



**"ენერგოეფექტურობის
ცენტრის"
ყოველკვირული
საინფორმაციო
ბიულეტენი**



N 18, 2021

სარჩევი

ნავთობი და გაზი	2
TAP-ით გაზის ტრანზიტი 42%-ით გაიზარდა	2
საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიამ წალკაში გაზიფიცირების სამუშაოები დაასრულა.....	2
ელექტროენერგეტიკა.....	3
იმპორტირებული ელექტროენერჯის საკონტრაქტო ფასი გასაჯაროვდება.....	3
ელექტროენერჯის გაძვირებამ ნეტო აღრიცხვის პროგრამაზე მოთხოვნა გაზარდა.....	3
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	4
საბერძნეთი მწვანე წყალბადის ექსპორტს TAP-ით აპირებს.....	4
რა გამოწვევებია ქართულ ენერგეტიკულ სექტორში	4
კლიმატის ცვლილება.....	5
ენერგოეფექტურობა და სატყეო ინფრასტრუქტურის განვითარება – რას მოხმარდება GCF-ის €30 მლნ-იანი გრანტი.....	5
ახალგაზრდა ბიოტექნოლოგი წყალმცენარეებისგან ქმნის ბიოდეგრადირებად მზის პანელებს, რომლებიც ასუფთავებენ ჰაერს და გამოიმუშავენ ენერჯიას.....	6
პუბლიკაციები.....	7
ღონისძიებები.....	7

ნავთობი და გაზი

TAP-ით გაზის ტრანზიტი 42%-ით გაიზარდა

მიმდინარე წლის აპრილში ტრანს-ადრიატიკის მილსადენმა (TAP) 42%-ით მეტი გაზი გადაიტანა, ვიდრე მარტში. ამის შესახებ აღნიშნულია TAP-ის კონსორციუმის ანგარიშში. ხელშეკრულების მოცულობამ აპრილში შეადგინა 6,477 გიგავატ/სთ (ბუნებრივი გაზის ენერჯის ექვივალენტი) დღეში, მარტში კი ის 4,565 გიგავატ/საათი იყო დღეში.

აპრილში, აზერბაიჯანიდან ტრანს-ადრიატიკის გაზსადენის (TAP) საშუალებით მომარაგება აზერბაიჯანიდან 77%-ით გაიზარდა. თურქეთ-საბერძნეთის საზღვარზე კიპოსის შესასვლელი პუნქტიდან ყოველდღიურად 26 მილიონ კუბურ მეტრამდე მიწოდება ხდება. გაზის უმეტესი ნაწილი იტალიაში მიდის. იქ დღეში დაახლოებით 22 მილიონი კუბური მეტრის მიწოდება ხდება, ხოლო საბერძნეთში დაახლოებით 4 მილიონი კუბური მეტრის.

ევროპაში აზერბაიჯანული გაზით მომარაგების მკვეთრი ზრდა შეიძლება განპირობებული იყოს იმით, რომ ჩრდილო-დასავლეთ ევროპის ქვეყნებისგან განსხვავებით, იტალიამ დაიწყო გაზსაცავებში გაზმომარაგება. ტრანს-ადრიატიკის გაზსადენის პლატფორმის თანახმად, TAP-ს შეუძლია დღეში 33 მილიონი კუბური მეტრი გაზის მიწოდება.

TAP-ს შაკ დენიზის საბადოდან ბუნებრივი გაზი ევროპაში გადააქვს. კიპოსის 878 კმ სიგრძის მილსადენი თურქეთ-საბერძნეთის საზღვართან უკავშირდება ტრანსანატოლიის მილსადენს და გადის საბერძნეთის, ალბანეთისა და ადრიატიკის ზღვის გავლით სამხრეთ იტალიამდე. 2020 წლის 31 დეკემბრიდან, ანუ ევროპაში აზერბაიჯანული გაზის მიწოდების დაწყების პირველი დღიდან, დღემდე ტრანსადრიატიკული მილსადენი TAP-ით ტრანსპორტირებულია 10,9 მილიონი კუბური მეტრი გაზი.

<https://cutt.ly/tbIDE9c>

საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიამ წალკაში გაზიფიცირების სამუშაოები დაასრულა

საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიამ, წალკის მუნიციპალიტეტის 4 სოფელში გაზიფიცირებისთვის საჭირო საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები დაასრულა.

ბერთაში, კუმში, ოზნსა და კიზილ-კილისაში პროექტის ფარგლებში აშენდა 45 525 გრძივი მეტრი გაზსადენი და 720 ადგილობრივ მოსახლეს მიეცა შესაძლებლობა ჩაერთოს ბუნებრივი გაზის საერთო ქსელში. გაზიფიცირების ღირებულებამ 2 062 349 ლარი შეადგინა.

გაზიფიცირების 2019-2021 წლების გეგმის ფარგლებში, ამჟამად, წალკაში დასრულებულია 12 დასახლებული პუნქტის გაზიფიცირებისათვის საჭირო სამშენებლო სამუშაოები. აშენდა 166 743 გრძივი მეტრი გაზსადენი და 3 871 აბონენტი შეძლებს ბუნებრივი გაზის მიღებას.

საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია საქართველოს მთავრობის განკარგულების საფუძველზე მუდმივად ახორციელებს გაზიფიცირებისათვის საჭირო საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოებს.

<https://cutt.ly/5bIDWQA>

ელექტროენერგეტიკა

იმპორტირებული ელექტროენერგიის საკონტრაქტო ფასი გასაჯაროვდება

იმპორტირებული ელექტროენერგიის საკონტრაქტო ფასი საჯარო იქნება, - ამის შესახებ სემეკის თავმჯდომარემ, დავით ნარმანიამ განაცხადა. მისი განმარტებით, ეს მას შემდეგ მოხდება, რაც ახალი წესები დადგინდება მარეგულირებელი კომისიის მიერ. ნარმანიას ინფორმაციით, საქართველოში მარეგულირებელი ნორმების ევროპულ კანონმდებლობასთან სინქრონიზაცი მიმდინარეობს.

„მიმდინარე წლის განმავლობაში ჩვენ მივიღებთ დამატებით რამდენიმე წესს და რეგულაციას, რაც საბოლოოდ დაარეგულირებს გამჭვირვალობასთან დაკავშირებულ ნებისმიერ საკითხს. ზოგადად, კომისიის მხრიდან კიდევ უფრო გაძლიერდება მიმართულება, რაც მონიტორინგს გულისხმობს, საიმისოდ, რომ ბაზრის არცერთ სეგმენტში არ მოხდეს ფასების ხელოვნური დამახინჯება და რომელიმე აქტორმა არამართლზომიერად არ ისარგებლოს ამა თუ იმ მომენტში თავისი დომინანტური მდგომარეობით“, - აღნიშნა დავით ნარმანიამ.

იმპორტირებული ელექტროენერგიის ტარიფების გასაჯაროებას "აფბა" დიდი ხანია ითხოვს.

<https://cutt.ly/rbIDQSy>

ელექტროენერგიის გამვირებამ ნეტო აღრიცხვის პროგრამაზე მოთხოვნა გაზარდა

ელექტროენერგიის გამვირებამ მიკროსიმძლავრის ელექტროსადგურებზე მოთხოვნა გაზარდა. ამ დროისთვის ნეტო აღრიცხვის პროგრამაში უკვე ჩართულია 300-მდე მომხმარებელი, რომელიც ელექტროენერგიას საკუთარი მოხმარებისთვის გამოიმუშავებს.

როგორც სემეკში განაცხადეს, პროგრამაში ჩართული ელექტროსადგურების ჯამური დადგმული სიმძლავრე 5 მეგავატს შეადგენს და მათი დიდი ნაწილი მზის მიკროსიმძლავრის სადგურებზე მოდის. მარეგულირებელში განმარტავენ, რომ ნეტო აღრიცხვის პროგრამაზე მოთხოვნა თავად შესაბამისი ტექნოლოგიების გაიაფებამ და განვითარებამაც გაზარდა.

„ბოლო პერიოდში ნეტო აღრიცხვის პროგრამაზე მოთხოვნა გაიზარდა. ამას ვუკავშირებთ ელექტროენერგიაზე ტარიფების ზრდას. ასევე მნიშვნელოვნადაა გაიაფებული ტექნოლოგიებიც, მზის პანელები და სხვა მოწყობილობები, განვითარდა შესაბამისი საბანკო პროდუქტებიც. ამ დროისთვის, პროგრამით 300-მდე მომხმარებელი სარგებლობს, როგორც ფიზიკური, ასევე იურიდიული პირები, რომლებიც ელექტროენერგიას სწორედ

მიკროსადგურების საშუალებით გამოიმუშავენ“- განაცხადა სემეკის წევრმა, გიორგი ფანგანმა.

ცნობისთვის, საქართველოში ნეტო აღრიცხვის პროგრამა 2016 წელს ამოქმედდება და მის ფარგლებში როგორც ფიზიკურ, ასევე იურიდიულ პირებს შეუძლიათ საკუთარი მოხმარებისთვის მიკროსიმძლავრის ელექტროსადგური დაამონტაჟონ, ჩაერთონ ელექტროენერჯის გამანაწილებელ ქსელში და ამ გზით კომუნალური ხარჯები დაზოგონ.

<https://cutt.ly/CbIDn5y>

განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა

საბერძნეთი მწვანე წყალბადის ექსპორტს TAP-ით აპირებს

გაზის, ნავთობისა და სამშენებლო კომპანიები საბერძნეთში შეუერთდნენ სამეცნიერო ინსტიტუტებსა და უცხოელ პარტნიორებს პროექტ “თეთრი დრაკონის” განხორციელებაში. პროექტი გულისხმობს წყალბადის წარმოებას მზის ენერჯიით, რომელსაც გამოიმუშავენ 1.5 გვტ სიმძლავრის ფოტოელექტრული პანელები. საბერძნეთი აპირებს 2025 წლისთვის ეტაპობრივად შეწყვიტოს ნახშირის გამოყენება. მწვანე წყალბადის პროექტი 2.5 მლრდ ევროდ არის შეფასებული, თუმცა შესაძლოა ეს მაჩვენებელი 4 მლრდ ევრომდე გაიზარდოს.

შეგახსენებთ, რომ „თეთრი დრაკონის“ პროექტი დაფუძნებულია “მწვანე წყალბადის” ტექნოლოგიაზე. საწვავი იწარმოება წყლისგან განახლებადი წყაროების ელექტროენერჯიის გამოყენებით. მწვანე წყალბადის ტრანზიტი უნდა მოხდეს გაზსადენებით. პროექტი გათვლილია ტრანს-ადრიატიკის მილსადენით (TAP) ექსპორტისათვის. მწვანე წყალბადს გამოიყენებენ ავტობუსებისა და სატვირთო მანქანების საწვავად, ასევე გათბობისთვის.

7 მაისს ევროკომისია მიიღებს წინადადებებს განახლებადი და დაბალ-ნახშირბადოვანი ტექნოლოგიებისა და გადაწყვეტილებების შესახებ ევროპის სუფთა წყალბადის ალიანსის წევრებისგან. ბერძნული კომპანიები სწორედ აქ წარადგინენ წინადადებებს. კოალიციამ უკვე მიმართა ევროპული ინტერესის პროექტს (IPCEI) სტატუსის მისაღებად Hydrogen Europe პროექტის პროგრამის ფარგლებში. მოიწონებენ თუ არა ამ წინადადებებს ევროკომისიაში, ამაზეა დამოკიდებული “თეთრი დრაკონის” პროექტის შემდგომი განვითარება.

<https://cutt.ly/hbIDbVp>

რა გამოწვევებია ქართულ ენერჯეტიკულ სექტორში

სემეკის თავმჯდომარე, დავით ნარმანია ენერჯეტიკული სექტორის სამ მთავარ გამოწვევას ასახელებს: 1. ადგილობრივი გენერაციის წყაროების ნელი ტემპით განვითარება. 2. ენერჯეტიკული ბაზრის გახსნა და ბირჟის პრინციპზე გადასვლა. 3. ინვესტიციების სიმცირე.

დავით ნარმანია ამბობს, რომ ადგილობრივი გენერაციის წყაროების ნელი ტემპით განვითარება. გამოსავალს კი სემეკის თავმჯდომარე საზოგადოებასთან მეტ დიალოგში ხედავს. მისივე თქმით, საქართველო არ არის გამონაკლისი, და ენერგოპროექტებს სხვა

ქვეყნებშიც მძლავრად აპროტესტებენ, თუმცა ნარმანია ამტკიცებს, რომ ენერგოგანვითარებას ალტერნატივა არ გააჩნია.

რიგით მეორე გამოწვევაზე, ბაზრის გახსნილობაზე საუბრისას, სემეკის პრეზიდენტი თავს იწონებს იმით, რომ სექტორი საკმაოდ კარგი ტემპით პასუხობს ამ გამოწვევას, რადგან ბირჟის პრინციპზე გადასვლას ქვეყანა შემჭიდროვებულ ვადებში ახერხებს.

"აქ, განსაკუთრებით კომპანიების მხრიდან, მთელი რიგი ტექნიკური მომენტების შესაბამისობაში მოყვანა აუცილებელი პირობა და ეს არის საკმაოდ მნიშვნელოვანი გამოწვევა. აქ მაინც, ვფიქრობ, ანგარიშმიუცემელი სიჩქარე სიკეთეს არ მოგვიტანს, ისედაც საკმაო ტემპი გვაქვს ამ მხრივ. ნაბიჯ-ნაბიჯ უნდა დავძლიოთ ეს ტექნიკური საკითხი", – მიაჩნია სემეკის თავმჯდომარეს და სექტორის რიგით მესამე გამოწვევას, ინვესტიციების ნაკლებობას, განმარტავს. მისი მტკიცებით, აუცილებელია ქსელების რეაბილიტაცია, მოძველებული ტრანსფორმატორების ჩანაცვლება. ეს გამოწვევა პირდაპირ კავშირშია ტარიფების ზრდასთან.

<https://cutt.ly/xbIDvvp>

კლიმატის ცვლილება

ენერგოეფექტურობა და სატყეო ინფრასტრუქტურის განვითარება – რას მოხმარდება GCF-ის €30 მლნ-იანი გრანტი

კლიმატის მწვანე ფონდის (GCF) გრანტი საპილოტედ საქართველოს სამ რეგიონს შეეხება. 30 მლნ ევროზე მეტი ფინანსური დახმარება საქართველოს 8 მუნიციპალიტეტს, მათ შორის, გურიის სამივე მუნიციპალიტეტს, მცხეთა-მთიანეთისა და კახეთის შერჩეულ მუნიციპალიტეტებს მოხმარდება. თანხა ენერგოეფექტურობის, ენერგოეფექტური ღუმელებისა და სატყეო ინფრასტრუქტურის მოწესრიგებისკენ და სატყეო განათლებისა და ცნობიერების ამაღლებისკენ იქნება მიმართული.

როგორც ბიომრავალფეროვნების და სატყეო დეპარტამენტში აცხადებენ, კლიმატის მწვანე ფონდში საკმაოდ მაღალი კონკურენცია იყო. პროექტი გერმანიის მთავრობის მხარდაჭერით 2 წელი მუშავდებოდა და საბჭომ ფინანსური მხარდაჭერის აღმოჩენის გადაწყვეტილება გასული წლის ზაფხულში მიიღო. აღნიშნული კი, ბიომრავალფეროვნების და სატყეო დეპარტამენტის უფროსის კარლო ამირგულაშვილის თქმით, მთლიანად სატყეო სექტორის განვითარებას უნდა მოხმარდეს.

შეგახსენებთ, რომ კლიმატის მწვანე ფონდი წარმოადგენს UNFCCC-ის ფინანსური მექანიზმის მოქმედ ორგანოს, და სხვა საქმიანობებთან ერთად მიზნად ისახავს განვითარებადი ქვეყნების მხარდაჭერას, რათა მათ განახორციელონ პარიზის შეთანხმება კლიმატის დაფინანსების ზრდადი გარემოს ფარგლებში.

<https://energynews.ge/?p=28687>

ახალგაზრდა ბიოტექნოლოგი წყალმცენარეებისგან ქმნის ბიოდეგრადირებად მზის პანელებს, რომლებიც ასუფთავებენ ჰაერს და გამომუშავენ ენერჯიას

გლობალური ემისიების უდიდესი წყაროა ენერჯიის მოხმარება სამრეწველო და საშინაო მიზნებისთვის. ენერჯეტიკის საერთაშორისო სააგენტოს მონაცემებით, მსოფლიოში სათბურის გაზების ემისიების ორი მესამედი ასოცირდება წიაღისეული საწვავის გამოყენებასთან ელექტროენერჯიის წარმოებისა და გათბობისთვის.

მექსიკელმა ბიოტექნოლოგმა, ადან რამირეს სანჩესმა, 23 წლის გამომგონებელმა, წყალმცენარეების გამოყენებით პრობლემის გადაჭრას მიაგნო. მისი გამოგონება - ინტელექტუალური მზის ბიოპანელები მიკროწყალმცენარეებისა და ნახშირბადის ნაწილაკებისგან - წარმოქმნის სუფთა ენერჯიას და ჟანგბადს და ამასთან შთანთქავს ნახშირორჟანგს. ეს ნიშნავს, რომ ისინი ბუნებას აერთიანებენ ტექნოლოგიასთან, რათა გაასუფთავონ ჰაერი ელექტროენერჯიის წარმოქმნისას.

სისტემა მუშაობს ბუნებრივი პროცესის გამოყენებით, რომლის დროსაც მცენარეები, ბაქტერიები და წყალმცენარეები აწარმოებენ ენერჯიასა და ორგანულ ნივთიერებებს (ცნობილია როგორც ფოტოსინთეზი) ნახშირორჟანგის გამოყენებით ატმოსფეროდან და მზის სხივებიდან.

სანჩესის კომპანია GreenFluidic-ის მიერ წარმოებული მწვანე გამჭვირვალე სამკუთხა ბიოპანელები ზომით თითო მხარეს თითო მეტრს შეადგენს. ისინი ესთეტიკური და პრაქტიკულია, მათი განთავსება შეიძლება თითქმის ყველგან (ფანჯრები, კედლები, სახურავები და ნებისმიერი სხვა ზედაპირი, რომელზეც მზის სხივი ეცემა).

GreenFluidics თავის ვებგვერდზე წერს: "ჩვენი დაპატენტებული ტექნოლოგია, მზის ინტელექტუალური ბიოპანელი, ერთადერთი მრავალფუნქციური სისტემაა მსოფლიოში, რომელიც შედეგება მიკრო წყალმცენარეებისა და ნანოტექნოლოგიებისგან, და რომელიც საშუალებას გაძლევთ დაზოგოთ ენერჯია და უზრუნველყოთ თქვენი მოზინადრების კარგი განწყობა და ჯანმრთელობა".

მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურმა ინსტიტუტმა (MIT) მიანიჭა სანჩესს „წლის ინოვატორის“ პრემია ნომინაციაში „ლათინო-ამერიკელი ინოვატორები 35 წლამდე LATAM“.

ბიოპანელები სრულად ბიოდეგრადირებადი და დამზადებულია დიდი რაოდენობით ზღვის განახლებადი მასალისგან, რაც კონტრასტულია ბაზარზე არსებული მზის პანელებისგან, რომლებიც ნაგავსაყრელებზე ხვდებიან, როცა მათ ყრიან.

ბიოპანელის გამოყენება შესაძლებელია მარსზე ენერჯიის გამომუშავების, ჟანგბადის უსაფრთხოდ შექმნისა და ასტრონავტებისა და კოსმოსური მცხოვრებლების სიცოცხლის უზრუნველსაყოფად.

<https://cutt.ly/1bIDusz>

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“](#)

ტექნიკური ანგარიში ევროკავშირის გათბობის სექტორის დეკარბონიზაციის შესახებ

გათბობისა და გაგრილების სექტორი ევროკავშირის მიერ აღიარებულია, როგორც პრიორიტეტი დეკარბონიზაციისა და ენერგოეფექტურობის მიზნების მისაღწევად. შენობების გათბობა-გაგრილება ევროპაში ენერჯის საბოლოო ჯამური მოხმარების თითქმის 40%-ს შეადგენს. ეს ანგარიში ფოკუსირებულია სითბოს და ელექტროენერჯის სექტორების ინტეგრაციაზე და იმაზე, თუ როგორ შეიძლება ეფექტურმა ინტეგრაციამ ხელი შეუწყოს ენერგოეფექტურობას და კლიმატის ცვლილების შერბილების მიზნებს.

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/208e7048-b406-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>

ღონისძიებები

ენერგოეფექტურობის დაფინანსების ვირტუალური ფორუმი 2021

თარიღი: 25–26 მაისი, 2021

ორგანიზატორი: ენერგოეფექტური ეკონომიკის ამერიკული საბჭო (ACEEE)

ადგილი: ვირტუალური ღონისძიება

<https://www.eceee.org/events/calendar/event/2020-energy-efficiency-finance-forum/>

ენერგოეფექტური ეკონომიკის ამერიკული საბჭოს (ECEE) 2021 წლის ენერგოეფექტურობის საზაფხულო სკოლა

თარიღი: 7-11 ივნისი, 2021

ადგილი: ვირტუალური ღონისძიება

პრეზენტაციები განაწილებულია ცხრა პანელში და მოიცავს ენერგოეფექტურობის საკითხების ფართო სპექტრს:

პანელი 1. ენერგომოხმარება და კეთილდღეობა

პანელი 2. პოლიტიკის ინოვაციები ქმედებათა მასშტაბურობის და მდგრადობის უზრუნველსაყოფად

პანელი 3. პოლიტიკა, ფინანსები და მმართველობა

პანელი 4. მონიტორინგი და შეფასება გონივრული, სწრაფი და ინკლუზიური გადასვლისთვის

პანელი 5. ახალი გონივრული სტარტი მდგრადი საზოგადოებისთვის

პანელი 6. ტრანსპორტი და მობილობა

პანელი 7. პოლიტიკა მწვანე აღდგენისათვის შენობების სექტორში

პანელი 8. შენობები: ენერგოეფექტურობის მიღმა მყოფი ტექნოლოგიები და სისტემები

პანელი 9. პროდუქცია, ხელსაწყოები, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები

<https://www.eceee.org/summerstudy/>

მე-3 ევროპული კონფერენცია და გამოფენა - Biogas PowerON 2021

თარიღი: 1-2 სექტემბერი, 2021

ადგილი: კოპენჰაგენი, დანია

<https://cutt.ly/tvmpeeF>

მე-16 კონფერენცია ენერგეტიკის, 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 ენერგეტიკის და კლიმატის ცვლილების საკითხებზე

თარიღი: 13-15 ოქტომბერი, 2021

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

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