღონისძიებათა პროგრამაში გათვალისწინებულია ისეთი ღონისძიებები, რომლებიც სხვა ღონისძიებებთან ერთად, შესასრულებლადაა განსაზღვრული სგშ-ის ანგარიშის და შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის დანერგვის პროცესში. ღონისძიებები ექვემდებარება რანჟირებას მაღალი, საშუალო და დაბალი პრიორიტეტულობის ქმედებებად ეკოლოგიური ეფექტურობის, განხორციელების დროის, საინვესტიციო, საოპერაციო და არაპირდაპირი ხარჯების ხარისხობრივი შეფასების საფუძველზე, რაც სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავებისა და დამტკიცების საბოლოო ეტაპისთვის იქნება შესრულებული და წარმოდგენილი.

ცხრილი 11. გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ღონისძიებათა პროგრამა

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
1	სამოვრების გარემოსდაცვითი მართვა			
1.1	საქართველოს კანონის „სამოვრების შესახებ“ შემუშავება, ზეგავლენის შეფასება გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური ზემოქმედებების ხარჯ-სარგებლიანობის განსაზღვრით და მიღება	სამინისტრო	2025 წლის ბოლომდე კანონპროექტი მომზადებულია, ზეგავლენა შეფასებულია სრულად და კანონი მიღებულია	
1.2	სამოვრების მართვის ორგანოს ჩამოყალიბება ეროვნულ დონეზე	სამინისტრო	2025 წლის ბოლომდე სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო ჩამოყალიბებულია და დაკომპლექტებული	
1.3	სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოების ჩამოყალიბება მუნიციპალიტეტების დონეზე	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, მუნიციპალიტეტები	2026 წლის ბოლომდე სამოვრების მართვის ორგანოები ჩამოყალიბებულია და დაკომპლექტებული	
1.4	სამოვრების მართვის გეგმების სახელმძღვანელო დოკუმენტის, ასევე მართვის გეგმის და მისი გარემოსდაცვითი შეფასების ნიმუშის შემუშავება ეროვნულ დონეზე ^(*)	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო	2028 წლის ბოლომდე შემუშავებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	
1.5	სამოვრების მართვის გეგმების შემუშავება ადგილობრივ დონეზე (მათ შორის გეგმების გარემოსდაცვითი შეფასება) ^(*)	სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2030 წლის ბოლომდე გეგმები შემუშავებულია და დამტკიცებული	
1.6	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება ეროვნულ დონეზე	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო	2027 წლის ბოლომდე შემუშავებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	
1.7	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების გეგმების შემუშავება და დანერგვა სამოვრებზე	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2030 წლის ბოლომდე ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომებს ნერგავენ საჯარო ორგანოები, იურიდიული პირები	შერჩეული ღონისძიებების ნებაყოფლობითი დანერგვა
1.8	სეზონურ სამოვრებზე მდგრადი დროებითი და/ან მუდმივი საცხოვრისის და/ან სადგომების სადემონსტრაციო პროექტების მომზადება და დანერგვა (მოდულური საცხოვრისი, ატმოსფერული მდგრადი წყალმომარაგებით და ნახშირი წყლის გაწმენდით, ენერგოეფექტური, განახლებადი ენერჯის და მდგრადი საცხოვრისის სხვა სისტემებით, ასევე ოჯახის, გენდერულ, დედათა და ბავშვთა, ახალგაზრდების საჭიროებებს მორგებული თანამედროვე პირობებით).	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2028 წლის ბოლომდე სადემონსტრაციო პროექტები მომზადებულია და დანერგული	მინიმუმ 3 სადემონსტრაციო საცხოვრისი (1 ზაფხულის, 1 ზამთრის, 1 დღ)
1.9	„სამოვრებზე გარემოს, ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების დაცვის სახელმძღვანელო დოკუმენტის“ შემუშავება და დამტკიცება (აყალიბებს ასევე მოთხოვნების „სამოვრებზე გარემოს, ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების დაცვის გეგმების“ მიმართ)	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო	2027 წლის ბოლომდე შემუშავებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
2	ბიომრავალფეროვნების ღონისძიებათა პროგრამა, ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობების დაცვა			
2.1	დეგრადირებული საძოვრების აღდგენის სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება	საძოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო	2027 წლის ბოლომდე შემუშავებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	
2.2	დეგრადირებული საძოვრების აღდგენის საპილოტე გეგმების შემუშავება ადგილობრივ დონეზე (მათ შორის გეგმების გარემოსდაცვითი შეფასება)	საძოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, საძოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2029 წლის ბოლომდე სხვადასხვა საპილოტე გეგმები შემუშავებულია, შეთანხმებული და დამტკიცებული	სხვადასხვა დონის მინიმუმ 8 საპილოტე გეგმა (3 სოფლის, 2 ზაფხულის, 1 ზამთრის, 1 დღ., 1 სატყეო)
2.3	საძოვრების მდგომარეობის შეფასების ინდიკატორების სახელმძღვანელო დოკუმენტის და ინსტრუმენტის შემუშავება, დამტკიცება და დანერგვა (შეფასების დივიტალური ინსტრუმენტი უნდა ეფუძნებოდეს როგორც გამოკითხვის და სავლე კვლევების, ისე დისტანციური ზონდირების მეთოდებს)	საძოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, საძოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2028 წლის ბოლომდე ინდიკატორების ინსტრუმენტის სახელმძღვანელო დამტკიცებულია და დანერგილი სადემონსტრაციო არეალებში	8 შეფასება (3 სოფლის, 2 ზაფხულის, 1 ზამთრის, 1 დღ., 1 სატყეო)
2.4	დაცულ ტერიტორიებზე საძოვრების აღდგენის და მართვის გეგმების და მათი სგშ-ების მომზადების სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება და დამტკიცება	დაცული ტერიტორიების სააგენტო	2027 წლის ბოლომდე მომზადებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	აღდგენის გეგმა შემუშავდება ღონისძიებით 2.2
2.5	სატყეო ტერიტორიებზე საძოვრების აღდგენის და მართვის გეგმის და მათი სგშ-ების მომზადების სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება და დამტკიცება	ეროვნული სატყეო სააგენტო	2028 წლის ბოლომდე მომზადებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	აღდგენის გეგმა შემუშავდება ღონისძიებით 2.2
3	დაბინძურების პრევენცია და კონტროლი			
3.1	საძოვრებზე დაბინძურების პრევენციისა და კონტროლის საუკეთესო პრაქტიკის სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება და დანერგვა (აღნიშნული დოკუმენტი უნდა მოიცავდეს ისეთ ღონისძიებებს, როგორებიცაა ბუფერული ზონების შექმნა წყლის ობიექტების გარშემო, ნუტრიენტების მართვის სტრატეგიების დანერგვა, როტაციული და კონტროლირებული ძოვების სისტემების გამოყენება, სედიმენტების კონტროლის ღონისძიებების განხორციელება, ნაკელის მართვის პრაქტიკის გაუმჯობესება, პირუტყვის შეზღუდვის ზონების განსაზღვრა, დაბალი ემისიის მქონე პირუტყვის სადგომების გამოყენება, მავნებლების ინტეგრირებული მართვის დანერგვა, ინვაზიური სახეობების მონიტორინგი და კონტროლი, დრენაჟის მდგრადი სისტემების (SuDS) და სხვა ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების (Nbs) ინტეგრირება, გზებისა და სხვა ინფრასტრუქტურის პროექტირების საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვა საძოვრებზე, სხვ.)	საძოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო	2028 წლის ბოლომდე მომზადებული და დამტკიცებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი	
3.2	მდინარეთა აუზების ინტეგრირებული მართვის გეგმის შემუშავება და დამტკიცება	სამინისტრო, გარემოს ეროვნული სააგენტო	2030 წლის ბოლომდე აუზების მართვის გეგმები და სგშ შემუშავდა და დამტკიცებულია	

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
3.3	მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების სრულფასოვანი განახლება და სგშ	შესაბამისი მუნიციპალიტეტები	2030 წლის ბოლომდე შემუშავებულია განახლებული გეგმები და სგშ და დამტკიცებული	
	ნახმარი წყლების გამწმენდი ნაგებობის ტიპების და ადგილების შერჩევა, ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ტედ) და გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (გზშ)	სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2028 წლის ბოლომდე ტედ და გზშ შემუშავებულია და დამტკიცებული	სათანადო ალტერნატივების განხილვით
4	საკვების უსაფრთხოება			
4.1	„საკვებით უზრუნველყოფის ინტეგრირებული ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება პრინციპით „სამოვრიდან - თევზამდე““ უსაფრთხო, ნოყიერი და მდგრადი საკვების ხელმისაწვდომობის უზრუნველსაყოფად როგორც განსაკუთრებული საჭიროებების მქონე ფენების, ისე მთლიანად ქვეყნის მოსახელობისთვის	სამინისტრო	2027 წლის ბოლომდე პოლიტიკის დოკუმენტი და მისი სგშ შემუშავებულია და დამტკიცებული	
4.2	„საკვებით უზრუნველყოფის ინტეგრირებული გეგმების“ შემუშავება ძირითადი ურბანული ცენტრებისთვის (თბილისი, ქუთაისი, ბათუმი, რუსთავი, ფოთი, სხვ.)	ძირითადი ურბანული ცენტრების მერიები	2028 წლის ბოლომდე შემუშავებული და დამტკიცებული გეგმები და მათი სგშ-ები	ნებაყოფლობით, თბილისის გეგმა სავალდებულოდ
5	კლიმატგონივრული სამოვრები			
5.1	როტაციული მოვების სისტემების დანერგვა ფურაჟის გამოყენების ოპტიმიზაციისა და ნიადაგის გასაჯანსაღებლად. ვირტუალური ღობეების პილოტირება.	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2028 წლის ბოლომდე	ყველა ტიპის არანაკლებ 12 სადემონსტრაციო პროექტია მომზადებული და დანერგილი
5.2	სილვოპასტორალური სისტემის დანერგვა ბიომრავალფეროვნებისა და ნახშირბადის ფიქსაციის გასაუმჯობესებლად		2030 წლის ბოლომდე	
5.3	სამოვრებზე წყლის მდგრადი გამოყენების მხარდასაჭერად წყლის მართვის სისტემების დანერგვა, მათ შორის წყლის შეკავების, ეფექტიანი სარწყავი მეთოდების გამოყენებით		2030 წლის ბოლომდე	
5.4	კონსერვაციული ხვნის ან ხვნის გარეშე პრაქტიკის დანერგვა ნიადაგის ეროზიის შესამცირებლად და ნახშირბადის ფიქსაციის გასაზრდელად		2027 წლის ბოლომდე	
5.5	კონტროლირებული მოვების მეთოდების დანერგვა პირუტყვის სიმჭიდროვის მართვის, ასევე გადამოვების და მიწის დეგრადაციის მინიმუმამდე დაყვანისთვის		2026 წლის ბოლომდე	
5.6	ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესება ორგანული სასუქებით და კომპოსტირებით, სამოვრების პროდუქტიულობის გასაზრდელად ქიმიური სასუქების გარეშე		2028 წლის ბოლომდე	
5.7	სამოვრების მართვის გეგმები შემუშავება და აღსრულება კლიმატის ცვლილებებთან ადაპტაციის სტრატეგიების და შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით		2028 წლის ბოლომდე	
5.8	სამოვრების კლიმატგონივრული მართვის უნარებისა და შესაძლებლობების გაძლიერების ტრენინგის პაკეტების შემუშავება ფერმერებისთვის და მათი ჩატარება		2028 წლის ბოლომდე	
5.9	ფურაჟის გაუმჯობესებული, გვალვამძიმე და მკვებავი ნივთიერებებით მდიდარი სახეობების დანერგვა სამოვრების მდგრადობის და პროდუქტიულობის გასაზრდელად		2028 წლის ბოლომდე	
5.10	კლიმატგონივრული სამოვრების მონიტორინგისა და შეფასების სისტემების დანერგვა მართვის ეფექტურობის გაზომვის მიზნით, კორექტირებით საჭიროების შემთხვევაში		2030 წლის ბოლომდე	

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
	დეგრადირებულ სამოვრებზე ინტეგრირებული განახლებადი მზის ენერჯის (აგრისოლარ, ბიოსოლარ) სისტემების პილოტირება სამოვრების პროდუქტიულობის და ბიომრავალფეროვნების ზრდის უზრუნველყოფით	სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანო, სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოები	2029 წლის ბოლომდე	ყველა ტიპის არანაკლებ 12 სადემონსტრაციო პროექტია მომზადებული და დანერგილი
	ბიოსამოვრების პრაქტიკის პილოტირება ბუნებრივ და ორგანულ მეთოდების გამოყენებით ბიომრავალფეროვნების და ნიადაგის სიჯანსაღის გასაუმჯობესებლად		2028 წლის ბოლომდე	
	სამოვრებზე ხანძრების შერბილება დაბალი ინტენსიობის და დაბალი ტემპერატურის კონტროლირებული ხანძრის ტრადიციული მეთოდების დანერგვით ძლიერი ხანძრის თავიდან აცილების და ადგილობრივი სახეობების რეგენერაციის ხელშესაწყობად		2027 წლის ბოლომდე	
6	<p>საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებების პროგრამა (იხ. (*) შენიშვნა: სამოვრის მართვის გეგმის და მისი სგშ-ის ნიმუშის მონახაზი იხ. დამატებაში 3. მიდგომების სტანდარტიზაციის უზრუნველსაყოფად „სამოვრების მართვის გეგმების სახელმძღვანელო დოკუმენტში“ ნიმუშების ორგანიზებული იქნება ზოგად და კონკრეტულ ნაწილებად, რომელთაგან ზოგადი ნაწილები მომზადდება სახელმძღვანელო დოკუმენტის დანართის სახით სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანოს მიერ, ხოლო შესაბამისი კონკრეტული ნაწილები შემუშავდება სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოების მიერ.</p> <p><i>ცხრილი 12</i></p>			

(*) შენიშვნა: სამოვრის მართვის გეგმის და მისი სგშ-ის ნიმუშის მონახაზი იხ. დამატებაში 3. მიდგომების სტანდარტიზაციის უზრუნველსაყოფად „სამოვრების მართვის გეგმების სახელმძღვანელო დოკუმენტში“ ნიმუშების ორგანიზებული იქნება ზოგად და კონკრეტულ ნაწილებად, რომელთაგან ზოგადი ნაწილები მომზადდება სახელმძღვანელო დოკუმენტის დანართის სახით სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანოს მიერ, ხოლო შესაბამისი კონკრეტული ნაწილები შემუშავდება სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოების მიერ.

ცხრილი 12. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებების პროგრამა

შესაბამისი სგშ მიმართულება	შესაძლო ზეგავლენა ჯანმრთელობაზე	არსებული მდგომარეობა	ღონისძიებათა პროგრამა	შესაბამისი ნორმატიული მარეგულირებელი ბაზა, მთავრობის პოლიტიკა	პოტენციური გავლენა ჯანმრთელობაზე	შესრულების ინდიკატორი
ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლები						
მოსახლეობა	წარმოადგენს საფუძველს პოპულაციური ჯანმრთელობის პროფილის განსაზღვრისა და ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების შეფასების მართებულად წარმოებისათვის	ბუნებრივი მატების მკვეთრად გამოხატული უარყოფითი მაჩვენებელი ბოლო საალრიცხვო წლისთვის მუნიციპალიტეტების მიხედვით	რეგიონის, საკვლევი არეალის განვითარების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზეგავლენის მართებულად შეფასება და შემდგომი მონიტორინგის მექანიზმის შესაბამისი განსაზღვრა.	ცხრილი 2 (ჯანმრთელობის დაცვის რეგლამენტების ნუსხა)	ნეიტრალური	ბუნებრივი მატების მაჩვენებელი
მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურება						
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა	მოსახლეობის უზრუნველყოფა ხარისხიანი და ხელმისაწვდომი ჯანდაცვითი სერვისებით, შესაბამისი ინფრასტრუქტურის არსებობა, წარმოადგენს უმთავრეს გარანტიას ჯანმრთელობის შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისათვის, რაც კრიტიკულად მნიშვნელოვანია რეგიონის მდგრადი განვითარების მისაღწევად.	სამოვრებით დატვირთული რეგიონების მიხედვით ექიმებითა და ექთნებით უზრუნველყოფის მაჩვენებელი ასეთია: კახეთში 1098 ექიმი და 1029 ექთანი, სამცხე-ჯავახეთში 377 ექიმი და 585 ექთანი, ქვემო ქართლში 1488 ექიმი და 1420 ექთანი.	<ul style="list-style-type: none"> სამედიცინო სერვისების მ.შ. ინფრასტრუქტურის, სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფის საჭიროებების კვლევა ბაზისური სამედიცინო ინფრასტრუქტურითა (მწვანე ენერჯეტიკის პრინციპების მიხედვით) და სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფა გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედების შეფასებისა 	ცხრილი 2	დადებითი (ჯანმრთელობის მახასიათებლები; ინფრასტრუქტურისა და სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფის მაჩვენებლები)	მოსახლეობისა და ტურისტების ხარისხიანი სამედიცინო სერვისებით უზრუნველყოფა; სასტუმროებში პირველადი დახმარების სამედიცინო პუნქტების განთავსება;

			<p>და კონტროლის უზრუნველყოფით</p> <ul style="list-style-type: none"> პრიორიტეტული სამედიცინო სერვისების განვითარების გეგმის შემუშავება (შესაძლო პრიორიტეტები იხ. შენიშვნებში) 			<p>სააფთიაქო ქსელის შექმნა;</p> <p>ტურისტულ სეზონზე სასწრაფო სამედიცინო ეკიპაჟის მორიგეობა.</p>
მოსახლეობის ჯანმრთელობის პროფილი						
ადამიანის ჯანმრთელობა	არაგადამდები დაავადებების მაღალი მაჩვენებელი ტვირთად აწევს ჯანდაცვის სისტემას, აფერხებს ეკონომიკურ განვითარებას, მ.შ. რეგიონულ დონეზე.	არაგადამდებ დაავადებათა (სმს, სს) გავრცელების მაღალი მაჩვენებელი სამოვრებით დატვირთულ მუნიციპალიტეტებში	<ul style="list-style-type: none"> ცხოვრების ჯანსაღი წესის ხელშეწყობა სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდა გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ჰაერი, ნარჩენები, ა.შ.) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება 	ცხრილი 2.	დადებითი	სმს, სს რიცხვი სამედიცინო ინფრასტრუქტურის განვითარება ტერიტორიაზე - განვითარებული სამედიცინო ინფრასტრუქტურის რიცხვი
ადამიანის ჯანმრთელობა	გადამდები დაავადებების სიხშირე მოსახლეობის კეთილდღეობის და რეგიონის განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი მაჩვენებელია	რიგი ინფექციური დაავადებების გავრცელების ტრენდი არაერთგვაროვანია და გარკვეულ წლებში მკვეთრი ზრდით ხასიათდება (ლეპტოსპიროზი, ბრუცელოზი)	<ul style="list-style-type: none"> გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ზოგადი სანიტარული მაჩვენებლების) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება 	ცხრილი 2.	დადებითი	ინფექციური წარმოშობის დიარეების რიცხვი,
ადამიანის ჯანმრთელობა	დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთ-ერთი წამყვანი პრიორიტეტი, ჯანმრთელობის დაცვის სისტემისა და ქვეყნის	სკოლამდელი და სასკოლო დაწესებულებების რაოდენობა სამოვრებით დატვირთულ რეგიონებში	<ul style="list-style-type: none"> ცხოვრების ჯანსაღი წესის ხელშეწყობა, ასევე დარგში დასაქმებული პირების ხელმისაწვდომობა რეკრეაციის სივრცეებზე, 	ცხრილი 2: 31, 33, 42	დადებითი	დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მახასიათებლები (სიკვდილობის რიცხვის შემცირება),

	ეკონომიკური მდგრადობის პრიორიტეტული ინდიკატორი და მოსახლეობის განვითარების მნიშვნელოვანი ქვაკუთხედი.	შემდეგია: კახეთში 229 სკოლამდელი დაწესებულება და 191 სკოლა, სამცხე-ჯავახეთში 84 სკოლამდელი დაწესებულება და 205 სკოლა, ქვემო ქართლში 145 სკოლამდელი დაწესებულება და 265 სკოლა.	ჯანდაცვისა და სპორტის ობიექტებზე <ul style="list-style-type: none"> • სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდა • სასკოლო და სკოლამდელი აღზრდის ხელშეწყობა • გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ჰაერი, ნარჩენები, ა.შ.) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება • შესაბამისი მონაცემების (დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მახასიათებლები) ხელმისაწვდომობის ზრდა 			სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდის მაჩვენებლები
ფიზიკური გარემოს რისკ-ფაქტორები						
წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	წყლის ხარისხთან, არასათანადო ჰიგიენურ ნორმებთან სანიტარიასთან ასოცირებული დიარეები სიკვდილიანობის და ინვალიდობის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია მსოფლიოში, განსაკუთრებით კი განვითარებად ქვეყნებში	შეუძლებელია მდგომარეობის შეფასება ცალკეული მუნიციპალიტეტის მიხედვით. საყურადღებოა ის მუნიციპალიტეტები, სადაც საზაფხულო სამოვრები უფრო გავრცელებულია, რადგანაც სანიტარიის პრობლემები ძირითადად ზაფხულობით იქმნება.	<ul style="list-style-type: none"> • სასმელი წყლის ხარისხის გაძლიერებული კონტროლი • ჩამდინარე წყლების მართვის გაუმჯობესება, დიარეით მიმდინარე დაავადებების აღრიცხვა-კონტროლი 	ცხრილი 2: 4, 5, 12, 38, 52, 53, 54, 57, 58, 63	დადებითი	სასმელი წყლის მონიტორინგის შედეგები ზღვის წყლის მონიტორინგის შედეგები კოლექტორის მონტაჟი ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემის მონტაჟი დიარეების რაოდენობა

წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	დაბინძურებული ჰაერი მოსახლეობის სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირებას, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებების, ასევე ამ დაავადებებით განპირობებული სიკვდილიანობის გახშირებას იწვევს	დაბინძურების რისკის შეფასება მუნიციპალიტეტების დონეზე არ ხდება. შესაძლოა, პერმანენტულმა მონიტორინგმა ჯანმრთელობისთვის სარისკო ნივთიერებების კონცენტრაციის მატება გამოავლინოს	<ul style="list-style-type: none"> • ჯანმრთელობისთვის სარისკო ნივთიერებების კონცენტრაციის აქტიური კონტროლი 	ცხრილი 2: 38, 45, 55	დადებითი	პერმანენტული კონტროლის შედეგად მიღებული შედეგები (შედარება) ჰაერის დაბინძურებასთან ასოცირებული დაავადებების სიხშირე გაფართოებული მწვანე საფარი
წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	დაბინძურებული ჰაერი, მათ შორის შენობისშიდა, მნიშვნელოვნად ზრდის ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადების განვითარების რისკს როგორც ბავშვებში, ასევე, მოზრდილებში	მოსახლეობის ნაწილი ჯერ კიდევ იყენებს შეშას შინამეურნეობისთვის	<ul style="list-style-type: none"> • შენობისშიდა ჰაერის ხარისხის კონტროლის გახშირება • პოლიტიკური დოკუმენტის შემუშავება, რომელიც სუფთა შინამეურნეობის ენერჯის მოხმარებაზე გააკეთებს აქცენტს • პროგრამების ხელშეწყობა, რომელიც შინამეურნეობაში ბიომასის გამოყენების შემცირებისკენ იქნება მიმართული 	ცხრილი 2: 38, 45, 55	დადებითი	გამოყენებული შეშის მოცულობა შენობისშიდა ჰაერის კონტროლით მიღებული შედეგები პოლიტიკური დოკუმენტი შესაბამისი პროგრამების რაოდენობა
ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ურბანული დასახლებების მოსახლეობა იმყოფება ხმაურის ისეთი დონის ზემოქმედების ქვეშ, რომელიც იწვევს ფართო სპექტრის ზეგავლენას ადამიანის ჯანმრთელობაზე.	ხმაურის მკვეთრი წყაროები უკეთ არის შესასწავლი, და დაკვირვება ამ მხრივ რეკომენდებულია	<ul style="list-style-type: none"> • დაკვირვების წარმოება საავტომობილო გზებიდან, მიმდებარე ავტობანიდან 	ცხრილი 2: 32, 38, 46, 47	დადებითი	დაკვირვების შედეგად მიღებული მონაცემები

ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ქიმიურ და რადიოაქტიურ ნივთიერებებთან ექსპოზიციის ყველა ეტაპი მაღალი რისკის შემცველია საზოგადოებრივი თვალსაზრისით და უკავშირდება დაავადებებისა და დაზიანებების ფართო სპექტრის აღმოცენება გავრცელებას.	მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების ელექტრომაგნიტური გამოსხივების სავარაუდო არსებობა	<ul style="list-style-type: none"> • ზეგავლენის შეფასება და რისკების გამოვლენის შემთხვევაში ღონისძიებების დაგეგმვა, რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებას შეამცირებს 	ცხრილი 2: 16, 21, 22, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 44, 51	დადებითი	---
ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ნარჩენების, მათ შორის სამედიცინო ნარჩენების შეგროვება და ნაგავსაყრელის ოპერირება დაკავშირებულია წყლის ჰაერისა და ნიადაგის დაბინძურებასა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიურად აისახება	ტურისტული ნაკადის ზრდამ, ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობამ შესაძლოა ნარჩენების მართვის პრობლემები შექმნას, განსაკუთრებით საძოვრების მიმდებარე ტერიტორიებზე	<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების მართვის იმ მექანიზმის შემუშავება, რომელიც განსაკუთრებულად ტურისტული სეზონის დროს მართვას გააიოლებს 	ცხრილი 2: 7, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 37, 59	დადებითი	ნაგავსაყრელზე გატანილი ნარჩენების მოცულობა და შედარება წარმოქმნილი ნარჩენების (საპროგნოზო) მოცულობასთან
ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემო						
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა, უსაფრთხო გარემო	ტრანსპორტის გაზრდილი ნაკადი ნეგატიურად აისახება გარემოზე: იწვევს ჰაერის, ნიადაგის, წყლის დაბინძურებას, ხმაურს, ზრდის ტრავმების რისკს, იწვევს ინფრასტრუქტურის შეჭრით გამოწვეული სივრცის დანაწევრებას, ზიანს აყენებს ლანდშაფტს, აზიანებს საძოვრების არეალს	შესაძლებელია ტრანსპორტის ნაკადის ზრდა ტურისტების ნაკადის ზრდის გამო რიგ მუნიციპალიტეტებში	<ul style="list-style-type: none"> • სატრანსპორტო ნაკადის მართვა • PM ნაწილაკების კონცენტრაციის ხშირი ან უწყვეტი კონტროლი • ტექ. ინსპექტირების შედეგების კვლევა • ველოსიპედით მოძრაობის ხელშეწყობა 	ცხრილი 2.	დადებითი	სატრანსპორტო ნაკადის მოცულობა PM ნაწილაკების კონცენტრაცია ველოსიპედით მოსიარულეთა რაოდენობა

მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა, უსაფრთხო გარემო	შშმ პირების ინტერესები, ინკლუზიური მიდგომები გათვალისწინებული უნდა იყოს საერთაშორისო შეთანხმების მიხედვით,		<ul style="list-style-type: none"> სამოვრების მართვისას გათვალისწინებულ იქნეს შშმ პირების ინტერესები/უსაფრთხოება 	ცხრილი 2.	დადებითი	შშმ პირებისადმი ადაპტირებული ახალი სისტემები
კლიმატის ცვლილება და ჯანმრთელობა						
მოსახლეობა; ადამიანის ჯანმრთელობა, ფიზიკური გარემო	კლიმატის ცვლილება ადამიანის ჯანმრთელობაზე სამი გზით მოქმედებს: იზრდება ბუნ. კატასტროფების რიცხვი, ინფექციური დაავადებების რიცხვი და თბური ტალღებით განპირობებული ჯანმრთელობის პრობლემები	მოსალოდნელია თბური ტალღების გააქტიურება და მასთან დაკავშირებული დაავადებების (გსდ, სსდ) გახშირება ქვეყნის მასშტაბით და შესაძლებელია, სამოვრებით დატვირთულ რეგიონებში და სოფლებშიც	<ul style="list-style-type: none"> მეტეოროლოგიური სადგურის დამონტაჟება მოსახლეობის ინფორმირებულობის გაზრდა 	ცხრილი 2.	დადებითი	თბური ინდექსი

9. საზოგადოების მონაწილეობის შედეგები

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ სკოპინგის ეტაპზე საჯარო განხილვა ზოგადად არ არის გათვალისწინებული, თუმცა აღნიშნული რეკომენდებულია საუკეთესო პრაქტიკით.

სკოპინგის განცხადება და ანგარიში, ასევე სტრატეგიული დოკუმენტის სამუშაო ვერსია მისი სგმ ექვემდებარება გამოქვეყნებას **დამგეგმავი ორგანოს** და სგმ-ზე უფლებამოსილი ორგანოების ვებგვერდებზე, ასევე განთავსებას გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე <https://ei.gov.ge> და ქვეყნის ყველა თვითმართველობის აღმასრულებელი ორგანოში, საზოგადოების მხრიდან წინადადებების მისაღებად. საზოგადოების მიერ წარმოდგენილი წინადადებების გათვალისწინების ფორმატი ქვემოთ არის წარმოდგენილი (ცხრილი 13):

ცხრილი 13. საზოგადოების მონაწილეობის შედეგები და მათი გათვალისწინება

საზოგადოების მიერ გამოთქმული წინადადება	მონაწილეობის შედეგების გათვალისწინება
[საზოგადოების წინადადება]	[წინადადების გათვალისწინება]
...	...

10. რეკომენდაციების გათვალისწინება

საზოგადოების მონაწილეობის, უფლებამოსილ ორგანოებთან კონსულტაციების და მათგან მიღებული რეკომენდაციებისა და შეფასების შედეგების მხედველობაში მიღების საფუძველზე დამგეგმავი ორგანოს მიერ წარმომადგენლობითი ორგანოს წინაშე დასამტკიცებლად წარდგენის მიზნით მომზადებულ იქნა სტრატეგიული დოკუმენტის და თანდართული სგმ-ის საბოლოო ვერსიები. გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების რეკომენდაციების გათვალისწინების ფორმატი წარმოდგენილია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 14 და ცხრილი 15).

სტრატეგიული დოკუმენტის და თანდართული სგმ-ის ანგარიშის უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციებისა და საზოგადოების მონაწილეობის შედეგების გათვალისწინებით დამტკიცებული/მიღებული საბოლოო ვერსია ექვემდებარება დამგეგმავი ორგანოს ვებგვერდზე გამოქვეყნებას და გარემოს/ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების წინაშე შესაჯერებლად წარდგენას, მიღებიდან 3 დღის ვადაში.

ცხრილი 14. გარემოს დაცვის ორგანოს რეკომენდაციების გათვალისწინება

გარემოს დაცვის ორგანოს რეკომენდაციები	რეკომენდაციების გათვალისწინება
[რეკომენდაცია]	[რეკომენდაციის გათვალისწინება]
...	...

ცხრილი 15. ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოს რეკომენდაციების გათვალისწინება

ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოს რეკომენდაციები	რეკომენდაციების გათვალისწინება
[რეკომენდაცია]	[რეკომენდაციის გათვალისწინება]
...	...

დამატება 1. კითხვარი „საძოვრების ზონირება და მახასიათებლები“

საძოვრების მახასიათებლები (ერთეული)	საძოვრების ზონები						
	სოფლის	საერთო	ზაფხულის ახლომდებარე	ზაფხულის შორსმდებარე	ზამთრის	მათ შორის სათიბი	შენიშვნა
მუნიციპალიტეტში საძოვრების საერთო განფენილობა, სიმაღლე ზღვის დონიდან (-დან -მდე)							
საძოვრების რაოდენობა და მთლიანი ფართი (ერთეული, ჰა)							
შინაური ჩლიქოსანი პირუტყვის ჯამური რაოდენობა სახეობათა მიხედვით (მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, ცხვარი)							
ადგილობრივი ბუნებრივი მცენარეთა სახეობები (ჩამონათვალი: 1., 2., 3., ...)							
გავრცელებული სარეველა და ინვაზიური მცენარეთა სახეობები (ჩამონათვალი: 1., 2., 3., ...)							
გავრცელებული ნიადაგური ტიპები							
ეროზირებული საძოვრების ფართობი (ჰა)							
ეროზიის წარმომშობი ფაქტორები: წყლისმიერი ეროზია (მიუთითეთ სიბრტყისებურია თუ ხაზობრივი); ირიგაციული ეროზია; ქარისმიერი ეროზია; ტექნოგენური ეროზია; ეროზია გადაძოვებით (მცირდება ვეგეტაციური საფარი, მცირდება ნიადაგის ინფილტრაცია და წარეცხვით ირღვევა ნიადაგის							

სტრუქტურა) (თითოეული შეაფასეთ (1-10) ქულით და (5-10) ქულის მინიჭების შემთხვევაში მიუთითეთ ადგილმდებარეობა და ეროზირებული ტერიტორიის ფართი (ჰა))						
იჯარით გაცემული საძოვრების ფართობი ქვეიჯარით გადაცემული საძოვრების ფართობი მუნიციპალიტეტების რეკომენდაციებით დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მიერ იჯარით გაცემული საძოვრების ფართი (ჰა)						
მიუთითეთ ხდება თუ არა პირუტყვის მოვება როტაციის წესით						
მიუთითეთ ადგილობრივი წყლის ობიექტები რომლის აუზშიც მდებარეობს საძოვრები მიუთითეთ წყლის ობიექტი საიდანაც ხდება სასმელ სამეურნეო დანიშნულებით პირუტყვისთვის წყალაღება (მოწესრიგებული - წყალაღება სპეციალური ნაგებობითა და მილსადენების საშუალებით, ან მოუწესრიგებელი პირუტყვის დარწყულება პირდაპირ წყლის ობიექტიდან). ხდება თუ არა პირუტყვის ჯგუფური დაყოვნების ადგილებიდან ნალექის შედეგად წარმოქმნილი ზედაპირული ჩამდინარე წყლების ახლომდებარე წყლის ობიექტში მოხვედრა, ან ნიადაგში ჩაჟონვა						
ხდება თუ არა საძოვრების მორწყვა (მიუთითეთ სარწყავი ნორმა (კმ/ჰა) და ფართობი (ჰა))						
ხდება თუ არა ნარჩენებით საძოვრების დაბინძურება (ძირითადად ხდება ტურისტების მიერ) და სტიქიური ნაგავსაყრელების წარმოქმნა . ძირითადად როგორი ნარჩენი ჭარბობს (პლასტიკი, მინა, მეტალი თუ სხვა) როგორ ხდება ასეთი ნარჩენების საძოვრებიდან გამოტანა						
ხდება თუ არა საძოვრების ბუნებრივი გატყვევება						
მიუთითეთ საძოვრების ტერიტორიაზე არსებობს თუ არა დაცული ლანდშაფტი, ზურმუხტის ქსელი, აღკვეთილი (სახელწოდებები)						
მიუთითეთ ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის არსებობის შესახებ საძოვრებზე (სახელწოდება)						
უახლოეს 5 წელიწადში კლიმატის გლობალური ცვლილების როგორი გამოვლინება ფიქსირდებოდა (მეწყერი, ღვარცოფი, გრიგალი ან სხვა)						
გთხოვთ მიუთითოთ შორეული ზაფხულისა და ზამთრის საძოვრებზე პირუტყვის გადასარეკი ტრასების მარშრუტები და გზაში დაყოვნების ადგილები (სიტყვიერად აღწერეთ გეოგრაფიული მარშრუტი).						

სივრცითი დაგეგმარების გეგმების სგშ-ის ანგარიშების საფუძველზე არის თუ არა დადგენილი პირუტყვის გადასარეკ ტრასებზე და სამოვრებზე გარემოსდაცვითი მოთხოვნები, ასეთის არსებობის შემთხვევაში გთხოვთ მიუთითოთ მოთხოვნები.
გთხოვთ გაანალიზოთ, რამდენად საკმარისია (პერსპექტივის გათვალისწინებით) სასოფლო დასახლებების მიმდებარე საერთო სარგებლობის სამოვრების ფართობები ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლეებისთვის.
გთხოვთ მოახდინოთ საკურორტო დასახლებების ახლომდებარე სასოფლო სამოვრების მდგომარეობის ანალიზი, თუ რამდენად საკმარისია აღნიშნული ფართობები ადგილობრივი ტრადიციული მოსარგებლეებისთვის. არასაკმარისი ფართობების შემთხვევაში რა ღონისძიებები იგეგმება იმისათვის, რომ კურორტებზე საქონლის თავისუფალი გადაადგილება იქნას აღკვეთილი?
გთხოვთ მოკლედ მოახდინოთ სამოვრებზე ტურიზმის განვითარების არეალების ზემოქმედებების შეფასება: - სარეკრეაციო-სპორტული ზონების მოწყობა; - სასტუმრო და სამოსახლო არეალების გაფართოება; - რეკრეაციული ზონების განვითარება; - სავაჭრო-გასართობი ზონების მოწყობა; - საფეხმავლო და ველო-საცხენოსნო ბილიკების მოწყობა-მარკირების ზემოქმედება; - კვადროციკლების, პარაპლანების და სხვა ექსტრემალური ტურიზმის ზემოქმედებები; - საფეხმავლო ხიდეების და გადასახედების მოწყობა; - არსებული და დამატებითი საპარკინგე სივრცეების ზემოქმედება.
გაგვიზიარეთ თქვენი ხედვა საქართველოში სამოვრების მართვის ეფექტურობის გასაზრდელად და მდგრადი განვითარებისთვის.

დამატება 2. კითხვარი „სამოვრების ადგილმდებარეობა“



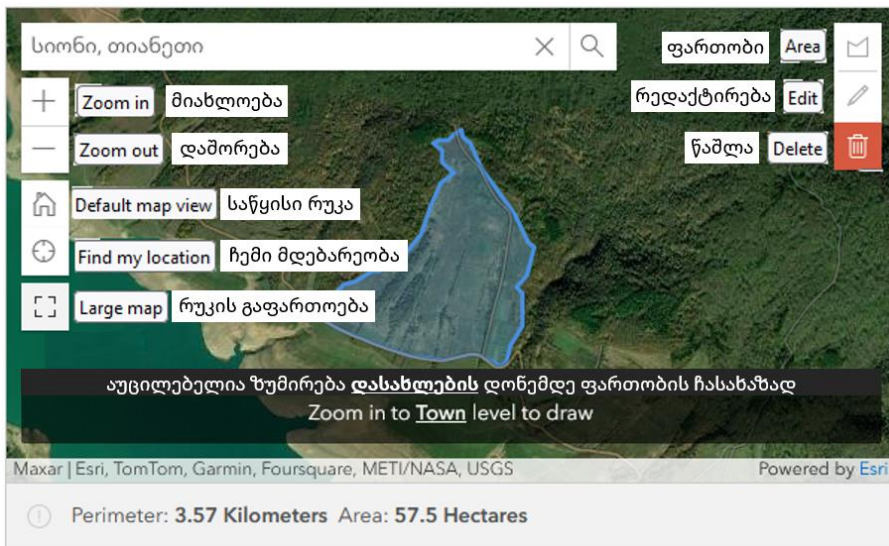
„სამოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის კონცეფციის“ შემუშავება მიმდინარეობს პროექტის „საქართველოს მიწის დეგრადაციის ნეიტრალური ბალანსის მიზნების მიღწევა დეგრადირებული სამოვრების ადგილისა და მდგრადი მართვის გზით“ ფარგლებში, რომელიც ხორციელდება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კოორდინაციით, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) დაფინანსებით გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ. პროექტის განმახორციელებელია „კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი“ (REC Caucasus). პროექტით განსაზღვრულია სტრატეგიული დოკუმენტის გარემოსდაცვითი შეფასება (სგშ), რასაც "საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრების - საქართველო" ახორციელებს.

პოლიტიკის კონცეფციის და მისი სგშ-ის მომზადების ფარგლებში საჭირო გახდა მეტი ინფორმაციის მიღება სოფლის მიმდებარე, ზაფხულის და ზამთრის სამოვრების სივრცითი განაწილების თაობაზე ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების მონაწილეობითა და მხარდაჭერით. მიემართა თხოვნით მუნიციპალიტეტების ხელმძღვანელობას, ადგილობრივი პირობების მცოდნე კომპეტენტური სპეციალისტების მონაწილეობით აღმოგვიჩინოთ მხარდაჭერა, რათა მაქსიმალურად შევავსოთ ინფორმაცია სამოვრების შესახებ და მათი სივრცითი განაწილების დასადგენად წინამდებარე კითხვარის გამოყენებით.

კითხვარის 1-ლი ნაწილი მარტივი შესავსება და მოითხოვს მხოლოდ შესაბამისი მუნიციპალიტეტის მითითებას და ინფორმაციის მოწოდებას კითხვარის შემცვენი სპეციალისტის შესახებ.

კითხვარის მე-2 ნაწილში ივსება შემდეგი მონაცემები: **სამოვრის დასახელება** (თუნდაც არაფორმალური სახელწოდება), **სამოვრის ტიპი**: სოფლის, ზაფხულის ახლომდებარე, ზაფხულის შორემდებარე, ზამთრის, სხვა ტიპის (სათანადო მითითებით, თუნდაც შენიშვნის სახით).

დაბოლოს, სპეციალურ ფანჯარაში (რომლის გადიდება შესაძლებელია და სასურველიც) გეოგრაფიული კონტურით **სამოვრის ჩახაზვის** გზით მისი სივრცითი გამოსახულების წარმოდგენა. სათანადო დილაკების დანიშნულების შესახებ ინსტრუქცია გრაფიკული სახით არის ქვემოთ წარმოდგენილი, ქართულ და ინგლისურ ენებზე:



სამოვრის შესახებ შეყვანილი მონაცემების წარმოსადგენად საჭიროა დავაჭიროთ ღილაკს **Submit** (გამოგზავნა), რის შემდეგაც გამოჩნდება შემდეგი წინადადებები:

უკვე ჩახაზული სამოვრების ბმული 1 (<https://arcc.is/C1mO8>)

ახალი სამოვრის შესაყვანი ბმული 2 (<https://arcc.is/10CCyv1>)

ისარგებლეთ 1-ლი ბმულით, რათა დაათვალიეროთ უკვე ჩახაზული სამოვრები, ხოლო მუნიციპალიტეტის ფარგლებში შემდეგი სამოვრის შესახებ მონაცემების წარმოსადგენად ისარგებლეთ მე-2 ბმულით და გაიმეორეთ პროცედურა, ვიდრე არ დასრულდება მონაცემების წარმოდგენა მუნიციპალიტეტის სამოვრების შესახებ.

შეკითხვების შემთხვევაში შეგიძლიათ დაგვიკავშირდეთ ელექტრონული ფოსტით მისამართზე response@greens.ge ან მობილურით ნომერზე 599 546 616.

წინასწარ გიხდით მადლობას მხარდაჭერისთვის და გისურვებთ წარმატებას!



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



მუნიციპალიტეტი და შემვსების მონაცემები

მუნიციპალიტეტი*

თიანეთი

სახელი*

მამუკა

გვარი*

გვილავა

ორგანიზაცია*

საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრები - საქართველოს

თანამდებობა*

გარემოდაცვითი შეფასების ექსპერტი

ელექტრონული ფოსტა*

✉ response@greens.ge

მობილური*

☎ 995599546616

Back

Next



Page 2 of 3



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



მონაცემები საძოვრის შესახებ

დასახელება საძოვრის*

ტიპი საძოვრის*

კონტურის მოხაზვა*

Earthstar Geographics | Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS Powered by Esri

No geometry captured yet.

Back

Submit

Page 3 of 3



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



უკვე ჩახაზული საძოვრების [ბმული 1](#)
ახალი საძოვრის შესაყვანი [ბმული 2](#)

Reloading survey in: 18. Press [here](#) to reload now.

დამატება 3. საძოვრის მართვის გეგმის და მისი სგშ-ის მონახაზი

საძოვრების მართვის გეგმის სტრუქტურა (*)

1. შესავალი

- 1.1 საძოვრების მიმოხილვა (მათ შორის სოფლის, ზაფხულის ახლომდებარე ან შორსმდებარე, ზამთრის, დაცული ტერიტორიების და სატყეო).
- 1.2 საძოვრების მართვის გეგმის მიზნების განსაზღვრა (მაგ., მდგრადი გამოყენება, ბიომრავალფეროვნების დაცვა, მიწის დეგრადაციის პრევენცია).
- 1.3 საძოვრების მართვის კანონების, პოლიტიკისა და რეგულაციების მიმოხილვა.

2. საძოვრების ინვენტარიზაცია და საწყისი შეფასება

- 2.1 საძოვრების ტიპების კლასიფიკაცია (სოფლის, ზაფხულის ახლომდებარე ან შორსმდებარე, ზამთრის, დაცული, სატყეო), მათი მახასიათებლები.
- 2.2 საძოვრების ამჟამინდელი ეკოლოგიური მდგომარეობის აღწერა, მათ შორის ნიადაგის ხარისხი, მცენარეულობის ტიპები და ბიომრავალფეროვნება.
- 2.3 საძოვრებზე დამოკიდებული თემების სოციალურ-ეკონომიკური პირობების ანალიზი, მათ შორის საარსებო საშუალებები და ძოვების პრაქტიკა.
- 2.4 საძოვრების მიწათსარგებლობისა და მიწის საფარის რუკების და შეფასების მომზადება.
- 2.5 საძოვრების მდგრადობის ძირითადი საფრთხეების იდენტიფიცირება, როგორცაა გადამოვება, ინვაზიური სახეობები და კლიმატის ცვლილება.

3. მართვის მიზნები და სტრატეგიები

- 3.1 როტაციული ძოვების, დატვირთვის და პირუტყვის რაოდენობის ნორმები.
- 3.2 ბიომრავალფეროვნების დაცვისა და გაუმჯობესების სტრატეგიები საძოვრებში, მათ შორის სატყეო და დაცულ ტერიტორიებზე.
- 3.3 წყლის მართვის საუკეთესო პრაქტიკა, მათ შორის სარწყავი და წყლის შეკავების მეთოდების გამოყენება.
- 3.4 ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესების და ეროზიის პრევენციის მიდგომები.
- 3.5 საძოვრების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების გეგმები, როგორცაა ღობეები, დარწყულების წერტილები, მისასვლელი გზები და სხვა.
- 3.6 კლიმატგონივრული საუკეთესო პრაქტიკის ინტეგრაცია.

4. მონიტორინგი და შეფასება

- 4.1 საძოვრების ჯანმრთელობის, ძოვების ინტენსივობის, ბიომრავალფეროვნების, ნიადაგისა და წყლის ხარისხის მონიტორინგის ინდიკატორების ჩამოყალიბება.
- 4.2 მართვის და ადაპტაციის სტრატეგიების ეფექტურობის რეგულარული შეფასება.

4.3 გეგმის ანგარიშგების და გადახედვის პროცედურები, მათ შორის დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები.

5. განხორციელება და მმართველობა

5.1 სამოვრების მართვის ცენტრალური და ადგილობრივი ორგანოების, თემების ჯგუფებისა და სხვა დაინტერესებული მხარეების როლების განსაზღვრა.

5.2 სამოვრების მენეჯერებისა და ადგილობრივი თემების ტრენინგისა და შესაძლებლობების გაძლიერების გეგმები.

5.3 გეგმის განხორციელებისთვის საჭირო დაფინანსების წყაროებისა და რესურსების განსაზღვრა.

5.4 სამოვრების მართვის სახელმძღვანელოების აღსრულების მექანიზმების განსაზღვრა.

6. სამოქმედო გეგმა

6.1 მოკლევადიანი ქმედებები (1-3 წელი): გადაუდებელი ღონისძიებები სამოვრების მართვის კრიტიკულ საკითხებზე რეაგირებისთვის.

6.2 საშუალოვადიანი ქმედებები (4-6 წელი): მდგრადი პრაქტიკის და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების ზომები.

6.3 გრძელვადიანი ქმედებები (7-10 წელი): გრძელვადიანი მდგრადობისა და მედეგობის სტრატეგიული ინიციატივები.

სამოვრების მართვის გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სტრუქტურა^(*)

1. შესავალი

1.1 სამოვრების მართვის გეგმის კონტექსტში სგშ-ის საჭიროების წარმოდგენა.

1.2 გარემოსდაცვითი მიზნების განსაზღვრა სგშ-თვის.

1.3 სგშ პროცესის აღწერა, მათ შორის სკრინინგი, სკოპინგი, გარემოს მდგომარეობის დახასიათება, ზემოქმედების შეფასება და შემარბილებელი ღონისძიებები.

2. სკოპინგი

2.1 სამოვრების მართვასთან დაკავშირებული ძირითადი გარემოსდაცვითი საკითხების განსაზღვრა, როგორცაა მიწის დეგრადაცია, ბიომრავალფეროვნების კარგვა და წყლის რესურსების არამდგრადი მართვა.

2.2 სკოპინგის ეტაპზე დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები და ჩართულობა.

3. გარემოს საბაზისო მდგომარეობის დახასიათება

3.1 გარემოს არსებული საბაზისო მდგომარეობის დეტალური დახასიათება, აქცენტით ნიადაგის ხარისხზე, მცენარეულობაზე, წყლის რესურსებზე და ბიომრავალფეროვნებაზე.

3.2 სოციალურ-ეკონომიკური პირობების ანალიზი, მათ შორის სამოვრებზე დამოკიდებულ თემებსა და კულტურულ მემკვიდრეობასთან მიმართებაში.

3.3 კლიმატის ცვლილებების ზემოქმედების და სხვა გარემოსდაცვითი ტენდენციების შესწავლა, რომლებიც გავლენას ახდენენ სამოვრებზე.

4. ზემოქმედების შეფასება

4.1 სამოვრების მართვის გეგმის გარემოსდაცვით კომპონენტებზე ზემოქმედების იდენტიფიცირება.

4.2 იდენტიფიცირებული ზემოქმედებების მნიშვნელობის შეფასება დადგენილი კრიტერიუმების გამოყენებით.

4.3 კუმულაციური ზემოქმედებების განხილვა მართვის ღონისძიებების ან მიწათსარგებლობის ცვლილებების შედეგად.

5. შემარბილებელი და გაუმჯობესების ღონისძიებები

5.1 უარყოფითი გარემოსდაცვითი ზემოქმედებების თავიდან აცილების, შემცირების ან შემარბილებელი სტრატეგიების შემუშავება.

5.2 პოზიტიური გარემოსდაცვითი შედეგების და გაუმჯობესების შესაძლებლობების იდენტიფიცირება, როგორებიცაა ბიომრავალფეროვნების დაცვა ან ნიადაგის აღდგენა.

5.3 შემარბილებელი და გაუმჯობესების ღონისძიებების ნარჩენი ზემოქმედებების მართვა.

6. ალტერნატივების შეფასება

6.1 სამოვრების მართვის ალტერნატიული მიდგომები, მათ შორის განსხვავებული მოვების სისტემები, კონსერვაციის სტრატეგიები და ინფრასტრუქტურის განვითარება.

6.2 თითოეული ალტერნატივის ზემოქმედების შეფასება და შედარება.

6.3 საუკეთესო ალტერნატივების შერჩევა გარემოსდაცვითი, სოციალური, კულტურული მემკვიდრეობის და ეკონომიკური მოსაზრებების საფუძველზე, მ.შ. ხარჯებისა და სარგებლის სრული ანალიზის საფუძველზე.

7. მონიტორინგი და ანგარიშგება

7.1 მონიტორინგის გეგმის შემუშავება, სამოვრების მართვის გეგმის განხორციელების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესრულების შესაფასებლად.

7.2 სგშ-ის განხორციელების და შედეგების რეგულარული ანგარიშგების პროცედურები.

7.3 სგშ-ის გადახედვის და ადაპტაციის ჩარჩო მონიტორინგის შედეგების და გარემოსდაცვითი პირობების ცვლილებების საფუძველზე.

8. დასკვნა და მოთხოვნები

8.1 ძირითადი დასკვნების და მოთხოვნების შეჯამება.

8.2 სამოვრების მართვის გეგმაში სგშ-ის მოთხოვნების ინტეგრირება.

(*) შენიშვნა: მიდგომების სტანდარტიზაციის უზრუნველსაყოფად დოკუმენტები ორგანიზებული იქნება ზოგად და კონკრეტულ ნაწილებად, რომელთაგან ზოგადი ნაწილები მომზადდება „სამოვრების მართვის გეგმების სახელმძღვანელო დოკუმენტის“ დანართის სახით სამოვრების მართვის ცენტრალური ორგანოს მიერ, ხოლო შესაბამისი კონკრეტული ნაწილები შემუშავდება სამოვრების მართვის ადგილობრივი ორგანოების მიერ.

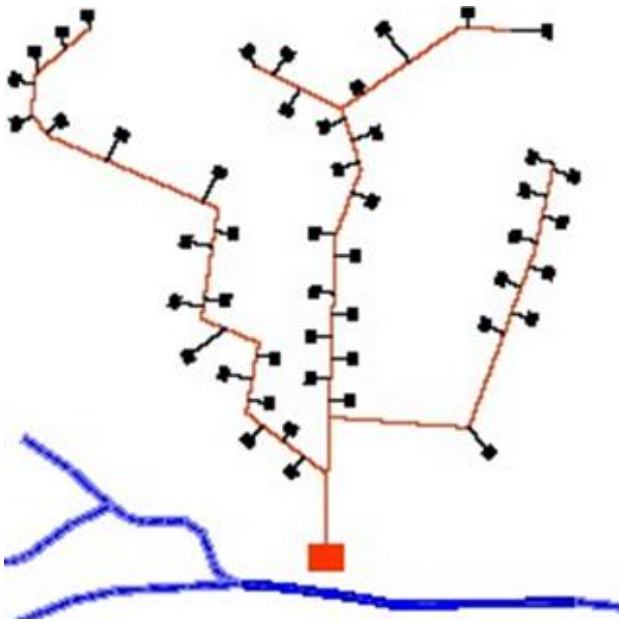
დამატება 4. ნახმარი წყლების შეგროვება და გაწმენდა

წყარო: <http://wis.mepa.gov.ge/News/Topic?Id=2138>

(სახელმძღვანელო დოკუმენტი "ჩამდინარე წყლების გაწმენდის/რეციკლირების საუკეთესო პრაქტიკისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების შესახებ", "დელოიტ კონსალტინგი", აშშ-ს საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს პროექტი „მმართველობა განვითარებისათვის“.)

1.1. დეცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა	
	<p>ტექნოლოგიის აღწერა:</p> <p>ჩამდინარე წყლები გროვდება მიწისქვეშა მილსადენის სისტემით და მიემართება <u>ორ ან მეტ დეცენტრალიზებულ</u> გამწმენდ ნაგებობაში.</p> <p>თითოეული დეცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა შედგება მილსადენის რეტიკულაციურ სისტემასთან მიერთებული ინდივიდუალური ერთეულებისაგან (საცხოვრებელი სახლები, კომერციული დაწესებულებები, და სხვ.). როგორც წესი, რეტიკულაციური სისტემები მოიცავს სატუმბ სადგურებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჩამდინარე წყლების სისტემაში გატარებას. სატუმბი სადგურები განსაკუთრებით აუცილებელია მაღლობ ადგილებში მთიანი რელიეფისა და მოსახლეობის დაბალი სიმჭიდროვის გამო.</p>
<p>ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მაღალი ხარისხი ამოტუმბვის საჭიროების შემთხვევაში მაღალკვალიფიციური მომსახურე პერსონალი 	
<p>უპირატესობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მომხმარებლების მინიმალური მონაწილეობა კარგი ჰიგიენური პრაქტიკა 	<p>ნაკლოვანება:</p> <ul style="list-style-type: none"> მაღალი კაპიტალური ხარჯი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ორი ან ორზე მეტი დამოუკიდებელი ნაგებობის აუცილებლობა
<p>შეფარდებითი ხარჯი:</p> <ul style="list-style-type: none"> საშუალო კაპიტალური ხარჯი საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი 	<p>შესაფერისობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> ტერიტორიები მოსახლეობის საშუალო სიმჭიდროვით ტერიტორიები, სადაც არ მიმდინარეობს მუდმივი განაშენიანების პროცესში ტერიტორიები, სადაც მიწისქვეშა წყლების დონე მაღალი არ არის
<p>ენერგომოხმარება:</p> <ul style="list-style-type: none"> დაბალი-საშუალო 	<p>დაბინძურების შემცირება:</p> <ul style="list-style-type: none"> არ ახდენს

1.2. ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა



ტექნოლოგიის აღწერა:

ჩამდინარე წყლები გროვდება მიწისქვეშა მილსადენის სისტემით და მიემართება ერთ ცენტრალიზებულ გამწმენდ ნაგებობაში.

ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა შედგება მილსადენის რეტიკულაციურ სისტემასთან მიერთებული ინდივიდუალური ერთეულებისაგან (საცხოვრებელი სახლები, კომერციული დაწესებულებები, და სხვ.). როგორც წესი, რეტიკულაციური სისტემები მოიცავს სატუმბ სადგურებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჩამდინარე წყლების სისტემაში გატარებას. სატუმბი სადგურები განსაკუთრებით აუცილებელია დაბლობ ადგილებში სწორი ზედაპირისა და მიწისქვეშა წყლების მაღალი დონის გამო. ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემის ტექნიკური მომსახურებისათვის და გასაწმენდად აუცილებელია ჭები ან შახტები.

ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:

- ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მაღალი ხარისხი ამოტუმბვის საჭიროების შემთხვევაში
- მაღალკვალიფიციური მომსახურე პერსონალი

უპირატესობა:

- მომხმარებლების მინიმალური მონაწილეობა
- კარგი ჰიგიენური პრაქტიკა

ნაკლოვანება:

- მაღალი კაპიტალური ხარჯი
- საკმარისი და საიმედო წყალმომარაგების აუცილებლობა
- სათანადო გამწმენდი ნაგებობის აუცილებლობა

შეფარდებითი ხარჯი:

- მაღალი კაპიტალური ხარჯი
- დაბალი-საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი

შესაფერისობა:

- ტერიტორიები მოსახლეობის მაღალი სიმჭიდროვით
- მუდმივი განაშენიანების პროცესში მყოფი ტერიტორიები
- ტერიტორიები, სადაც მიწისქვეშა წყლების დონე მაღალი არ არის

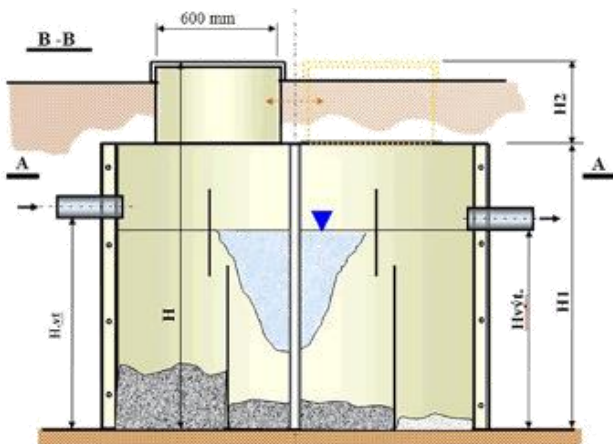
ენერგომომხმარება:

- დაბალი-საშუალო

დაბინძურების შემცირება:

- არ ახდენს

2.1. სექტიკური ავზი



ტექნოლოგიის აღწერა:

სექტიკური ავზი წარმოადგენს აგურის, ბეტონის ან პლასტმასის წყალგაუმტარ კამერას. სექტიკური ავზები გამოიყენება ისეთი ჩამდინარე წყლების წინასწარი გაწმენდისათვის, რომლებსაც აქვთ დალექვის უნარის მქონე მყარი მასალების მაღალი შემცველობა. ჩვეულებრივ, სექტიკური ავზები გამოიყენება საყოფაცხოვრებო წყაროებიდან წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლებისთვის. სითხე შედის ავზში, მძიმე ნაწილაკები მის ფსკერზე ილექება, ხოლო ქაფი (ძირითადად ზეთი და ცხიმი) ზედაპირზე ამოდის. დროთა განმავლობაში, ავზის ძირზე დალექილი მყარი მასალა ანაერობულ პირობებში იხრჩნება. რადგან მყარი მასალის დალექვის სიჩქარე მისი გახრჩნის სიჩქარეს აღემატება, საჭიროა შლამისა და ქაფის პერიოდულად მოშორება.

დალექვის და ანაერობული დაშლის პროცესები ამცირებენ მყარი და ორგანული მასალების მოცულობას, თუმცა უზრუნველყოფენ გაწმენდის მხოლოდ საშუალო დონეს. ჩამდინარე წყალი იჟონება მიწაში ან ხდება მათი ტრანსპორტირება (ნახევრად) ცენტრალიზებულ გამწმენდ ნაგებობაში. უნდა ხდებოდეს დალექილი ფეკალური მასების რეგულარული ამოღება და სათანადოდ განთავსება.

ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:

- რეგულარულად უნდა შემოწმდეს ავზის წყალგაუმტარობა და ქაფისა და შლამის დონეები
- შლამი ამოღებულ უნდა იქნეს 1-5 წელიწადში ერთხელ. აუცილებელია შლამის სათანადოდ განთავსება
- არ არის აუცილებელი კვალიფიციური მომსახურე პერსონალი

უპირატესობა:

- მარტივი და საიმედო ტექნოლოგია, ხანგრძლივი საექსპლუატაციო პერიოდი
- არ მოითხოვს ელექტროენერგიას
- მოითხოვს პატარა სივრცესა და ფართობს (მიწის ქვეშ)

ნაკლოვანება:

- პათოგენების, მყარი და ორგანული მასალის შემცირების დაბალი დონე
- აუცილებელია შლამის რეგულარულად ამოღება
- შლამი და სითხე საჭიროებს შემდგომ დამუშავებას
- ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ორი ან მეტი ნაგებობა

შეფარდებითი ხარჯი:

- საშუალო კაპიტალური ხარჯი
- საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი

შესაფერისობა:

- არ გამოდგება ისეთ ტერიტორიებზე, სადაც მაღალია მიწისქვეშა წყლების დონე და ხშირია წყალდიდობები
- აღნიშნული ტექნოლოგია ყველაზე ფართოდ ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების დონეზეა გავრცელებული
- უფრო დიდი, მრავალკამერიანი სექტიკური ავზები შეიძლება მოეწყოს რამდენიმე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლისთვის და საზოგადოებრივი შენობებისთვის

ენერგომოხმარება:

- არ მოითხოვს

დაბინძურების შემცირება:

ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა: 30 – 60 %
 ჯამური შეწონილი მყარი ნაწილაკები: 50 – 75 %
 ჯამური აზოტი: 0 – 10 %

2.2. ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორია (ლერწმის ფილტრის ფენის სისტემები)

	<p>ტექნოლოგიის აღწერა:</p> <p>ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორიები წარმოადგენენ ხელოვნურად შექმნილ სისტემებს, რომლებიც გამოიყენება სხვადასხვა წარმომავლობის: საყოფაცხოვრებო, სასოფლო-სამეურნეო, ზედაპირული და სამრეწველო ჩამდინარე წყლების გასაწმენდად. გაწმენდა ხორციელდება სხვადასხვა რთული ბუნებრივი ქიმიური, ფიზიკური და ბიოლოგიური პროცესებით, როგორცაა დალექვა, გამოლექვა, ადსორბცია, მცენარეების მიერ ათვისება და მიკრობიოლოგიური პროცესები. სისტემაში გამოიყენება წყლის მოყვარული ისეთი მცენარეები, როგორცაა ლერწამი, ისლი და ლელქაში. აღნიშნული ეკონომიური სისტემა იყენებს გრავიტაციას და შესაბამისად, არ საჭიროებს ტუმბოებსა და სხვა ელექტრო მოწყობილობებს. წყლის მიწოდება შეიძლება იყოს როგორც ჰორიზონტალური, ასევე ვერტიკალური. ვერტიკალური მიწოდების შემთხვევაში სისტემა შეიძლება მოეწყოს როგორც ზედაპირზე, ასევე მის სიღრმეში.</p>
<p>ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება: მარტივია მოწყობისა და ექსპლუატაციის თვალსაზრისით, თუმცა აუცილებელია გარკვეული უნარ-ჩვევები და ტექნიკური ცოდნა</p>	
<p>უპირატესობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ბუნებრივი პროცესების გამოყენება • შეწონილი მყარი ნაწილაკების, ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნისა და პათოგენების მოშორების მაღალი დონე • ნიტრიფიკაციის უნარი ჟანგბადის სათანადოდ უზრუნველყოფის წყალობით • გაჭედვის ნაკლები საფრთხე იმ სისტემებთან შედარებით, რომლებიც მოწყობილია ზედაპირის სიღრმეში და წყალი ჰორიზონტალურად მიეწოდებათ • მოითხოვს ნაკლებ ფართობს იმ სისტემებთან შედარებით, რომლებსაც წყალი თვითდინებით ან ჰორიზონტალურად მიეწოდებათ 	<p>ნაკლოვანება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მოითხოვს მიწის დიდ ფართობს • სათანადოდ არ აცილებს ნუტრიენტებს • არსებობს გაჭედვის საშიშროება გამომდინარე წინასწარი და პირველადი გაწმენდის შედეგებიდან • საჭიროებს დიდ დროს სრული დატვირთვით ამოქმედებამდე • დაპროექტებისა და მშენებლობის დროს მოითხოვს ექსპერტების მონაწილეობას • ვერ ეგუება ცივ კლიმატურ პირობებს • საჭიროებს ეფექტიან წინასწარ გაწმენდას
<p>შეფარდებითი ხარჯი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • დაბალი კაპიტალური ხარჯი, თუ მიწის და ქვიშის ფასი დაბალია • დაბალი საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი აქტივირებული შლამის სისტემებთან შედარებით 	<p>შესაფერისობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მცირე ზომის გამწმენდი ნაგებობისთვის • ყველა სახის ჩამდინარე წყლისათვის (სამრეწველო, საკანალიზაციო) • გამოიყენება წინასწარ დამუშავებული შეზღუდული მოცულობის ჩამდინარე წყლებისთვის (10-2000 მოსახლეობის ეკვივალენტი) ან როგორც გაწმენდის შემდგომი საშუალება
<p>ენერგომომხმარება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ძალიან დაბალი ან არ მოიხმარს 	<p>დაბინძურების შემცირება:</p> <p>ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა: 70 - 90 % ჯამური შეწონილი მყარი ნაწილაკები: 75 - 85 % ჯამური აზოტი: 40 - 80 %</p>

2.3. ჩამდინარე წყლების ხელახალი გამოყენება გარემოსდაცვითი და რეკრეაციული მიზნებისთვის



ტექნოლოგიის აღწერა:

ჩამდინარე წყლის ხელახალი გამოყენება გარემოსდაცვითი და რეკრეაციული მიზნებისათვის ემსახურება გარემოს ხარისხის გაუმჯობესებას. ის მოიცავს ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღდგენას, რეკრეაციული ან ესთეტიკური მიზნით წყლის ობიექტების შექმნას და მდინარის ნაკადის გაძლიერებას. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია გაწმენდილი წყლის გამოყენება ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღსადგენად, რადგან სრულყოფილ ჭარბტენიან ტერიტორიებს მრავალი სასარგებლო ფუნქციის შესრულება შეუძლიათ. ესენია: წყლის გაფილტვრა, წყლის რესურსების შენარჩუნება და ველური ბუნების საბინადრო ადგილების უზრუნველყოფა.

ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:

ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მრავალი განსხვავებული მეთოდი, რომლებიც დამოკიდებულია გამოყენების ტიპზე, მოთხოვნებზე ხელახლა გამოყენებული წყლის მიმართ და სხვ.

უპირატესობა:

- ქმნის სასიამოვნო ატმოსფეროს ქალაქში, ბუნებაში
- ხელს უწყობს ადგილობრივ გარემოში ტემპერატურის დაბალანსებას
- გარკვეული მიზნებისთვის ანაცვლებს სასმელ წყალს (შადრევნები, მცირე ზომის ტბები)
- ხელს უწყობს მცირე ბიზნესის განვითარებას ახლომდებარე ტერიტორიებზე

ნაკლოვანება:

- მოითხოვს ხელახლა გამოსაყენებელი წყლის ხარისხის ცოდნას
- მოითხოვს ფინანსურ ინვესტიციებს
- შეიძლება გაჩნდეს კოლოების პრობლემა
- ხელახალი გამოყენების წყალი შეიძლება ბავშვებმა შემთხვევით დალიონ

შეფარდებითი ხარჯი:

- წყლის გაწმენდისა და ხელახალი გამოყენების ტექნოლოგიების განხორციელება მოითხოვს დიდ საწყის ინვესტიციას (საჭირო ცვლილებებისა და ტექნოლოგიის გათვალისწინებით)

შესაფერისობა:

- სადაც ცოტაა ზედაპირული წყლის ობიექტები
- სადაც დაბალია ტენიანობა

ენერგომომხმარება:

- დამოკიდებულია გამოყენებულ ტექნოლოგიაზე

დაბინძურების შემცირება:

- არ ახდენს

დანართი. სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია

„საპოვრების მდგრადი მართვის ეროვნული პოლიტიკის
კონცეფცია“ (2022 წლის 22 დეკემბერი)⁴