

## News of the Energy Industry | November - December 2023



### Editorial: The bet of normalizing energy cost

In 2023 power and gas prices were reduced significantly compared to the energy crisis of 2022.

The European TTF gas contract is now at around 35 euros/MWh compared to 300 in August 2022, while the wholesale power price in Greece is around 100 euros/MWh, down from about 400 euros during that period.

Regardless, even if inflation is taken into account, prices have not returned to the 2015-2019 average, a fact that puts pressure on consumers of all categories; industrial, commercial and households.

The result in Europe is mostly evident in industry, as in Germany energy intensive industries recorded a 20% drop in production by October 20223 compared to previous years. Despite support measures and various mechanisms, the sector is worried about the unstable global environment and the dependence on TTF. This is why they remain hesitant to fully restart their activities.

The same is true for Greece to some extent. The government's plan to create the so-called Green Pool and offer PPAs to industries was not accepted initially by the European Commission. Greek industry players have underlined that PPAs are a part of the solution to address high energy cost, but they cannot be the only solution since the wholesale price is now at a level that does not make these instruments as attractive as last year.

Nevertheless, all market players acknowledge that renewables are the way forward in order to reduce cost, since they are the cheapest power producing technologies. It is rather striking that 4,628 contracts were signed between the operator DAPEEP and renewable producers after 2021 for a median system cost of 13.4 euros/MWh compared to 15,300 older contracts who had a cost of 127.6 euros/MWh.

This huge difference underscores the maturation of renewable technologies (wind, solar) in recent years, as well as the success of support mechanisms that have been implemented.

Moving forward, the big bet is for new renewable technologies to follow the same curve, especially hydrogen, in order for the entire cost of renewables plus the grid to be competitive to fossil fuels.

Greek companies appear very active and interested in these developments, judging from their numerous projects, such as pilot hydrogen plants, battery installations, investments in renewable gasses etc.



### **PPC Renewables, Intrakat join forces for 2.7 GW in renewables**

Public Power Corp. (PPC) and Intrakat Group signed a deal establishing strategic cooperation between PPC Renewables and Intrakat in the joint development of a portfolio of renewable electricity projects with a total capacity of up to 2.7 GW.

Intrakat Group will transfer six renewable energy projects in operation and under development, with a total capacity of approximately 164 MW, to PPC Renewables. At the same time, PPC Renewables is entering the ownership of Intrakat Group's firms developing projects with a total capacity of 1.6 GW, with 49%.

It is the result of a binding deal for strategic cooperation for a portfolio of up to 2.7 GW, the two Greek companies said.

### **PPC posts net profits of 267 million euros in 9M 2023**

PPC recorded increased operational profitability in 9M2023 due to the decrease in operating expenses and mainly in the energy purchases, natural gas and CO<sub>2</sub>emissions expenses. Specifically, EBITDA on a recurring basis amounted to € 936.8m increased by €292.6m (45.4%) compared to 9M2022. In Q32023 recurring EBITDA amounted to €347.1m compared to €215m in Q3 2022.

Pre-tax profits amounted to €391.2 m compared to pre-tax losses of €151.1 m in 9M 2022 since they were affected by the gain of €141.6 m from the sale of former lignite areas to the Greek State which was recorded in Q2 2023 financial results.

Net profits of €267.5m were recorded in 9M2023 compared to net losses of €169.8m in 9M2022.

Commenting on the financial results, Mr. Georgios Stassis, Chairman and Chief Executive Officer of Public Power Corporation S.A. said:

“Our performance for 9M 2023 has been strong despite the challenges by the external environment, with geopolitical tensions following the energy crisis and covid-19, showcasing in this way the resilience of our business model. We have been able to accelerate our investments in strategic areas such as Renewables and networks, keeping our leverage well within our targets with high liquidity as well, while at the same time we continued to support our customers by providing competitive tariffs. For the full year, we are confident to achieve the target for a recurring EBITDA of approximately €1.2 bn. that we have set. In Renewables, we have now reached the 670MW capacity in Greece and we are currently constructing additional projects of 1.3 GW capacity in total. In parallel, we are expanding our presence in countries of our region - as per our Business Plan - as is Romania, following the conclusion of the acquisition of the operations of Enel in the country. This is a transformational move for PPC in order to become a Leading SouthEast European Clean Utility. In Greece, the agreement to acquire Kotsovolos, accelerates the transition of PPC to an integrated provider of products and services on both digital and physical level, building on the customer centricity pillar of our strategy. We are excited for the ongoing transformation of PPC and we will provide a strategy update, as well as our vision for the new PPC, in a Capital Markets Day at the end of January in London.

## **Energean enters Moroccan gas market**

Energean plc announced that it has farmed into Chariot Limited's acreage offshore Morocco, which includes the 18 Bcm (gross) Anchois gas development and significant exploration prospectivity. This new country entry is well-aligned with Energean's strategy to become the pre-eminent independent producer in the Mediterranean, with a focus on high quality gas assets.

### Highlights:

- New country entry in Energean's core Mediterranean region with acreage underpinned by an attractive gas development
- Farm in to 45% of the Lixus licence, with the option to increase to 55% post drilling results, and 37.5% of the Rissana licence and assumes operatorship of both licences
- Includes the commercial 18 Bcm (gross) Anchois development, located near to infrastructure for supply of gas to domestic and international markets
- Up front cash consideration of \$10 million
- Appraisal well planned for 2024, targeting an additional 11 Bcm of gross unrisks prospective resource to be commercialised through the Anchois development
- Energean to carry Chariot for its share of pre-FID costs, which are recoverable from Chariot's future revenues
- Significant additional near-field, near-infrastructure prospectivity that is expected to add attractive, balanced-risk growth potential

## **55 offers during Greece's second energy storage auction**

The regulatory authority, RAAEY, proclaimed in November the second auction for energy storage.

288.21 MW of capacity is on offer, while the level of competition stands at 100% and the maximum capacity per participant is at 72.05 MW.

The ceiling for offers is set at 115,000 euro/MW/year, while the letter of timely installation is 150,000 euro/MW.

According to the latest info, 55 offers were made for a total capacity of 1,668 MW. This means that the auction is successful and was characterized by strong competition.



### **PPC enters 216 MW pilot offshore wind project near Alexandroupolis**

PPC Renewables will become the owner of a pilot offshore wind farm in Alexandroupolis under a new deal with the groups Copelouzos and Samaras.

The pilot project that PPC is entering has received a production license for 216 MW from the Regulatory Authority of Waste, Energy and Water (RAEWW). The Hellenic Hydrocarbons and Energy Resources Management Company (HEREMA) has already issued an exploration permit for the maritime zone, which extends south of the coastline of the Evros regional unit and north-northwest of the island of Samothrace (Samothraki).

It is defined as an area for the development of pilot offshore wind farm projects with a total capacity of 600 MW.

### **Renewables reached 52.7% of power production in November**

Electricity demand rose by 1.35% in Greece during November, according to IPTO's latest report.

Specifically, total demand stood at 3,737 Gwh, total production at 3,449 Gwh while imports were 461 Gwh and exports 173 Gwh.

52.7% of electricity was produced by renewables, 38.9% by fossil fuels and 8.4% by hydro.

Specifically, system renewables stood at 35.2%, network renewables at 16.1%, natural gas at 25.8%, lignite at 10.1% and hydro at 7.7%.

### **The Innovation Fund Grant Agreement, for Motor Oil's flagship project IRIS, officially signed**

Motor Oil and the European Commission have signed the E.U Innovation Fund Grant Agreement of €127 million, for the pioneering IRIS project regarding the construction and operation of a Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCS) and e-methanol production system at the Agioi Theodoroi Refinery.

It is worth mentioning that the IRIS project is among the 41 projects that were selected, out of the 239 proposals submitted, under the second round of the EU Innovation Fund's "large-scale" calls for proposals, and just the third in Europe, involving a Steam Methane Reformer.

The IRIS project will integrate several innovative industrial processes, on a scale that has never been implemented before in an independent refinery. In particular, the project will contribute to a significant 25% reduction of the refinery's CO<sub>2</sub> emissions, and thus to the achievement of the industry's national and EU carbon reduction targets. At the same time, there are plans to establish an innovative e-methanol production plant, which will be produced from the available renewable hydrogen and part of the captured carbon dioxide, which will be one of the first plants to be set up in Europe.

Furthermore, the project falls under the umbrella of Motor Oil Group's "Blue Med" strategic plan, aiming at the development of a hydrogen value chain in Greece. The quantities of renewable hydrogen produced by the 30MW electrolysis plant under development in the EPHYRA project (supported by the Clean Hydrogen Partnership and the members of Hydrogen Europe and Hydrogen



Europe Research under Grant Agreement No. 101112220) will be supplemented by sufficient quantities of low-carbon hydrogen that will comply with the prescribed limits of the EU Classification Regulation.

The launch of the construction of the project, once all the necessary individual agreements have been completed and the final investment decision has been obtained by the company, is expected to start in mid-2025 with a three-year completion deadline, so as to be operational in mid-2028, according to the timetable approved by the European Commission.

**RAAEY: 17 applications for new energy storage plants of 1.2 GW in December**

RAAEY published its list of new applications for energy storage projects as part of the December cycle.

They are 17 different projects with a total capacity of 1,240 MW. The largest one belongs to Energoplan with 294 MW in Argolida.



## Editorial: Το στοίχημα της ομαλοποίησης του ενεργειακού κόστους

Το 2023 οι τιμές ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου υποχώρησαν σημαντικά σε σχέση με την ενεργειακή κρίση του 2022.

Το ευρωπαϊκό συμβόλαιο αερίου TTF βρίσκεται πλέον κοντά στα 35 ευρώ από 300 που είχε φτάσει τον Αύγουστο του 2022, ενώ αντίστοιχα η χονδρική ρεύματος στην Ελλάδα είναι κοντά στα 100 ευρώ/MWh από 400 εκείνη την περίοδο.

Εντούτοις, ακόμα και αν συνυπολογιστεί ο πληθωρισμός, οι τιμές δεν έχουν επανέλθει στα επίπεδα της πενταετίας 2015-2019, γεγονός που ασκεί τις δικές του πιέσεις στους καταναλωτές κάθε κατηγορίας, δηλαδή βιομηχανίες, επιχειρήσεις και νοικοκυριά.

Το αποτέλεσμα σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι περισσότερο εμφανές στην περίπτωση της βιομηχανίας, αφού στη Γερμανία οι ενεργοβόρες βιομηχανίες είδαν φέτος μέχρι τον Οκτώβριο τη δραστηριότητά τους να υποχωρεί κατά 20% σε σχέση με τα χρόνια που προηγήθηκαν. Παρά τα μέτρα στήριξης και τους διάφορους μηχανισμούς, αυτό που ανησυχεί περισσότερο απ' όλα τους βιομήχανους είναι το ασταθές περιβάλλον και η εξάρτηση της οικονομίας από τις χρηματιστηριακές τιμές του αερίου. Ως εκ τούτου, είναι ακόμη διστακτικοί να επανεκκινήσουν τη λειτουργία των μονάδων με πλήρεις ρυθμούς.

Αυτό ισχύει σε ένα βαθμό και στην Ελλάδα, όπου η πρωτοβουλία της κυβέρνησης να δημιουργήσει το λεγόμενο Green Pool και να δώσει λύση στο βιομηχανικό κόστος με διμερή συμβόλαια ΑΠΕ προσέκρουσε στις αντιρρήσεις της Κομισιόν. Οι ίδιοι οι Έλληνες βιομήχανοι τονίζουν ότι τα διμερή συμβόλαια είναι μεν μια λύση, αλλά δεν μπορεί να είναι η μόνη ιδίως από τη στιγμή που η χονδρική τιμή ρεύματος βρίσκεται πλέον σε ένα σημείο που δεν τα καθιστά τόσο ευνοϊκά όσο πέρυσι.

Πάντως, κοινός τόπος όλων των παικτών της αγοράς είναι ότι οι ΑΠΕ μακροπρόθεσμα αποτελούν μονόδρομο καθώς συνιστούν τη φθηνότερη πηγή ηλεκτροπαραγωγής. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι 4.628 συμβάσεις που υπέγραψε ο ΔΑΠΕΕΠ με παραγωγούς ΑΠΕ μετά τις αρχές του 2021 έχουν μεσοσταθμικό κόστος για το σύστημα της τάξης των 13,4 ευρώ/MWh, ενώ το αντίστοιχο των 15.300 παλαιότερων συμβάσεων είναι 127,6 ευρώ/MWh.

Η τεράστια αυτή διαφορά πιστοποιεί την ωρίμανση των βασικών τεχνολογιών (αιολικά-φωτοβολταϊκά) τα προηγούμενα χρόνια, αλλά και την επιτυχία των μηχανισμών στήριξής τους.

Στο εξής το μεγάλο στοίχημα είναι να ακολουθήσει την ίδια πορεία και το κόστος των νέων ανανεώσιμων τεχνολογιών, ιδίως του υδρογόνου, ώστε το συνολικό κόστος των ΑΠΕ μαζί με τα δίκτυα να είναι ανταγωνιστικό προς τα ορυκτά καύσιμα.

Πάντως, οι ελληνικές επιχειρήσεις δείχνουν ενδιαφέρον για τις εξελίξεις και ανταντακλαστικά αν κρίνουμε από τα πολυάριθμα έργα τα οποία προωθούν, όπως πιλοτικές μονάδες υδρογόνου, εγκαταστάσεις μπαταριών, επενδύσεις σε ανανεώσιμα αέρια κτλ.

## Στα 267 εκατ. τα κέρδη της ΔΕΗ στους πρώτους εννέα μήνες του 2023

Αυξημένη λειτουργική κερδοφορία ανακοίνωσε η ΔΕΗ για το εννεάμηνο 2023, λόγω της μείωσης των λειτουργικών δαπανών, και κυρίως των δαπανών για αγορές ενέργειας, φυσικό αέριο και εκπομπές CO<sub>2</sub>. Συγκεκριμένα, τα κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων (EBITDA) σε επαναλαμβανόμενη βάση διαμορφώθηκαν σε €936,8 εκατ., αυξημένα κατά €292,6εκατ. (45,4%) σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2022. Ειδικότερα για το γ' τρίμηνο του 2023, το EBITDA σε επαναλαμβανόμενη βάση διαμορφώθηκε σε €347,1εκατ. έναντι €215εκατ. το αντίστοιχο τρίμηνο του 2022. Τα αποτελέσματα προ φόρων διαμορφώθηκαν σε κέρδη €391,2 εκατ. έναντι ζημιών €151,1 εκατ. το εννεάμηνο 2022, καθώς συμπεριλαμβάνεται σε αυτά και το κέρδος ύψους €141,6 εκατ. από την πώληση των πρώην λιγνιτικών περιοχών στο Ελληνικό Δημόσιο, το οποίο καταγράφηκε στα αποτελέσματα του β' τριμήνου 2023. Τα αποτελέσματα μετά από φόρους διαμορφώθηκαν σε κέρδη €267,5 εκατ. το εννεάμηνο 2023, έναντι ζημιών €169,8εκατ. το εννεάμηνο 2022.

Σχολιάζοντας τα οικονομικά αποτελέσματα, ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της ΔΕΗ Α.Ε. κ. Γεώργιος Στάσης δήλωσε: «Οι επιδόσεις μας για το εννεάμηνο 2023 ήταν ισχυρές παρά τις προκλήσεις από το εξωτερικό περιβάλλον, με γεωπολιτικές εντάσεις σε συνέχεια της ενεργειακής κρίσης και της πανδημίας Covid-19, αναδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο την ανθεκτικότητα του επιχειρηματικού μας μοντέλου. Καταφέραμε να επιταχύνουμε τις επενδύσεις μας σε στρατηγικούς τομείς όπως οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και τα δίκτυα, διατηρώντας παράλληλα τη σχέση του καθαρού δανεισμού προς EBITDA εντός των στόχων μας, την ρευστότητα σε υψηλό επίπεδο, ενώ παράλληλα συνεχίσαμε να στηρίζουμε τους πελάτες μας με την παροχή ανταγωνιστικών τιμολογίων. Για το σύνολο του έτους, είμαστε βέβαιοι ότι θα επιτύχουμε τον στόχο για επαναλαμβανόμενο EBITDA ύψους €1,2 δισ. περίπου.

Στις Ανανεώσιμες Πηγές ενέργειας, διαθέτουμε πλέον 670 MW ισχύος στην Ελλάδα και κατασκευάζουμε επιπλέον έργα συνολικής ισχύος 1,3 GW. Παράλληλα, επεκτείνουμε την παρουσία μας σε χώρες της περιοχής μας - σύμφωνα με το Επιχειρηματικό μας Σχέδιο - όπως είναι η Ρουμανία, μετά την ολοκλήρωση της εξαγοράς των δραστηριοτήτων της Enel στη χώρα. Πρόκειται για μία συναλλαγή η οποία αποτελεί ορόσημο για τη ΔΕΗ προκειμένου να γίνει η κορυφαία εταιρεία καθαρής ενέργειας στην Νοτιοανατολική Ευρώπη. Στην Ελλάδα, η συμφωνία για την εξαγορά της Κωτσόβολος, επιταχύνει τη μετάβαση της ΔΕΗ σε έναν ολοκληρωμένο πάροχο προϊόντων και υπηρεσιών τόσο σε ψηφιακό όσο και σε φυσικό επίπεδο, με βάση τον πυλώνα της πελατοκεντρικότητας της στρατηγικής μας. Είμαστε ενθουσιασμένοι για τον συνεχιζόμενο μετασχηματισμό της ΔΕΗ και θα παρουσιάσουμε την επικαρποποιημένη στρατηγική μας, καθώς και το όραμά μας για τη νέα ΔΕΗ σε Capital Markets Day στα τέλη Ιανουαρίου, στο Λονδίνο».

## Η Energean επεκτείνεται στο Μαρόκο με ανάπτυξη κοιτασμάτων φυσικού αερίου

Σε νέα χώρα στη Μεσόγειο επεκτείνεται η Energean, καθώς αποκτά συμμετοχή και τη διαχείριση θαλάσσιων κοιτασμάτων της Chariot Limited στο Μαρόκο. Πρόκειται, συγκεκριμένα, για την ανάπτυξη του κοιτάσματος Anchois που περιέχει 18 δισεκ. κυβικά μέτρα φυσικού αερίου καθώς και για σημαντικούς ερευνητικούς στόχους. Η επέκταση στο Μαρόκο εντάσσεται στην στρατηγική της Energean να καταστεί σε ηγέτιδα ανεξάρτητη εταιρεία έρευνας και παραγωγής στη Μεσόγειο, με επίκεντρο σε υψηλής ποιότητας κοιτάσματα φυσικού αερίου.



Τα βασικά σημεία της συμφωνίας:

Η Energean αποκτά το 45% στην άδεια Lixus, με προοπτική να φθάσει το 55% ανάλογα με τα αποτελέσματα γεωτρήσεων, καθώς και το 37,5% στην άδεια Rissana, αναλαμβάνοντας παράλληλα Διαχειριστής (Operator).

Η συμφωνία περιλαμβάνει την ανάπτυξη του εκμεταλλεύσιμου κοιτάσματος Anchois, που περιέχει 18 δισεκ. κυβικά μέτρα φυσικού αερίου, και το οποίο βρίσκεται κοντά σε υποδομές για την προμήθεια φυσικού αερίου προς την αγορά του Μαρόκου, αλλά και στις διεθνείς αγορές.

Το τίμημα ανέρχεται στα 10 εκατ. δολάρια.

Εντός του 2024 προγραμματίζεται επιβεβαιωτική γεώτρηση, η οποία στοχεύει σε επιπλέον 11 δισεκ. κυβικά μέτρα προοπτικών πόρων που θα αξιοποιηθούν μέσω της ανάπτυξης του Anchois.

Στις άδειες εντοπίζονται πρόσθετοι σημαντικοί ερευνητικοί στόχοι, οι οποίοι βρίσκονται κοντά στα διαπιστωμένα κοιτάσματα και σε υποδομές και οι οποίοι αναμένεται να προσθέσουν ελκυστικό και ισορροπημένου ρίσκου δυναμικό για περαιτέρω ανάπτυξη.

### **55 προσφορές στη δεύτερη δημοπρασία αποθήκευσης ενέργειας**

Η ΡΑΑΕΥ προκήρυξε το Νοέμβριο τη δεύτερη δημοπρασία αποθήκευσης ενέργειας με μπαταρίες.

Η προσφερόμενη ισχύς είναι 288,21 MW (300 MW - 11, 79 MW).

Το ποσοστό ανταγωνισμού προσδιορίζεται σε 100% και το όριο συμμετοχής είναι στα 72,05 MW.

Η ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή προσφοράς είναι 115.000 ευρώ/MW/έτος, η εγγυητική επιστολή έγκαιρης εκτέλεσης στα 150.000 ευρώ/MW.

Σύμφωνα με τις πρώτες πληροφορίες, 55 προσφορές υποβλήθηκαν το Δεκέμβριο στα πλαίσια της δημοπρασίας για συνολική ισχύ 1.668 μεγαβάτ, γεγονός που σημαίνει ότι η διαδικασία είναι επιτυχής και χαρακτηρίζεται από έντονο ανταγωνισμό.

### **Στρατηγική συνεργασία της ΔΕΗ Ανανεώσιμες με την Intrakat**

Η ΔΕΗ και ο Όμιλος Intrakat ανακοίνωσαν τη σύναψη δεσμευτικής Συμφωνίας-Πλαισίου Συνεργασίας μεταξύ της ΔΕΗ Ανανεώσιμες και του ομίλου Intrakat για την από κοινού ανάπτυξη χαρτοφυλακίου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) συνολικής ισχύος έως 2,7 GW.

Στο πλαίσιο της εν λόγω συμφωνίας, προβλέπεται ότι ο Όμιλος Intrakat θα μεταβιβάσει στην εταιρεία ΔΕΗ Ανανεώσιμες 6 έργα ΑΠΕ εν λειτουργία και υπό ανάπτυξη, συνολικής ισχύος περίπου 164 MW. Πρόκειται για το εν λειτουργία αιολικό πάρκο «Φραγκάκι» ισχύος 15 MW, το εν αναμονή λειτουργίας αιολικό πάρκο «Καστρί» ισχύος 5 MW και τα έργα «Ζυγουρολίβαδο», «Τιμένιο», «Κακοδιάβατο» και «Κάρκαρος», αθροιστικής ισχύος 144 MW, που βρίσκονται σήμερα σε φάση υλοποίησης.



Ταυτόχρονα, προβλέπεται ότι η εταιρεία ΔΕΗ Ανανεώσιμες θα εισέλθει ως μέτοχος κατά ποσοστό 49% σε εταιρείες συμμετοχών (holding companies) του Ομίλου Intrakat στις οποίες ανήκει χαρτοφυλάκιο έργων υπό ανάπτυξη, συνολικής ισχύος περίπου 1,6 GW, ενώ η συμφωνία μπορεί να διευρυνθεί υπό προϋποθέσεις.

### **Η ΔΕΗ εξαγοράζει από τον Όμιλο Κοπελούζου το project του υπεράκτιου αιολικού πάρκου 216 MW στην Αλεξανδρούπολη**

Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες και οι όμιλοι Κοπελούζου και Σαμαρά υπέγραψαν συμφωνία για την απόκτηση από τη ΔΕΗ Ανανεώσιμες μετοχών της εταιρείας «ΘΡΑΚΙΚΗ ΑΙΟΛΙΚΗ 1 Α.Ε.» που διαθέτει την Άδεια Παραγωγής για το Υπεράκτιο Αιολικό Πάρκο (ΥΑΠ) 216 MW ανοικτά της Αλεξανδρούπολης. Η συμφωνία προβλέπει ότι η ΔΕΗ Ανανεώσιμες θα καταστεί μοναδικός μέτοχός της «ΘΡΑΚΙΚΗ ΑΙΟΛΙΚΗ 1 Α.Ε.», με την πλευρά Κοπελούζου να συνεχίζει να αναπτύσσει το project το οποίο βρίσκεται στην πορεία για την υλοποίησή του ως πιλοτικό υπεράκτιο πάρκο με πακτωμένες (και όχι πλωτές) ανεμογεννήτριες.

Το Υπεράκτιο Αιολικό Πάρκο διαθέτει σήμερα Άδεια Παραγωγής ισχύος 216MW και εμπίπτει στις προβλέψεις του άρθρου 174 του Ν. 4964/2022 για την Πιλοτική εφαρμογή Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων. Προβλέπεται δε να εγκατασταθεί στη θαλάσσια περιοχή ανοικτά της Αλεξανδρούπολης και να είναι σταθερής έδρασης. Η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων (ΕΔΕΥΑΠ) έχει ήδη εκδώσει Άδεια Έρευνας που αφορά στη θαλάσσια περιοχή, η οποία εκτείνεται νοτίως της ακτογραμμής της Περιφερειακής Ενότητας Έβρου και βορείως-βορειοανατολικά της Σαμοθράκης και ορίζεται ως περιοχή ανάπτυξης πιλοτικών Έργων ΥΑΠ, συνολικής ισχύος έως 600MW. Η περιοχή έρευνας εντάσσεται στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών (ΕΠΑ-ΥΑΠ), η υλοποίηση των οποίων θα συνδράμει σημαντικά στην επίτευξη του εθνικού στόχου, όπως αυτός ορίζεται στο υπό οριστικοποίηση, Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ).

### **Οι ΑΠΕ παρήγαγαν το 52,7% του ρεύματος το Νοέμβριο**

Η ζήτηση για ηλεκτρισμό αυξήθηκε κατά 1,3% στην Ελλάδα το Νοέμβριο, σύμφωνα με τη νέα έκθεση του ΑΔΜΗΕ.

Συγκεκριμένα, η συνολική ζήτηση βρέθηκε στις 3.737 Gwh, ενώ η συνολική παραγωγή στις 3.449 Gwh, οι εισαγωγές στις 461 και οι εξαγωγές στις 173.

Το 52,7% του ηλεκτρισμού παρήχθη μέσω ΑΠΕ, το 38,9% μέσω ορυκτών καυσίμων και το 8,4% από υδροηλεκτρικά.

Συγκεκριμένα, οι ΑΠΕ συστήματος παρείχαν το 35,2%, οι ΑΠΕ δικτύου το 16,1%, το φυσικό αέριο 25,8%, ο λιγνίτης 10,1% και τα υδροηλεκτρικά 7,7%.

### **Motor Oil: Ευρωπαϊκή επιχορήγηση 127 εκατ. για το σχέδιο IRIS που προβλέπει CCS και παραγωγή e-μεθανόλης**

Υπογράφηκε από τη Motor Oil και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η Συμφωνία Επιχορήγησης (Grant Agreement) ύψους 127 εκατ ευρώ από το Ταμείο Καινοτομίας (Innovation Fund) της Ευρωπαϊκής



Ένωσης, του εμβληματικού έργου IRIS για την κατασκευή και λειτουργία συστήματος Δέσμευσης, Χρήσης και Αποθήκευσης Διοξειδίου του Άνθρακα (Carbon Capture, Utilisation and Storage) και παραγωγής e-μεθανόλης στο Διυλιστήριο των Αγίων Θεοδώρων.

Υπενθυμίζεται πως το έργο IRIS συγκαταλέγεται στα 41 που επελέγησαν ανάμεσα σε 239 προτάσεις που κατατέθηκαν στο πλαίσιο του δεύτερου κύκλου προσκλήσεων υποβολής έργων «μεγάλης κλίμακας» του Ταμείου Καινοτομίας της ΕΕ, και μόλις το τρίτο που αφορά σε μονάδα αναμόρφωσης μεθανίου με ατμό (Steam Methane Reformer) στην Ευρώπη.

Το έργο IRIS θα ενσωματώσει διάφορες καινοτόμες βιομηχανικές διεργασίες σε κλίμακα που δεν έχει εφαρμοστεί ποτέ ξανά σε ανεξάρτητο διυλιστήριο. Συγκεκριμένα, το έργο θα συμβάλλει στη σημαντική μείωση, κατά 25%, των εκπομπών CO<sub>2</sub> του Διυλιστηρίου, και επομένως στην επίτευξη των ομολικών αλλά και εθνικών και ενωσιακών στόχων απανθρακοποίησης της βιομηχανίας. Ταυτόχρονα, έχει προβλεφθεί και η δημιουργία καινοτόμου μονάδας παραγωγής e-μεθανόλης που θα παράγεται από το διαθέσιμο ανανεώσιμο υδρογόνο και μέρος του δεσμευόμενου διοξειδίου του άνθρακα, μια από τις πρώτες μονάδες που θα δημιουργηθούν στην Ευρώπη.

Περαιτέρω, το έργο εντάσσεται κάτω από την ομπρέλα του στρατηγικού σχεδίου «Blue Med» του Ομίλου Motor Oil για την ανάπτυξη αλυσίδας αξίας υδρογόνου στην Ελλάδα, καθώς πλέον, στις παραγόμενες ποσότητες ανανεώσιμου υδρογόνου από την υπό ανάπτυξη μονάδα ηλεκτρόλυσης 30MW του υπό υλοποίηση έργου EPHYRA (που υποστηρίζεται από το Clean Hydrogen Partnership και τα μέλη του Hydrogen Europe και Hydrogen Europe Research στο πλαίσιο του Grant Agreement αριθ. 101112220), θα προστεθούν ικανές ποσότητες υδρογόνου χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος που θα τηρούν τα προβλεπόμενα όρια του Κανονισμού Ταξινόμησης της ΕΕ.

Η έναρξη κατασκευής του έργου, αφού ολοκληρωθούν όλες οι απαραίτητες επιμέρους συμφωνίες και ληφθεί από την εταιρεία η τελική επενδυτική απόφαση, αναμένεται να εκκινήσει στα μέσα του 2025 με τριετή ορίζοντα ολοκλήρωσης, ώστε να τεθεί σε λειτουργία στα μέσα του 2028, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που έχει εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

### **ΡΑΑΕΥ: 17 αιτήσεις αποθήκευσης για 1,2 GW υποβλήθηκαν στον κύκλο Δεκεμβρίου**

Δημοσιεύτηκε ο κατάλογος της ΡΑΑΕΥ με τις αιτήσεις για άδειες αποθήκευσης ενέργειας που υποβλήθηκαν στον κύκλο Δεκεμβρίου.

Πρόκειται για 17 έργα με συνολική ισχύ 1.240 μεγαβάτ. Το μεγαλύτερο εξ αυτών είναι ισχύος 294 μεγαβάτ της Energorplan στην Αργολίδα.