



N 28, 2021

# სარჩევი

ნავთობი და გაზი .....	2
აზერბაიჯანში ბუნებრივი აირის მოპოვება 6%-ით გაიზარდა.....	2
ნავთობისა და გაზის კორპორაციას 2020 წელს მოგება 38-ჯერ შეუმცირდა.....	2
ელექტროენერგეტიკა.....	3
IEA: მიდინარე წელს, ელექტროენერგიაზე გლობალური მოთხოვნა 5%-ით გაიზარდება..	3
HELIOS ENERGY: მზის ელექტროსადგურებზე მოთხოვნა გაათმაგდა.....	4
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	4
წყალბადი – კიდევ ერთი აუთვისებელი რესურსი საქართველოში.....	4
«თვითმფრინავი -მატარებელი» - ეკოლოგიური ტრანსპორტი დიდი რაოდენობის მგზავრთა გადასაყვანად .....	5
კლიმატის ცვლილება.....	6
ევროკავშირში 2035 წლისთვის ნახშირბადის გამონაბოლქვის 55 პროცენტით შემცირება იგეგმება.....	6
ევროკავშირის ქვეყნები ბენზინზე მომუშავე ავტომობილებზე სრული უარის თქმას გეგმავენ .....	7
პუბლიკაციები.....	7
ღონისძიებები .....	8

## ნავთობი და გაზი

### აზერბაიჯანში ბუნებრივი აირის მოპოვება 6%-ით გაიზარდა

2020 წლის ბოლოსთვის აზერბაიჯანში 25,8 მილიარდი კუბური მეტრის ოდენობით ბუნებრივი აირი იქნა მოპოვებული. აღნიშნულის თაობაზე იუწყება აზერბაიჯანული Report.

BP-ის მიერ გამოქვეყნებულ მსოფლიო ენერჯეტიკის წლიური სტატისტიკური მიმოხილვის თანახმად, 2020 წელს ბუნებრივი აირის წარმოება 6%-ით მეტია, 2019 წლის მაჩვენებელს.

2019 წლის ბოლოსთვის, აზერბაიჯანში გაზის მოპოვება 24,3 მილიარდ კუბურ მეტრს შეადგენდა.

ანგარიშის თანახმად, ქვეყანაში ბუნებრივი აირის წარმოება 2000 წლის ბოლოს 16,3 მილიარდ კუბურ მეტრს აღწევდა, 2011 წელს – 16 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2012 წელს – 16,8 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2013 წელს – 17,4 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2014 წელს – 18,4 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2015 წელს – 18,8 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2016 წელს – 18,3 მილიარდ კუბურ მეტრს, 2017 წელს – 17,8 მილიარდ კუბურ მეტრს, ხოლო 2018 წლის ბოლოს ქვეყანაში გაზის წარმოებამ 19 მილიარდი კუბური მეტრი შეადგინა.

<https://cutt.ly/LmKLoEz>

### ნავთობისა და გაზის კორპორაციას 2020 წელს მოგება 38-ჯერ შეუმცირდა

“საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია” წარსულში ერთ-ერთი ყველაზე მოგებიანი სახელმწიფო საწარმო იყო. 2019 წელს კომპანიის მოგებამ 120.1 მილიონი ლარი შეადგინა, თუმცა 2020 წელს არსებული კრიზისის და ლარის გაცვლითი კურსის გაუფასურების შედეგად, კომპანიის მოგება 97%-ით შემცირდა და მხოლოდ 3.2 მილიონი ლარი იყო.

ფინანსური ანგარიშის თანახმად, კომპანიის შემოსავალი 2020 წელს 124 მილიონი ლარით გაიზარდა და მან 997 მილიონს მიაღწია. დოკუმენტიდან ირკვევა, რომ კორპორაციისთვის შემოსავლის ყველაზე სწრაფად მზარდი სეგმენტი ელექტროენერჯის წარმოებაა, რაც “გარდაბანი 2”-ის თბოელექტროსადგურის ექსპლოატაციაში შესვლას უკავშირდება.

უფრო დეტალურად სეგმენტების მიხედვით კომპანიის შემოსავლები ასეთია:

- შემოსავალი ბუნებრივი აირის რეალიზაციიდან - 585 მილიონი ლარი, ზრდა წინა წელთან 2.8%;
- შემოსავალი ელექტროენერჯის რეალიზაციიდან - 333 მილიონი ლარი, ზრდა წინა წელთან 48%;
- შემოსავალი ნედლი ნავთობის რეალიზაციიდან - 9.5 მილიონი ლარი, კლება წინა წელთან 37%.

“ნავთობისა და გაზის კორპორაციის” მოგების შემცირება ძირითადად ლარის გაუფასურებით გამოწვეულ ზარალს უკავშირდება. ლარის გაცვლითი კურსის 14%-ით გაუფასურებამ კომპანიას 103 მილიონი ლარის ზარალი მიაყენა, რადგანაც მისი ფინანსური

ვალდებულებები, რომლებიც უცხოურ ვალუტაშია ნომინირებული კურსის გაუფასურების გამო მნიშვნელოვნად გაიზარდა.

ნავთობისა და გაზის კორპორაციის აქტივების მოცულობა 2020 წლის 31 დეკემბრის მდგომარეობით, 1.84 მილიარდ ლარს შეადგენს. ორგანიზაციის საკუთრებაში შედის მაგისტრალური გაზსადენების სისტემა და ახალი თბოელექტროსადგურები.

2020 წლის ბოლოს კორპორაცია \$174 მილიონ დოლარად "გარდაბანი 3"-ის 272-მეგავატიანი თბოსადგურის მშენებლობისთვის ხელშეკრულების გაფორმებად გეგმავდა, რისთვისაც მაშინ ტენდერში საუკეთესო კანდიდატად "ჩალიკ ენერჯი" იყო გამოვლენილი, თუმცა როგორც ირკვევა, ამ თბოსადგურის მშენებლობისთვის ხელშეკრულება ამ დრომდე არ არის გაფორმებული. ჯერჯერობით უცნობია ააშენებს თუ არა ამ თბოსადგურს "ჩალიკ ენერჯი" თუ სხვა კომპანია.

<https://cutt.ly/tmKLaCx>

## ელექტროენერგეტიკა

### IEA: მიდინარე წელს, ელექტროენერგიაზე გლობალური მოთხოვნა 5%-ით გაიზრდება

ენერგეტიკის საერთაშორისო სააგენტოს (IEA) ინფორმაციით, ელექტროენერგიაზე მოთხოვნა 2021 წელს 5%-ით გაიზრდება, 2022 წელს კი – 4%-ით.

”უკანასკნელი მონაცემებით, ელექტროენერგიაზე გლობალური მოთხოვნა 2020 წელს, COVID-19 პანდემიის ზემოქმედების შედეგად, დაახლოებით 1%-ით შემცირების შემდეგ, 2021 წლის მეორე ნახევარში გაიზრდება თითქმის 5%-ით, ხოლო 2022 წელს კიდევ 4%-ით”, – მოცემულია IEA-ს ელექტროენერჯის ბაზრის მიმოხილვის ივლისის ანგარიშში.

სააგენტო აღნიშნავს, რომ ელექტროენერჯის მოთხოვნაზე ზრდას მეტწილად ადგილი ექნება აზიისა და წყნარი ოკეანის რეგიონში, პირველ რიგში კი ჩინეთსა და ინდოეთში.

IEA-ს მონაცემებით, ელექტროენერჯის მოთხოვნა მნიშვნელოვნად გაიზარდა 2021 წლის დასაწყისშივე. 2020 წელს 3%-იანი შემცირების შემდეგ, მიმდინარე წლის პირველ მესამედში, მოთხოვნა 2,8%-ით მეტია, ვიდრე 2019 წელს. ”ჩვენ ველით, რომ 2022 წელს მოთხოვნა დაუბრუნდება პირვანდელ ტენდენციებს და დაახლოებით 1%-ით გაიზრდება” – წერს სააგენტო.

IEA-ს პროგნოზის თანახმად, 2021 წელს ელექტროენერჯის წარმოება განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან, ჰიდროენერგეტიკის, ქარისა და მზის ფოტოვოლტური სისტემების ჩათვლით, გაიზრდება 8%-ით და 6%-ზე მეტად – 2022 წელს. ”გარდა ამისა, მსგავსი ინტენსიური ზრდის პირობებშიც კი, განახლებადი ენერჯის წყაროები შეძლებენ დააკმაყოფილონ ელექტროენერჯის გლობალური მოთხოვნის დაახლოებით ნახევარი” – დასძენს სააგენტო.

წიაღისეულ საწვავზე დაფუძნებული ელექტროენერჯის წარმოება დაფარავს მოთხოვნის 45%-ს 2021 წელს და 40%-ს – 2022 წელს, ხოლო დანარჩენი კი ბირთვული ენერგიაზე

მოდის. IEA-ს თანახმად, წიაღისეული საწვავის, განსაკუთრებით კი ქვანახშირის, ინტენსიური გამოყენება CO<sub>2</sub>-ის ემისიას მნიშვნელოვნად გაზრდის. სააგენტო პროგნოზირებს, რომ ელექტროენერჯის სექტორიდან გამონაბოლქვი, რომელიც 2019 და 2020 წლებში შემცირდა, 2021 წელს 3.5%-ით და 2022 წელს 2.5%-ით გაიზრდება და ყველა დროის მაქსიმუმს მიაღწევს.

”ნახშირისგან ელექტროენერჯის წარმოება წელს თითქმის 5%-ით გაიზრდება, 2022 წელს კი 3%-ით, რაც ასევე რეკორდულ მაჩვენებელია”, – ნათქვამია ანგარიშში.

<https://cutt.ly/xmKLfpS>

## **HELIOS ENERGY: მზის ელექტროსადგურებზე მოთხოვნა გაათმაგდა**

Helios Energy მზის ელექტროსადგურების დამონტაჟებაზე მოთხოვნა გაათმაგებულია, – ამის შესახებ კომპანიის დამფუძნებელი “ბიზნესპარტნიოთან” საუბრობს. თორნიკე დარჯანიას თქმით, ელექტროენერჯის ტარიფის მომატებამ მომხმარებლის მხრიდან პროდუქტზე ინტერესი გაზარდა.

„იმის მიუხედავად, რომ 2020 წელს იყო სერიოზული დანაკარგები, კომპანიას ზარალზე არ უმუშავია და ჩვეულ რეჟიმში ვაგრძელებთ საქმიანობას. 2021 წელს საკმაოდ კარგი შედეგი გვაქვს, უკვე დავამონტაჟეთ 1 მგვტ-ზე მეტი მზის ელექტროსადგური. ვმუშაობთ სხვადასხვა პროექტზე და კიდევ ასობით მეგავატის მზის პანელების დაყენება დაგეგმილი.

ამასთან, ჩვენი კომპანია ფინანსურ პასუხისმგებლობას აღარ იღებს, რადგან უკეთესი შესაძლებლობები გაჩნდა ბაზარზე. როგორც არის, „შეღვათიანი აგროკრედიტის“ პროგრამა, „დანერგე მომავალი“, ასევე დაინტერესებულ პირებს ეხმარება TBC, “აწარმოე საქართველო”, რომელიც 11-12%-ს აფინანსებს და სხვადასხვა ორგანიზაცია,“ – ამბობს Helios Energy-ს დამფუძნებელი.

შეგახსენებთ, რომ Helios Energy საქართველოს ბაზარზე 2017 წლიდან გამოჩნდა და საერთო ჯამში დაყენებული აქვს 2,5 მეგავატი მზის ელექტროსადგური. აქედან 1 მგვტ-ზე მეტი მხოლოდ 2021 წელს.

<https://cutt.ly/DmKLhtb>

## **განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა**

### **წყალბადი – კიდევ ერთი აუთვისებელი რესურსი საქართველოში**

ჩვენს ქვეყანაში ენერჯიის მისაღებად წყალბადი არ იწარმოება, არ არსებობს წყალბადგასამართი სადგური და შესაბამისად წყალბადზე მომუშავე ავტომობილების რაოდენობაც 0-ს უდრის. თუმცა ქვეყანა 2020 წლის სექტემბერში ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკთან ხელმოწერით მწვანე წყალბადის წარმოების პროცესს მაინც შეუერთდა.

საქართველოსთვის წყალბადის საწვავის ათვისება ორმაგად მომგებიანია, ერთი ის, რომ დიდი ოდენობით ჰიდრორესურსი გააჩნია, რაც შეიძლება ნედლეულადაც განვიხილოთ და მეორე წყალბადის საწვავი განახლებად და ეკოლოგიურ ენერჯიათა კატეგორიას განეკუთვნება. “მწვანე” წყალბადის მისაღებად მნიშვნელოვანია, რომ წყლის დაშლისთვის სუფთა წყაროებისგან წარმოებული ელექტროენერჯია იქნას გამოყენებული.

ფრანგულ მხარესთან პარტნიორობით საქართველოში “მწვანე” წყალბადის წარმოების პროექტი – HyGeorgia დავით ოთარაშვილს აქვს შემუშავებული, რომელიც დარგში 2030 წლამდე რეკორდულ – €11 მლრდ-ის ინვესტირებას გეგმავს.

როგორც დავით ოთარაშვილმა გასული წლის დეკემბერში ილიაუნის ZOOM-ის საჯარო ლექციაში განმარტა, ევროკავშირის მიზანია, რომ 2050 წლისთვის კარბონ-ნეიტრალური გახდეს, რის მიღწევაშიც გაერთიანებას წყალბადი მნიშვნელოვნად დაეხმარება. მისივე განმარტებით წყალბადი საქართველოს ენერგოექსპორტის საშუალებას მისცემს.

დავით ოთარაშვილის თქმით, დღეს წყალბადის საწვავი ფასის მხრივ ქარსა და ბუნებრივ გაზს კონკურენციას ვერ უწევს, მაგრამ გლობალური ტენდენცია უკეთესობისკენ იცვლება.

მზე ღამე არ ანათებს, მუდმივქარიანი რეგიონებიც ცოტაა, წყალი კი გაცილებით მეტია. წყლის დაშლის იაფი, უსაფრთხო და მარტივი ხერხის მიგნების შემთხვევაში წყალბადის საწვავს უსაზღვრო შესაძლებლობები უჩნდება.

<https://cutt.ly/CmKLztY>

## **«თვითმფრინავი -მატარებელი» - ეკოლოგიური ტრანსპორტი დიდი რაოდენობის მგზავრთა გადასაცვანად**

საფრენ აპარატს «თვითმფრინავ-მატარებელს», რომელიც შედგება ზემსუბუქი კომპოზიტური კორპუსისგან, აღჭურვილია მაღალი მქკ-ს მქონე თანამედროვე ელექტრული ძრავებით და აქვს თავისუფალი წვდომა ელექტრულ სიმძლავრეებთან, შეუძლია აჩვენოს ფრენის ხელოვნების სასწაულები. თეორიულად მას შეუძლია განავითაროს 700 კმ/სთ სიჩქარე ფრენის პირველ 50 წამში, და ზუსტად ასევე დააგდოს სიჩქარე 100 კმ-მდე, რევერსის ჩართვით და აქტიური დამუხრუჭებით.



ასეთი ტრანსპორტის ერთადერთ წინაღობად შეიძლება იქცეს ხმაურის მისაღები მახასიათებლების მიღწევის შეუძლებლობა. ყველაზე თანამედროვე ძრავებიც კი ხმაურს წარმოქმნიან, ეს გარდაუვალია, ასეთია საჰაერო წევის ბუნება. თუმცა საქალაქთაშორისო

ტრანსპორტად ის გამოდგება, ის ხომ არ შეფრინდება ქალაქებში. გასაგებია, რომ ბორბლიანი ტრანსპორტი ვერასოდეს გაუწევს კონკურენციას საფრენ აპარატს, ხოლო ტრანსპორტი მაგნიტურ ბალიშზე ყოველთვის იქნება 10-ჯერ და მეტჯერ უფრო ძვირი.

მატარებლის და თვითმფრინავის ჰიბრიდი კარგია რამდენიმე მახასიათებლით: პირველ რიგში, რადგან იგი არის ფოლადის ესტაკადაში დენის წყაროსთან მიბმული, ჩვენ ყოველთვის გვექნება საკმარისი სიმძლავრე ნებისმიერი მანევრის შესასრულებლად, მაღალ ბრუნვიან ძრავებს შეეძლება აწარმოონ აჩქარების სასწაულები პიკური დატვირთვის პირობებში, მით უმეტეს, რომ ახლა ავიაცია ელექტროძრავების მწარმოებლებისგან ელოდება 7 კილოვატი სიმძლავრის მაჩვენებელს ძრავის საკუთარი წონის კილოგრამზე.

ფრენისას, როდესაც შეგვიძლია პრაქტიკულად შეუზღუდავი რაოდენობის ენერჯის მოხმარება (თუნდაც რამდენიმე მეგავატი), აპარატს შეიძლება ჰქონდეს ძალიან დიდი ტვირთამწეობა, და ციფრები 1000 - 2000 მგზავრი არ არის ფანტასტიკური, ხოლო სიჩქარე 500 კმ/სთ შეიძლება იყოს გადაადგილების ჩვეულებრივი სიჩქარე სადგურებს შორის მთელი ფრენის განმავლობაში.

საფრენი აპარატი აღჭურვილია ხარისხიანი ძრავებით 5 კილოვატი მაჩვენებლით წონის კილოგრამზე, უხმაურო ხმლისებრი პროპელერებით, ინფუზიური ტექნოლოგიით დამზადებული კომპოზიტური კორპუსით, წონით 450 გ/მ<sup>2</sup>, სიმენსის თანამედროვე მართვის სისტემით, იფრინს და არ შეეშინდება არანაირი სიძლიერის ქარის.

<https://cutt.ly/dmKLcbY>

## კლიმატის ცვლილება

### ევროკავშირში 2035 წლისთვის ნახშირბადის გამონაბოლქვის 55 პროცენტით შემცირება იგეგმება

ოთხშაბათს ევროკომისიაში აპირებენ ახალი საკანონმდებლო პაკეტის წარდგენას, რომელიც მიზნად 2035 წლისთვის ნახშირბადის გამონაბოლქვის 55 პროცენტით შემცირებას ისახავს. გეგმაში ახალი რეგულაციებია გათვალისწინებული, ამის გამო საზღვაო გადაზიდვისა და ავიაციის ინდუსტრიებში უკმაყოფილებას გამოხატავენ.

„ისინი, ვინც გარემოს სათბური აირებით აბინძურებს, უნდა იხდიდნენ გადასახადს. ახლა ეს ასე არ არის. ლითონის, ცემენტისა და სხვადასხვა ქიმიკატების ინდუსტრიების 90 პროცენტი ამჟამად დამატებით გადასახადებს არ იხდის“, – აცხადებს Carbon Market Watch-ის დირექტორი სემ ვან დენ პლასი.

ახალი გეგმა ერთ იდეაზეა დაფუძნებული: ვინც აბინძურებს, უნდა გადაიხადოს. გადასახადები დაეკისრებათ ენერგეტიკისა და ინდუსტრიული წარმოების სფეროებში მომუშავე კომპანიებს, რომლებიც ევროკავშირის გამონაბოლქვების 40 პროცენტზე არიან პასუხისმგებელი.

თუმცა, აქტივისტებს მიაჩნიათ, რომ საერთაშორისო ორგანიზაციები საკმარისს არ აკეთებენ. საზღვაო ინდუსტრიაში კი აცხადებენ, რომ გამონაბოლქვის შემცირების ახალი გზების მოძიებაა საჭირო.

„ჩვენ ვეძებთ ყველაზე ეფექტიან გზას. უნდა შეიქმნას სპეციალური ფონდი, რომელიც მეცნიერულ კვლევებს დააფინანსებს. იმისათვის, რომ შემცირდეს ნახშირბადის გამოყოფა, ჩვენ ახალი სახის საწვავი გვჭირდება“, – ამბობს საზღვაო ინდუსტრიის წარმომადგენელი მარტინ დორსმანი.

ახალი გეგმა შეეხება ასევე ევროპის საავიაციო ინდუსტრიასაც. ინდუსტრიის წარმომადგენლები აცხადებენ, რომ რეგულაციების გამო ისინი არაევროპულ კომპანიებს კონკურენციას ვეღარ გაუწევენ.

<https://cutt.ly/nmKLbZH>

## ევროკავშირის ქვეყნები ბენზინზე მომუშავე ავტომობილებზე სრული უარის თქმას გეგმავენ

ევროკავშირის ქვეყნები ბენზინზე მომუშავე ავტომობილებზე სრული უარის თქმას გეგმავენ. სააგენტო Bloomberg-ის ცნობით, ნულოვანი ემისიის მქონე ავტომობილები ევროპელებს ამბიციური კლიმატური მიზნების მიღწევაში დაეხმარება.

ევროკომისია გეგმავს, რომ რეგულაციების შედეგად 2030 წლისთვის ახალი სატრანსპორტო საშუალების ემისია მიმდინარე წელთან შედარებით 65%-ით, 2035 წლისთვის კი – 100%-ით შემცირდეს. განსაკუთრებული ყურადღება მსუბუქ ავტომობილებს მიექცევა, რომლებზეც ევროკავშირის ტერიტორიაზე ნახშირორჟანგის ემისიების 12% მოდის.

ანალიტიკოსების განცხადებით, 2030 წლისთვის დასახული მიზნის მიღწევა რთული იქნება ჰიბრიდული ავტომობილების გამოყენებითაც, თუმცა ეს ხელს შეუწყობს ელექტრომობილების წარმოების განვითარებას. ავტომწარმოებლები აცხადებენ, რომ 2030 წლისთვის მათი ყველა ან თითქმის ყველა ავტომობილი ბატარეებზე იმუშავებს. მაგალითად, Volkswagen-ის გათვლებით, 2030 წლიდან გაყიდვების 70%-ს ელექტრომობილები შეადგენს.

ელექტრომობილების მასობრივი დანერგვისთვის ევროკომისია დაავალებს ევროკავშირის ქვეყნებს, ელექტრომობილების დამტენი სადგურები ძირითად ავტომაგისტრალზე ყოველ 60 კილომეტრში განათავსოს.

<https://cutt.ly/hmKlm9D>

## პუბლიკაციები

საერთაშორისო ენერგეტიკული ქარტიის სამდივნომ გამოაქვეყნა [2020 წლის მე-4 კვარტალური საინფორმაციო ბიულეტენი](#)

განახლებადი ენერჯის საერთაშორისო სააგენტოს (IRENA) ახალი ანგარიში [Global Renewables Outlook 2050](#)

წარმოგიდგინთ პროფ. თეიმურაზ გოჩიტაშვილის ახლახან გამოქვეყნებულ ინგლისურ ენოვან მონოგრაფიას [„საქართველოს ნავთობისა და გაზის სექტორი გარდამავალ პერიოდში“](#)



## ღონისძიებები

### **მე-3 ევროპული კონფერენცია და გამოფენა - Biogas PowerON 2021**

თარიღი: 1-2 სექტემბერი, 2021

ადგილი: კოპენჰაგენი, დანია

<https://cutt.ly/tvmpeeF>

### **მე-3 ევროპული კონფერენცია - Future of Biofuels 2021**

თარიღი: 5-6 15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: კოპენჰაგენი, დანია

<https://fortesmedia.com/future-of-biofuels-2021.4.en.2.1.13.html>

### **მე-16 კონფერენცია ენერჯეტიკის, წყალმომარაგების და გარემოსდაცვითი სისტემების მდგრადი განვითარების (SDEWES) საკითხებზე**

თარიღი: 10-15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: დუბროვნიკი, ხორვატია

Covid-19-ის სიტუაციის მიხედვით, კონფერენცია ჩატარდება ან ჰიბრიდულ, ან სრულად ონლაინ რეჟიმში.

<https://www.dubrovnik2021.sdewes.org/>

### **მე-14 საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია ენერჯეტიკის და კლიმატის ცვლილების საკითხებზე**

თარიღი: 13-15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: ათენი, საბერძნეთი, ათენის ეროვნული უნივერსიტეტის შენობა "Kostis Palamas"

<https://promitheasconference.wordpress.com/>