

(წყალსაცავებით), ასევე თბოელექტროსადგურების მშენებლობით და არსებული გენერაციის ობიექტების რეაბილიტაციით.

**ბუნებრივი გაზი**

საქართველოს შიდა ბაზარს გაზი მიეწოდება აღმოსავლეთ-დასავლეთის და ჩრდილო-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენების სისტემების მეშვეობით, რომელიც შედგება ყაზბეგის, კახეთის, სამხრეთის, აჭარისა და ფოთის განშტოებებისაგან. გაზსადენის სისტემა რუსეთთან არის დაკავშირებული ჩრდილო-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის სისტემით საქართველო-რუსეთის საზღვართან, სამხრეთ კავკასიის მილსადენით, აზერბაიჯანიდან საქართველო-აზერბაიჯანის საზღვარზე შემომავალი მილსადენით და საქართველო-სომხეთის საზღვართან ახლოს, სომხეთთან დამაკავშირებელი მილსადენით. არსებული მილსადენის მშენებლობა-რეაბილიტაციისა და განვითარების სამუშაოების მიზანია, ძირითადად, სისტემის გადამცემი შესაძლებლობების, ოპერატიული მოქნილობისა და საიმედოობის გაზრდა ახალი, მაღალი გამტარობის მონაკვეთების და დამაკავშირებლების გამოყენებით.

მნიშვნელოვანი სირთულეები არსებობს გაზის ნაკადების რაციონალური მართვის შეუძლებლობისა და სეზონური დაბალანსების გამო, გაზის მოხმარების სტაბილურობის უთანასწორობისა და იმპორტის კუთხით. საქართველოში გაზის მოხმარება ხასიათდება მკვეთრი დისბალანსით ზამთარსა და ზაფხულში: ზამთრის თვეებში ქვეყანა მოიხმარს 2,5-3,5-ჯერ მეტ ბუნებრივ გაზს ვიდრე ზაფხულში. მიწისქვეშა გაზის საცავის მშენებლობა წარმოადგენს ქვეყნის ერთ - ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან სტრატეგიულ პროექტს, რომელიც გადაჭრის ბუნებრივი აირის დაგეგმილი და მზარდი მოცულობის მიღებასთან დაკავშირებულ საკითხებს, მათ განაწილებას სეზონებისა და რაციონალური მოხმარების მიხედვით. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ საქართველო რეგიონის ერთ - ერთ ქვეყანათაგანია, რომელსაც არ გააჩნია გაზის მიწისქვეშა საცავი.

**ii. ქსელის გაფართოების მოთხოვნების პროგნოზები მინიმუმ 2040 წლამდე (2030 წლის ჩათვლით) <sup>134</sup>**

როგორც ნახსენებია 2.4 ნაწილში, მეზობლებთან ელექტროენერჯის სისტემის კავშირის შემდეგი მნიშვნელოვანი გაფართოება დაგეგმილია 2030 წლამდე.

	თურქეთი	სომხეთი	აზერბაიჯანი	რუსეთის ფედერაცია	რუმინეთი	ჯამში (მგვტ)
<b>2020</b>	810	240	1,740	1,680	2550	3,970
<b>2025</b>	1,510	940	2,450	3,210	1000	7,910

<sup>134</sup> ქსელის განვითარების ეროვნული გეგმებისა და გადამცემის სისტემის ოპერატორის რეგიონული საინვესტიციო გეგმების მითითებით.

ქვემოთ წარმოდგენილია დაგეგმილი ურთიერთდამაკავშირებელი ქსელი 2030 წლისთვის .  
2030 წლის შემდგომ ინფრასტრუქტურული გეგმები არ არის ჯერ შემუშავებული.

**ცხრილი 4-24: არსებული და დაგეგმილი ტრანსსასაზღვრო ეგზ-ები**

<b>არსებულ ეგზ</b>						
მაბვა (kV)	საღრ 1 (ადილბრვი)	საღრ 2 (უცხოური)	საქართველ	I <sub>max</sub> (ა)	S <sub>n</sub> (მგვ ა)	P <sub>n</sub> (მგვ ტ)
500	ენგური	„ცენტრალნია“	რუქეთ	1965	1700	1530
500	გარდბანი	სამუქი	აზერბაიჯანი	1965	1700	1530
330	გარდბანი	აღსტაფა	აზერბაიჯანი	0	0	210
400 (HVDC)	ახალციხე	ბორჯხა	თურქეთ	0	0	700
<b>რდალურდმარტად ეგზ</b>						
220 (1)	გარდბანი	ალვერდ	სომხეთ	700	266	240
220 (1)	ბათუმი	ხოფ	თურქეთ	0	0	110
220 (1)	ბზიფ	ფსოუ	რუქეთ	0	0	150
ჯამი (არსებული მდომაროზა, რდალურდმარტად ეგზ-ს გამოვლებით)					0	3970
<b>დაგეგმილ ეგზ</b>						
330 (2)	გარდბანი	აღსტაფა	აზერბაიჯანი	1380	789	710
400 (HVDC) (2)	ახალციხე	თორთუმი	თურქეთი	0	0	350
400 (HVDC) (3)	მარნეული	აირუმი	სომხეთი	0	0	700
ყველა ახალი (მოკლევადიან პერსპექტივაში, რადიალურად მარტვადი ეგზ-ს გარემე)					0	1060
<b>არსებული + დაგეგმილი (არსებული + მოკლევადიან პერსპექტივაში, რადიალურად მარტვადი ეგზ-ს გამოვლებით)</b>					<b>6046</b>	<b>5030</b>
500 (4)	სტეფანწმინდა	მოზდოკი	რუსეთი	1965	1700	1530
154 (HVDC)	ბათუმი	მურატლი	თურქეთი	0	0	350
<b>არსებული + დაგეგმილი (არსებული + საშუალო ვადიან პერსპექტივაში, რადიალურად მარტვადი ეგზ-ს გამოვლებით)</b>					<b>6046</b>	<b>6910</b>
500 (HVDC) (5)	ანაკლია	კონსტანტა	რუმინეთი	0	0	1000
<b>არსებული + დაგეგმილი (არსებული + გრმელვადიან პერსპექტივაში, რადიალურად მარტვადი ეგზ-ს გამოვლებით)</b>					<b>6046</b>	<b>7910</b>

- (1) იზოლირებულად შესული ექსპლუატაციაში
- (2) ექსპლუატაციაში შესვლის მოსალოდნელი ვადა 2022
- (3) ექსპლუატაციაში შესვლის მოსალოდნელი ვადა 2023
- (4) ექსპლუატაციაში შესვლის მოსალოდნელი ვადა 2025

(5) ექსპლუატაციაში შესვლის მოსალოდნელი ვადა  
2030

#### 4.5.3 ელექტროენერჯისა და გაზის ბაზრები, ენერგეტიკული ფასები

**i. ელექტროენერჯისა და გაზის ბაზრების ამჟამინდელი მდგომარეობა, მათ შორის ენერჯის ფასები**

ინფორმაცია ენერჯის ფასებისა და მათი დამლის შესახებ მოცემულია თავში "კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა". iii მიმდინარე ფასის ელემენტების განცალკევება, რომლებიც შეადგენენ ფასის ძირითად სამ კომპონენტს (ენერჯია, ქსელი, გადასახადები).

**ii. განვითარების პროგნოზები არსებული პოლიტიკითა და ზომებით მინიმუმ 2040 წლამდე (მათ შორის 2030 წლისთვის)**

ბუნებრივი გაზის და სხვა ენერგოშემცველების საპროგნოზო ფასები დეტალურად წარმოდგენილია 4.1 iii ნაწილში. ბაზრის დინამიური ხასიათის გათვალისწინებით ელექტროენერჯის ფასები არ არის პროგნოზირებული

#### 4.6 კვლევის, ინოვაციებისა და კონკურენტუნარიანობის მიმართულება

**i. ნახშირბადის დაბალი შემცველობის ტექნოლოგიების სექტორის ამჟამინდელი მდგომარეობა მისი პოზიცია გლობალურ ბაზარზე (ეს ანალიზი უნდა განხორციელდეს კავშირის, ან გლობალურ დონეზე)**

დაბალი ნახშირბადის შემცველი ტექნოლოგიების შიდა წარმოება და მათი ექსპორტი მცირეა. ძირითადად შიდა წარმოება ორიენტირებულია ადგილობრივ ბაზარზე, თუმცა არის შედარებით დიდი საწარმოები საექსპორტო პოტენციალით. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოს საკრედიტო რეიტინგი ჯერ კიდევ დაბალია „საინვესტიციო“ ხარისხზე (BB უარყოფითი შეფასებით Fitch – ის მიხედვით), მთავრობამ რიგი მარეგულირებელი და ფინანსური სტიმული შემოიღო ინვესტიციების მოსაზიდად და შიდა წარმოების გასაძლიერებლად. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დაბალი ნახშირბადის შემცველი ტექნოლოგიების სექტორისთვის, ვინაიდან უცხოური ინვესტიციები მოაქვს არა მხოლოდ ფინანსურ რესურსებს, არამედ ტექნოლოგიისა და ცოდნის გადაცემას. ამ სფეროში უცხოური კომპანიების მოზიდვის ძირითადი ფაქტორებია: თავისუფალი ეკონომიკური ზონები ხელსაყრელი საგადასახადო რეჟიმებით, ენერჯის შედარებით დაბალი ტარიფები, ბიზნესის კეთების მაღალი რეიტინგი (მეშვიდე ადგილი 2020 წლისთვის) და ა.შ

გერმანული ბრენდი AE Solar<sup>135</sup> 2019 წლიდან წარმატებით ოპერირებს საქართველოში და აწარმოებს მზის ფოტო ელექტრულ პანელებს. ქარხანა მდებარეობს თავისუფალ ეკონომიკურ

<sup>135</sup> <https://ae-solar.com/>

ზონაში ქუთაისში და მისი სიმძლავრე 500 მგვტ/წელია. საქართველოში წარმოებული ფოტო ელექტრული პანელები ექსპორტირებულია 70+ ქვეყანაში, ძირითადად ევროკავშირში. ფოტო ელექტრული მოდულები ასევე მიეწოდება ადგილობრივ ბაზარს PV Georgia<sup>136</sup> კომპანიის საშუალებით, რომელიც არის AE Solar – ის ოფიციალური დილერი საქართველოში და სომხეთში.

ქართული ინდუსტრიული ჰოლდინგი „AiGroup“ ჩინური სახელმწიფო ავტომობილების მწარმოებელ Changan – თან თანამშრომლობით აშენებს ელექტრომობილების ქარხანას ქუთაისში. ქარხანა მუშაობის დაწყებას 2020 წელს გეგმავდა, თუმცა, პანდემიის გამო პროცესი შეფერხებულია. ქარხანა გეგმავს წელიწადში 40,000 ავტომობილის წარმოებას როგორც შიდა, ასევე საერთაშორისო ბაზრებისთვის.

კიდევ ერთი დიდი ქარხანა, რომელიც მუშაობს საქართველოში არის AG Microelectronics<sup>137</sup>, რომელიც სპეციალიზირებულია სხვადასხვა ელექტრონული აღჭურვილობის წარმოებაში, მათ შორის LED განათების სისტემის და LED ტელევიზორების ჩათვლით. AG Microelectronics კავკასიის რეგიონში მსგავსი ტიპის საწარმოა.

საქართველოში არის სხვა ქარხნები, რომლებიც აწარმოებენ დაბალი ნახშირბადის შემცველ ტექნოლოგიებს, მაგრამ მათი ზომა საკმაოდ მცირეა, ისევე როგორც მათი ექსპორტის მოცულობა. მაგალითად, არსებობს ბიომასის, აგურებისა და ნახშირისგან ნაწარმოები მასალის საწარმოები, შედარებით მცირე მოცულობის წარმოებით და ექსპორტის შეზღუდული მოცულობით, ასევე ეფექტური ქურების მწარმოებელი. თუმცა, ეროვნული სტანდარტიზაციისა და სერტიფიცირების და სხვა ბარიერების არარსებობის გამო, წარმოება ძირითადად რეალიზდება მხოლოდ შიდა ბაზარზე.

მთავრობა მხარს უჭერს მწვანე ტექნოლოგიების ადგილობრივ მწარმოებლებს, სხვადასხვა პროგრამები და მწვანე ეკონომიკის განვითარების ხელშეწყობა დარგობრივი პოლიტიკის უმთავრეს პრიორიტეტად რჩება. GITA– მ უმასპინძლა ClimateLaunchpad– ის დიდ კონკურსს, რომელიც არის მსოფლიოში ყველაზე დიდი მწვანე ბიზნეს იდეების კონკურსი. ეს იყო სტარტაპ იდეების კონკურსი იმ ადამიანებისთვის, რომლებსაც აქვთ ახალ, სუფთა ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული იდეები, რათა მოხდეს მათი დახმარება ამ იდეების განვითარების ხელშესაწყობად და მათ სტარტაპებად გარდასაქმნელად, გლობალური ზემოქმედების პოტენციალის გათვალისწინებით. ეს კონკურსი ღია იყო ქართული სტარტაპებისთვის გლობალური კლიმატის გამოწვევების დასაძლევად. ClimateLaunchpad შედგება 2 დღიანი Boot Camp– ისგან, რასაც მოჰყვება საერთაშორისო მენტორების ინტენსიური ტრენინგის პერიოდი. გამარჯვებული გუნდები მიდიან გლობალურ დიდ ფინალში მონაწილეობის მისაღებად ამსტერდამში და აქვთ პრიზების მოგების შანსი. ფინალის გამარჯვებულები იღებენ Climate-KIC ClimateLaunchpad აქსელერატორთან წვდომას, რაც დაეხმარება კომპანიებს საშუალებას აძლევს, თავიანთი იდეები ბიზნესად აქციონ.

<sup>136</sup> <https://pvq.ge>

<sup>137</sup> <https://www.agmicroelectronics.com/>

**აწარმოე საქართველოში** არის სამთავრობო პროგრამა, რომელიც მიმართულია მეწარმეობის განვითარებისკენ ახალი საწარმოების შექმნისა და არსებულის წინსვლის ხელშეწყობის მეშვეობით. მიუხედავად იმისა, რომ პროგრამა უშუალოდ არ არის ორიენტირებული კვლევასა და ინოვაციურ მხარდაჭერაზე, ის უზრუნველყოფს დაფინანსების ხელმისაწვდომობას საქართველოში დაფუძნებული და საქართველოში წარმოებული საწარმოებისთვის. პროგრამა შესაფერისია ნებისმიერი ინოვაციური ქართული ბიზნესისთვისაც. პროგრამა უზრუნველყოფს ფინანსების ხელმისაწვდომობას, ინფრასტრუქტურის ხელმისაწვდომობას და კონსულტაციებს. ფინანსური მხარდაჭერის პირობები ასეთია: 11% - იანი თანადაფინანსება საბანკო სესხის საპროცენტო განაკვეთზე პირველი 36 თვის განმავლობაში; სესხის მინიმალური ოდენობაა 50,000 ლარი და მაქსიმალური 10,000,000 ლარი.

მიუხედავად იმისა, რომ სახელმწიფო პროგრამა "აწარმოე საქართველოში" არ არის ორიენტირებული უშუალოდ კვლევასა და განვითარებაზე, ის მხარს უჭერს ადგილობრივ მცირე და საშუალო ბიზნესს, რომლებიც მუშაობენ ენერგეტიკის სფეროში და აწარმოებენ თანამედროვე ენერგოეფექტურ ტექნოლოგიებს. ეს უშუალოდ უწყობს ხელს ტექნოლოგიურ განვითარებას ქვეყანაში. ბოლო წლებში პროგრამამ მხარი დაუჭირა ორ პროექტს:

- შპს AG-Microelectronics– მა მიიღო მხარდაჭერა საბანკო სესხის საპროცენტო განაკვეთის თანადაფინანსების სახით. ქარხანა აწარმოებს LED განათების ტექნოლოგიებს.
- შპს. Greenergy– მ მიიღო მხარდაჭერა საბანკო სესხის საპროცენტო განაკვეთის თანადაფინანსების სახით. Greenergy იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიებს ხის საწვავისა და ბრიკეტების დასამზადებლად. მიუხედავად იმისა, რომ ხის საწვავი და ბრიკეტები ფართოდ გამოიყენება განვითარებულ ქვეყნებში, ასეთი ტექნოლოგიები საქართველოში მხოლოდ იწყებს განვითარებას და შეიძლება ადგილობრივი ბაზრის ახალ და ინოვაციურ პროდუქტად ჩაითვალოს.

**ii. ნახშირბადის დაბალი შემცველობის ტექნოლოგიებზე, პატენტების ამჟამინდელ რაოდენობაზე და მკვლევართა ამჟამინდელ რაოდენობაზე საჯარო და საჭიროებისამებრ, კერძო კვლევისა და ინოვაციური ხარჯების ამჟამინდელი დონე.**

საქართველოში კვლევისა და ინოვაციის საჯარო დაფინანსება რამდენიმე წყაროდან მოდის და დაფინანსების პრიორიტეტების განსაზღვრა და გადაწყვეტილების მიღება დეცენტრალიზებულია. პროექტებზე დაფუძნებული დაფინანსება მოდის SRNSF - დან, GITA- დან და ნაწილობრივ "აწარმოე საქართველოში"- დან, ხოლო კვლევითი ინსტიტუტების საწყისი დაფინანსება ძირითადად მოდის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროდან. სამინისტრო გამოყოფს დაფინანსებას უნივერსიტეტებისთვის, რომლებიც შემდეგ წყვეტენ როგორ გადაანაწილონ თანხა კვლევითი ერთეულებისთვის/ინსტიტუტებისთვის.

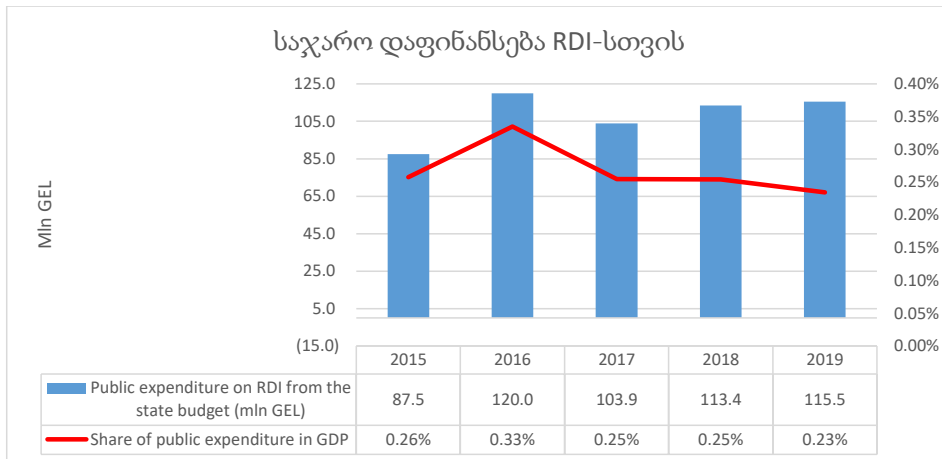
მწელია კერძო სექტორის ხარჯების შეფასება კვლევისა და ინოვაციების კუთხით, რადგან არ არსებობს სანდო მონაცემები და სტატისტიკა. თუმცა, ექსპერტების შეფასებებისა და მწირი მონაცემების საფუძველზე, კერძო ხარჯები კვლევის განვითარების ინოვაციებზე ძალიან დაბალია. არსებობს საერთაშორისო დაფინანსებაც, მაგრამ ის მიმზიდველია დროებით.

პოლიტიკის სტრუქტურაში ამჟამად არ არსებობს დაფინანსების კონკრეტული მიზნები, ან ამოცანები, რომლებიც დაკავშირებულია ენერჯის / კლიმატის ცვლილების შემსუბუქებასთან დაკავშირებული კვლევის განვითარების ინოვაციებთან, ასევე არ არსებობს რაიმე სახის სამიზნე, რომელიც ეხება ზოგადად კვლევის განვითარების ინოვაციურ ხარჯებს. გარდა ამისა, ქვეყანაში არ არსებობს თემატური კვლევისა და განვითარების პრიორიტეტები, ხოლო დაბალი ნახშირბადის შემცველობის ტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ კვლევით და განვითარების პროექტებს მხარს უჭერს მთავრობა SRNSF- ის, ან GITA- ს საშუალებით, იმავე პირობების გათვალისწინებით, როგორი პირობებითაც ხდება ნებისმიერი სხვა სფეროში არსებული პროექტის განხილვა.

ქვემოთ მოცემული ნახაზი 4-12 აჩვენებს კვლევების განვითარების ინოვაციებზე სახელმწიფო ხარჯების დინამიკას 2015-2019 წლებში. თემატური ეროვნული პრიორიტეტების არარსებობის გამო, მხოლოდ ზოგადი სტატისტიკაა ხელმისაწვდომი და შეუძლებელია ენერჯისა და კლიმატის კვლევებთან დაკავშირებული ხარჯების სწორად გამოსახვა. კვლევის განვითარების ინოვაციებზე საქართველოში ზოგადი ხარჯები ძირითადად შედგება სახელმწიფო ხარჯებისგან, რადგან კერძო ხარჯები უკიდურესად დაბალია. 2018 წელს კერძო სექტორმა 600 ათასი ლარი დახარჯა კვლევის განვითარების ინოვაციაზე<sup>138</sup>, 2019 წელს – 1 181 ათასი ლარი. GERD<sup>139</sup>, რომელიც მოიცავს კერძო და საჯარო ხარჯებს, შეადგენდა მშპ -ს 0.3% ს (მსოფლიო ბანკის მონაცემები), რომელიც ევროკავშირის საშუალო მაჩვენებელზე ბევრად დაბალია. (2%). ხარჯების მთლიანი მოცულობის გარდა, ხარჯების სტრუქტურა ასევე ძალიან განსხვავებულია საქართველოში. მიუხედავად იმისა, რომ ევროკავშირში კვლევებისა და განვითარების ხარჯების მხოლოდ მესამედი მოდის მთავრობიდან, საქართველოში სახელმწიფო ხარჯების წილი მთლიანი ხარჯების 90% -ზე მეტია. კერძო ხარჯების წილი ძალიან დაბალია.

<sup>138</sup> მონაცემთა წყარო: საქსტატი. მონაცემები მოიცავს როგორც კვლევისა და განვითარების აუთოსორსინგზე, ასევე შიდა კვლევასა და განვითარებაზე არსებულ ხარჯებს

<sup>139</sup> R&D ს ზოგადი ხარჯები



**ნახაზი 4-12: RDI ს სახელმწიფო ხარჯები**

მონაცემთა წყარო: საქსტატი და სახელმწიფო ხაზინა

*შენიშვნა:* სახელმწიფო ხარჯების მონაცემები არ შეიცავს ჰორიზონტ 2020 პროგრამიდან მიღებულ ფულს, ვინაიდან წლიური მონაცემები გადარიცხვების შესახებ არ არსებობს. ქვემოთ მოცემულია ზოგადი მონაცემები ჰორიზონტ 2020 ის პროექტებისა და დაფინანსების მოცულობის შესახებ.

ჰორიზონტ 2020-ის მთელი პერიოდის განმავლობაში (2014-2020) საქართველომ მიიღო 358,630 ევრო ენერგეტიკულ პროექტებთან დაკავშირებით და 207,000 ევრო კლიმატის ცვლილებების შემსუბუქებასთან დაკავშირებული პროექტებისთვის. საქართველოს ზოგადი მონაწილეობის მაჩვენებელი საკმაოდ დაბალია და მისი მონაწილეობის რანგი მე -13 ადგილზეა 16 ასოცირებული ქვეყნიდან. „ჰორიზონტ 2020“ – ის მიერ დაფინანსებული პროექტების საერთო რაოდენობა ყველა თემატური სფეროსთვის არის მხოლოდ 50 ექსპლიანი პერიოდისთვის, ევროკავშირის 7.03 მლნ ევროიან მთლიან კონტრიბუციასთან ერთად. მიუხედავად იმისა, რომ ენერგეტიკულ კვლევებზე სახელმწიფო და კერძო ხარჯების მონაცემები მიუწვდომელია, დაბალი ნახშირბადის შემცველი ტექნოლოგიების კვლევისა და ინოვაციების საჯარო პროექტების დაფინანსებული ხარჯების მოცულობის შესაფასებლად, GITA- ს და SRNSF- ს სთხოვეს ინვენტარიზაცია ჩატარებინათ ენერგეტიკასთან დაკავშირებული ყველა პროექტისთვის, რომელსაც ისინი მხარს უჭერდნენ ბოლო წლებში.

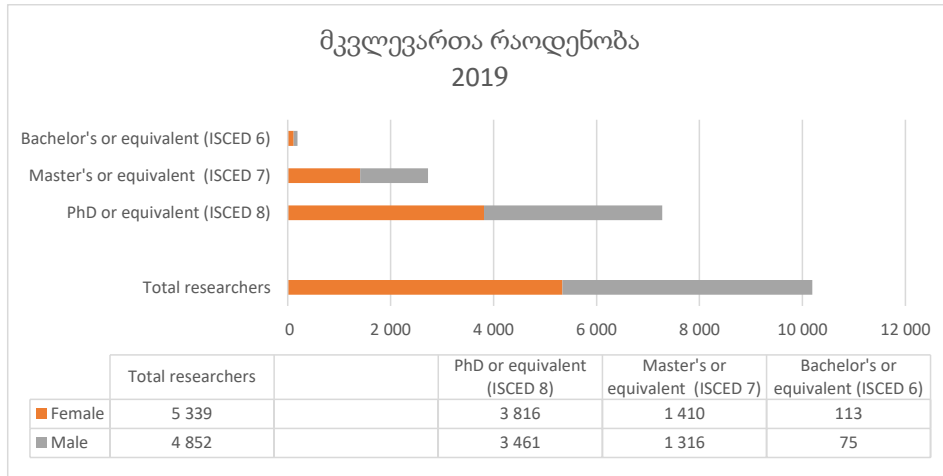
GITA მხარს უჭერს ინოვაციურ პროექტებს სხვადასხვა სახის საგრანტო პროგრამებით. დაარსების დღიდან (2014) 2020 წლამდე GITA- მ განახლებადი ენერჯის ორი პროექტი დააფინანსა მიკრო გრანტების დაფინანსების ნაკადის საშუალებით. პირველმა ბენეფიციარმა პროექტმა შეიმუშავა წყლის გათბობის ტექნოლოგიის პროტოტიპი, რომელიც მზის ენერჯის წყლის მოკლე დროში გასათბობად იყენებს. პროექტმა 3,186 ლარი მიიღო. GITA- ს მხარდაჭერით დაფინანსებულმა მეორე პროექტმა, შეიმუშავა ტექნოლოგიის პროტოტიპი,

რომელიც შზის ენერჯის პირდაპირ მექანიკურ ენერჯიად გარდაქმნის. ამ პროექტმა მიიღო 4,991 ლარი. გარდა ამისა, GITA- მ დააფინანსა პროექტი, რომელმაც შექმნა Wi-Fi თერმოსტატი, რომელიც იწვევს გათბობის ენერჯის დაზოგვას 16-39% - ით. პროექტმა გრანტების თანადაფინანსების პროგრამით 98,600 ლარი მიიღო.

2017-2020 წლებში SRNSF- მა დააფინანსა 9 პროექტი, რომელიც დაკავშირებულია დაბალი შემცველობის ნახშირბადის ტექნოლოგიების კვლევასთან, 3,20 მილიონი ლარის საერთო ბიუჯეტით.

ამას გარდა, USAID მა G4G პროგრამით შეიმუშავა რეკომენდაციები ინოვაციების ეროვნული სტრატეგიის შესახებ, რომელიც ფოკუსირებული იქნება ციფრული და ინოვაციური FDI მოზიდვაზე.

ენერჯის კვლევითი პროექტების დაბალი რაოდენობის ერთ -ერთი მიზეზი არის მაღალკვალიფიციური მკვლევარებისა და კვლევითი ინსტიტუტების ნაკლებობა. კვლევისა და განვითარების მკვლევარები საქართველოში მოსახლეობის ყოველ მილიონზე 1463 – ია (2018, მსოფლიო ბანკის მონაცემები), ხოლო ევროკავშირის საშუალო მაჩვენებელი 4000 - ია იგივე პერიოდისთვის. ენერჯეტიკის სექტორში კვალიფიციური მკვლევარებისა და კვლევითი ორგანიზაციების დეფიციტი უფრო არსებითია, ვიდრე ეროვნულ დონეზე. ნახაზი 4-13 წარმოადგენს მკვლევართა საერთო რაოდენობას სქესის და ხარისხის მიხედვით.



**ნახაზი 4-13: მკვლევარების რაოდენობა**

წყარო: საქსტატი



კიდევ ერთი საერთო მაჩვენებელი, რომელიც გამოიყენება RDI პოტენციალის შესაფასებლად ქვეყანაში არის პატენტების რაოდენობა მილიონ მოსახლეობაზე. 2019 წლის მონაცემების მიხედვით, მილიონ მოსახლეზე 53 საპატენტო განაცხადი მოდის საქართველოში<sup>140</sup>.

თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ამჟამად არ არსებობს მექანიზმები რეგისტრირებული პატენტების გასაგრძელებლად და/ან მათი გამოყენების და კომერციალიზაციის მონიტორინგისათვის. არსებობს მრავალი "არააქტიური" პატენტი, რომლებმაც ვერც შიდა და ვერც საერთაშორისო ბაზარზე ვერ მოახდინეს აპლიკაცია.

**საქართველოს ინტელექტუალური საკუთრების ეროვნული ცენტრი** "საქპატენტი" შეიქმნა ინტელექტუალური საკუთრების შესახებ კანონების სამართლებრივად აღსრულების მხარდასაჭერად - რომელიც ამჟამად სრულად შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტებს. საქართველო არის ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის ყველა ძირითადი კონვენციისა და შეთანხმების წევრი. 2012 წლიდან 2020 წლამდე პერიოდში საქპატენტმა სულ დაარეგისტრირა 2189 პატენტი. აქედან ენერჯისთან დაკავშირებული პატენტების რაოდენობაა:

- 32 პატენტი რეგისტრირებულია კატეგორიაში "ელექტრო ტექნიკა, აპარატურა, ენერჯია"
- 1 პატენტი რეგისტრირებული კატეგორიაში "ბიოტექნოლოგია და გარემოსდაცვითი ტექნოლოგია"
- 4 პატენტი რეგისტრირებული კატეგორიაში "გარემოსდაცვითი ტექნოლოგია"
- 52 პატენტი რეგისტრირებულია კატეგორიაში "ძრავები, ტუმბოები, ტურბინები, თერმული პროცესები და აპარატები"
- 10 პატენტი რეგისტრირებულია კატეგორიაში "თერმული პროცესები და აპარატურა"

თუმცა, რეგისტრირებული პატენტების მხოლოდ მცირე რაოდენობა გავიდა ბაზარზე საქართველოში ან მის ფარგლებს გარეთ. საქპატენტს არ შეუძლია თვალი ადევნოს რეგისტრირებულ ნიმუშებს და ბაზარზე გადაცემული/ხელმისაწვდომი პატენტების რაოდენობის სტატისტიკა არ არის ხელმისაწვდომი. შეგროვებული ინფორმაციის თანახმად, პატენტების დიდი ნაწილი არ არის კომერციალიზებული. 2019 წელს საქართველოში რეგისტრირებული 197 პატენტიდან მხოლოდ 6 იყო ენერჯეტიკული/კლიმატის ცვლილების შემარბილებელი ტექნოლოგიები. 6 -დან მხოლოდ 4 პატენტის სტატუსია "აქტიური", ხოლო დანარჩენი ორის სტატუსი შეჩერებულია. ის, რომ პატენტის ავტორი არ იხდის რეგულარულ საფასურს პატენტების აქტიური სტატუსის შესანარჩუნებლად, გულისხმობს მისი საბაზრო გამოყენების მცირე ალბათობას.

საქპატენტი ასევე ჩართულია საქართველოს ეროვნული ინოვაციური ეკოსისტემის მხარდაჭერაში. 2015 წლიდან უნივერსიტეტები, კვლევითი ინსტიტუტები ფიზიკურ პირებთან ერთად სარგებლობენ 70% -იანი ფასდაკლებით დაპატენტების საფასურზე. ამ ფასდაკლებამ გამოიწვია უნივერსიტეტებისა და კვლევითი ინსტიტუტების მხრიდან ბოლო წლებში განაცხადების რაოდენობის ზრდა.

<sup>140</sup> მონაცემთა წყარო: „მსოფლიო ინტელექტუალური საკუთრების მაჩვენებლები“ WIPO– ს მიერ. 197 საპატენტო განაცხადი საქართველოში 2019 წელს.

საქპატენტს აქვს უფასო საპატენტო ძებნისა და პატენტობის შეფასების უფასო სერვისი უნივერსიტეტების, კვლევითი ინსტიტუტების, მცირე და საშუალო ბიზნესის და პირების ინოვაციური პროექტებისთვის. ამ სერვისს აქტიურად იყენებს რუსთაველის ფონდი თავისი გამოყენებითი კვლევის გრანტებისათვის.

ქვემოთ მოყვანილი ცხრილები ასახავს იმ პატენტების რაოდენობას ენერგეტიკასთან დაკავშირებულ ტექნოლოგიურ სფეროებში, რომლებიც გაიცა 2012 წლიდან 2020 წლამდე გამოგონებებისთვის და სასარგებლო მოდელებისთვის.

**ცხრილი: 4-25 ენერგეტიკულ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ გამოგონებებზე გაცემული პატენტების რაოდენობა**

ტექნოლოგიის სფერო	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ჯამი
ელექტროტექნიკა, აპარატურა, ენერჯია	5	5	2	3	3	3		1		22
ბიოტექნოლოგია <sup>141</sup>									1	1
გარემოსდაცვითი ტექნოლოგია <sup>142</sup>					1					1
ძრავები, ტუმბოები, ტურბინები <sup>143</sup>	6	13	5	11	2	3	1	2	2	45
თერმული პროცესები და აპარატურა <sup>144</sup>	3	2	1							6
<b>ჯამი</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>75</b>

<sup>141</sup> საკვანძო სიტყვა: ბიოსაწვავი (biofuel), ბიომასა (biomass), ბიონარჩენი (biomass residual or waste), ენერჯია (energy))

<sup>142</sup> საკვანძო სიტყვა: ბიოსაწვავი (biofuel), ბიომასა (biomass), ბიონარჩენი (biomass residual or waste), ენერჯია (energy))

<sup>143</sup> საკვანძო სიტყვა: ენერჯია (energy), თბური ტუმბო (heat pump), გათბობა (heating), გაგრილება (Cooling), მზე ან მზის ენერჯია (solar), გეოთერმული ენერჯია (geothermal), ქარი ან ქარის ენერჯია (wind) , ჰიდრო (hydro)

<sup>144</sup> საკვანძო სიტყვა: ენერჯია (energy), თბური ტუმბო (heat pump), გათბობა (heating), გაგრილება (Cooling), მზე ან მზის ენერჯია (solar), გეოთერმული ენერჯია (geothermal), ქარი ან ქარის ენერჯია (wind) , ჰიდრო (hydro)

ცხრილი : 4-26 სასარგებლო მოდელებთან დაკავშირებულ გამოგონებებზე გაცემული პატენტების რაოდენობა

ტექნოლოგიის სფერო	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ჯამი
ელექტროტექნიკა, აპარატურა, ენერჯია	5		1		1	1		2		10
ბიოტექნოლოგია <sup>145</sup>										0
გარემოსდაცვითი ტექნოლოგია <sup>146</sup>		1						2		3
ძრავები, ტუმბოები, ტურბინები <sup>147</sup>	2	1		2	1				1	7
თერმული პროცესები და აპარატურა <sup>148</sup>		2	2							4
ჯამი	7	4	3	2	2	1	0	4	1	24

**iii. მიმდინარე ფასის ელემენტების ჩაშლა, რომელებიც შეადგენენ ფასების ძირითად სამ კომპონენტს (ენერჯია, ქსელი, გადასახადები/სახდელეები)**

საგადასახადო სისტემა საქართველოში რეგულირდება ორგანული კანონით „საგადასახადო კოდექსი“. 2017 წლიდან ნავთობპროდუქტებსა და საპოხ ნივთიერებებზე აქციზის გასახადი საგრძნობლად გაიზარდა, რამაც გამოიწვია საწვავის ფასის გაზრდა. მოგვიანებით, 2020-ში, მთავრობამ წარადგინა ცვლილებების ახალი პაკეტი, რომელიც, მათ შორის, ეხებოდა

<sup>145</sup> საკვანძო სიტყვა: ბიოსაწვავი (biofuel), ბიომასა (biomass), ბიონარჩენი (biomass residual or waste), ენერჯია (energy)

<sup>146</sup> საკვანძო სიტყვა: ბიოსაწვავი (biofuel), ბიომასა (biomass), ბიონარჩენი (biomass residual or waste), ენერჯია (energy)

<sup>147</sup> საკვანძო სიტყვა: ენერჯია (energy), თბური ტუმბო (heat pump), გათბობა (heating), გაგრილება (Cooling), მზე ან მზის ენერჯია (solar), გეოთერმული ენერჯია (geothermal), ქარი ან ქარის ენერჯია (wind), ჰიდრო (hydro)

<sup>148</sup> (საკვანძო სიტყვა: ენერჯია (energy), თბური ტუმბო (heat pump), გათბობა (heating), გაგრილება (Cooling), მზე ან მზის ენერჯია (solar), გეოთერმული ენერჯია (geothermal), ქარი ან ქარის ენერჯია (wind), ჰიდრო (hydro))

სატრანსპორტო სექტორში გამოყენებულ ბუნებრივ გაზს. ქვემოთ მოცემული ცხრილი 4-5 აღწერს სხვადასხვა ენერგომატარებელზე არსებულ გადასახადებს.

**ცხრილი 4-27: დღგ და აქციზის გადასახადის განაკვეთი ენერგომატარებელზე**

ბენზინი	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	500 ლარი/ტონაზე
დიზელი	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	400 ლარი/ტონაზე
საპოხი ნივთიერებები	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	800 ლარი/ტონაზე
კომპრესიული ბუნებრივი გაზი (CNG)	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	200 ლარი/100 მ <sup>3</sup>
გათხევადებული ნავთობგაზი (LPG)	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	300 ლარი/ ტონაზე
ბიოდიზელი*	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	150 ლარი/ტონაზე
ბუნებრივი გაზი	
დღგ-ს განაკვეთი	18%, თბოელექტროსადგურებისათვის იმპორტირებულ ბუნებრივ გაზის დღგ-სგან გათავისუფლება
ელექტროენერგია	
დღგ-ს განაკვეთი	18%
აქციზის განაკვეთი	არა

წყარო: საქართველოს საგადასახადო კოდექსი

\* ბიოდიზელი და მისი ნარევი, რომლებიც არ შეიცავს ან შეიცავს წონით 70%-ზე ნაკლებ ნავთობპროდუქტებს ან ბიტუმოვანი წიაღისეულიდან მიღებულ საწვავს.

*ელექტროენერჯის ტარიფები*

ელექტროენერჯის მიწოდების ტარიფებს საყოფაცხოვრებო და არასაყოფაცხოვრებო საბოლოო მომხმარებლებისათვის განსაზღვრავს სემეკი მიღებული მეთოდოლოგიების მიხედვით. არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლების შემთხვევაში ელექტროენერჯის მიწოდების ტარიფს სემეკი უდგენს მხოლოდ მცირე საწარმოებს, რომელთა ელექტროენერჯით მიწოდებას უზრუნველყოფს უნივერსალური მომსახურების

მიმწოდებელი, ასევე არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებელს, რომელსაც ელექტროენერჯის აწვდის ელექტროენერჯის საჯარო მომსახურების სახით მიმწოდებელი.

ელექტროენერჯის საბოლოო მომხმარებლის ტარიფი მოიცავს შემდეგ ელემენტებს: მისაწოდებელი ელექტროენერჯის ფასი, საერთო სისტემური კომპონენტი, უნივერსალური ან საჯარო მომსახურების კომპონენტი, განაწილების ტარიფი (განსხვავდება ძაბვის დონით), და მომსახურების ტარიფს ელექტროენერჯის ბალანსისთვის, რომელსაც ახორციელებს ელექტროენერჯეტიკული ბაზრის ოპერატორი (ესკო). ყველა ეს ელემენტი, ელექტროენერჯის შესყიდვის საშუალო ღირებულების გარდა დადგენილია 3 წლით. ასევე, 18% დღგ-ს გადასახადი ემატება საბოლოო მომხმარებლის ტარიფს.

საქართველოში ჯერ არ არის ელექტროენერჯის ღია ბაზარი. როგორც ზემოთ აღინიშნა, ფასებს განსაზღვრავს სემეკი. ერთადერთი გამონაკლისის წარმოადგენენ პირდაპირი მომხმარებლები, რომლებიც ელექტროენერჯის ორმხრივი ხელშეკრულების საფუძველზე ყიდულობენ. 2021 წლის დეკემბრის მოცემულობით, ბაზარზე 46 პირდაპირი მომხმარებელია. თუმცა, ელექტროენერჯის ბაზრის რეფორმის ფარგლებში ბაზრის სტრუქტურა შეიცვლება და გახდება ღია უახლოეს მომავალში. შესაბამისად, ელექტროენერჯის ტარიფის არსებული სტრუქტურაც შეიცვლება უახლოეს მომავალში.

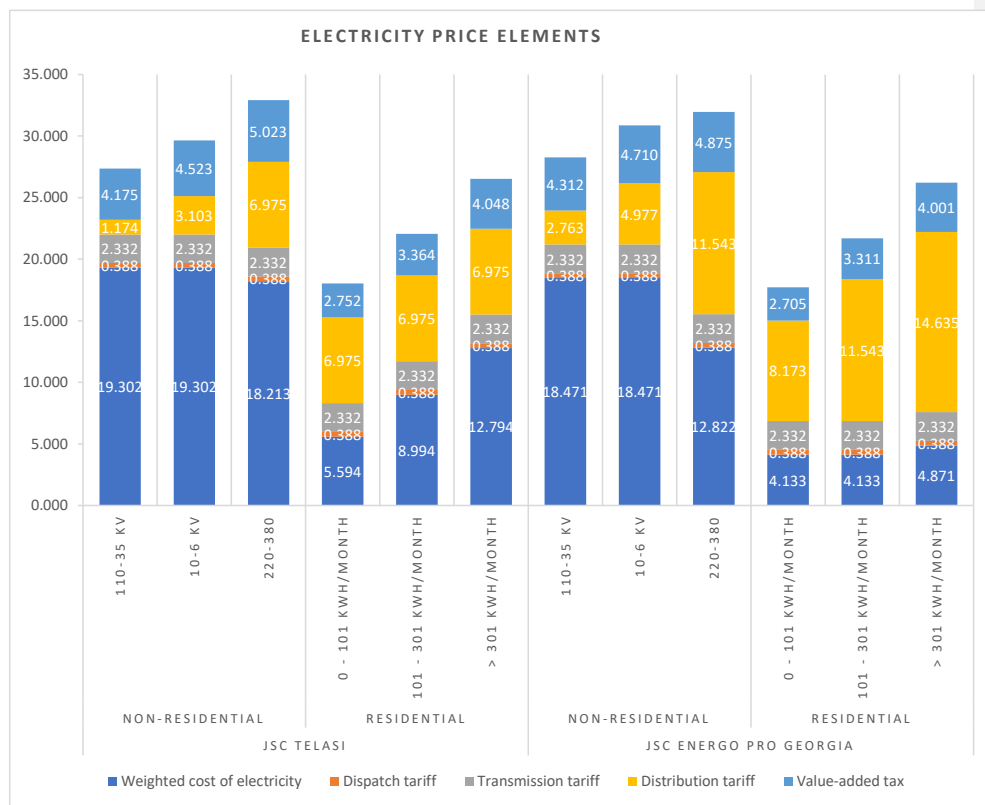
ბაზარზე მხოლოდ ორი გამანაწილებელი კომპანიაა. სს „თელასი“, რომელიც ოპერირებს დედაქალაქში - თბილისში, ხოლო სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“ - ელექტროენერჯის ანაწილებს ყველა სხვა რეგიონში. ამასთან, აღსანიშნავია, რომ „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, 2021 წელს განხორციელდა ზემოაღნიშნული კომპანიების და შესაბამისი საქმიანობების განცალკევება, რაც გულისხმობს ელექტროენერჯის განაწილებისა და მიწოდების საქმიანობების განცალკევება. განცალკევების შესაბამისად, სს „თელასი“ და სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“ ახორციელებს მხოლოდ ელექტროენერჯის განაწილების საქმიანობას, ხოლო ახალმა კომპანიები, კერძოდ, შპს „თბილისის ელექტრომიწოდებელი კომპანია“ - თბილისში და სს „ეპ ჯორჯია მიწოდება“ - ყველა სხვა რეგიონში, განახორციელებენ ელექტროენერჯის მიწოდებას. ამასთან, აღნიშნულ კომპანიებს საქართველოს მთავრობის მიერ დაეკისრათ უნივერსალური მომსახურების მიმწოდებლად, ელექტროენერჯის საჯარო მომსახურების სახით მიმწოდებლად და ბოლო ალტერნატივის მიმწოდებლად საჯარო მომსახურების ვალდებულება 2023 წლის 1 იანვრამდე. დამატებით, „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, ელექტროენერჯის მიწოდების საქმიანობა არის კონკურენტული საქმიანობა, რაც გულისხმობს ბაზარზე შეიძლება არსებობდნენ თავისუფალი მიმწოდებლები. ამასთან საყოფაცხოვრებო და არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლებს აქვთ შესაძლებლობა აირჩიონ თავისუფლად მიმწოდებელი.

ელექტროენერჯის რაციონალური მოხმარების სტიმულირების მიზნით საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისათვის საბოლოო მოხმარების ტარიფის სამი საფეხურია:

1. ყოველთვიური მოხმარება 101 კვტ.სთ-ზე ქვემოთ;
2. ყოველთვიური მოხმარება 101 კვტ.სთ-სა და 301 კვტ.სთ-ს შორის;

3. ყოველთვიური მოხმარება 301 კვტ.სთ-ზე მეტი.

არასაყოფაცხოვრებო მოხმარებლებისთვის (საჯარო, კერძო, სამრეწველო და სხვა არასაყოფაცხოვრებო სექტორები) იხდიან ფიქსირებულ ტარიფს, რომელიც არ იცვლება მოხმარების დონესთან ერთად. არასაყოფაცხოვრებო სექტორისთვის ტარიფი ასევე განისაზღვრება სემეკის მიერ, თუმცა, პირდაპირ მოხმარებლებს ელექტროენერჯის ყიდვა შეუძლიათ ორმხრივი ხელშეკრულებების საფუძველზე, რითიც გვერდს უვლიან ელექტროენერჯის საჯარო ვალდებულების მქონე მიმწოდებლებს. ფასები. ფასები განსხვავდება ძაბვის დონის მიხედვით. ქვემოთ მოცემული გრაფა აღწერს ელექტროენერჯის სხვადასხვა ტარიფის შემადგენლობას.



გრაფა 4-14: ელექტროენერჯის ფასის ელემენტები

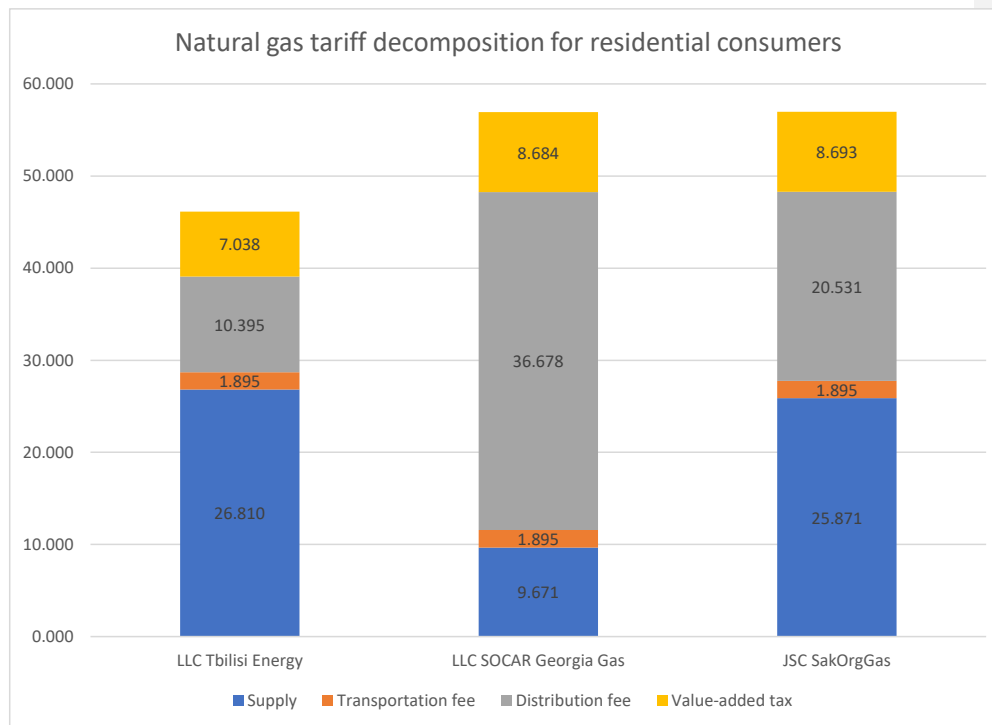
ბუნებრივი გაზის ტარიფები

საყოფაცხოვრებო სექტორის ტარიფები ასევე რეგულირდება სემეკის მიერ, ხოლო კომერციული ტარიფები დერეგულირებულია 2007 წლის 1-ლი სექტემბრიდან (2008 წლის 1-ლი აგვისტო თბილისისთვის)<sup>149</sup>. აქედან გამომდინარე, არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისათვის ტარიფებს სემეკი არ განსაზღვრავს.

ბუნებრივი გაზის ფასის შემადგენლობა შემდეგია: ტრანსპორტირების ტარიფი (დადგენილია სემეკის მიერ), მიწოდებისა და განაწილების ტარიფები.

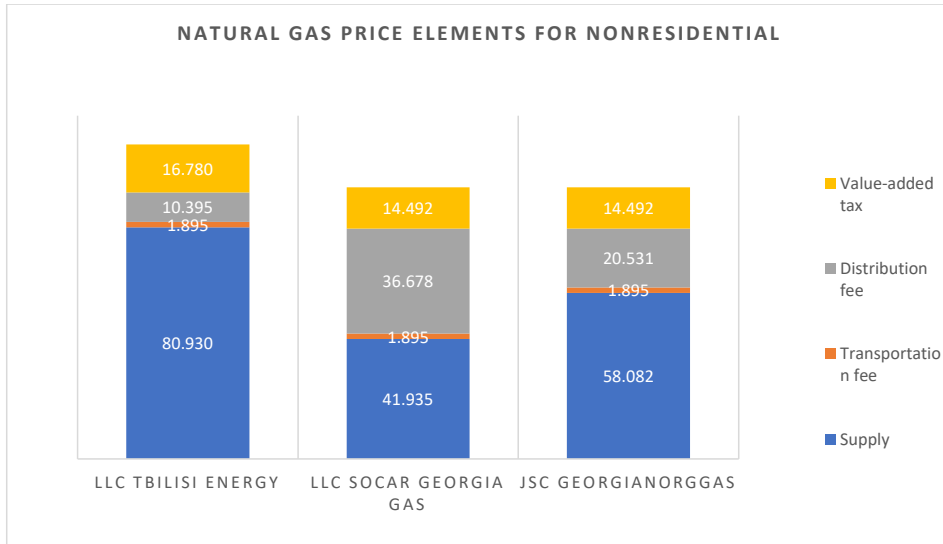
სემეკის მიხედვით, ბაზარზე 24 გამანაწილებელი კომპანია ოპერირებს. თუმცა, აქედან სამმა (შპს თბილისი ენერჯი, შპს სოკარ ჯორჯია გაზი, სს საქორგაზი) მოახდინა 89%-ის განაწილება მთლიანად განაწილებული ბუნებრივი გაზიდან.

ქვემოთ მოცემული გრაფა აღწერს სამი ყველაზე დიდი ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელი კომპანიის საყოფაცხოვრებო ტარიფს.



**გრაფა 4-15: საცხოვრებელი მომხმარებლებისათვის ბუნებრივი გაზის ტარიფის ფასის ელემენტები**

<sup>149</sup> <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/73006?publication=0>



**გრაფა 4-16: არასაცხოვრებელი მომხმარებლებისათვის ბუნებრივი გაზის ტარიფის ფასის ელემენტები**

**iv. ენერგო სუბსიდიების აღწერა, მათ შორის წიაღისეული საწვავისთვის**

ქვემოთ მოცემული ცხრილი აღწერს სუბსიდიებს ენერგომატარებლის ტიპის მიხედვით.

სუბსიდიების სია ეკონომიკური განვითარებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაციისთვის (OECD)<sup>150</sup> შემუშავდა „მსოფლიო გამოცდილება საქართველოსთვის“ მიერ. ამ პირველადი მონაცემების სიას დაემატა დროებითი სუბსიდიების დიზაინის შესახებ მონაცემები ეკონომიკისა და მოსახლეობის მხარდაჭერის მიზნით პოსტ-კოვიდის პერიოდში. მეთოდოლოგიის მიხედვით სუბსიდიების შემდეგი კატეგორიებია:

- ბიუჯეტიდან ფინანსების პირდაპირი გადარიცხვა ენერგო მწარმოებლებისა და მომხმარებლებისათვის (მაგ. გრანტები, დაბალი შემოსავლის მქონე შინამეურნეობების მიერ ენერჯის შესყიდვის მხარდაჭერა)
- საგადასახადო დანახარჯები და სხვა სახელმწიფო შემოსავლებზე უარის თქმა (მაგ. გარკვეული გადასახადების შემცირება ან მათგან გათავისუფლება, როგორცაა დამატებითი ღირებულების გადასახადი (დღგ) ან საწვავის მოხმარებაზე აქციზის გადასახადი)

<sup>150</sup> ეკონომიკური განვითარებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაცია <https://www.oecd.org/>



- გამოწვეული ტრანსფერები (იმპორტის ტარიფები, საბაზრო ფასზე ნაკლები ელექტროენერჯის/გათბობის ფასები, ჯვარედინი სუბსიდირება ელექტროენერჯის სექტორში).
  - რისკის მთავრობაზე გადატანა (მაგ. დაბალპროცენტიანი სესხები, სესხის გარანტიები).
- ქვემოთ მოცემული ცხრილი აჯამებს სუბსიდიების მოცულობას თითოეული მხარდაჭერისა და ენერგომატარებლის მიხედვით. საქართველოს ენერგეტიკის სექტორში შემდეგი სუბსიდიები გამოიყენება:

- **ბუნებრივი გაზის მიწოდება საცხოვრებელ და ენერგეტიკულ სექტორში საბაზრო ფასზე ნაკლებად.** 2010 წლიდან ე.წ. “სოციალური გაზი“ ფიქსირებული ფასით 143 დოლარი/1000მ<sup>3</sup>, რაც საბაზრო ფასზე გაცილებით ნაკლებია, მიეწოდება საცხოვრებელ სექტორს საცხოვრებელი გაზის ტარიფის შედარებით დაბალ დონეზე შესანარჩუნებლად და ასევე, ელექტროენერჯის სექტორს ელექტროენერჯის ტარიფების სუბსიდირებისათვის. საქართველო იღებს სოციალურ გაზს ფიქსირებულ ფასად საქართველოს მთავრობასა და აზერბაიჯანის სახელმწიფო ნავთობისა და გაზის კომპანიას სოკარს შორის არსებულ კონფიდენციალური შეთანხმების საფუძველზე, როგორც კომპენსაცია საქართველოს ტერიტორიაზე გატარებული ბუნებრივი გაზის ტრანზიტისთვის. სუბსიდიის ოდენობა ფასდება შემდეგნაირად: გაზის ფასი თბოელექტროსადგურებისთვის და გამანაწილებელი კომპანიებისათვის აკლდება რეგიონალური საბითუმო გაზის ფასს და მრავლდება თბოელექტროსადგურებისა და გამანაწილებლების მიერ მოხმარებულ გაზის რაოდენობაზე. თბოელექტროსადგურებისათვის გაზი გათავისუფლებულია დღგ-სგან და ეს სუბსიდია გამოითვლება ცალკე. ორმაგი დათვლისგან თავიდან აცილების მიზნით აქ ვარაუდობენ, რომ თბოელექტროსადგურის გაზი, ასევე იბეგრება დღგ-ით. ამ მიდგომის გამოყენებით სუბსიდიის მოცულობა 2016 და 2017 წლებში იყო 105 მლნ და 114 მლნ დოლარი შესაბამისად.
  - **თბოელექტროსადგურებისთვის მიწოდებული იმპორტირებული ბუნებრივი გაზის დღგ-სგან გათავისუფლება.** საგადასახადო კოდექსის 168-ე მუხლის 1-ლი პუნქტი ითვალისწინებს დღგ-სგან გათავისუფლებას იმპორტირებული გაზის კომპენსაციის უფლების გარეშე, რომელიც გამოიყენება თბოელექტროსადგურების მიერ ელექტროენერჯის წარმოებისთვის.
  - **გარკვეული ოპერაციების შესრულებისათვის ნავთობისა და გაზის მწარმოებელი კომპანიების გათავისუფლება გადასახადებისგან.** საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ (GOGC) წარმოების გაზიარების შეთანხმების საფუძველზე (PSA) ჯორჯია ოილ&გაზ ლიმიტედთან ერთად ჯამში ბიუჯეტში მოგების გადასახადის სახით 215 064 ლარი გადაიხადა 2010-2019 წლებში. GOGC-მა გადაიხადა მოგების გადასახადი ჯორჯია ოილ&გაზ ლიმიტედის ნაცვლად ადგილობრივი ენერგორესურსების წარმოების მხარდაჭერის მიზნით.
- საქართველოს საგადასახადო კოდექსის (საქართველოს პარლამენტი 2010) 206-ე მუხლის 1-ლი პარაგრაფი (ვ) ითვალისწინებს ნავთობისა და გაზის ოპერაციებისთვის

(საქმიანობებისთვის) ქონების გადასახადისგან გათავისუფლებას როგორც ეს განსაზღვრულია საქართველოს კანონით ნავთობისა და გაზის შესახებ. ქონების გადასახადის განაკვეთი არის საშუალო წლიური წმინდა სააღრიცხვო ღირებულების 1% 202-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით. GOGC-მა წარმოადგინა 2018 წლისთვის ქონების გადასახადისგან გათავისუფლებული თანხა (3.4 მლნ აშშ დოლარი). სავარაუდოდ, იგივე თანხის ოდენობა წინა წლებშიც.

ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისთვის გადასახადის შესახებ კანონის მე-5 მუხლის მიხედვით მოპოვების საფასური არის 21 ლარი ყოველ ტონა ნედლ ნავთობზე და 2 ლარი ყოველ 1000მ<sup>3</sup> მოპოვებულ გაზზე. GOGC იხდის საფასურს საქართველოში მოღვაწე ნავთობისა და გაზის კომპანიების ნაცვლად ადგილობრივი ენერგორესურსების წარმოების მხარდასაჭერად. საფასურის წლიურ გადასახადს უზრუნველყოფს GOGC.

- **მაღალმთიანი ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ოჯახებისთვის გაზი უფასოდ.** ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ოჯახებისთვის მიწოდებული გაზის ღირებულების ანაზღაურება ხდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ზამთრის თვეებში (15 ოქტომბრიდან 15 მაისამდე). ამ სახის მხარდაჭერა 1990 წლიდან ხორციელდება, როცა ჩრდილოეთ-აღმოსავლეთი გაზის სატრანზიტო მილსადენი (რუსეთი-საქართველო-სომხეთი) შევიდა ექსპლუატაციაში. ეს მილსადენი გადის ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში. ამიტომ, საქართველოს მთავრობამ გადაწყვიტა, რომ ამ ორი მუნიციპალიტეტისთვის გაზი უფასოდ მიეწოდებინა, ხოლო ბიუჯეტის გადარიცხვები პირდაპირ გაზის მიმწოდებლებისკენ მიემართება. სუბსიდიამ გამოიწვია ფართო ბაზრის დამახინჯება. მაგალითად, მაცხოვრებლები უფასო გაზს იყენებდნენ სათბურების გასათბობად და მაღალმთიან ადგილებში ზოსტენულის დასამუშავებლად. ბოლო წლებში დაწესდა მკაცრი შეზღუდვები, თუმცა, მსგავსი პრაქტიკა კვლავ გრძელდება და ეროვნულ ბიუჯეტს ტვირთად აწვება.
- **კომუნალურის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში.** მუნიციპალური სოციალური დახმარების პროგრამის ფარგლებში ხდება ელექტროენერჯის, წყალმომარაგებისა და ნარჩენებისგან გათავისუფლების სუბსიდირება ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში არსებული სოციალურად დაუცველი ოჯახების მხარდასაჭერად. ამჟამად, ოჯახების ქულები (სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ მინიჭებული სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის), რომელიც არ აჭარბებს 70 000-ს მათთვის ყოველთვიური სუბსიდია არის 106 დოლარი, ხოლო ოჯახებისთვის 70 000-სა და 200 000-ს შორის ყოველთვიური მთლიანი სუბსიდია არის 20 ლარი (5 თვე დეკემბერი-აპრილის განმავლობაში). საწყის ეტაპზე (2012-2016) ყველა მომხმარებელმა მიიღო სუბსიდია.
- **ელექტროენერჯის სუბსიდია ოჯახებისთვის მაღალმთიან რაიონებში-რეგიონებში.** საქართველოს მთავრობის დადგენილების N418 (2016 წლის 25 აგვისტო) მიხედვით

ელექტროენერჯის სუბსიდიები გაიცემა საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებებში მუდმივ საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისთვის. სუბსიდია ფარავს ყოველთვიურად მოხმარებული ელექტროენერჯის 50%-ს, მაგრამ 100 კვტ.სთ-ზე მეტ ღირებულებას არ უნდა ცდებოდეს თითოეულ მომხმარებელზე.

- **ელექტროენერჯის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი მომხმარებლებისთვის.** სატარიფო სუბსიდია გაიცემა საქართველოს მთავრობის დადგენილების N381 შესაბამისად, დათარიღებული 2015 წლის 30 ივლისით, იმ ოჯახებზე, რომლებიც რეგისტრირებულნი არიან „სოციალურად დაუცველი ოჯახების მონაცემთა ბაზაში“, რომელთა სოციალურ-ეკონომიკური რანგის ქულა არ აღემატება 70 000-ს (ქულები მინიჭებულია სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ყოვლისმომცველი მეთოდოლოგიის საფუძველზე) გარდა თბილისის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე რეგისტრირებული ოჯახებისა. სუბსიდია გაიცემა მოხმარებული ელექტროენერჯის საფუძველზე.
- **ელექტროენერჯის სუბსიდია ოთხი და უფრო მეტ შვილიანი ოჯახებისთვის.** მრავალშვილიანი ოჯახებისთვის სუბსიდიები გაიცემა საქართველოს მთავრობის დადგენილების N 517 (2018 წლის 31 ოქტომბერი) შესაბამისად. 18 წლამდე 4 შვილიანი ოჯახებისთვის ელექტროენერჯის სუბსიდია (სოციალური შემწეობა) არის ყოველთვიურად მაქსიმუმ 20 ლარი, მეხუთე და ყოველ მეტ ბავშვზე დამატებით მაქსიმუმ 10 ლარი, დამოკიდებულია მოხმარებული ელექტროენერჯის რაოდენობაზე. ოჯახი უნდა იყოს სოციალურად დაუცველი ოჯახების მონაცემთა ბაზაში დარეგისტრირებული (სოციალური მომსახურების სააგენტოში) და მინიჭებული რანგის ქულა არ უნდა აღემატებოდეს 300 000 ერთეულს (ქულები მინიჭებულია სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ყოვლისმომცველი მეთოდოლოგიის საფუძველზე). ელექტროენერჯის ეს პირობა არ გამოირიცხავს ოჯახმა მიიღოს ზემოთ ჩამოთვლილი სხვა ნებისმიერი სხვა სახის სუბსიდია.

მუდმივი სუბსიდიების გარდა მთავრობამ შემოიღო დამატებითი დროებითი სუბსიდიები, რათა დაეხმაროს ოჯახებს გაუმკლავდნენ პანდემიის შედეგებს. ოჯახები, რომლებიც თვიურად 200 კვტ.სთ-ზე ნაკლები ელექტროენერჯის და 200 მ<sup>3</sup>-ზე ნაკლებ ბუნებრივ გაზს მოიხმარენ სრულად უნაზღაურდებათ თვიური გადასახადები. პროგრამის ხანგრძლივობაა - 2020 წლის ნოემბრი-2021 წლის თებერვალი. ჯამში მთავრობამ 270 მლნ ლარი გამოყო და ბენეფიციარ ოჯახთა სავარაუდო რაოდენობა კი 1 მლნ ოჯახია.

2021 წლის იანვრიდან ძალაში შევიდა ახალი გაზრდილი საცხოვრებელი და არასაცხოვრებელი ელექტროენერჯის ტარიფები. არასაცხოვრებელი ტარიფი საშუალოდ გაიზარდა 0.12 ლარით/კვტ.სთ-ზე, თუმცა, მთავრობამ შეიმუშავა ბიზნეს კატეგორიების სია, რომლებსაც შეეხებათ სუბსიდია ძველ და ახალ ტარიფებს შორის სხვაობის ნახევრით.

საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისთვის, რომელთა მოხმარება ნაკლებია 300 კვტ.სთ/თვეზე, მთავრობა სრულად დაასუბსიდირებს ძველ და ახალ ტარიფებს შორის სხვაობას.

**ცხრილი: 4-28: წიაღისეული საწვავის სუბსიდიები, მილიონი ლარი**

პროგრამა	მხარდაჭერის მექანიზმი	ინდიკატორი	საწვავი	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
წვთობისა და გაზის მწარმოებელი კომპანიებისათვის გადასახადებისგან გათავისუფლება გარკვეული ოპერაციებისათვის	საგადასახადო დანახარჯი	PSE	ბუნებრივი გაზი, ნედლი წვთობი	7.4	6.1	6.9	6.9	7.1	8.8	9.1	9.5	9.5	10.4
სრული ანაზღაურება ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ოჯახებისთვის უფასო გაზის მიწოდებისათვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ბუნებრივი გაზი	4.4	5.3	4.3	3.9	3.3	4.3	4.1	6.7	7.4	8.0
კომუნალურის სუბსიდიის სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერგია	n.a	n.a.	6.4	44.2	45.1	47.0	25.6	7.3	7.3	8.3
გაზის სუბსიდიის ოკუპირებული აფხაზეთის და ცხინვალის რეგიონის/სამხრეთ ოსეთის საზღვრისპირა მცხოვრები ოჯახებისთვის.	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ბუნებრივი გაზი	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.0	2.4	2.6
ელექტროენერჯის სუბსიდიის ოჯახებისთვის მაღალმთიან რაიონებში	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერგია	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	6.6	9.3	9.8
ელექტროენერჯის სუბსიდიის სოციალურად დაუცველი მომხმარებლებისათვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერგია	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.5	3.8	3.0	2.7	2.9
ელექტროენერჯის სუბსიდიის ოთხი და უფრო მეტ შვილიანი ოჯახებისთვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერგია	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1
მთლიანი პირდაპირი გადარიცხვები				<b>4.4</b>	<b>5.3</b>	<b>10.7</b>	<b>48.1</b>	<b>48.4</b>	<b>52.8</b>	<b>33.5</b>	<b>25.6</b>	<b>29.2</b>	<b>31.6</b>

მოლიანი საგადასახადო დანახარჯი				7.4	6.1	6.9	6.9	7.1	8.8	9.1	9.5	9.5	10.4
სულ				11.8	11.4	17.5	55.0	55.5	61.6	42.6	35.1	38.7	42.0
სულ, OECD (2018) ანგარიში				219	368	390.4	365	428	-	-	-	-	-

## 5 დაგეგმილი პოლიტიკების და ზომების ზემოქმედების შეფასება<sup>151</sup>

5.1 დაგეგმილი პოლიტიკებისა და ზომების ზემოქმედება აღწერილია მე-3 სექციაში ენერგეტიკული სისტემის და სათბურის გაზების ემისიის და მშთანთქმელების შესახებ. სექცია ასევე მოიცავს არსებული პოლიტიკების და ზომების პროგნოზებთან შედარებას (როგორც აღწერილია მე-4 სექციაში).

i. ენერგეტიკული სისტემის განვითარების პროგნოზები და სათბურის გაზების ემისია და მშთანთქმელები ისევე, როგორც ჰაერის დამაბინძურებლების ემისიები, (EU) 2016/2284 დირექტივის შესაბამისად, დაგეგმილი პოლიტიკების და ზომების ფარგლებში, მინიმუმ 10 წლის განმავლობაში მას შემდეგ, რაც გეგმის პერიოდი ამოიწურება (მათ შორის, გეგმის პერიოდის ბოლო წლის), კავშირის შესაბამისი პოლიტიკისა და ზომების ჩათვლით

ცხრილში მოცემულია განახლებადი ენერჯის პროექციები ენერჯის წყაროების მიხედვით:

<sup>151</sup> დაგეგმილი პოლიტიკები და ზომები განხილვის პროცესში და არსებობს რეალური შანსი მათი დამტკიცებისა და გატარების ეროვნული გეგმის წარდგენის დღიდან. შესაბამისად, 5.1.i სექციაში მოცემული პროგნოზები უნდა მოიცავდეს არა მხოლოდ გატარებულ და მიღებულ პოლიტიკებსა და ზომებს (პროგნოზებს, არსებული პოლიტიკითა და ზომებით), არამედ დაგეგმილ პოლიტიკებს და ზომებსაც.

ცხრილი 5-1 განახლებადი ენერჯის პროექციები

პარამეტრი	2019	2030		2040		2050	
		საზაზისო /WEM	NECP	საზაზისო /WEM	NECP	საზაზისო /WEM	NECP
ჰიდროგენერაცია აფხაზეთის გამოკლებით	24,738.5	43,202.6	28,542.7	51,993.5	31,397.7	62,524.3	46,400.3
ჰიდროგენერაციის დატვირთვის ფაქტორი	30.6%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%
ჰიდროგენერაციის საშუალო 15 წლიანი ფაქტორი	32.2%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%	33.8%
<b>ნორმალიზებული ჰიდროგენერაცია, (ტჯ)</b>	<b>26,013.6</b>	<b>43,202.6</b>	<b>28,542.7</b>	<b>51,993.5</b>	<b>31,397.7</b>	<b>62,524.3</b>	<b>46,400.3</b>
ქარის ენერჯის გენერაცია (ტჯ)	304.9	308.1	10,051.2	-	16,983.7	-	20,987.7
ქარის ენერჯის გენერაციის დატვირთვის ფაქტორი	48.2%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%
ქარის ენერჯის გენერაციის საშუალო 5 წლიანი დატვირთვის ფაქტორი	48.2%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%
<b>ნორმალიზებული ქარის ენერჯის გენერაცია (ტჯ)</b>	<b>304.9</b>	<b>308.1</b>	<b>10,051.2</b>	<b>-</b>	<b>16,983.7</b>	<b>-</b>	<b>20,987.7</b>
ბიომასა*	10,279.7	8,960.8	5,778.9	14,145.7	3,876.9	16,402.2	3,585.7
ბიოსაწვავი*	-	345.9	1,353.2	481.8	3,173.3	647.3	5,769.5
გეოთერმული ენერჯია	679.8	725.8	833.6	725.8	1,017.9	725.8	1,233.7
მზის ენერჯია	129.8	311.3	3,463.9	635.4	8,417.1	1,113.5	9,187.3
<b>განახლებადი ენერჯის სხვა წყაროები (ტჯ)</b>							
განახლებული ჯამური ნორმალიზებული გენერაცია	11,089.3	10,343.7	11,429.7	15,988.6	16,485.3	18,888.8	19,776.3
ჯამური განახლებული ნორმალიზებული გენერაცია (ბიომასის გამოკლებით)**	37,407.8	53,854.4	50,023.5	67,982.1	64,866.6	81,413.0	87,164.2
<b>ენერჯის განახლებული წილი</b>	<b>27,128.1</b>	<b>44,893.6</b>	<b>50,023.5</b>	<b>53,836.5</b>	<b>64,866.6</b>	<b>65,010.8</b>	<b>87,164.2</b>
<b>განახლებადი ენერჯის წილი (ბიომასის გამოკლებით)</b>	<b>20.52%</b>	<b>18.23%</b>	<b>22.41%</b>	<b>17.75%</b>	<b>24.44%</b>	<b>16.68%</b>	<b>27.66%</b>

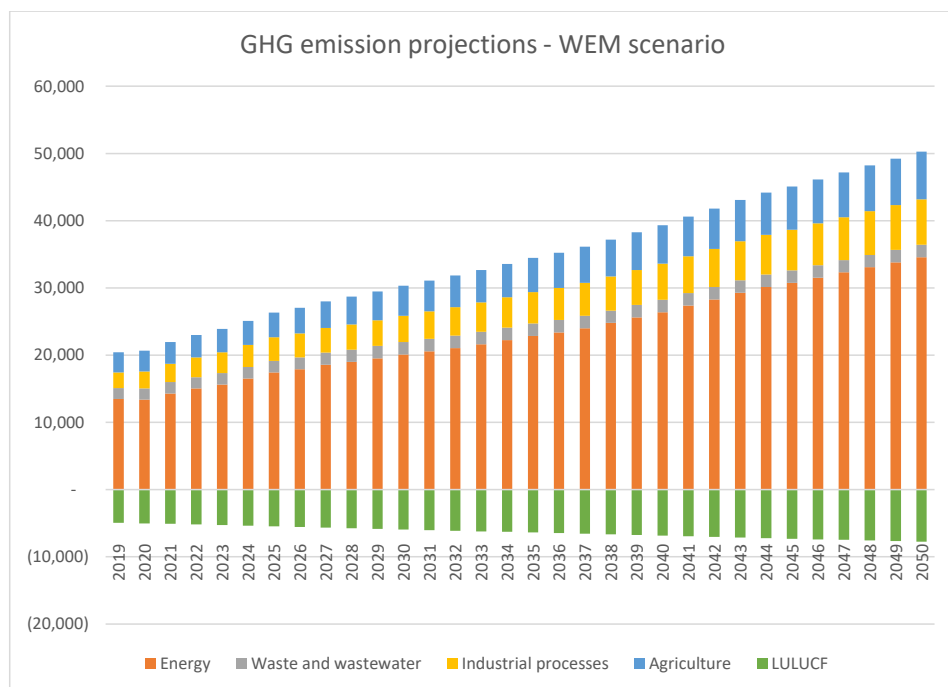
ცხრილი 5-2 მოიცავს სათბურის გაზის ემისიების პროექციებს 2050 წლამდე NECP-სა და არსებული ღონისძიებების მიხედვით - მათ შორის 1990 წელთან შედარებით. პროექცია შემუშავდა TIMES-ის მოდელირებაზე დაყრდნობით. არა-ენერჯეტიკული ემისიის გაანგარიშება განხორციელდა საქართველოს კლიმატის სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმაში 2030 წლისათვის, 2050 წლამდე არსებული ხედვით.

აღსანიშნავია, რომ I და II დანართებში წარმოდგენილი ზომების შესრულებით შესაძლებელია სათბურის გაზების ემისიის შემცირება 28%-ით 1990 წლის დონესთან შედარებით LULUCF-ის

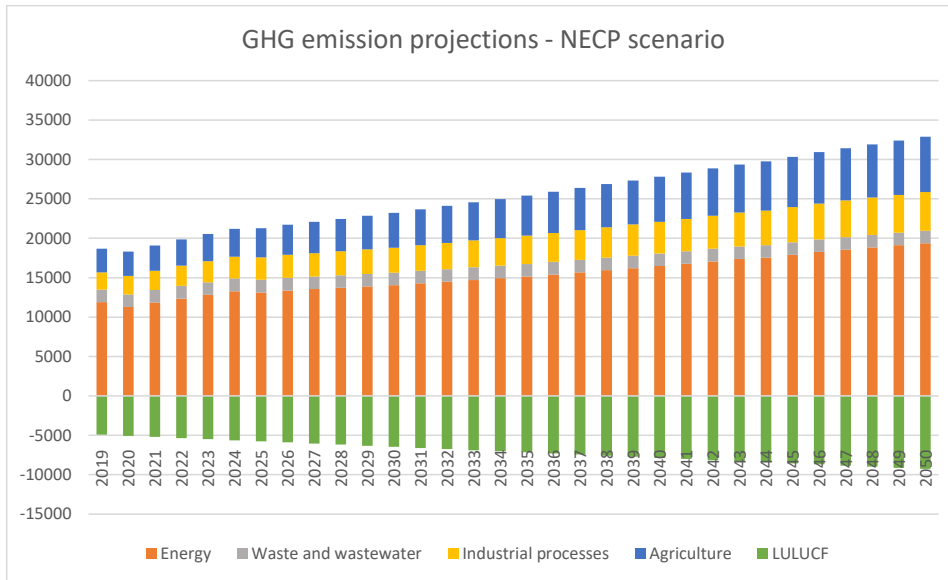
გარეშე და 40%-ით LULUCF-თან ერთად ღონისძიებების გარეშე მოსალოდნელია, რომ ემისიები გაიზრდება 1990 წლის დონესთან შედარებით.

ცხრილი 5-2: NECP-ის სცენარებზე დაყრდნობით სათბურის გაზი ემისიის პროექციები

	1990	2030		2040		2050	
		საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP
სათბური გაზის ემისია (ტ CO <sub>2</sub> ექვ.) – LULUCF-ის გამოკლებით	45,813	30,301	23,224	39,326	27,817	50,240	32,895
დონე 1990 წელთან შედარებით %	N/A	-34%	-49%	-14%	-39%	10%	-28%
სათბური გაზის ემისია (ტ CO <sub>2</sub> ექვ.) – LULUCF-ის ჩათვლით	39,460	24,371	17,070	32,480	19,953	42,479	23,631
დონე 1990 წელთან შედარებით %	N/A	-38%	-57%	-18%	-49%	8%	-40%



ნახაზი 5-1: სათბური გაზის ემისიის პროექციები არსებული ღონისძიებების სცენარით (კტ CO<sub>2</sub>-ის ექვ.)



ნახაზი 5-2: სათბურის გაზების ემისიის პროექციები - NECP-ის სცენარით (კტ CO<sub>2</sub> ექვ.)

ii. პოლიტიკების ურთიერთქმედების შეფასება (არსებულ პოლიტიკებსა და ზომებს და დაგეგმილ პოლიტიკებსა და ზომებს შორის, ასევე პოლიტიკის მიმართულების ფარგლებში და სვა მიმართულებებში არსებულ პოლიტიკებსა და ზომებს და დაგეგმილ პოლიტიკებსა და ზომებს შორის), მინიმუმ გეგმის პერიოდის ბოლო წლამდე, რომ ჩამოყალიბდეს უხეში წარმოდგენა ენერგოეფექტურობის / ენერგო დანაზოგის პოლიტიკის ენერგოსისტემის მოცულობის განსაზღვრაზე და ენერგომომარაგების სფეროში წარუმატებელი ინვესტიციების შემცირებაზე ზემოქმედების შესახებ.

TIMES მოდელირების დროს გათვალისწინებულ იქნა ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერჯის, შიდა ენერგეტიკული ბაზრის, საერთაშორისო ტრანსსასაზღვრო კავშირის ღონისძიებები და ზომები, ენერჯის მოთხოვნისა და მიწოდების ბალანსის უზრუნველსაყოფად - დანაკარგების, მიწოდებისა და მოხმარების გათვალისწინებით.

აღსანიშნავია, რომ ენერგოეფექტურობის ზომების დანერგვა მნიშვნელოვან ზეგავლენას მოახდენს ელექტროენერჯის მოხმარებაზე - შეამცირებს საჭირო სიმძლავრეს შემდეგნაირად:



- 2030 წლისათვის - შემცირდება 6902 მგვტ-დან (არსებული ზომების სცენარის მიხედვით) 5791 მგვტ-მდე;
- 2050 წლისათვის - შემცირდება 8465 მგვტ-დან (არსებული ზომების სცენარის მიხედვით) 6775 მგვტ-მდე;

მიწოდების უზრუნველსაყოფად და გარემოსდაცვითი ვალდებულებების შესასრულებლად, მსგავსი ენერჯის დამზოვი ზომების დანერგვა, საქართველოს პოლიტიკის მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენს.

**iii. არსებულ პოლიტიკებს და ზომებს და დაგეგმილ პოლიტიკებს და ზომებს შორის და ამ პოლიტიკებს და ზომებს და კავშირის კლიმატისა და ენერჯეტიკის პოლიტიკებს და ზომებს შორის ურთიერთქმედების შეფასება**

NECP მოიცავს არსებულ პოლიტიკისა და სამომავლოდ მისაღები ზომებისა და პოლიტიკის გეგმას, ევროკავშირის ენერჯეტიკული და კლიმატური პოლიტიკის ზომების შესაბამისად. იგი არის საკმარისად ამბიციური ემისიის 40%-ით შესამცირებლად (1990 წლის მაჩვენებელთან შედარებით) შესაბამისი საშუალო ვადიანი სამიზნე მაჩვენებლებთან ერთად.

NECP მოიცავს გარკვეულ ზრდას ენერჯის მოხმარებისა და სათბური გაზების ემისიის კუთხით შემდეგი 20-30 წლის განმავლობაში, საქართველოს, როგორც განვითარებადი სახელმწიფოს სტატუსის შესაბამისად. თუმცა NECP მოიცავს მნიშვნელოვან პოლიტიკისა და ინვესტიციის პროგრამებს რომელიც ხელს შეუწყობს საქართველოს საერთაშორისო ვალდებულებების შესასრულებლად.

**5.2 გეგმის განხორციელების პერიოდის ბოლო წლამდე, მე-3 სექციაში აღწერილი დაგეგმილი პოლიტიკების და ზომების მაკროეკონომიკური, ჯანდაცვის, გარემოს დაცვის, დასაქმებისა და განათლების, უნარების და სოციალური ზემოქმედების, გადასვლის ასპექტების ჩათვლით (ხარჯებისა და სარგებელის, ასევე ხარჯთეფექტიანობის თვალსაზრისით) პროგნოზების არსებულ პოლიტიკებთან და ზომებთან შედარება**

ქვეთავი ითვალისწინებს ენერჯეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკის არაენერჯეტიკული ზემოქმედების შეფასებას, როგორც ეს მოცემულია NECP-ში. NECP-ში შემავალი ენერჯეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკის დადებითი ზემოქმედება გარემოზე განსაკუთრებით განახლებად ენერჯის, ენერჯოეფექტურობის, ტყის და სოფლის მეურნეობის რესურსების გაუმჯობესებული მართვის კუთხით - მნიშვნელოვნად . მნიშვნელოვანია განახლებადი ენერჯის ინვესტიციებთან დაკავშირებული გარემოს ზეგავლენის დეტალური შეფასება.

გარდა ამისა, ინვესტიციებს ენერჯეტიკულ უსაფრთხოებაში, რომელიც აღწერილია NECP-ში (განსაკუთრებით ქვანახშირის, ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოძიება/გამოყენება)

პოტენციურად შეიძლება ჰქონდეს მავნე ზემოქმედება გარემოზე, რომლის მართვაც საჭირო იქნება შესაბამისი ნებართვებისა და შემარბილებელი სტრატეგიების მეშვეობით.

ენერგეტიკის, კლიმატის და ენერგეტიკული უსაფრთხოების პოლიტიკის ეკონომიკური ეფექტის ყოვლისმომცველი რაოდენობრივი შეფასება ჩართულ მხარეებსა და განზომილებებს შორის სცილდება ამ ანგარიშის ფარგლებს. ამრიგად, ეს განყოფილება გთავაზობთ მოკლე მიმოხილვას ზემოქმედების შესახებ სამ ძირითად განზომილებაში, კერძოდ:

ერთჯერადი შინასამეურნეო შემოსავალი, როგორც ძირითადი ინდიკატორი საწვავის და ენერგეტიკული სიღარიბეზე ზემოქმედების შესაფასებლად

საჯარო ბიუჯეტები, იმის გასაგებად, აქვს თუ არა ზომებს საჯარო შემოსავლების ნაკადების გაზრდის ან შემცირების პოტენციალი და

დასაქმება, რადგან ენერგეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკას აქვს დიდი პოტენციალი მწვანე სამუშაო ადგილების უზრუნველსაყოფად.

უნდა აღინიშნოს, რომ მრავალი ღონისძიებისთვის სახელმწიფო ბიუჯეტზე ზემოქმედების დადგენა ძალიან რთულია. მაგალითად, ზოგიერთი საჯარო პროგრამისთვის (მაგ. ცნობიერების ამაღლება), სავარაუდოდ, საჭირო იქნება საჯარო ბიუჯეტის გამოყოფა, რაც შეიძლება ბიუჯეტზე უარყოფითად აისახოს. თუმცა, ენერჯის დაზოგვამ, რომელიც გამოწვეულია მომხმარებლების მიერ განხორციელებული ქმედებებით, შეუძლია გაანთავისუფლოს დამატებითი ერთჯერადი საყოფაცხოვრებო შემოსავალი. ეს დანაზოგი საშუალებას აძლევს შინამეურნეობებს გაზარდონ საქონლისა და მომსახურების შესყიდვა, რაც თავის მხრივ უფრო მეტ შემოსავალს მოიტანს საჯარო ბიუჯეტში. ეს განსაკუთრებით იმის გამო ხდება, რომ შექმნილი არაენერგეტიკული საქონელი და მომსახურება უკეთესი მულტიპლიკატორული ეფექტის მქონე ეკონომიკაზე.

გარდა ამისა, ენერგეტიკულ უსაფრთხოებაში ინვესტიციებისთვის, პოტენციური ინვესტიციების საბიუჯეტო შედეგები არ არის შეფასებული. ინვესტიციების განხორციელების მანერას (მაგ. საჯარო კერძო პარტნიორობა, საჯარო ინვესტიცია ან სხვაგვარი) გადამწყვეტი მნიშვნელობა ექნება ეროვნულ ბიუჯეტზე დადებითი ან უარყოფითი ზემოქმედების განსაზღვრაში. ზოგადად, თითოეული კონკრეტული მსხვილი ინფრასტრუქტურის ინვესტიცია მოითხოვს ხარჯებისა და სარგებლის სტრატეგიულ შეფასებას – ისევე როგორც სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას.

ზოგიერთი ღონისძიება მოითხოვს ან სახელმწიფო სახსრებს ფუნქციონირებისთვის, ან მოიცავს საგადასახადო შედავათებს გარკვეული აქტივობების წახალისებისთვის, რაც უარყოფითად აისახება საჯარო ბიუჯეტებზე (მაგ. წახალისება ეფექტური მანქანებისთვის). ეს ეფექტები განსაზღვრულია „პოტენციური უარყოფითი ზემოქმედების“ მნიშვნელობით საჯარო ბიუჯეტებზე ზემოქმედებისთვის.

ზოგადად, პოლიტიკა, რომელიც აუმჯობესებს EE-ს შენობებს მარაგში - საცხოვრებელი და საჯარო სექტორის შენობები - ისევე როგორც ტექნიკისა და მოწყობილობების გაუმჯობესება,

სავარაუდოდ შეამცირებს ხარჯიანს თავად ინვესტიციებზე მეტად. შინამეურნეობებისთვის ეს ასევე შეიძლება ნიშნავდეს ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირებას.

რაც შეეხება დასაქმებას, პოლიტიკას, რომელიც მოითხოვს სამშენებლო სამუშაოებს, როგორცაა შენობების გარემონტება ან ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებული პროექტები, აქვს საუკეთესო პოტენციალი მწვანე სამუშაო ადგილების შესაქმნელად - მიუხედავად იმისა, რომ უფრო დიდი მიმდინარე RES დანადგარები არ არის მოსალოდნელი, რომ შექმნან სამუშაო ადგილების მნიშვნელოვანი რაოდენობა.

ქვემოთ მოყვანილი ცხრილი გვიჩვენებს ზემოქმედების პირველად გაგებას შინამეურნეობების ერთჯერად შემოსავლებზე, სახელმწიფო ბიუჯეტებსა და დასაქმებაზე.

**ცხრილი 5-3: ღონისძიებები გარემოზე შეზღუდული ზემოქმედებით/ენერგეტიკული ზემოქმედების ხარისხობრივი შეფასება**

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<b>მიზანი 1.1: შემცირდეს ემისიები საწარმო პროცესებიდან</b>			
<b>GHG-1: აზოტის მჟავას წარმოება სათბური გაზების დაბალი გამოყოფით</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
აზოტის მჟავას საწარმოები აღჭურვილი იქნება უახლესი ტექნოლოგიით, მათი წარმოების ციკლიდან N <sub>2</sub> O-ს ემისიების მოცილების მიზნით.			
<b>GHG-2: საწარმოს შესაბამისი ემისიის სპეციფიური ფაქტორების შემუშავება</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
მონაცემთა მართვის სისტემის დანერგვა, რომელიც მოიცავს საწარმოს შესაბამის სპეციფიკურ ემისიურ ფაქტორებს სექტორის ემისიებისა და			
<b>მიზანი 1.2: სოფლის მეურნეობის წარმოებიდან გამონაბოლქვის შემცირება</b>			
<b>GHG-3: პირუტყვის საკვების ცვლილება</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	შესაძლო უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
პირუტყვის საკვების ხარისხის 20% –ით გაზრდა, რაც იწვევს ნაწლავის დუღილიდან ემისიების შემცირებას.			
<p><b>GHG-4: ხარჯ ეფექტურობის და განხორციელებადობის კვლევის შემუშავება, პირუტყვის საკვების ცვლილების საუკეთესო შესაძლებლობის განსაზღვრის მიზნით</b></p> <p>გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p><b>GHG-5: ხარჯ ეფექტურობის და განხორციელებადობის კვლევის შემუშავება, ნაკელის მართვის საუკეთესო ვარიანტების იდენტიფიცირების მიზნით</b></p> <p>გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p><b>GHG-6: კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური განხორციელებადობის ანალიზი კოოპერატივების წარმატებით და ფართო მასშტაბებით შექმნასთან დაკავშირებით</b></p> <p>გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.			
<b>GHG-7: კვლევისა და კონსულტაციების პროცესი, საქართველოს კონტექსტში კლიმატგონიერული სოფლის მეურნეობის (CSA) ეკონომიკური და სოციალური ქმედებების განსაზღვრის მიზნით</b>  გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>GHG-8: განათლების და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება (სინთეტური სასუქების გამოყენების ჩათვლით)</b>  გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>მიზანი 1.3: წმინდა ემისიების შემცირება/გამოღობა ნახშირბადის სეკვესტრიდან მიწათსარგებლობაში, მიწათსარგებლობის ცვლილებებისა და სატყეო მეურნეობაში (LULUCF)</b>			
<b>GHG-9: დეგრადირებული ტყის ნაწილის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით</b>  625 ჰექტარი დეგრადირებული	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ტყის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით			
<b>GHG-10: დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით</b>  2,411 ჰექტარი დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>GHG-11: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმის განხორციელების გზით</b>  ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის 402,109 ჰექტარ ფართობზე ტყის მდგრადი მართვის გეგმის განხორციელების გზით, რომელიც შემუშავებულია და დამტკიცებულია 11 მუნიციპალიტეტისთვის; მხარს უჭერს ზომებს, როგორცაა საჭირო ინფრასტრუქტურის განვითარება /მოვლა შენახვა/ ჭრები/ ტყის აღდგენა / სანიტარული ჭრები და სხვა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>GHG-12: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით</b>  ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა და განხორციელება და ზედამხედველობა 270,807 ჰა ტყის ტერიტორიაზე მდგრადი მოსავლის და წარმოებული შეშის მომარაგებით, სამართლებრივი ბაზის განმტკიცებით, ცოდნისა და განვითარების შესაძლებლობების მენეჯმენტით, გაზომვის,	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ანგარიშგების და ვალიდაციის (MRV) სისტემების გაუმჯობესების ხელშეწყობით.			
<b>GHG-13: ზურმუხტის ქსელის განსაზღვრულ ობიექტებზე ტყის ფონდის ტერიტორიების მდგრადი მართვა და დაცვა</b>  კონსერვაციის სპეციალური ტერიტორიის (SAC) 643,100 ჰექტარზე მდგრადი მართვა და დაცვა; ტყის ფონდები ზურმუხტის ქსელის განსაზღვრულ ობიექტებზე (590,103 ჰა მიღებული; 52,997 განსაზღვრული)	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-14: ტყეების დაცვა და/ან მდგრადი მართვა გაფართოვებული დაცული ტერიტორიების ფარგლებში</b>  162,895 ტყის ტერიტორიის დაცვა და/ან მდგრადი მართვა ახალ დაცულ ტერიტორიებზე: - სამეგრელოს დაცული ტერიტორიები - 12,366 ჰა - რაჭის ეროვნული პარკი - 17,230 ჰა - სვანეთის დაცული ტერიტორიები - 22,325 ჰა - რაჭა-ლეჩხუმის დაცული ტერიტორიები - E8352 ჰა. - 7 393 ჰა - თრიალეთის დაცული ტერიტორიები - 8 208 ჰა - ატენის დაცული ტერიტორიები - 8 208 ჰა - ძამას დაცული ტერიტორიები - 16 571 ჰა - არაგვის დაცული ლანდშაფტი - 41 759 ჰა.	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-15: სატყეო საკითხებთან დაკავშირებით ინტერსექტორული კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა</b>  ტყის საკითხებთან დაკავშირებული	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
სექტორთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა			
<b>GHG-16: ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა ტყეების მრავალფუნქციონალური მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესში საზოგადოების ჩართულობით.</b>  ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, ტყეების მრავალფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესში საზოგადოების ჩართულობის ხელშეწყობით.	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<b>GHG-17: არასახიფათო ნარჩენების ოფიციალური ნაგავსაყრელების დახურვა</b>  მუნიციპალური ნაგავსაყრელების დახურვა	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<b>GHG-18: ნაგავსაყრელის დახურვა</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<b>GHG-19: რეგიონული არასახიფათო ნაგავსაყრელების მშენებლობა</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>GHG-20: თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება</b>  თბილისის ნაგავსაყრელზე მეთანის აღების და აღდგენის სისტემის დამონტაჟება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა



აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<b>GHG-21: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე</b>  ქუთაისის ნაგავსაყრელზე გაზის აღების და აღდგენის სისტემის დაყენება (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-22: მეთანის შეგროვება და გამოყენება რუსთავის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე</b>  რუსთავის ნაგავსაყრელზე გაზის აღების და აღდგენის სისტემის გაგრძელება (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-23: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე</b>  ბათუმის ნაგავსაყრელზე გაზის აღების და აღდგენის სისტემის დაყენება (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-24: ქალაქის ნარჩენების გადამუშავება</b>  (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-26: ზიოდერადირებადი (ორგანული და ბალის ნარჩენები) გადამუშავება</b>  ორგანული და ბალის ნარჩენების კომპოსტირება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<b>GHG-26: მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა</b>  7 მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>GHG-27: მეთანის აღება და აღდგენა თბილისის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ სადგურში</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-28: მეთანის აღება და აღდგენა ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ქარხანაში</b>  (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-29: მეთანის აღება და აღდგენა ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებში</b>  (პირობითი ღონისძიება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>GHG-30: განათლება და ცნობიერების ამაღლება ორგანული ნარჩენების მართვის შესახებ</b>  შეიმუშავეთ ცნობიერების ამაღლების სტრატეგია და კამპანია ადგილობრივი ხელისუფლებისთვის, მეწარმეებისთვის და ფერმერებისთვის კომპოსტირების მანსების გაზრდის მიზნით	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>GHG-31: ჩამოყალიბდა ნარჩენების სექტორის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროექტი</p> <p>მონიტორინგის ინდიკატორების მკაფიო ჩამონათვალის და მონაცემთა მოპოვების მეთოდოლოგიის ჩამოყალიბება.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p><b>მიზანი 1.5: ენერჯის საბოლოო მოხმარების წილის გაზრდა განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან (სამიზნე 35% 2030 წლისთვის)</b></p>			
<p><b>RE-1: ქარის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა</b></p> <p>2024 წლამდე იგეგმება 354 MW ქარის ენერჯის სისტემის მონტაჟი.</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და ინსტალაცია მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლის ჩათვლით - 730 მგვტ, 2050-1573 მგვტ</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p><b>RE-2: მზის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა</b></p> <p>2024 წლამდე დაგეგმილია 117 მგვტ დადგმული სიმპლავრის მზის ელექტროსადგურების შენეზლობა. მინიმუმ 2030 წლამდე დამატებითი მხარდაჭერით. 2030 – 547 მგვტ, 2050 – 1383 მგვტ</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p><b>RE-3: პიდრო ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა</b></p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>2023 წლამდე 326.79 მგვტ სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების მონტაჟი (13 მგვტ-ზე დიდი სიმძლავრის ელექტროსადგურები)</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და მონტაჟი მინიმუმ 2030 წლამდე: 2030 – 430 მგვტ 2050 – 1 მგვტ ჰესები მოდინებაზე: 2030 - 230 მგვტ 2050 - 230 მგვტ</p> <p>დამატებითი დადგმული სიმძლავრე 5,510 მგვტ 2050 წელს</p>			
<p><b>RE-4: განახლებადი წყაროებიდან მიკრო წარმოების მხარდაჭერა</b></p> <p>2024 წლამდე, 1650 მგვტ-მდე ქვესადგურების აშენება/რეაბილიტაცია;</p> <p>490 კმ გადამცემი ხაზის აშენება/რეაბილიტაცია;</p> <p>400 მგვტ სიმძლავრის ქარისა და მზის ელექტროსადგურების ინტეგრაცია ქსელში (2030 - 200 მგვტ; 2050 – 400 მგვტ)</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p><b>RE-5: გეოთერმული წარმოების მიმდინარე მხარდაჭერა</b></p> <p>არსებული გეოთერმული წარმოების გამოყენების გაფართოების მუდმივი მხარდაჭერა - მათ შორის ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ხარჯების სარგებლის ანალიზი, რესურსების შეფასება) და ინვესტიციები</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<b>RE-6: ბიო საწვავის წარმოება და გაყიდვა</b>  B10- ის გაყიდვებისა და მოხმარების თანდათანობითი ზრდა, 10% ბიოდიზელი - 90% დიზელის ნარევი.	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>RE-7: წყლის გათბობის მზის სისტემის გამოყენების ხელშეწყობა</b>  ფინანსური წახალისებისა და საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება შენობებში წყლის გამაცხელებელი მზის სისტემების გამოყენების ხელშეწყობისთვის.	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>RE-8: ცემენტის წარმოებაში ალტერნატიული ენერჯის გამოყენების ხელშეწყობა</b>  პოლიტიკა და რეგულაციები ცემენტის წარმოებაში საწვავის სახით ნარჩენების გამოყენების ხელშეწყობისა და გაზრდის მიზნით.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>RE-9: მყარი ბიომასის რესურსების გაუმჯობესებული მართვა</b>  ტყის ახალი კოდექსის ამოქმედება, ტყეების აღრიცხვა და ნარჩენების გამოყენების მხარდაჭერა.	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>მიზანი 2.1:</b> პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვის მიღწევა შენობების სექტორში			
<b>EE-1: შენობის ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სქემის / შესრულების მინიმალური სტანდარტების შემუშავება</b>  შენობების სერტიფიცირების მეთოდოლოგიის და შესაბამისი	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მიღება და დამტკიცება, და განხორციელების უზრუნველყოფა			
<b>EE-2: ენერგო ეფექტური შესყიდვები</b>  სამართლებრივი ზომები სახელმწიფო შესყიდვებში ენერჯის მოხმარების გათვალისწინებისთვის	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-3 ენერგოეფექტურობის მოდერნიზაცია სკოლებში და ცენტრალური ხელისუფლების სხვა შენობებში</b>  სკოლის შენობების გარე პერიმეტრის კეთილმოწყობა, ენერგოეფექტური ნათურების მონტაჟი, მყარი საწვავის გამათბობლების მოდერნიზაცია / შეცვლა. ყოველწლიურად, ინვესტიციები შეადგენს ცენტრალური მთავრობის /შენობის მოქმედი ნაწილის მინიმუმ 1%-ს	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>EE-4: ენერგოეფექტურობის საინფორმაციო სისტემების შექმნა საზოგადოებრივი შენობებისათვის</b>  ინფორმაციის შეგროვება ეროვნული და მუნიციპალური საჯარო სექტორის შენობების მახასიათებლებისა და ენერჯის მოხმარების შესახებ.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>EE-5: ენერგეტიკის დამოუკიდებელი ექსპერტებისთვის შენობების საკვალიფიკაციო, სააკრედიტაციო და სერტიფიცირების სქემების შემუშავება</b></p> <p>ენერგო მომსახურების მიმწოდებლების, ენერგო აუდიტორების, ენერგო მენეჯერებისა და შენობებში ენერგეტიკული მოწყობილობების მონტაჟის სპეციალისტების სერტიფიცირების სისტემის შემუშავება.</p>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<p><b>EE-6: ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების პროგრამების განხორციელება</b></p> <p>საზოგადოების ინფორმირება, ენერგის მოხმარების პროცესში ფინანსურად ეფექტური და ადვილად მისაღწევი ცვლილებების შესახებ და/ან ენერგო ეფექტური ზომების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება.</p>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<p><b>EE-7: ტრენინგი და განათლება, მათ შორის საკონსულტაციო პროგრამები ენერგეტიკის საკითხებზე</b></p> <p>ენერგო ეფექტურობაში ინვესტირების ხელშეწყობი ბიზნეს გარემოს უზრუნველყოფა, პროექტის განმახორციელებლების და ადგილობრივი ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლების ენერგო ეფექტური პროექტების დაფინანსების საკითხებზე ტრენინგის გზით.</p>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<p><b>EE-8: ტექნიკის სტანდარტების, ნორმებისა და ეტიკეტირების სქემების შემუშავება</b></p> <p>მომხმარებლებისთვის მეტი</p>	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ინფორმაციის მიწოდება საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ყიდვის ან შეცვლისას, ეკო დიზაინის არ მქონე პროდუქტების ამოღება, ენერგოეფექტური მოწყობილობების ბაზრის წილის გაზრდის მიზნით.			
<b>EE-9: ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი</b>  ვარვარა ნათურების შესახებ რეგულაციების შემოღება და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების განხორციელება; 2022 წლისთვის საცხოვრებელ, კომერციულ და საზოგადოებრივ შენობებში ვარვარა და ჰალოგენური ნათურების 100% - იანი ჩანაცვლების მიზნით.	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>მიზანი 2.2:</b> მრეწველობის სექტორში პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვის მიღწევა			
<b>EE-10: მრეწველობაში ენერგოეფექტურობის სტიმულირება / მანდატირება</b>  ენერჯის დაზოგვის შესახებ ხელშეკრულებების მომზადება (ა) მსხვილ სამრეწველო კომპანიებთან და (ბ) მნიშვნელოვან სამრეწველო სექტორებთან	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>EE-11: ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით შეცვლა</b>  ცემენტის წარმოების მეთოდის მშრალი მეთოდით შეცვლა (ენერჯის მოხმარების შემცირება)	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>EE-12: ენერგო აუდიტისა და მართვის სისტემები, საქვებების შემოწმება მრეწველობის სექტორში</b>  ენერგო აუდიტის მოთხოვნები ან EnMS (არა მცირე და საშუალო	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა



აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ზომის ბიზნესისათვის) მცირე და საშუალო ბიზნესის მხარდასაჭერად			
<b>მიზანი 2.3:</b> ტრანსპორტის სექტორში პირველადი ენერჯის დაზოგვის მიღწევა			
<b>EE-13: გადასახადების ზრდა ტრანსპორტის საწვავზე</b>  ბენზინისა და დიზელის საწვავზე მომუშავე მანქანების საქმიანობის შემცირება, მძღოლების წახალისება ისარგებლონ საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემით.	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-14: ელექტრო და ჰიბრიდული მანქანების საგადასახადო წახალისება</b>  ჰიბრიდული და ელექტრომძრავების რაოდენობის ზრდა ბაზარზე (და EV ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება) და არსებული პარკის ეტაპობრივი ჩანაცვლება.	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-15: სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური შესაძლებლობების რეგულაციების შემუშავება და შესრულება</b>  ნაკლებად ეფექტური სატრანსპორტო საშუალებების ამოღება და პარკის განახლება, შედეგად ტრანსპორტის ეფექტურობის ამაღლება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>EE-16: ძველ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის ზრდა</b>  ძველი, არაეფექტური მანქანების იმპორტის შემცირება, ბაზარზე ახალი მოდელების, ასევე ჰიბრიდული და ელექტრომობილების წილის გაზრდით	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<b>EE-17: გაუმჯობესებულია საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და გადადის მდგრადი ტრანსპორტირების რეჟიმებზე</b>  მოდალური წილის ცვლილება კერძო სატრანსპორტო საშუალებიდან საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე; საზოგადოებრივი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების გზით	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-18: თბილისის „მწვანე ტრანსპორტის პოლიტიკის“ სამოქმედო გეგმაში შეტანილი ზომები</b>  მეტროს გაზრდილი გამტარუნარიანობა; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის წახალისება; ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო ავტომობილების მოძრაობის შემცირება ცენტრალურ რეგიონებში; ავტობუსების ავტოპარკის სიმძლავრის გაუმჯობესება; პარკირების სისტემის დანერგვა.	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-19: ბათუმის მდგრადი ურბანული მოძილობის გეგმაში (SUMP) გათვალისწინებული ღონისძიებები</b>  ბათუმში: ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო მანქანების მოძრაობის შემცირება ცენტრალურ რაიონებში; ავტობუსების პარკის ტევადობის ზრდა და გადაადგილების გაფართოება; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის შესაძლებლობების ზრდა.	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>EE-20: ხარჯ-სარგებლის ანალიზისა და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების შემუშავება ავტომობილის ეფექტურობისა და ემისიების შესრულების გაუმჯობესების</b>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>დამატებითი პოლიტიკის საუკეთესო ვარიანტების დასადგენად</b></p> <p>გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გაგება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.</p>			
<p><b>EE-21: ხარჯ-სარგებლის ანალიზისა და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების შემუშავება საგზაო ტვირთის რკინიგზაზე გადატანის საუკეთესო ვარიანტების დასადგენად</b></p> <p>ფინანსური რესურსი შეიძლება ხელმისაწვდომი გახდეს კლიმატის მომდევნო სამოქმედო გეგმის კონკრეტული პოლიტიკისა და ზომების განხორციელების ხელშესაწყობად.</p>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<p><b>EE-22: ემისიის ხარისხის სტანდარტები მანქანების იმპორტის და წარმოებისთვის (EUR4 / EUR 5)</b></p> <p>ემისიის ინტენსივობის გაუმჯობესება ახალი ავტომობილებისათვის და არსებული ავტოპარკის თანდათანობითი ჩანაცვლება უფრო ეფექტური მოდელებით..</p>	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<p><b>მიზანი 2.4:</b> პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვის მიღწევა გაზისა და ელექტროენერჯის სექტორში</p>			
<p><b>EE-23: თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტურობის გაუმჯობესება</b></p> <p>თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტურობის გაუმჯობესება. თერმული წარმოების ეფექტურობა 2018 წლისთვის 44% -ს (ფაქტობრივი</p>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
მნიშვნელობა), 45% - 2022 წლისთვის, 45% 2022 წლისათვის, 49% 2028 წლისათვის, 50% 2030 წლისათვის			
<b>EE-24: ელექტროენერჯის გადამცემ ქსელებში დანაკარგების შემცირება და ახალი თაობის ქსელებში ინტეგრაცია</b>  ენერჯის დაზოგვა საქართველოს გადამცემი ქსელების განვითარების მიზნით, ენერჯის უფრო დიდი წარმოებისა და მოხმარების გასამკლავებლად	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>EE-25: რეგულაციები ელექტროენერჯის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესების შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება</b>  არსებული სატარიფო მეთოდოლოგია, რომელიც წახალისებს გამანაწილებელ კომპანიებს განახორციელონ ინვესტიციები ქსელებში და მოახდინონ ოპერაციული ხარჯების ოპტიმიზაცია	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>EE-26: Regulations on the rules of calculation of normative natural gas network losses - stimulating investments</b>  Development and implementation of a tariff methodology that provides incentives for natural gas distribution companies to make investments into their network to reduce losses.	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>EE-26: რეგულაციები ბუნებრივი გაზის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესების შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება</b>  სატარიფო მეთოდოლოგიის შემუშავება და განხორციელება, რომელიც უზრუნველყოფს ბუნებრივი გაზის	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
გამანაწილებელი კომპანიების წახალისებას ზარალის შემცირების მიზნით.			
<b>ელექტროენერჯის სექტორი</b> <b>მიზანი 3.1:</b> <b>ელექტროენერგეტიკულ სექტორში ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მარშრუტების დივერსიფიკაცია</b>			
<p><b>ელექტროსადგურების დივერსიფიკაცია პირველადი ენერჯის წყაროების მიხედვით (მათ შორის ქარის, მზის, ქვანახშირის და ა.შ), ენერჯის დეფიციტის პერიოდში ელექტროენერჯის წარმოების მნიშვნელოვანი დარღვევების თავიდან აცილების და იმპორტირებულ ელექტრომატარებლებზე დამოკიდებულების შემცირების მიზნით.</b></p> <p>2030 წლისთვის, ელექტროენერჯის სამომავლო მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს საჭიროდ თვლის, რომ უნდა განხორციელდეს ჰიდროელექტროსადგურების 667 მგვტ სიმძლავრის, ქარის ელექტროსადგურების - 720 მგვტ, მზის ელექტროსადგურების - 550 მგვტ და 2 ახალი კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის საერთო დადგმული სიმძლავრით 500 მგვტ პროექტები. თუმცა ეს რიცხვები არ ზღუდავს უფრო მეტი განახლებადი ენერჯის წყაროების სისტემაში ჩართვის ტექნიკურ შესაძლებლობას.</p>	იხილეთ ქვეთავები 3.1 (განახლებადი ენერჯის ზომებისათვის) და ქვეთავი 3.2 (ენერჯოეფექტურობის ღონისძიებებისათვის)		
<b>ES-1:</b> <b>მეზობელ ქვეყნებთან დამაკავშირებელი ელექტროენერჯის გადამცემი</b>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა.</b></p> <p>2030 წლამდე ტრანსსასაზღვრო გადაცემის სიმძლავრის დივერსიფიკაციისა და საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ქსანი-სტეფანწმინდა-მოზდოკი და ქვესადგური სტეფანწმინდა (500 კვ ეგზ, კავშირი რუსეთთან);</li> <li>- ახალციხე-თორთუმი და მუდმივი დენის გარდამსახი სადგურის დამატება ახალციხეში (400 კვ ეგზ, კავშირი თურქეთთან);</li> <li>- ბათუმი-მურათლი და მუდმივი დენის გარდამსახი სადგურის მშენებლობა ბათუმში (154 კვ ეგზ, კავშირი თურქეთთან);</li> <li>- მარნეული-აირუმი (500 კვ ეგზ, კავშირი სომხეთთან);</li> <li>- გარდაბანი-ალსტაფა 330 კვ ეგზ-ის გაორჯაჭვიანება</li> <li>- საქართველო-რუსეთი-აზერბაიჯანის ენერჯისისტემების დამაკავშირებელი პროექტი (ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა)</li> </ul>			
<p><b>მიზანი 1.2</b> <b>ელექტროენერგეტიკულ სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება</b></p>			
<p>ელექტროენერჯის მოთხოვნა/ მოხმარებისა და იმპორტის შემცირების მიზნით ენერჯეექტური ღონისძიებების განხორციელება</p>		იხილეთ ქვეთავი 3.2 (ენერჯეექტურობა)	

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>2025 წლისთვის ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო გეგმავს ორი ახალი გაზზე მომუშავე კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის აშენებას (საერთო დადგმული სიმძლავრით - 500 მგვტ) და არსებული არაეფექტური სადგურების დახურვას. ეს დაზოგავს მინიმუმ 76 მილიონ კუბურ მეტრს (კუბ. მ) იმპორტირებულ გაზს ყოველწლიურად. ახალი თბოელექტროსადგურების ექსპლუატაციაში მიღების შედეგად 2026-2030 წლებში დაიზოგება 310 მილიონი კუბ.მ იმპორტირებული გაზი. აღნიშნული ასევე ეფექტურად უზრუნველყოფს ქვეყნის საბაზისო ელექტროენერჯის და დადებითად აისახება სისტემის საიმედოობაზე</p>	იხილეთ ქვეთავი 3.2 (ენერგოეფექტურობა)		
<p><b>მიზანი 1.3 ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება</b></p>			
<p>ზელსაყრელი საინვესტიციო კლიმატის შექმნა განახლებადი და სუფთა ენერჯის ტექნოლოგიების ინვესტიციებისათვის</p>	იხილეთ ქვეთავი 3.1 (დეკარბონიზაცია)		
<p><b>ES-2: არსებული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაცია და განახლება; მათი სიმძლავრეების გაზრდა.</b></p> <p>ყველაზე დიდი ჰიდროელექტროსადგურის - ენგურჰესის რეაბილიტაცია 2021 წლის იანვრის შუა რიცხვებიდან აპრილის შუა რიცხვებამდე მიმდინარეობდა. რეაბილიტაციის შემდეგ, ჰესი გამოიმუშავეს დამატებით 100-120 მლნ კვტ / სთ ელექტროენერჯის.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>2030 წლამდე, შიდა ქსელების საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ჯვარი-წყალტუბო-ახალციხე (სარეზერვო ხაზი 500 კვ ეგხ-სთვის „იმერეთი“)</li> <li>- ჯვარი-ხორგა, ბათუმი-ახალციხე და ეგხ-ის „კოლხიდა 1“ რეაბილიტაცია (220 კვ ქსელის გაუმჯობესება დასავლეთ საქართველოში)</li> <li>- კახეთის ინფრასტრუქტურის განმტკიცების პროექტი</li> <li>- რეაქტიული ენერჯის წყარო (საკონდენსატორო ბატარეები) აღმოსავლეთ საქართველოს 220 კვ ქვესადგურებში</li> <li>- თბილისის რეგიონის უსაფრთხოების უსაფრთხო ელ. მომარაგების პროექტი</li> <li>- ზესტაფონი-ხაშური-გორი-ქსანი, ნავთლული-გარდაბანი (მოძველებული 220 კვ ქსელის განახლება აღმოსავლეთ საქართველოში)</li> <li>- არსებული 500 კვ ეგხ-ის „იმერეთი“ რეაბილიტაცია.</li> </ul> <p>2030 წლამდე, განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრირებისა და გაზრდილი მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ჩრდილოეთის რგოლი - წყალტუბო (სვანეთის რეგიონიდან ელექტროსადგურების მიერთება ქსელში)</li> <li>- ნამახვანი - წყალტუბო (რაჭის რეგიონებიდან</li> </ul>			



აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ელექტროსადგურების მიერთება ქსელში) - გურია და კახეთი (ამ რეგიონებიდან ჰიდროელექტროსადგურების მიერთება ქსელში)			
<b>მიზანი 1.4 მოთხოვნაზე რეაგირება</b>			
<b>ES-3: ჰკვიანი მართვის ინსტრუმენტების განახლება – SCADA/WAMS -</b> SCADA სისტემის სრული განახლება სსეს მიერ, საიმედოობისა და მონაცემთა ტევადობის გასაუმჯობესებლად.  WAMS სისტემის გაფართოება - ტექნოლოგიური პროცესის ფუნქციონირებადობისა და გენერაციის ობიექტების ავტომატური სისტემების ქსელის წესებთან ჰარმონიზაციის მიზნით. WAMS-ის გამოყენება უზრუნველყოფს შეუზღუებელივ მონიტორინგს სისტემის როგორც ნორმალურ ასე საგანგაშო მდგომარეობის დროს	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<b>ES-4: ჰკვიანი აღრიცხვის სისტემების დანერგვა</b>  ჰკვიანი მრიცხველების (აღრიცხვის) ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზმა აჩვენა დადებითი შედეგი. სემეკის მიერ მომზადებულია ჰკვიანი აღრიცხვის 10 – წლიანი სტრატეგია. ანალიზის შედეგად სემეკმა აირჩია, იმპლემენტაციის სტრატეგია (მე-3 სცენარის მიხედვით - ნელი და მშვიდი), რომელსაც ყველაზე ნაკლები გავლენა ექნება ტარიფზე, არჩეული სცენარის მიხედვით - 10 წლის შემდგომ, მომხმარებლების 80%-ს უნდა ჰქონდეთ ჰკვიანი აღრიცხვის სისტემები. 2030	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
წლისათვის დასახული მაჩვენებელი შეადგენს 60%.			
<b>მიზანი 1.5 ენერჯის მარაგი</b>			
წყალსაცავიანი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა			
<b>ES-5: ჰიდრომაკუმულირებელი ელექტროსადგურების მშენებლობა</b>  ენერჯის სისტემის მოქნილობისა და საიმედოობის ზრდისა და ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ქსელში ინტეგრაციის ხელშეწყობის მიზნით, 2021 -2031 წლების საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიან გეგმაში განხილულია ჰიდრომაკუმულირებელი სადგურის (დაახლოებით 600 მეგავატი დადგმული სიმძლავრე) და ენერჯის შემნახველი ბატარეების ინფრასტრუქტურის განვითარების შესაძლებლობა. ამ ინფრასტრუქტურის განვითარება განხილულია კვლევის ეტაპზე, რომელიც დაფინანსებულია ევროპის საინვესტიციო ბანკის (EIB) მიერ.	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>ES-6: წალბადის როგორც შემნახველი ტექნოლოგიის განვითარება;</b>  კვლევა ჩატარდება EBRD-ის დახმარებით, წალბადის საკითხები ასევე გათვალისწინებულია EIB-ის კვლევაში.	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>ზუნებრივი გაზის სექტორი</b>			
<b>მიზანი 2.1. ზუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის წყაროების, მიწოდებლებისა და მიწოდების მარშრუტების დივერსიფიკაცია</b>			
<b>ES-7: გაზომარაგების მარშრუტების დივერსიფიკაცია, მიწოდების ალტერნატიული მარშრუტების შესწავლა და განვითარება გაზის ვირტუალური</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>გაცვლის ჩათვლით;</b></p> <p>ორმხრივი ინტერესის (PMI) პროექტის ფარგლებში განიხილება სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის (SCP) გაფართოება ევროკავშირთან LNG გაცვლისთვის.</p> <p>რეგაზიფიცირებული LNG -ის შესვლა თურქეთის, საბერძნეთისა და იტალიის ტერმინალზე გაზსადენის საშუალებით, რომელიც საქართველოში მიწოდებულ იქნა სამხრეთ კავკასიური გაზსადენის სისტემის მიღებით, საქართველოსთვის უზრუნველყოფს LNG- ზე არაპირდაპირ დაშვებას.</p> <p>აღნიშნული ვარიანტი არ საქართველოს ახალი ინფრასტრუქტურის განვითარებას.</p> <p>გარდა ამისა, განიხილება დივერსიფიცირებული წყაროებიდან მიღებული ბუნებრივი გაზის სხვადასხვა პროდუქტად გარდაქმნის შესაძლებლობა [მაგ. თხევადი ბუნებრივი გაზი (LNG), კომპრესირებული ბუნებრივი გაზი (CNG) და თხევადი ნახშირწყალბადიანი გაზით (LPG)] და ასეთი პროდუქციის მიწოდება მაღალმთიანი რეგიონებისთვის, რომლებიც არ არიან დაფარული გაზსადენის ძირითადი ქსელით.</p> <p>ასევე, აღნიშნული პროდუქტები საწვავის სახით შეიძლება ეფექტურად იყოს გამოყენებული საავტომობილო და საზღვაო ტრანსპორტში და ბუქსირებისთვის. დიზელზე მომუშავე ძრავების LNG (CNG) ძრავებით ჩანაცვლება მნიშვნელოვნად შეამცირებს როგორც საოპერაციო ხარჯებს, ასევე უარყოფით გავლენას გარემოზე.</p>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>ES-8: გათხევადებული ზუნებრივი გაზის ინფრასტრუქტურის განვითარება</b></p> <p>გრძელვადიანი, შორეული პერსპექტივის ღონისძიებები მოიცავს:</p> <p>-LNG მიმღები ტერმინალის განვითარება საქართველოში დამოკიდებულია შავ ზღვაზე პირდაპირი წვდომის გახსნაზე საერთაშორისო LNG გადაზიდვებისთვის სრუტეების გავლით. ამ ვარიანტზე დიალოგი გაგრძელდება თურქეთთან და შავი ზღვის სხვა დაინტერესებულ სანაპირო ქვეყნებთან.</p> <p>-გამათხევადებელი და საექსპორტო ტერმინალი, რომელიც საქართველოში მიიღებს გაზს აზერბაიჯანიდან და პოტენციურად ცენტრალური აზიიდან და განახორციელებს ექსპორტს აღმოსავლეთ ევროპაში, კერძოდ უკრაინასა და მოლდოვაში, ელოდება გაზს ცენტრალური აზიიდან და უკრაინის გადაწყვეტილებას რეგაზიფიკაციის ობიექტის შექმნის შესახებ.</p> <p>-მცირემასშტაბიანი გამათხევადებელი ობიექტების განვითარება LNG -ის შიდა მოხმარებისთვის ნავთობის გადაზიდვის მეშვეობით ან სეზონური მოხმარების პიკის შემცირებისთვის.</p>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<p><b>მიზანი 2.2 - ზუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება</b></p>			
<p>ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების განხორციელება გაზზე მოთხოვნის / მოხმარების და იმპორტის შესამცირებლად</p>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<p><b>მიზანი 2.3 - ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება</b></p>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>ES-9: ნახშირწყალადების მარაგების შესწავლა და ათვისება</b></p> <p>იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირებისა და ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით, მეტი ძალისხმევა დაეთმობა ბუნებრივი გაზის ადგილობრივი მარაგების მიებასა და მოპოვებას. მაშინაც კი, თუ ქვეყნის ბუნებრივი გაზის დადასტურებული მარაგების 5%-ის მოპოვება მოხდება ყოველწლიურად, გაზის წარმოება შეიძლება შეადგენდეს დაახლოებით 200 მილიონ მშ-ს, რაც გაზრდის ადგილობრივი გაზის ამჟამინდელ წილს ქვეყნის საერთო მოხმარებაში (მიმდინარე პერიოდში დაახლოებით 0,3%) 7,5-8%-მდე.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<b>მიზანი 2.4 მოთხოვნაზე რეაგირება</b>			
<p><b>ES-10: SCADA სისტემის დანერგვა</b></p> <p>დაგეგმილია გაზსადენების აღჭურვა თანამედროვე სამეთვალყურეო კონტროლისა და მონაცემთა შექმნის (SCADA) საშუალებით. მიმდინარე ეტაპზე საქართველოს გაზსადენების მუშაობის თავისებურებების გათვალისწინებით, სისტემის დაპროექტება და მონტაჟი იგეგმება 2021 წლისთვის.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<b>მიზანი 2.5 ენერჯის შენახვა</b>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>ES-11: გაზსაცავის განვითარება ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ კანონის მიხედვით განსაზღვრული მინიმალური მარაგების შენახვა</b></p> <p>დაგეგმილია მიწისქვეშა გაზსაცავის მშენებლობა (500 მილიონი კუბური მეტრი მთლიანი მოცულობით) სამგორის სამხრეთ თაღთან. სავარაუდოდ, გაზსაცავი მზად იქნება გაზის მისაღებად 2024 წლისთვის, როდესაც შპს-დენიზის გაზის საბადოების ექსპლუატაციის მეორე ფაზის განხორციელების გამო მნიშვნელოვნად გაიზრდება მოპოვების მოცულობა. აღსანიშნავია, რომ მშენებლობა COVID-19 -ის პანდემიით გამოწვეული ფინანსური პრობლემების გამო რამდენიმე წლით გადაიდო. გაზსაცავის ტექნიკური პარამეტრები განისაზღვრება ევროპის ენერჯეტიკული გაერთიანების რეგულაციით № 994/2010 (გაზმომარაგების უსაფრთხოების ზომების შესახებ).</p>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<b>Oil Sector</b>			
<b>Objective 3.1 Increasing the diversification of energy sources, suppliers, and supply routes in the oil sector</b>			
Promoting electric and natural gas-fuelled transport			
<p><b>ES-12: Develop oil refineries in Georgia</b></p> <p>To determine the feasibility of new oil-refining capacity, Georgia plans to attract potential investors to Black Sea and/or the other free industrial zones based on advantageous start offer.</p>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება
<p><b>ES-13: საქართველოში ნავთობგადამამუშავებელი ობიექტების განვითარება</b></p> <p>სამიუბო ღონისძიებები (2D და 3D</p>	არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>მიმართულებიანი სეისმური სამიეზო ღონისძიებები, ცალკეული საბურღი ხვრელი) ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში, ნახშირწყალბადების ახალი რეზერვების აღმოჩენების დიდ შესაძლებლობაზე მიუთითებს. იდენტიფიცირებული და შედარებით დეტალურად შესწავლილია პერსპექტიული შესაძლო საბადოები ქვეყნის როგორც სახმელეთო, ისე საზღვაო ნაწილში. მწარმოებელმა კომპანიამ აღმოაჩინა 16 მლრდ. მშრეზერვი და დაგეგმილია ჰორიზონტალური ბურღვის ოპერაცია აღნიშნული რეზერვის მოსაპოვებლად.</p> <p>განსაკუთრებით პერსპექტიულია ამ თვალსაზრისით საქართველოს შავი ზღვის შელფი. საბჭოთა პერიოდში, ქვეყნის ჩრდილოეთ ნაწილში, სეისმური კვლევის მეთოდით შესწავლილი იქნა რამდენიმე მსხვილი ობიექტი (გუდაუთა, ოჩამჩირე, ყულევი); 2000-ანი წლების დასაწყისში, სამხრეთში - აჭარისა და გურიის შელფის ზონაში, ამერიკულმა კომპანიამ „ანადარკო“-მ შეისწავლა პერსპექტიული მსხვილი ანტიკლინური ქანობი (იბერია, კოლხა, ლაზიკა, ეგრისი), თუმცა, ჭაბურღილის ბურღვა ქართულ შელფზე ჯერ არ განხორციელებულა. 2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგია განიხილავს გაძლიერებული და მაღალხარჯიანი სამუშაოების ჩატარების შესაძლებლობას ნავთობისა და გაზის ადგილობრივი წარმოებისთვის.</p>			
<p><b>ES-14: ნავთობპროდუქტების სავალდებულო (სახელმწიფო და კერძო) სტრატეგიული მარაგების შექმნა და შენახვა</b></p> <p>ნედლი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების მინიმალური მარაგის შენახვის შესახებ კანონპროექტები</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>განსაზღვრულია სავალდებულო მარაგების შექმნის, მართვისა და გამოყენების წესები ნავთობპროდუქტების უწყვეტი მიწოდების უზრუნველსაყოფად. რეზერვის აუცილებელი მოცულობის გაანგარიშება უნდა მოხდეს საშუალო ყოველდღიური იმპორტის მინიმუმ 90 დღის ან მოხმარების 61 დღის გათვალისწინებით. მოწოდებაზე პასუხისმგებელი იქნება იმპორტიორი, პროცესზე პასუხისმგებელი იქნება საქართველოს ნავთობისა და გაზის სახელმწიფო სააგენტო</p>			
<b>ნავთობის სექტორი</b>			
<b>მიზანი 3.1. ნავთობის სექტორში ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მიწოდების გზების დივერსიფიკაციის ზრდა</b>			
<p><b>ES-13: საქართველოში ნავთობგადამამუშავებელი ობიექტების განვითარება</b></p> <p>საქართველოს ნახშირის საბადოების ეკონომიკური პოტენციალი შეფასებულია 200 მილიონ ტონად, მათგან 180 მილიონი ქვებითუმოვანი, ხოლო 20 მილიონი მურა ნახშირი. საბადოთა რეაბილიტაცია და ადგილობრივი მრეწველობის განვითარება მნიშვნელოვანია ენერჯეტიკის სექტორისათვის. მოპოვებული ნედლეული გამოიყენება მხოლოდ ადგილობრივი მაცხოვრებლების სასარგებლოდ, მათი სოციალური და ეკონომიკური პრობლემების გადასაწყვეტად და ენერჯეტიკული უსაფრთხოების რისკის შესამცირებლად.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ი ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p><b>მიზანი: ენერჯო სიდარბეში მყოფი მოსახლეობის პროცენტული რაოდენობის შემცირება (სამიზნე: შემცირება 2017 წელს დაფიქსირებული დაახლოებით 43% დან 15%-ზე ნამკლებამდე 2030 წელს)</b></p>			



აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
EP-1: მიმდინარე სოციალური დახმარების პროგრამები  მიმდინარე დახმარების პროგრამები ღარიბი შინამეურნეობებისა და მთიან რეგიონებში მცხოვრებთათვის	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
პრიორიტეტი 1: ძლიერი ეროვნული კვლევა, განვითარება და ინოვაცია (RDI), რომელიც ხელს შეუწყობს სუფთა ენერჯიაზე გადასვლას			
მიზანი 1.1: RIC-1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა			
RIC-1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა მშპ-ს 1%-მდე, კლიმატის ცვლილებისა და მდგრადი ენერჯეტიკისაკენ მიმართული კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა მშპ-ს 0.1%-მდე 2030 წლისათვის.	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
RIC-2: თემატური პრიორიტეტებით განსაზღვრა ეროვნული R&I-სთვის, ენერჯეტიკის სექტორის განსაზღვრა ერთ-ერთ პრიორიტეტად	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
მიზანი 1.2: შესაძლებლობების გაძლიერება R&I სტიმულირებისათვის			
RIC-3: მდგრადი ენერჯეტიკის საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებისა და გაუმჯობესების მხარდაჭერა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
RIC-4: მდგრადი განვითარების სფეროში, საზღვარგარეთ უნივერსიტეტებში განათლების მიმღები ქართველი სტუდენტებისათვის ეროვნული დაფინანსების დაწესება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
მიზანი 1.3: მდგრად ენერჯეტიკასთან დაკავშირებული RDI-ს მხარდაჭერა და გაძლიერება			
RIC-5: ეროვნულ ენერჯეტიკულ პოლიტიკის პრიორიტეტებთან თანხვედრაში მყოფი კვლევითი	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p><b>და განვითარების პროექტების დაფინანსება</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ენერჯის გამომუშავებასა და მოხმარებაში რესურსეფექტური ღონისძიებების კვლევები;</li> <li>2. ადგილობრივი განახლებადი ენერჯის წყაროების მდგრადი გამოყენებისაკენ მიმართული ინოვაციური და კვლევითი პროექტები;</li> <li>3. საქართველოში მწვანე წყალბადის ათვისების პოტენციალის კვლევითი პროექტები;</li> <li>4. კლიმატის ცვლილებისა და მისი ენერჯეტიკულ სისტემებზე გავლენის შემსწავლელი კვლევითი პროექტები;</li> <li>5. ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ენერჯეტიკულ სისტემაში ინტეგრაციის საშუალებებისა და ენერჯის შემნახველი საშუალებების (ჰიდრომაკუმულირებელი სადგურები, ბატარეებისა და სხვა) კვლევითი პროექტები;</li> <li>6. საზოგადოებრივი და ჰუმანიტარული მეცნიერებების დანერგვა, ენერჯეტიკის, ენერჯეტიკული უსაფრთხოებისა და პოლიტიკის საკითხებში;</li> <li>7. ხელოვნური ინტელექტისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიის გამოყენების შესაძლებლობები ენერჯეტიკის სექტორის</li> </ol>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
ოპტიმიზაციისათვის (პროგნოზირება, გრძელვადიანი დაგეგმარება, სისტემის გაფართოების დაგეგმარება და სხვა).			
<b>RIC-6: საქართველოს უსაფრთხოებისა და განვითარების პრიორიტეტების მიხედვით კვლევის მონიტორინგის ინდიკატორების შემუშავება</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>მიზანი 1.4: ბიზნესის სექტორში ინოვაციების წახალისება და კერძო ინვესტიციების მოზიდვა კვლევისა და ინოვაციის მიმართულებით</b>			
<b>RIC-7: მდგრადი ბიზნესის ჯილდოს მეშვეობით ახალი პროდუქტისა და ტექნოლოგიების სერტიფიცირების წახალისება</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>RIC-8: „კვლევიდან ბიზნესამდე“ პროგრამების მხარდაჭერა ცოდნისა და გამოცდილების გადასაცემად სამეცნიერო სფეროდან კერძო (სამრეწველო) სექტორში, დაბალ-ნახშირბადაიანი ტექნოლოგიების კუთხით</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>RIC-9: „ბიზნესიდან ბიზნესამდე“ პლატფორმის შექმნა დოქტორანტებისა და გამოცდილი მკვლევარების ბიზნეს სექტორთან დასაკავშირებლად და მათი კვლევისა და ინოვაციის საჭიროებების გასაცნობად</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
<b>პრიორიტეტი 2: RDI სექტორში საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერება</b>			
<b>მიზანი 2.1: ევროკავშირის „Horizon Europe“ პროგრამაში ქართველი მეცნიერებისა და მკვლევარების ჩართულობის გაზრდა, და მათი ინტეგრაცია ევროკავშირის კვლევით სივრცეში</b>			
<b>RIC-10: ეროვნული საკონტაქტო პირის ან პირების წარდგენა</b>	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	ერთჯერადი საოჯახო შემოსავალი	საჯარო ბიუჯეტები	დასაქმება
„Horizon Europe“ პროგრამის მე-5 მიმართულებისათვის			
RIC-11: საქართველოს „Horizon Europe“-ის სამუშაო პროგრამის კომიტეტის დელეგაციაში ენერჯეტიკისა და კლიმატის ცვლილების საკითხების სათანადოდ წარმოჩენა	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
მიზანი 2.2: მსხვილ საერთაშორისო RDI პროგრამებში (NATO, SPS, COST და სხვა.) ქართველი მკვლევარებისა და კვლევითი ორგანიზაციების მხარდაჭერა			
RIC-12: რეგულარული საინფორმაციო დღეების ორგანიზება ენერჯეტიკისა და კლიმატის ცვლილების სფეროში საერთაშორისო კვლევითი პროგრამების შესახებ ცნობიერების ამაღლების მიზნით	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება
RIC -13: Work on bilateral and multilateral initiatives - cooperation with international organizations	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდულ ი ზემოქმედება

### 5.3 ინვესტიციების საჭიროებების მიმოხილვა

i. არსებული ინვესტიციების ნაკადი და სამომავლო ინვესტიციების შესახებ მოსაზრებები დაგეგმილი პოლიტიკების და ზომების თვალსაზრისით

ii. სექტორის ან ბაზრის რისკ ფაქტორები ან ბარიერები ეროვნულ და რეგიონალურ კონტექსტში

iii. ii. პუნქტში იდენტიფიცირებული დამატებითი იდენტიფიცირებული ნაკლოვანებების შევსებაზე გამიზნული საჯარო ფინანსური მხარდაჭერის ან რესურსების ანალიზი

NECP-თან დაკავშირებული ყველაზე მნიშვნელოვანი საინვესტიციო ნაკადები დაკავშირებულია შემდეგ ძირითად სფეროებთან:

- განახლებადი ენერჯია (ჰიდროენერჯეტიკის, ქარის და მზის ენერჯის ჩათვლით) და ეფექტური თერმული ენერჯის ინვესტიციები
- ეფექტური ავტომობილები (განსაკუთრებით ჰიბრიდული ტიპის) რომლებზეც მოქმედებს საგადასახადო პოლიტიკა და სხვა მარეგულირებელი ინსტრუმენტები ავტოპარკის გაუმჯობესების მიზნით.
- ენერჯეტიკის/ელექტრო სისტემის, მათ შორის განახლებად ენერჯიაზე მომუშავე ობიექტების სისტემასთან და სხვა ქვეყნებთან ურთიერთდამაკავშირებელი ხაზების გაუმჯობესება.

დამატებითი მნიშვნელოვანი ინვესტიციები შეიძლება განხილულ იქნას შენობის ენერგოეფექტურობისთვის, მრეწველობისთვის, საჯარო ტრანსპორტის, ნარჩენების მართვის სისტემებისა და ტყის მართვის სისტემების გაუმჯობესებისთვის.

ეს ძირითადი ელემენტები კომბინირებულია NECP-ში მოცემული კლიმატისა და ენერგოეფექტურობის განზომილებებიდან.

გარდა ამისა, რამდენიმე პოტენციური ინვესტიცია განსაზღვრულია ენერგოუსაფრთხოებისთვის, რომელიც დეტალურად მოცემულია დანართ I და II ში.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში წარმოდგენილია იდენტიფიცირებული ინვესტიციების საჭირო რაოდენობა 2030 წლისთვის, თუმცა ყველა ინვესტიცია არ არის ბიუჯეტით გათვალისწინებული.

ასევე, აღსანიშნავია, რომ დიფუზიური ინვესტიციები არ არის გათვალისწინებული ამ კალკულაციებში- მაგ. გათვალისწინებულია ინვესტიციები განათების ახალ ან საყოფაცხოვრებო გამათბობელ დანადგარებზე, ახალ ეფექტურ ავტომობილებზე და სხვა.

უნდა აღინიშნოს, რომ ინვესტიციების უდიდესი ნაწილი უნდა მოიზიდოს განახლებადი ენერჯისა და ენერგოუსაფრთხოებისთვის. თუმცა, მოსალოდნელია, რომ დიფუზიური ინვესტიციები ასევე დიდი წილით იქნება ენერგოეფექტურობაში (მაგრამ როგორც ზემოთ აღინიშნა არ არის გათვალისწინებული გაანგარიშებებში).

ცენტრალური მთავრობისგან გამოყოფილი ბიუჯეტი შეადგენს სავარაუდოდ 741 მილიონ ლარს 2022 წლიდან 2030 წლამდე 9 წლის განმავლობაში- განსაკუთრებული აქცენტი იქნება ენერგოეფექტურობაზე. ამ ინვესტიციის დიდი ნაწილი ეხება:

- ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების მართვის ინვესტიციები
- საგადასახადო შეღავათები ჰიბრიდულ/ელექტრო ავტომობილებზე
- ენერგოეფექტურობის ინვესტიციები საზოგადოებრივ შენობებში (კერძოდ, სკოლებში) – რაც შემდეგ გამოიწვევს ფინანსების დაზოგვას
- მრეწველობის წახალისება ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების განსახორციელებლად; და
- ელექტროენერჯის (კერძოდ გადაცემის) და ბუნებრივი აირის ინფრასტრუქტურის განვითარების ხელშეწყობა.

ენერგეტიკული უსაფრთხოებისთვის, ინვესტიციები ასევე საკმაოდ დიდია კერძო სექტორში - სადაც ნავარაუდებია, რომ მსხვილი ინვესტიციების უმეტესობა განხორციელდება კერძო სექტორის პირებთან ან სახელმწიფო კომპანიებთან შეთანხმებით - და არ დაფინანსდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან.

დეტალური ინფორმაცია მოცემულია II დანართში კონკრეტული ღონისძიებებისთვის საჭირო დაფინანსების მოსალოდნელი თანხებისა და ტიპების შესახებ.

**ცხრილი 5-1: NECP-სთვის საჭირო დაფინანსება 2030 წლამდე**

სექტორი	დაფინანსება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან 2030 (მილიონი ლარი)	კერძო სექტორი / სხვა დაფინანსება 2030 (მილიონი ლარი)
AFOLU და სხვა სექტორები	9.00	35.86
ნარჩენების მართვა	83.51	170.26
განახლებადი ენერჯია	0.16	18,413.44
ენერგოეფექტურობა	459.17	3,237.56
ენერგეტიკული უსაფრთხოება	-	5,764.51
ენერგეტიკული სიღარიბე	189.00	-
კვლევა, განვითარება და ინოვაცია	უნდა განისაზღვროს	უნდა განისაზღვროს
<b>ჯამი</b>	<b>740.85</b>	<b>27,621.62</b>

#### 5.4 მე-3 სექციაში აღწერილი დაგეგმილი პოლიტიკების და ზომების ზემოქმედება რეგიონალური თანამშრომლობას და სხვა წევრ სახელმწიფოებზე მინიმუმ, გეგმით მოცული პერიოდის ბოლო წლამდე, პროგნოზების არსებულ პოლიტიკებსა და ზომებთან შედარების ჩათვლით

##### **i. ზემოქმედება რეგიონში მეზობელი ქვეყნების და წევრი სახელმწიფოების ენერგოსისტემაზე**

გეოგრაფიული მდებარეობის გამო, საქართველოს გადამცემი ელექტროენერჯის და გაზის ქსელი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ენერჯის ტრანზიტისთვის 1) რუსეთსა და სომხეთს/ირანს, 2) აზერბაიჯანსა და თურქეთს, 3) რუსეთსა და თურქეთს და 4) სომხეთს/ირანსა და თურქეთს შორის.

სსეს მიზანია სტაბილური, საიმედო, ეკონომიური და ეფექტური გადამცემი სისტემის განვითარება, რომელიც განვითარების ნებისმიერ ეტაპზე უზრუნველყოფს საკმარისი გადაცემის შესაძლებლობებს გაზრდილი მოხმარების შესასრულებლად, განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრაციას ქსელში და ენერჯის გაცვლას მეზობელ ქვეყნებთან.

არსებული სასაზღვრო კავშირები ემსახურება საქართველოსა და რუსეთს შორის ენერჯის გაცვლას და რუსეთიდან აზერბაიჯანიდან თურქეთში ტრანზიტს, ასევე ორმხრივი ენერჯის გაცვლას საქართველოსა და თურქეთს, აზერბაიჯანსა და სომხეთს შორის. თუმცა, ასეთი სიმძლავრის ნაკადები შეზღუდულია როგორც ეროვნული ელექტროენერგეტიკული სისტემის რეჟიმებიდან გამომდინარე გასაგები შეზღუდვების გამო, ასევე ზემოაღნიშნული ტრანსსასაზღვრო OHL-ების ფიზიკური შესაძლებლობების გამო.

2025-2030 წლების ჰორიზონტისთვის საქართველო, თავისი გეოგრაფიული მდებარეობის გამო, მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს კავკასიის (და შავი ზღვის) ქვეყნების ენერგოსისტემებს შორის დაგეგმილ რეგიონულ ინტეგრაციაში, რაც გულისხმობს ამ ქვეყნებს შორის ენერჯით ვაჭრობის ხელშეწყობას და განვითარებას, ასევე საქართველოს ჰიდროენერგეტიკული რესურსების გამოყენებას.

2025-2030 წლებში საქართველოსა და მის მეზობელ ენერგოსისტემებს შორის საზღვრისპირა კავშირები მნიშვნელოვნად წაიწვეს წინ, რაც თურქეთთან 1400 მგვტ სიმძლავრის, რუსეთთან 1600 მგვტ და სომხეთთან 700 მგვტ სიმძლავრის გაცვლის საშუალებას მოიტანს. საქართველოსა და აზერბაიჯანის სისტემებს შორის უკვე არსებობს 700-1000 მეგავატი სიმძლავრის ელექტროენერჯის გაცვლის შესაძლებლობა.

საქართველოს ტერიტორიაზე განთავსებული სატრანზიტო დერეფანი ერთ-ერთი ყველაზე მიმზიდველი მარშრუტია აზერბაიჯანისა და ცენტრალური აზიის ნახშირწყალბადების საერთაშორისო ბაზრებზე გადასატანად. ეს დერეფანი გამოიყენება ნავთობის, ნავთობპროდუქტებისა და გაზის მილსადენების, რკინიგზის და საქართველოს საზღვაო პორტებით გადასატანად. საქართველოში გაზის საცავის პროექტის განვითარება

დადებითად აისახება მეზობელ სახელმწიფოებთან ურთიერთობებში გაზომიარაგების საიმედოობასა და უსაფრთხოებაზეც.

**ii. ზემოქმედება ენერჯის ფასებზე, კომუნალურ ხარჯებზე და ენერგეტიკული ბაზრის ინტეგრაციაზე**

საქართველოს ენერგეტიკის და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმის მომზადებისას არ განხორციელებულა ენერგეტიკის ფასებზე და კომუნალურ მომსახურებაზე ზემოქმედების დეტალური ანალიზი. თუმცა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ინვესტიციები ენერგოეფექტურობასა და განახლებად ენერჯიაში - ისევე როგორც მიწოდების უსაფრთხოებაში - იქნება ბაზრის სტაბილიზაციის მამოძრავებელი ძალა. კერძოდ, განახლებადი ენერჯის ფასებს მზის და ქარის მიმართ კლების ტენდენცია აქვს. ჰიდროელექტრო გენერაციასთან და ეფექტურ თბოგენერაციასთან ერთად, ადექვატური მიწოდების უზრუნველსაყოფად, ამან უნდა გამოიწვიოს მომხმარებლებისთვის სტაბილური და ხელმისაწვდომი ფასები.

**iii. ზემოქმედება რეგიონალური თანამშრომლობაზე**



## ნაწილი 2: პარამეტრებისა და ცვლადების ჩამონათვალი, რომლებიც წარმოდგენილი უნდა იყოს ეროვნული გეგმის B ნაწილში <sup>152</sup>153154155

შემდეგი პარამეტრები, ცვლადები, ენერგობალანსები და ინდეკატორების განხილვა B ანალოში - ეროვნული გეგმების „ანალოტიკური ბაზა“:

### 1. ზოგად პარამეტრები და ცვლადები:

#### a. მსახლეობა [მილიონი]

	ეროვნული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
მსახლეობა	მილიონი	3.920	3.800	3.720	3.728	3.728	3.727	3.720	3.727	3.728	3.728	3.729	3.730	3.731	3.731

წყარო საქსტატი [2005-2020] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>), 2020-2050 წლებისათვის გამოთვლილი ზრდის ტემპის მიხედვით

<sup>152</sup> გეგმისთვის (რომელიც მოიცავს 2021-დან 2030 წლამდე პერიოდს): სიაში მოცემული თითოეული პარამეტრის/ცვლადის, 2005-2020 წლების ტენდენციები (2005 - 2050, საჭიროების შემთხვევაში), მათ შორის სამომავლო პროექცია 2030 წლისთვის ხუფლანო ინტერვალებით მიითვლება ნაწილში 4 და 5. მიეთითება ეგზოგენური დამატებითი პარამეტრი და მოდელის შედეგები.

<sup>153</sup> რამდენადაც შესაძლებელია, ანგარიშგებისას წარმოდგენილი მონაცემები და პროექციები უნდა ეფუძნებოდეს და შეესაბამებოდეს შესაბამისი სექტორული სტატისტიკური ანგარიშგებისათვის გამოყენებულ ევროსტატის მონაცემებსა და მეთოდოლოგიას, ვინაიდან აღნიშნული წარმოადგენს ანგარიშგებისა და მონიტორინგისთვის სტატისტიკის პირველწყაროს, ევროპული სტატისტიკის შესახებ (EC) No 223/2009 რეგულაციის შესაბამისად

<sup>154</sup> შენიშვნა: ყველ პროექცია უნდა გაკეთდეს მიმდინარე ფასების საფუძველზე (2016 წლის ფასები გამოყენება როგორც საბაზისო წელი).

<sup>155</sup> კომისია უზრუნველყოფს რეკომენდაციებს პროექციების ძირითად არამეტრებისთვის და მინიმუმ უნდა მოიცავდეს ნავთობის, გაზის და ნახშირის, ასევე ევროკავშირის ემისიებიანგარიშის სექტორის ნახშირბადის ფასებს.

**b. მილანი შიდა პროდუქტი (მშპ) [მილიონი ევრო]**

	ერთეული	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
მშპ	მილიონი ევრო	11,267	13,464	13,343	12,927	12,832	12,772	12,921	16,417	20,354	25,260	31,431	37,485
მშპ (წრდ)	პროცენტი%			4.8	4.8	5.0	-6.8	5.76	4.91	4.39	4.41	4.47	3.59

წყარო საქსტატი - მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფსებში [2010-2019] (კონვერტაცია - მილიონი ლარი - მილიონი ევრო წლიური ცვალებად გაცვლით კუჩის გამოყენებით) (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/23/gross-domestic-product-gdp>)

**c. მილანი დამატებულ ღირებულება სექტორების მიხედვით (სამრეწველო, სამშენებლო, მომსახურებისა და სოფლის მეურნეობის სექტორების ჩათვლით) [მილიონი ევრო]**

	ერთეული	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
სოფლის მეურნეობა	მილიონი ევრო (2015)	966	1,052	985	840	906	864	796
კომერციული	მილიონი ევრო (2015)	1,710	1,637	1,585	1,528	1,527	1,568	1,314
მრეწველობა და ენერჯეტიკა	მილიონი ევრო (2015)	1,402	1,665	1,675	1,603	1,570	1,544	1,347
ტრანსპორტი	მილიონი ევრო (2015)	619	734	659	680	673	691	477

წყარო საქსტატი (კონვერტაცია - მილარდ ლარი - მილიონი ევრო 2010 წლის მიმდინარე გაცვლით კუჩის მიხედვით)

**d. შინამეურნეობების რაოდენობა [ათასი]**

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
შინამეურნეობების რაოდენობა	[ათასი]	1,035	1,046	1,056	1,058	1,064	1,086	1,109	1,131	1,155	1,178	1,203

წყარო საქსტატი, მოსახლეობის სტატისტიკა [2005-2019] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>), საქარჯელს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა

e. შინამეურნეობის სიდიდე [მცხოვრებლები/შინამეურნეობა]

	ეროულ	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
შინამეურნეობის/სიდიდე	მაცხოვრებლების რაოდენობა	3.60	3.57	3.53	3.52	3.50	3.43	3.36	3.30	3.23	3.17	3.10

წყარო საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა.

f. ოჯახების წმინდა შემოსავალი [ევრო]

	ეროულ	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
შინამეურნეობების შემოსავალი	ევრო	1,428	2,710	4,346	4,496	4,547	4,786	5,064

წყარო საქსტატ [2005-2019] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/50/households-income>) (კონვერტაცია - ლრი - ევრო 2015 წლის მიმდინარე გაცვლით კუჭის მიხედვით).

გ. მგზავრბრწვა: სატრანსპორტო საშუალების სახეობის მიხედვით საგზაო (ავტომობილები და ავტობუსები, ოუშესადმბედა), სარგინიფო საავიაციო ტრანსპორტი და შიდა საზღვაო ნავიგაცია (საჭირების შემთხვევაში) [მილიონი მგზავრკილმეტრი]

	ეროულ	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
საგზაო	მილიონი (მგზავრკმ)	5,388	5,885	6,756	6,945	7,140	7,340	7,545	5,856
რგინიფ	მილიონი (მგზავრკმ)	720	654	465	545	593	634	649	247
ავიაცია	მილიონი (მგზავრკმ)	511	369	549	518	712	1,169	1,278	257
შიდა ნავიგაცია	მილიონი (მგზავრკმ)	-	6	1	1	1	1	1	-
მეტრო	მილიონი (მგზავრკმ)	676	505	658	675	729	805	881	446

წყარო საქსტატ ([https://geostat.ge/media/40627/H-1-Passenger-transport-demand\\_ENG.xls](https://geostat.ge/media/40627/H-1-Passenger-transport-demand_ENG.xls)).

h. ტვირთტრანსპორტი: სატრანსპორტო საშუალებების ყველ სახეობა (საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტის გარდა): საგზაო სარბინიგო საავტომობილო ტრანსპორტი, შიდა საჰაერო ნავიგაცია (შიდა წყლები და ეროვნული საჰაერო ტრანსპორტი) [მილიონი ტონა-კილომეტრი]

	ეროვნული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
საგზაო	მილიონი ტმ	578	620	664	674	683	693	702	712
რბინიგო	მილიონი ტმ	6,127	6,228	4,261	3,423	2,963	2,598	2,935	2,926
ავიაცია	მილიონი ტმ	4	1	41	44	150	229	269	438
შიდა საჰაერო ნავიგაცია	მილიონი ტმ	69	-	-	-	-	-	-	-

წყარო საქსტატ ([https://geostat.ge/media/40629/H-2.-Freight-transport-demand\\_ENG.xls](https://geostat.ge/media/40629/H-2.-Freight-transport-demand_ENG.xls)).

i. ნავთობის, ბუნებრივი გაზისა და ქვანახშირის საერთაშორისო ტრანსპორტირების ღირებულება [ევრო/გაჯან ევრო/ტმ], კომისიის რეკომენდაციის მიხედვით

საწვავი	ეროვნული	2010	2019	2025	2030	2035	2040
ნელო ნავთობი	(2019წ აშშ.\$ /GJ)	19.40	13.43	15.14	16.20	17.27	18.12
ბუნებრივი გაზი	(2019წ აშშ.\$ /GJ)	8.25	6.35	6.35	7.11	7.49	7.87
ქვანახშირი	(2019წ აშშ.\$ /GJ)	4.32	2.44	2.64	2.84	2.80	2.76

წყარო IEA WEO2020 energy prices projections

j. ევროგავეშირის ემისიები თავჯობის სქემის (EU-ETS) ნახშირბადის ფასი [ევრო/EUA] კომისიის რეკომენდაციების საფუძველზე

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030
EU-ETS	ევრო/EUA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

k. ევროსა და აშშ.დოლრის სავარაუდო გაცვლითი კურსი [ევრო/ ეროვნული ვალუტა და აშშ.დოლრი/ ეროვნული ვალუტა]

	ეროვნული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030
გაცვლითი კურსი დოლრი	დოლრი/ლრი	1.81	1.78	2.27	2.37	2.51	2.53	2.82	3.03	3.03	3.03
გაცვლითი კურსი ევრო	ევრო/ლრი	2.26	2.36	2.52	2.62	2.83	2.99	3.15	3.34	3.34	3.34

წყარო [საქართველოს ეროვნული ბანკი \[2005-2020\]](#). წლიური საშუალო კურსი გამოთვლილთა ყოველდღიური საშუალო მაჩვენებლის საფუძველზე.

l. გათხრის გრძელ-დღეების რაოდენობა (HDD)

	კლმატური ზონა 1 (მაგ: ქალქი ბათუმი)	კლმატური ზონა 2 (მაგ: ქალქი თბილისი)	კლმატური ზონა 3 (მაგ: ქალქი ახალციხე)
გათხრის გრძელ-დღეები	1665.8	2309.0	3678.3

m. გაგრილების ხარისხის დღეები (CDD)

საქართველში გაგრილების გრძელ-დღეები ოფიციალურდნეზე არა ღირსებება

2. ენერგეტიკულ ბალანსები და ინდუკტორები

2.1. ენერჯის მიწოდება

(1) ენერგეტიკულ პროექტს ადგილობრივი წარმოება საწვავის ტაპის მიხედვით (ყველ ენერგეტიკულ პროექტს, რომელსაც იწარმოება საკმარისად დიდ მოცულობით) [ტჯ]

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ბიოსაწვავი	ტჯ	16,188	15,214	11,336	10,263	10,722	9,448	7,283	7,255	7,722	10,492	11,135
ქვანახშირი	ტჯ	4,843	4,474	2,332	64	63	62	64	70	1,190	4,127	7,695
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	1,639	1,687	1,735	1,783	1,832	2,073	2,314	2,555	2,796	3,037	3,278
განახლებად ენერჯის წყაროები	ტჯ	34,387	34,256	36,872	33,269	36,183	41,420	55,226	62,136	70,236	79,932	90,276

წყარო [საქართველს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

(2) ენერგეტიკულ პროექტს წმინდ იმპორტ საწვავის ტაპის მიხედვით (ელექტროენერჯის ჩათვლით) [ტჯ]

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ქვანახშირი	ტჯ	6,071	7,724	10,329	10,035	9,922	10,647	10,749	11,878	13,109	14,399	15,166
ელექტროენერჯია	ტჯ	4,783	4,121	4,631	5,518	4,610	2,301					
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	81,681	85,807	85,229	96,574	92,123	104,635	119,099	126,488	135,880	144,672	155,905
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	45,571	23,278	23,183	23,588	19,316	23,563	22,276	25,015	28,136	31,487	34,382

წყარო [IEA \[2005,2010\] - სტრატეჯია და მონაცემი ბაზა](#), [საქართველს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(3) მესამე ქვეყნებიდან იმპორტზე დამოკიდებულება [%]**

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ბიოსაწვავი	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ქვანახშირი	%	55.6	63.3	81.6	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	91.7	77.7	66.3
ბუნებრივი გაზი	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	%	96.5	93.2	93.0	93.0	91.3	91.9	90.6	90.7	91.0	91.2	91.3

წყარო IEA [2005,2010] - სატრანსპორტისა და მანქანების ბაზა, საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050]

**(4) ენერგონატარებულის იმპორტის ძირითად წყაროები (ქვეყნების მიხედვით)**

ეექსპორტორი		ერთეული	2016	2017	2018	2019
რუსეთი	იმპორტი -დნ	ტვტსთ	369.159	452.217	206.498	524.535
	ექსპორტი -ში	ტვტსთ	-147.589	-261.923	-96.889	-59.217
აშშ	იმპორტი -დნ	ტვტსთ	109.777	917.571	1230.092	1101.975
	ექსპორტი -ში	ტვტსთ	-5.448	-1.722	-23.115	-12.104
საფრანგეთი	იმპორტი -დნ	ტვტსთ			64.399	
	ექსპორტი -ში	ტვტსთ	-294.487	-284.516	-386.260	-112.795
სომხეთი	იმპორტი -დნ	ტვტსთ		127.397	7.834	0.001
	ექსპორტი -ში	ტვტსთ	-111.485	-137.542	-82.317	-59.304

წყარო საქართველოს ელექტროენერჯის ბაზრის ანგარიში - ESCO (იმპორტი/ექსპორტი).

(5) მილანიშიდ მოხმარება საწვავის ტანის წყაროს მიხედვით(მყარი საწვავი, ყველ ენერგეტიკულ პროდუქტ: ქვანახშირი, ნედლი ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ბუნებრივი გაზი, ბირთვულ ენერჯია, ელექტროენერჯია, მიღებულ სითბო განახლებად ენერჯია, ნარჩენები) [ტჯ]

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ბიოსაწვავები	ტჯ	16,188	15,214	11,336	10,263	10,722	9,721	8,961	10,701	14,146	16,369	16,402
ქვანახშირი	ტჯ	10,914	12,256	13,898	12,386	12,307	14,605	16,870	21,018	27,071	33,107	38,071
ელექტროენერჯია	ტჯ	4,783	4,116	4,627	5,467	4,578	2,638					
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	81,909	88,957	89,641	102,918	102,207	132,538	150,625	166,569	185,916	213,451	236,684
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	47,209	27,896	28,917	29,906	26,339	34,936	39,658	45,729	53,004	61,677	69,784
განახლებად ენერჯიის წყაროები	ტჯ	34,387	34,256	36,872	33,269	34,876	44,097	56,768	63,504	65,575	70,448	76,584

წყარო [საქართველის ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050]

**2.2. ელექტროენერჯია და სითბო**

**(1) ელექტროენერჯიის ჯამური გენერაცია (გვტსთ)**

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ელექტროენერჯია	გვტსთ	11,365	11,322	11,925	11,630	12,668	13,479	17,430	19,241	21,348	23,988	26,756

წყარო [IEA \[2005,2010\] - სტატისტიკა და მონაცემი ბაზა](#), საქართველის ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020]

**(2) ელექტროენერჯიის ჯამური გენერაცია წყაროების მიხედვით(ყველ ენერგეტიკულ რესურსის მიხედვით) [გვტსთ]**



	ეროულო	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ქვანახშირი	გვტსო	16	24	11								
ბუნებრივი გაზო	გვტსო	2,119	2,108	2,009	2,717	2,966	2,384	2,586	2,572	2,539	2,618	2,657
ჰიდრო	გვტსო	9,221	9,103	9,821	8,828	9,218	10,084	11,191	11,191	11,975	13,920	16,094
მუე	გვტსო					6	160	860	1,680	2,116	2,175	2,175
ქარი	გვტსო	9	88	84	85	478	850	2,792	3,798	4,718	5,274	5,830

წყარო [საქაროელოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქაროელოს ენერგეტიკისა დ კლმა ტის ეროვნული ინტეგრორბული გეგმა [2020-2050]

**(3) კოგენერციული ელექტროენერსადფურების წილი ელექტროენერგისა დ თბური ენერგის ჯამურგენერციაში [%]**

	ეროულო	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
კოგენერცია	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო [საქაროელოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქაროელოს ენერგეტიკისა დ კლმა ტის ეროვნული ინტეგრორბული გეგმა [2020-2050]

**(4) ელექტროსადფურების ჯამური სიმბლდერ ენერგის წყაროების მიხედვით ექსპლუტაციიდან გამოსაცვანი სადფურებისა დ ახალ ინვესტიციების ჩათვლით [მგვტ]**

	ეროულო	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ქვანახშირი	მგვტ	13	13	13	13	13	13	13	13	13		
ბუნებრივი	მგვტ	1,081	1,081	1,081	1,081	1,311	1,171	1,171	1,401	961	899	909
ჰიდრო	მგვტ	2,968	3,161	3,253	3,325	3,325	3,559	3,992	3,992	4,284	4,923	5,510
მუე	მგვტ					4	102	547	1,068	1,345	1,383	1,383
ქარი	მგვტ	20	20	20	20	126	226	750	1,021	1,273	1,423	1,573

წყარო [საქაროელოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქაროელოს ენერგეტიკისა დ კლმა ტის ეროვნული ინტეგრორბული გეგმა [2020-2050].

**(5) კოგენერციული ელექტროსადფურების მიერ თბური ენერგის გენერცია [გგვტსო]**

	ეროულ	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
სიბო	გვტსთ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#).

(6) კოგენერაციულ ელექტროსადგურების მიერ მიწოდებული ენერჯის გენერაცია მათში მონაწილე საწარმოების მიერ წარმოებული ენერჯის სიბო [გვტსთ]

	ეროულ	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
სიბო	გვტსთ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#).

(7) ტრანსსასაზღვრო ერთეულებში შესაძლებლობები გაზისა და ელექტროენერჯის (ელექტროენერჯის დენიცი 15% ერთეულებში) მიწის შესახებ შედეგის შესაბამისად და მათი დამატებითი მოხმარება [მგვტ]

ელექტროენერჯია		ეროულ	ზფულ	ზმარი
რუქეთ	ექსპორტ	მგვტ	1,620	1,700
	იმპორტ	მგვტ	1,720	1,800
ოქქეთ	ექსპორტ	მგვტ	1,550	1,550
	იმპორტ	მგვტ	1,550	1,550
აჭრბაოჯნი	ექსპორტ	მგვტ	1,260	1,420
	იმპორტ	მგვტ	1,260	1,420
სომხეთ	ექსპორტ	მგვტ	700/750	700/750
	იმპორტ	მგვტ	700/750	700/750

წყარო [საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების აქტიური გეგმა 2021-2031](#).

### 2.3. ტრანსფორმაციის სექტორი

(1) თხუელექტროსადგურების მიერ გამოყენებულ საწვავი (მყარი საწვავის, ზეთის, გაზის ჩათვლით) [ტვ]

	ერთეული	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ნავთობპროდუქტები	ტჯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	22,479	18,072	18,367	17,373	23,988	21,776	16,893	19,041	18,561	17,687	17,726	17,749
ქვანახშირი	ტჯ	0	450	634	359	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(2) გარდქმნის სხვა პროცესებისთვის გამოყენებული საწვავი [ტჯ]**

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
ნედლი ნავთობი (გადამამუშავებელ ქარხნები)	ტჯ	616	2697	1,062	1,007	1,598	1,587	616	2697	1,062
ნავთობპროდუქტები (გადამამუშავებელ ქარხნები)	ტჯ	0	2210	0	0	0	0	0	2210	0

წყარო [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**2.4. ენერჯის მოხმარება**

**(1) პირველად და საბოლოო ენერჯის მოხმარება [ტჯ]**

შიდა მიწოდება	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
მთლიანი პირველადი ენერჯის მოხმარება	ტჯ	205,064	208,054	205,868	213,828	201,911	236,157	257,898	280,453	306,970	339,600	370,068
მთლიანი საბოლოო ენერჯის მოხმარება	ტჯ	171,507	173,110	169,956	174,412	172,347	198,892	214,439	232,822	254,381	280,217	304,127

წყარო [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(2) საბოლოო ენერჯის მიხარება სექტორების მიხედვით (სოფლის მეურნეობა, კომერციული სექტორი, მრეწველობა, შინამეურნეობები და ტრანსპორტი) [ტპ]**

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
სოფლის მეურნეობა	ტჯ	1,234	1,294	1,114	1,103	1,097	1,197	1,301	1,420	1,587	1,787	1,976
კომერციული	ტჯ	18,133	18,965	21,555	22,406	22,463	22,243	28,799	31,717	35,106	39,043	42,975
მრეწველობა	ტჯ	28,408	31,814	32,855	30,672	30,598	37,707	45,582	54,384	65,109	78,135	90,714
შინამეურნეობები	ტჯ	52,986	55,946	51,384	54,455	58,151	62,104	60,414	60,152	60,177	59,193	58,205
ტრანსპორტი	ტჯ	63,810	57,886	56,130	58,362	50,851	64,703	66,240	73,533	81,154	89,558	97,074
სხვა	ტჯ	6,937	7,207	6,918	7,416	9,187	10,704	12,220	12,220	12,220	12,220	12,220

წყარო [საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(3) საბოლოო ენერჯის მიხარება საწვავის ტანკის მიხედვით (ყველ ენერჯეტიკულ პროდუქტს) [ტპ]**

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
--	---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

ელექტროენერჯია	ტჯ	37,751	40,345	42,934	43,399	45,781	52,759	64,454	71,162	78,930	88,024	96,008
ბუნებრივი გაზი - კომერციული	ტჯ	23,848	28,147	28,334	36,105	33,255	44,989	59,310	71,239	85,698	107,102	124,541
ბუნებრივი გაზი - სოციალური	ტჯ	27,337	30,307	30,259	29,360	27,878	36,057	34,351	31,249	25,202	15,001	9,294
საღრე კოქსი	ტჯ	3,701	4,098	4,669	3,886	3,847	4,706	5,533	6,530	7,707	9,111	10,356
ანთრაციტი	ტჯ	79	187	212	245	240	294	346	408	482	570	647
ნახშირი	ტჯ	10										
ღრე	ტჯ	27,293	27,422	29,119	30,724	34,262	44,798	54,128	63,015	73,663	86,284	98,145
მაზუთი	ტჯ	499	942	268	109	89	106	121	136	152	170	184
ბენზინი	ტჯ	26,288	27,343	28,849	30,744	26,647	36,724	42,098	49,010	57,292	67,107	76,332
გეოთერმული	ტჯ	642	661	674	684	681	726	726	726	726	726	726
საავიაციონავთი	ტჯ	3,095	4,113	4,420	4,372	4,166	4,665	5,149	5,635	6,245	6,974	7,622
მურ ნახშირი	ტჯ	4,393	3,840	1,973	64	111	168	216	1,705	4,610	6,946	8,580
თხევადი აირი (LPG)	ტჯ	737	659	825	485	467	372	236	199	130	93	53
სხვა ბიტუმოვანი ქვანახშირი	ტჯ	2,290	3,498	6,685	8,191	8,109	9,437	10,713	12,313	14,210	16,480	18,488
სხვა ნავთობპროდუქტები	ტჯ	287	57			340	1,330	2,711	3,894	5,453	7,509	9,828
სხვა მცენარეული მასალები და ნარჩენები	ტჯ	225									417	450
პირველად მყარი ბიოსაწვავი	ტჯ	15,953	15,214	11,336	10,263	10,722	9,721	8,961	10,701	14,146	15,953	15,953
მზე	ტჯ	128	125	125	126	120	206	311	455	635	863	1,113

წყარო [საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(4) არენერჯეტიკული მოხმარება [ტჯ]**

	ეროული	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	9,435	7,706	8,655	9,561	10,144	6,388.9	13,061	16,210	19,678	23,909	29,120	34,131

წყარო [საქართველს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#)

**(5) ეკონომიკის ჯამური პირველად ენერგონტენსივობა (პირველად ენერჯის მოხმარება მშპ-ს ერთეულზე [ტჯ/ევრო])**

ეროულ	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	
სულ	ტონა/მილიონი ევრო	397.5	338.2	420.41	345.33	326.69	318.55	396.2	365.4	337.9

წყარო [საქსტატ-ი მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფსებში \[2010-2019\]](#) (კონვერტაცია აშშ დოლარ - ევრო 2015 წლის მიმდინარე გაცვლით კურსის მიხედვით) [საქართველს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#)

**(6) საბოლოო ენერგონტენსივობა სექტორების მიხედვით (სოფლის მეურნეობის, მრეწველობის, შინამეურნეობები, კომერციული სექტორისა და ტრანსპორტის მიხედვით (მონაცემების არსებობის შემთხვევაში - სამეზობლოდ სატერიტორიული ტრანსპორტის გამოკვეთით))**

ეროულ	2016	2017	2018	2019	2020	
სოფლის მეურნეობა	ტჯ/მილიონი ევრო	1.25	1.54	1.23	1.28	1.38
კომერციული სექტორი	ტჯ/მილიონი ევრო	11.44	12.41	14.12	14.29	17.09
მრეწველობა & ენერგეტიკა	ტჯ/მილიონი ევრო	16.96	19.84	20.93	19.86	22.72

წყარო [საქსტატ-ი მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფსებში \[2010-2019\]](#) (კონვერტაცია ლრ-ევრო წლებზე დეკალბად გაცვლით კურსით) [საქართველს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#)

ეროულ	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
შინამეურნეობები	ტჯ/როსრულ მოსახლეზე	0.014	0.015	0.014	0.015	0.016	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016

ტრანსპორტი	ტკეროსრულ მსახლურ	0.017	0.016	0.015	0.016	0.014	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
------------	-------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

წყარო [საკსტრუქტო-დემოგრაფიული სტატისტიკა \[2005-2020\]](#) (შემდგომი ცვლილება გამოთვლილია, ზრდის ტემპის მეშვეობით [2020-2050]), [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#)

2.5. ფსები

(1) ელექტროენერჯის სამომხმარებლო ფსები მოხმარებლების მიხედვით [ევრო/კვტსთ]

ელექტროენერჯია	ერთეული *მოცავს დღ-ს	წლური მოხმარების დაპაჟინი	2018		2019	
			იანვარი-ოქტომბერი	ივლისი-დეკემბერი	იანვარი-ოქტომბერი	ივლისი-დეკემბერი
საყოფცხოვრებო	ევრო/კვტსთ	Band - I (<1,000 კვტსთ)	0.059	0.057	0.057	0.048
	ევრო/კვტსთ	Band - II (1,000 < X < 2,500 კვტსთ)	0.064	0.067	0.070	0.057
	ევრო/კვტსთ	Band - III (2,500 < X < 5,000 კვტსთ)	0.068	0.074	0.079	0.063
	ევრო/კვტსთ	Band - IV (5,000 < X < 15,000 კვტსთ)	0.076	0.083	0.073	0.073
	ევრო/კვტსთ	Band - V (>15,000 კვტსთ)	0.072	0.082	0.082	0.070
არასაყოფცხოვრებო	ევრო/კვტსთ	Band - I (<20 მგვტსთ)	0.069	0.084	0.079	0.067
	ევრო/კვტსთ	Band - II (20 < X < 500 მგვტსთ)	0.064	0.080	0.076	0.063
	ევრო/კვტსთ	Band - III (500 < X < 2,000 მგვტსთ)	0.058	0.070	0.067	0.057
	ევრო/კვტსთ	Band - IV (2,000 < X < 20,000 მგვტსთ)	0.053	0.064	0.060	0.051
	ევრო/კვტსთ	Band - V (20,000 < X < 70,000 მგვტსთ)	0.049	0.060	0.057	0.051
	ევრო/კვტსთ	Band - VI (70,000 < X < 150,000 მგვტსთ)	-	0.057	0.054	-

წყარო [საკსტრუქტო-მონაცემები ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლო ფსების შესახებ](#)

(2) საწვავის სამომხმარებლო ფსები (გადსახადების ჩათვლით საწვავის ტუბის მიხედვით) [ევრო/გვ]

ბუნებრივი გაზი	ერეულ	წლური მოხმარების დაპაზონი	2018		2019	
	*მოცავს დღ-ს		იანვარი-ივნისი	ივლისი - დეკემბერი	იანვარი-ივნისი	ივლისი - დეკემბერი
საყოფცხოვრებო	ევრო/გჯ	Band - I (<20 GJ)	4.332	4.360	4.270	4.270
	ევრო/გჯ	Band - II (20 < X < 200 GJ)	4.180	4.212	4.067	4.102
	ევრო/გჯ	Band - III (>200 GJ)	4.125	4.217	4.017	4.083
არსსაყოფცხოვრებო	ევრო/გჯ	Band - I (<1,000 GJ)	7.021	7.196	7.013	7.425
	ევრო/გჯ	Band - II (1,000 < X < 10,000 GJ)	7.035	7.200	7.113	7.441
	ევრო/გჯ	Band - III (10,000 < X < 100,000 GJ)	6.984	7.292	7.250	7.669
	ევრო/გჯ	Band - IV (100,000 < X < 1,000,000 GJ)	6.892	7.171	7.267	7.247
	ევრო/გჯ	Band - V (1,000,000 < X < 4,000,000 GJ)	6.787	7.152	7.215	7.422
	ევრო/გჯ	Band - VI (>4,000,000 GJ)	-	-	-	-

წყარო [საქსტატი- მონაცემები ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლოფსების შესახებ](#)

## 2.6. ინვესტიციები

ინვესტიციის ზომა ენერჯის გარდქმნის, მიწოდების, გადცემისა და განაწილების სექტორებში