ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2022 Συντάκτρια: Δέσποινα Τζόβα Γραμματέας ΟΕΥ Γ΄

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

[ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 3](#_Toc114661848)

[Γενικά Στοιχεία του κλάδου ενέργειας στην Αίγυπτο 3](#_Toc114661849)

[Κυβερνητική Στρατηγική και Στόχοι για την ανάδειξη της Αιγύπτου σε ενεργειακό κόμβο 4](#_Toc114661850)

[Ηλεκτρική Ενέργεια 5](#_Toc114661851)

[Η κατανάλωση ενεργειακών προϊόντων στην Αίγυπτο 6](#_Toc114661852)

[Η πολιτική κρατικών επιδοτήσεων στην κατανάλωση καυσίμων & ηλεκτρικής ενέργειας 6](#_Toc114661853)

[Η πρωτοβουλία του Φόρουμ για το Φυσικό Αέριο στην Ανατολική Μεσόγειο (EMGF) 8](#_Toc114661854)

[Στρατηγική συνεργασία Ε.Ε.-Αιγύπτου στον τομέα της ενέργειας 10](#_Toc114661855)

[Οι κλάδοι υδρογονανθράκων: πετρέλαιο & φυσικό αέριο 12](#_Toc114661856)

[Διμερές εμπόριο υδρογονανθράκων για τα έτη 2020, 2021, 2022 18](#_Toc114661857)

[Α. Εξαγωγές από την Αίγυπτο προς την Ελλάδα 18](#_Toc114661858)

[Β. Εξαγωγές από την Ελλάδα προς την Αίγυπτο 18](#_Toc114661859)

[Ηλεκτρική ενέργεια, ΑΠΕ 19](#_Toc114661860)

[Πυρηνική Ενέργεια 21](#_Toc114661861)

[Έργα εκσυγχρονισμού κλάδων υδρογονανθράκων & πετροχημικών 22](#_Toc114661862)

[Έργα κλάδου ηλεκτρικής ενέργειας, ΑΠΕ 23](#_Toc114661863)

[Τα έργα διασύνδεσης με ηλεκτρικά δίκτυα γειτονικών χωρών 24](#_Toc114661864)

[Περαιτέρω δυναμική ανάπτυξης της ελληνοαιγυπτιακής επιχειρηματικής συνεργασίας 26](#_Toc114661865)

# ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

# Γενικά Στοιχεία του κλάδου ενέργειας στην Αίγυπτο

Ο κλάδος της ενέργειας αποτελεί βασικό συστατικό παράγοντα της οικονομικής ανάπτυξης της Αιγύπτου, δεδομένου ότι συνεισφέρει συνολικά με πλησίον του 16% στο ΑΕΠ της χώρας (στοιχεία οικονομικού έτους 2018/19). Η Αίγυπτος είναι η 5η μεγαλύτερη πετρελαιοπαραγωγός χώρα της Αφρικής και η μεγαλύτερη -εκτός ΟΠΕΚ- παραγωγός πετρελαίου στην ήπειρο, καθώς και η 3η μεγαλύτερη παραγωγός φυσικού αερίου στην Αφρική, πίσω από τις Αλγερία και Νιγηρία. Δεδηλωμένο στόχο της αιγυπτιακής κυβέρνησης αποτελεί η επίτευξη ενεργειακής αυτάρκειας έως το έτος 2020, και η μετατροπή της χώρας από εισαγωγέα σε εξαγωγέα φυσικού αερίου. Με τη βοήθεια των πρόσφατων ανακαλύψεων, η Αίγυπτος φιλοδοξεί να αποτελέσει περιφερειακό διαμετακομιστικό κόμβο για το διεθνές εμπόριο φυσικού αερίου και ενέργειας τα επόμενα χρόνια.

Παρά τη σχετική αφθονία εγχώριων πλουτοπαραγωγικών πηγών, η Αίγυπτος αντιμετώπισε τα χρόνια μετά το 2011 έντονη ενεργειακή κρίση, η οποία εκδηλώθηκε με πολυάριθμες διακοπές τροφοδοσίας του ηλεκτρικού δικτύου, καθώς και με επιβράδυνση των ξένων επενδύσεων στον πετρελαϊκό κλάδο της χώρας. Η κυβέρνηση Al Sisi, ξεκίνησε από το 2014 –και με εντατικότερους ρυθμούς από το 2016- προσπάθεια πλήρους μεταρρύθμισης του συστήματος κρατικών επιδοτήσεων καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας, αποπληρωμής των παλαιότερων εκκρεμών χρεών προς τους διεθνείς πετρελαϊκούς ομίλους και επίσπευσης των αδειοδοτήσεων για έρευνα και αξιοποίηση νέων κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Ως αποτέλεσμα των ως άνω μεταρρυθμίσεων, οι ξένες επενδύσεις στον αιγυπτιακό κλάδο υδρογονανθράκων αυξήθηκαν στη διάρκεια του οικονομικού έτους 2017/18 κατά 25% έναντι του προηγούμενου έτους, ανερχόμενες σε περίπου $10 δισ., γεγονός στο οποίο βοήθησε σημαντικά η νέα στρατηγική και η υιοθέτηση νέου χρηματοδοτικού μοντέλου από πλευράς αιγυπτιακού κράτους, που επέτρεψε την ταχύτερη πληρωμή των υποχρεώσεών του προς τους ξένους ομίλους. Σε ανάλογα επίπεδα κινήθηκαν οι εισερχόμενες ξένες επενδύσεις στον κλάδο υδρογονανθράκων και το οικονομικό έτος 2018/19.

Από το 2014, η αιγυπτιακή κυβέρνηση εργάσθηκε επίσης προκειμένου να μειώσει το βάρος των κρατικών επιδοτήσεων στην κατανάλωση καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας, με το ποσοστό των κρατικών δαπανών επιδοτήσεων καυσίμων επί του ΑΕΠ να μειώνεται από 5,9% στο οικονομικό έτος 2013/14 σε πλησίον του 20,4% το έτος 2017/18. Αντίστοιχα, το Υπουργείο Ηλεκτρισμού ευρίσκεται σε διαδικασία σταδιακής μείωσης των επιδοτήσεων στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, με στόχο την πλήρη εξάλειψή τους έως το 2022. Σύμφωνα με εγχώρια στοιχεία έτους 2017, οι τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος έχουν αυξηθεί κατά 160% από το 2012, με τις ισχυρότερες αυξήσεις να έχουν σημειωθεί στα υψηλότερα κλιμάκια της κατανάλωσης. Επιπλέον, οι τιμές αυξήθηκαν περαιτέρω κατά 27% κατά μέσο όρο το οικονομικό έτος 2017/18, ενώ το έτος 2018/19, σύμφωνα με το Υπουργείο Ηλεκτρισμού, έλαβαν χώρα πρόσθετες αυξήσεις της τάξεως του 24%.

Ο κύριος εποπτικός φορέας του κλάδου πετρελαίου & φυσικού αερίου είναι το Υπουργείο Πετρελαίου, το οποίο ρυθμίζει όλες τις δραστηριότητες έρευνας, παραγωγής και διανομής υδρογονανθράκων, μέσω τριών θυγατρικών οργανισμών του: της EGPC, της EGAS και της Ganoub El Wadi Petroleum Holding Company (Ganope). Η EGPC είναι η κρατική εταιρεία πετρελαίου, η οποία δεν διαχειρίζεται ωστόσο απ’ ευθείας κοιτάσματα, παρά συστήνει κοινοπραξίες με ξένους επενδυτές για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Η EGAS, η οποία είναι η κρατική εταιρεία για το φυσικό αέριο, ιδρύθηκε το 2001 με την άνοδο της σημαντικότητας του φυσικού αερίου, και μοιράζεται αρμοδιότητες με την EGPC όσον αφορά την εποπτεία της έρευνας και παραγωγής αερίου. Συγκεκριμένα, η EGPC είναι αρμόδια για τα παλαιότερα κοιτάσματα (Ερυθράς Θάλασσας, Δυτικής Ερήμου), ενώ η EGAS για τα νέα κοιτάσματα (υπεράκτια κοιτάσματα Μεσογείου, κοιτάσματα Δέλτα Νείλου). Οι 2 εταιρείες προβαίνουν σε τακτικούς διαγωνισμούς για την προμήθεια υδρογονανθράκων, καθώς είναι υπεύθυνες για την αγορά αυτών με σκοπό τον εφοδιασμό της εγχώριας αγοράς, ενώ είναι επίσης ιδιοκτήτριες και διαχειρίστριες των σχετικών υποδομών και κυρίως υπεύθυνες για τη διανομή και την πώληση υδρογονανθράκων στην αιγυπτιακή αγορά. Η Ganope είναι αρμόδια για την έρευνα και αξιοποίηση κοιτασμάτων στις νότιες περιοχές της Αιγύπτου.

# Κυβερνητική Στρατηγική και Στόχοι για την ανάδειξη της Αιγύπτου σε ενεργειακό κόμβο

Στις αρχές του 2019, ειδική κυβερνητική επιτροπή εκπόνησε σχέδιο της στρατηγικής της αιγυπτιακής κυβέρνησης που έχει σκοπό την ανάδειξη της χώρας σε κύριο διεθνή ενεργειακό κόμβο στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου. Η εν λόγω στρατηγική περιλαμβάνει τον εντοπισμό, τη μελέτη και ανάλυση ανάλογων πολιτικών που έχουν υιοθετηθεί από άλλους διεθνείς «παίκτες» της αγοράς ενέργειας, την εκπόνηση επιμέρους αναλύσεων κόστους-οφέλους, καθώς και τη σύλληψη και επεξεργασία συγκεκριμένων βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων σχεδίων δράσεως προς υλοποίηση της σχετικής πολιτικής της κυβέρνησης Al Sisi. Σύμφωνα με κλαδικές πηγές, μεταξύ των προτάσεων στρατηγικής περιλαμβάνεται η δημιουργία θαλάσσιων σταθμών ανεφοδιασμού με φυσικό αέριο στους αιγυπτιακούς λιμένες, κάτι που θα αποτελεί καινοτομία στο χώρο της Ανατολικής Μεσογείου.

Όπως σημείωσε ο κλαδικός Τύπος, η συγκεκριμενοποίηση της αιγυπτιακής στρατηγικής για την ανάδειξη της χώρας σε διεθνή ενεργειακό κόμβο έρχεται σε συνέχεια της προηγούμενης –τον περασμένο Οκτώβριο- εξαγγελίας από την κυβέρνηση Al Sisi περί επικείμενης υιοθέτησης νέου μοντέλου «συμφωνιών διαμοιρασμού της παραγωγής» (“production sharing contracts”) με τους διεθνείς πετρελαϊκούς ομίλους, το οποίο θα περιλαμβάνει φιλικότερους όρους για τους τελευταίους, μεταξύ των οποίων μεγαλύτερα μερίδια επί της παραγωγής και μεγαλύτερη ελευθερία να εκχωρούν τα μερίδιά τους σε τρίτους.

Η στρατηγική του αιγυπτιακού κράτους έχει κινηθεί τα τελευταία χρόνια στην επαναφορά της χώρας στο διεθνές ενεργειακό προσκήνιο ως εξαγωγέα φυσικού αερίου, στην επίτευξη ενεργειακής αυτάρκειας, στην υλοποίηση ριζικών μεταρρυθμίσεων στο εγχώριο σύστημα επιδοτήσεων καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και στην εντατικοποίηση του ρυθμού ανακάλυψης νέων κοιτασμάτων, κυρίως φυσικού αερίου. Στον κλάδο της ηλεκτρικής ενέργειας, βασικό στόχο της αιγυπτιακής κυβέρνησης αποτελεί η επιχειρούμενη διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών με έμφαση στην ανάπτυξη των ανανεώσιμων, καθώς και η σταδιακή απόσυρση του κράτους από τον τομέα παραγωγής και διανομής ηλεκτρισμού.

**Η Αίγυπτος σκοπεύει να αυξήσει την παραγωγή πετρελαίου στα $ 42 δισ κατά την οικονομική χρήση 22/23:**

Κατά το νέο οικονομικό έτος 2022/2023, η κυβέρνηση στοχεύει να αυξήσει την παραγωγή στον τομέα πετρελαίου και ορυκτών πόρων σε τρέχουσες τιμές από $35,7 δισεκατομμύρια το προηγούμενο έτος σε περίπου $ 43 δισεκατομμύρια, αύξηση 17,8%, σύμφωνα με το σχέδιο οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης που υποβλήθηκε από τον Υπουργό Σχεδιασμού, Hala Al-Saeed, και εγκρίθηκε και από τα δύο σώματα του Κοινοβουλίου (Εκπρόσωποι, Γερουσιαστές). Η αύξηση της παραγωγής αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου με υψηλούς ρυθμούς οφείλεται στην άνοδο των διεθνών τιμών της ενέργειας.

Η κυβέρνηση στοχεύει να αυξήσει την παραγωγική ικανότητα του εξορυκτικού τομέα στα $ 36,54 δισεκατομμύρια το 2022, έναντι $30,6 δισεκατομμυρίων το 2021, επιτυγχάνοντας ρυθμό ανάπτυξης άνω του 18,1%.

Το σχέδιο οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης για το νέο οικονομικό έτος 22/23 περιλαμβάνει επενδύσεις για την ανάπτυξη του τομέα πετρελαίου και ορυκτού πλούτου ύψους $2,63 δισεκατομμυρίων, εκ των οποίων το $1 δισεκατομμύριο αφορά δραστηριότητα διύλισης και $ 1,7 δισ. για εξορυκτικές δραστηριότητες, που αντιπροσωπεύουν το 3,5% της συνολικής επένδυσης.

Ο ιδιωτικός τομέας αναμένεται να αποκτήσει το μεγαλύτερο μερίδιο των επενδύσεων του κλάδου κατά περίπου 70%, ενώ ο δημόσιος τομέας συμμετέχει με το υπόλοιπο 30% ($ 382 εκ. από ιδιώτες επενδυτές και $ 414 εκ. από δημόσιες επιχειρήσεις).

Ο τομέας του πετρελαίου είναι ένας από τους βασικούς άξονες της οικονομικής ανάπτυξης, καθώς αποτελεί βασική πηγή κάλυψης των ενεργειακών αναγκών του κράτους, γεγονός που συμβάλλει θετικά και άμεσα στην κάλυψη των απαιτήσεων βιώσιμων και ολοκληρωμένων σχεδίων οικονομικής ανάπτυξης που υιοθετεί το αιγυπτιακό κράτος. Επιπλέον συμβάλλει στην ενίσχυση του εμπορικού ισοζυγίου με την αύξηση των εξαγωγών προς τις ξένες αγορές και τον εξορθολογισμό των εισαγωγών της από αυτές, με τρόπο συνεπή προς τις καταναλωτικές ανάγκες του πληθυσμού και τις απαιτήσεις των φιλόδοξων αναπτυξιακών σχεδίων της χώρας.

# Ηλεκτρική Ενέργεια

Η Αίγυπτος πρέπει να επενδύσει επιπλέον $20 δισ. στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και $10 δισ. στη μεταφορά και διανομή αυτής για να αυξήσει τη δυναμικότητα του ηλεκτρικού της δικτύου σε 63 GW μέχρι το 2023, σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση της Arab Petroleum Investments Corporation (Apicorp). Η αύξηση της αστικοποίησης, η αύξηση του πληθυσμού και τα υψηλότερα επίπεδα απαιτήσεων ψύξης θα συνεχίσουν να τροφοδοτούν τις ανάγκες της Αιγύπτου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, παρά τις σημαντικές επενδύσεις στη διάρκεια των προηγούμενων έτη που έχουν δημιουργήσει το σημερινό πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας. Κατά την τρέχουσα περίοδο, οι επενδύσεις σε εν εξελίξει ηλεκτρικά έργα ανέρχονται σε $24 δισ., ενώ το ύψος αυτών αυξάνεται στα $59 δισ., εάν συνυπολογιστούν τα ηλεκτρικά έργα που βρίσκονται ακόμη στο στάδιο του σχεδιασμού. Το τρέχον απόθεμα ηλεκτρικής ενέργειας της Αιγύπτου ανέρχεται σε 20 GW την ημέρα, ενώ αναμένεται να αυξηθεί στα 22 GW μέχρι το τέλος του 2019, μέσω της παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον κόλπο του Σουέζ και στο Benban της Άνω Αιγύπτου. Το σημερινό πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα έχει ωθήσει την κρατική εταιρεία ηλεκτρισμού (EEHC) να αναβάλει την υλοποίηση συμφωνίας με τον εμιρατινό όμιλο Al Nowais για την κατασκευή ενός σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «καθαρού άνθρακα», επενδυτικής αξίας $4 δισ. στην περιοχή Oyoun Musa του Νοτίου Σινά, η οποία είχε υπογραφεί στις αρχές τρέχοντος έτους. Η αύξηση της εγχώριας ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας αναμένεται να επιταχυνθεί σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, ωστόσο στη συνέχεια θα επιβραδυνθεί μακροπρόθεσμα, καθώς η άρση των επιδοτήσεων ηλεκτρικής ενέργειας πλήττει ολοένα και περισσότερο τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Η Apicorp εκτιμά ότι η εγχώρια ζήτηση ηλεκτρισμού θα αυξηθεί κατά ένα μέσο ετήσιο ποσοστό 5,1% μέχρι το 2023, έναντι μέσου ποσοστού αύξησης 4,6% μεταξύ 2015 και 2017.

# Η κατανάλωση ενεργειακών προϊόντων στην Αίγυπτο

Σύμφωνα με στοιχεία έτους 2016 του αμερικανικού Υπουργείου Ενέργειας, η Αίγυπτος υπήρξε η μεγαλύτερη καταναλώτρια χώρα πετρελαίου και φυσικού αερίου στην Αφρική, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 22% της συνολικής κατανάλωσης πετρελαίου και προϊόντων αυτού στην ήπειρο και 37% της συνολικής κατανάλωσης φυσικού αερίου. Η εγχώρια κατανάλωση οφείλεται στη ραγδαία αύξηση του πληθυσμού, την αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής, την εντατικοποίηση των εξορυκτικών δραστηριοτήτων, καθώς και στην άνοδο των εγχώριων πωλήσεων οχημάτων. Μεταξύ των ετών 2007 και 2017, η συνολική πρωτογενής κατανάλωση ενεργειακών προϊόντων στην Αίγυπτο αυξήθηκε από το επίπεδο των 63,7 εκατ. τόνων ισοδυνάμων πετρελαίου, σε εκείνο των 91,6 εκατ. τόνων ετησίως, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 3,6%.

Το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο αποτελούν τα δύο σημαντικότερα καύσιμα του ενεργειακού μείγματος της Αιγύπτου, αναλογώντας σε περίπου 95,9% της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης το 2017. Η υδροηλεκτρική ενέργεια αναλογούσε σε 3,3% του ενεργειακού μείγματος, οι λοιπές ανανεώσιμες πηγές σε 0,65% και ο άνθρακας σε 0,22% του μείγματος, αντίστοιχα.

Η κατά κεφαλήν κατανάλωση ενέργειας ανέρχεται το 2020 σε 0,93 toe (τόνος αργού πετρελαίου), μειωμένο κατά 2,9% σε σύγκριση με το 2019, συμπεριλαμβανομένων 1.490 kWh ηλεκτρικής ενέργειας. Η συνολική κατανάλωση ενέργειας μειώθηκε κατά περίπου 0,9% το 2020.

Το μεγαλύτερο μερίδιο της κατανάλωσης πετρελαίου απορροφάται από τον τομέα των μεταφορών (49%), ακολουθούμενο από τον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας (18%), τα κτίρια (14%) και τη βιομηχανία (10%). Η κατανάλωση φυσικού αερίου μειώθηκε κατά 2,6% το 2020 στα 61 bcm (δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα). Προηγουμένως, είχε αυξηθεί από το 2014 κατά περίπου 7,6%/έτος, λόγω της αύξησης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

# Η πολιτική κρατικών επιδοτήσεων στην κατανάλωση καυσίμων & ηλεκτρικής ενέργειας

Η κυβέρνηση Al Sisi υλοποιεί την τελευταία τετραετία ευρύ και επώδυνο πρόγραμμα οικονομικών μεταρρυθμίσεων με κεντρικούς στόχους την εξυγίανση της δημοσιονομικής διαχείρισης, τη μείωση των κρατικών δαπανών, κυρίως δε των επιδοτήσεων στα καύσιμα και την ενέργεια και του δημοσίου χρέους, τον εξορθολογισμό του συστήματος επιδομάτων σίτισης, αλλά και την αναμόρφωση του επενδυτικού πλαισίου και την προσέλκυση ξένων επενδύσεων. Η υλοποίηση του προγράμματος μεταρρυθμίσεων, το οποίο εκπονήθηκε από την αιγυπτιακή κυβέρνηση, αποτέλεσε προαπαιτούμενο για την παροχή του «πακέτου» χρηματοδοτικής στήριξης από το ΔΝΤ στη διάρκεια του 2016.

Ωστόσο, παρ’ ότι κατά τα πρόσφατα οικονομικά έτη υπήρξαν μόνον περικοπές των επιδοτήσεων στα καύσιμα και συνακολούθως προς τα άνω αναθεωρήσεις των εγχώριων τιμών καυσίμων, τον Οκτώβριο 2019, η αιγυπτιακή κυβέρνηση αναθεώρησε προς τα κάτω, για πρώτη φορά από το 2016, τις εγχώριες τιμές διάθεσης των καυσίμων όλων των κατηγοριών κατά 25 πιάστρες ανά λίτρο, εξαιτίας των ελαφρά χαμηλότερων –έναντι των προβλεφθέντων στον κρατικό προϋπολογισμό τρέχοντος οικονομικού έτους- μέσων επιπέδων των διεθνών τιμών του αργού πετρελαίου, αλλά και του ανατιμημένου εγχώριου νομίσματος.

Επιπλέον, στις αρχές Οκτωβρίου 2019, η αιγυπτιακή κυβέρνηση ανακοίνωσε τη μείωση των τιμών διάθεσης του φυσικού αερίου για συγκεκριμένους βιομηχανικούς κλάδους, μεταξύ των οποίων η τσιμεντοβιομηχανία, η μεταλλουργία και η κεραμουργία, έπειτα από επανειλημμένες προς τούτο εκκλήσεις των εκπροσώπων της εγχώριας βιομηχανίας. Η τιμή διάθεσης του φυσικού αερίου για την τσιμεντοβιομηχανία μειώθηκε στα $6 ανά εκατομμύριο BTU (“British Thermal Units”), από $8 που ήταν προηγουμένως. Αντίστοιχα, στους κλάδους μεταλλουργίας και κεραμουργίας, η τιμή διάθεσης του φυσικού αερίου μειώθηκε στα $5,5 από τα $7 ανά εκατομμύριο BTU. Η αρμόδια κυβερνητική επιτροπή αναμένεται να συνέρχεται ανά εξάμηνο, με σκοπό την αναθεώρηση των τιμών. Η εν λόγω απόφαση έγινε δεκτή με θετικά σχόλια τόσο από την Ομοσπονδία Αιγυπτιακών Βιομηχανιών (FEI), όσο και από τους εξαγωγείς δομικών υλικών & προϊόντων μεταλλουργίας. Εν τούτοις, όπως σχολίασε ο οικονομικός Τύπος και ορισμένοι κλαδικοί αναλυτές, παρά την όποια προσωρινή ανακούφιση προς την εγχώρια βιομηχανία, η μείωση των τιμών διάθεσης του φυσικού αερίου δεν αναμένεται να ασκήσει ιδιαίτερα μεγάλη και μακροχρόνια θετική επίδραση επί του κόστους παραγωγής των ανωτέρω κλάδων, οι οποίοι πάσχουν από συνολικά καθοδικές τάσεις των τιμών πώλησης των προϊόντων τους στην αγορά (εξαιτίας υπερπροσφοράς, κυρίως για τους κλάδους τσιμέντου και κεραμικών).

Όσον αφορά τις επιδοτήσεις στην ηλεκτρική ενέργεια, η αιγυπτιακή κυβέρνηση έχει αποφασίσει την παράταση του χρονοδιαγράμματος για την κατάργηση των επιδοτήσεων στην ηλεκτρική ενέργεια έως το οικονομικό έτος 2021/22, αντί του αρχικού στόχου που ήταν το οικονομικό έτος 2018/19. Ο κ. Shaker διευκρίνισε ότι η τριετής παράταση του χρονοδιαγράμματος εξάλειψης των επιδοτήσεων στο ηλεκτρικό ρεύμα αποφασίστηκε κυρίως λόγω των –προς το χειρότερο- μεταβολών που υπέστη την τελευταία διετία η συναλλαγματική ισοτιμία της λίρας προς το δολλάριο. Σημειώνεται ότι το ενδεχόμενο παράτασης του εν λόγω χρονοδιαγράμματος εξεταζόταν από τα μέσα του 2017. Κατά τον Υπουργό Ηλεκτρισμού, η πορεία κατάργησης των κρατικών επιδοτήσεων στην ηλεκτρική ενέργεια έχει ξεκινήσει το έτος 2014, και, με την προσθήκη τριών ακόμη ετών, αναμένεται να ολοκληρωθεί σε συνολικό διάστημα οκταετίας, κατά τρόπον ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές οικονομικές επιπτώσεις στους πολίτες. Σημειώνεται ότι η πλέον πρόσφατη αύξηση στις εγχώριες τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας, λόγω περικοπής των κρατικών επιδοτήσεων, συνέβη τον παρελθόντα Ιούλιο.

Στο πλαίσιο των κυβερνητικών περικοπών στις κρατικές επιδοτήσεις ηλεκτρικής ενέργειας, το Μάιο 2019 ο Υπουργός Ηλεκτρισμού κ. Shaker ανακοίνωσε αυξήσεις στα τιμολόγια του ηλεκτρικού ρεύματος από τον προσεχή Ιούλιο, με το ξεκίνημα του οικονομικού έτους 2019/20, της τάξεως του 14,9% κατά μέσο όρο. Όπως διευκρίνισε σχετικά το Υπουργείο Ηλεκτρισμού, τα τιμολόγια για την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης από τις ενεργοβόρες βιομηχανίες (λ.χ. χαλυβουργία, σιδηρουργία) πρόκειται να αυξηθούν κατά 10% κατά μέσο όρο, ενώ τα τιμολόγια για την κατανάλωση ρεύματος των νοικοκυριών, των καταστημάτων, καθώς και των μικρών επιχειρήσεων αναμένεται να αυξηθούν κατά 19% κατά μέσο όρο, στη διάρκεια του προσεχούς οικονομικού έτους. Ο Υπουργός Ηλεκτρισμού, σε συνάντησή του στα μέσα Μαΐου με την αρμόδια κοινοβουλευτική επιτροπή για θέματα βιομηχανίας, είχε αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «παρά τις επανειλημμένες περικοπές των επιδοτήσεων στην ηλεκτρική ενέργεια που έχουν εφαρμοστεί από το έτος 2015, οι τιμές αυτής στην Αίγυπτο βρίσκονται ακόμη σε επίπεδα σημαντικά χαμηλότερα των αντίστοιχων διεθνών».

# Η πρωτοβουλία του Φόρουμ για το Φυσικό Αέριο στην Ανατολική Μεσόγειο (EMGF)

Η πρωτοβουλία δημιουργίας του Φόρουμ για το Φυσικό Αέριο στην Ανατολική Μεσόγειο (East Med Gas Forum – EMGF) ανήκει στην αιγυπτιακή κυβέρνηση, εμπίπτει δε στο πλαίσιο της πολιτικής της ανάπτυξης διεθνών συμμαχιών που θα βοηθήσουν στην εκπλήρωση του στόχου ανάδειξης της χώρας σε διεθνή, περιφερειακής εμβέλειας ενεργειακό κόμβο και διαμετακομιστικό κόμβο στο χώρο της ΝΑ Μεσογείου, ειδικότερα για το φυσικό αέριο. Η πρωτοβουλία, η οποία εγκαινιάστηκε τον Ιανουάριο 2019, έχει σκοπό να ενισχύσει το διάλογο μεταξύ επτά χωρών της Ανατολικής Μεσογείου, οι οποίες εμπλέκονται στην παραγωγή και τη διαμετακόμιση φυσικού αερίου (Αίγυπτος, Ελλάδα, Ιταλία, Ιορδανία, Παλαιστινιακή Αρχή, Ισραήλ, Κύπρος), με απώτερο στόχο τη δημιουργία περιφερειακής αγοράς φυσικού αερίου στη ΝΑ Μεσόγειο. Το Φόρουμ στοχεύει επίσης στην εμβάθυνση της συνεργασίας και του στρατηγικού διαλόγου μεταξύ των εμπλεκομένων χωρών, στη συνεργασία για την προώθηση κοινών έργων υποδομών μεταφοράς φυσικού αερίου, στην αξιοποίηση με εμπορικούς όρους των κοιτασμάτων της περιοχής και στη διεύρυνση της συνεργασίας μεταξύ χωρών παραγωγών, χωρών διαμετακόμισης και χωρών τελικών χρηστών του φυσικού αερίου.

Έδρα του Φόρουμ έχει οριστεί το Κάιρο, ενώ κατά την παρούσα φάση, έπειτα από 3 υπουργικές συνόδους και 6 συναντήσεις ομάδας εργασίας υψηλού επιπέδου, τα κράτη που μετέχουν στην πρωτοβουλία ευρίσκονται σε διαδικασία οριστικοποίησης του καταστατικού του Φόρουμ, ώστε να αποσαφηνιστούν οι ακριβείς στόχοι της πρωτοβουλίας, καθώς και οι λεπτομέρειες ως προς την οργάνωση και τη λειτουργία αυτής, προκειμένου το Φόρουμ να ξεκινήσει την πλήρη δραστηριοποίησή του.

Επιπλέον, τα εμπλεκόμενα κράτη έχουν προχωρήσει στη σύσταση Συμβουλευτικής Επιτροπής εκπροσώπων του Ιδιωτικού Τομέα για το Φυσικό Αέριο (“Gas Industry Advisory Committee” – GIAC), που αναμένεται να λειτουργήσει ως συνδετικός κρίκος και πλατφόρμα διαλόγου του Φόρουμ με τη διεθνή βιομηχανία φυσικού αερίου. Η GIAC περιλαμβάνει στην παρούσα φάση 26 μέλη, μεταξύ των οποίων, από ελληνικής πλευράς, τα Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ), τον όμιλο Energean, τη ΔΕΠΑ, τον ΔΕΣΦΑ και την ΕΔΕΥ (Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων). Επιπλέον, αρκετοί επιχειρηματικοί όμιλοι αλλά και διεθνείς επιχειρηματικοί φορείς έχουν εκφράσει ενδιαφέρον προκειμένου να εισέλθουν στην GIAC.

Καθεστώς (άτυπο) παρατηρητή στο Φόρουμ έχουν η Ε.Ε. και η Παγκόσμια Τράπεζα, ενώ έχουν προσκληθεί σε αρκετές από τις συναντήσεις του οι ΗΠΑ και η Γαλλία.

Ο Έλληνας Υπουργός Ενέργειας και Περιβάλλοντος κ. Κ. Χατζηδάκης, κατά την τελετή υπογραφής του Καταστατικού του Φόρουμ, η οποία έλαβε χώρα στο Κάιρο στις 22/9/2020, τόνισε τη σημασία της υπογραφής του καταστατικού του EMGF για την ευημερία της περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Όπως είπε, το EMGF είναι ο πρώτος διεθνής οργανισμός στην περιοχή που φτιάχτηκε από και για τα μέλη του. Η σημερινή μέρα, ανέφερε, είναι ιστορικής σημασίας για την εξάλειψη των εντάσεων στην περιοχή. Η Ελλάδα στηρίζει πάντα τέτοιες πρωτοβουλίες.

Η απαλλαγή από τον άνθρακα και η χρήση του ΥΦΑ ως καυσίμου για πλοία βρίσκονται στην ημερήσια διάταξη του Φόρουμ για την Ανατολική Μεσόγειο (EMGF), του οποίου οι χώρες μέλη συναντήθηκαν στο Κάιρο στις 9/3/2021, για την πρώτη υπουργική συνάντηση του φόρουμ από την έναρξη ισχύος του φόρουμ (4η από την έναρξη των διαπραγματεύσεων). Τα επτά ιδρυτικά μέλη - Αίγυπτος, Παλαιστίνη, Ιορδανία, Ελλάδα, Κύπρος, Ιταλία και Ισραήλ - συμφώνησαν να ηγηθεί η Αίγυπτος στο φόρουμ μέχρι το τέλος του έτους. Τέλος, τα μέλη του Φόρουμ συμφώνησαν την συμμετοχή των Η.Π.Α. ως παρατηρητή στις διαδικασίες.

Στις 6 Ιουλίου 2021, πραγματοποιήθηκε η 5η Υπουργική Συνάντηση για το Φόρουμ Αερίου της Ανατολικής Μεσογείου (EMGF) στο Κάιρο, υπό την Προεδρία του Υπουργού Πετρελαίου και Ορυκτών Πόρων της Αραβικής Δημοκρατίας της Αιγύπτου, Tarek El Molla, , ως Προέδρου της Υπουργικής Συνάντησης του EMGF.

Στη συνάντηση συμμετείχαν οι Υπουργοί Ενέργειας και Εξωτερικών της Κύπρου, της Αιγύπτου, της Γαλλίας, της Ελλάδας, του Ισραήλ, της Ιταλίας, της Ιορδανίας και της Παλαιστίνης, καθώς και ο Αμερικανός Αναπληρωτής Υπουργός Ενέργειας ως Παρατηρητής. Στην Υπουργική Σύνοδο πραγματοποιήθηκε η υπογραφή της Συμφωνίας για το Φόρουμ Φυσικού Αερίου της Ανατολικής Μεσογείου από τον Αιγύπτιο Υπουργό Tarek El Molla, ως εκπροσώπου της Αιγυπτιακής κυβέρνησης, και τον Αναπληρωτή Γενικό Γραμματέα του Φόρουμ κ. Osama Mobarez.

Στο πλαίσιο της 6ης Υπουργικής Συνάντησης των χωρών που συμμετέχουν στο Φόρουμ της ΝΑ Μεσογείου για το Φυσικό Αέριο (EMGF), υπεγράφη Μνημόνιο Κατανόησης για την συνεργασία Ελλάδας-Αιγύπτου στον τομέα του φυσικού αερίου. Η υπογραφή του Μνημονίου έγινε την Πέμπτη 25 Νοεμβρίου 2021 στο Κάιρο σε διμερή συνάντηση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κ. Κώστα Σκρέκα, με τον Υπουργό Πετρελαίου και Ορυκτών Πόρων της Αιγύπτου, κ. Tarek El Molla,

Τα βασικά σημεία του Μνημονίου Συνεργασίας αφορούν στη θέληση των δύο χωρών για έρευνα και εξόρυξη των κοιτασμάτων της Ανατολικής Μεσογείου, την διασύνδεση σε βάθος χρόνου των συστημάτων φυσικού αερίου Ελλάδας και Αιγύπτου μέσω της κατασκευής υποθαλάσσιου αγωγού, όπως και στην μεταφορά με πλοία υγροποιημένου φυσικού αερίου προς την Ελληνική αλλά και την ευρύτερη Ευρωπαϊκή αγορά.

Στα τέλη του 2021 την προεδρία είχε αναλάβει η Κύπρος στο πλαίσιο της εκ περιτροπής προεδρίας. Εντός του 2022 αναμένεται να ανακοινωθεί η στρατηγική για το EMGF που θα είναι χρηματοδοτούμενη από την ΕΕ, και θα ανακοινωθεί σχέδιο δράσης για την απεξάρτηση από τον άνθρακα. Παράλληλα. Στο πλαίσιο του GIAC, θα δημιουργηθεί ρυθμιστική ομάδα των πολιτικών ενέργειας σε περιφερειακό επίπεδο. Αναφορικά με τον αγωγό μεταξύ Κύπρου και Αιγύπτου, οι συζητήσεις βρίσκονται ακόμα στο στάδιο ανάπτυξης του πεδίου και των απαραίτητων υποδομών. Στο πλαίσιο αυτό έχει υπογραφεί διμερής διακυβερνητική συμφωνία.

Μετά την έγκριση της μακροπρόθεσμης στρατηγικής του EMGF (LTS) από την 7η Υπουργική Σύνοδο του EMGF που πραγματοποιήθηκε στις 15 Ιουνίου 2022 - Η Γραμματεία του EMGF άρχισε να εργάζεται πάνω στους διάφορους στόχους και πρωτοβουλίες. Η Γραμματεία του EMGF επικοινωνεί με διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένης της Παγκόσμιας Τράπεζας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για να συζητήσουν τη στήριξη που θα μπορούσε να προσφερθεί στο EMGF προκειμένου να εφαρμόσει τη Μακροπρόθεσμη Στρατηγική του. Μετά την υπογραφή του Τριμερούς Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ Αιγύπτου, Ισραήλ και Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο περιθώριο της 7ης Υπουργικής Συνάντησης του EMGF τον Ιούνιο του 2022, για συνεργασία στο εμπόριο, τις μεταφορές και την εξαγωγή φυσικού αερίου στην ΕΕ. Οι Υπουργοί της Αιγύπτου, του Ισραήλ και ο Επίτροπος Ενέργειας της ΕΕ συμφώνησαν να συγκροτήσουν μια κοινή ομάδα εργασίας για την εφαρμογή των τομέων συνεργασίας του Μνημονίου.

# Στρατηγική συνεργασία Ε.Ε.-Αιγύπτου στον τομέα της ενέργειας

Ο Πρόεδρος της Αραβικής Δημοκρατίας της Αιγύπτου, κ. Abdel Fattah El Sisi, και η Πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, κα Ursula von der Leyen, συναντήθηκαν στις 15/6/2022 στο Κάιρο για να επανεξετάσουν και να συζητήσουν την ενισχυμένη συνεργασία απέναντι στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, της ενέργειας και του βιομηχανικού μετασχηματισμού ενόψει της COP27 στην Αίγυπτο που θα πραγματοποιηθεί τον Νοέμβριο 2022.

Η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, η διασφάλιση της ενεργειακής ασφάλειας και μια ισορροπημένη και δίκαιη πράσινη μετάβαση αποτελούν κοινές προτεραιότητες για την Αίγυπτο και την ΕΕ.

Αναγνωρίζοντας την επείγουσα ανάγκη να ληφθούν φιλόδοξα μέτρα και παγκόσμια δράση, κοινή δέσμευση είναι η επιτάχυνση της δίκαιης ενεργειακής μετάβασης και η ανάπτυξη μιας οικονομίας με αποδοτική χρήση πόρων, κοινωνικά δίκαιη και χαμηλές εκπομπές και κλιματικά ουδέτερη οικονομία για την ενίσχυση της κοινής ευημερίας μέσω ανθεκτικής και βιώσιμης ανάπτυξης .

Η Αίγυπτος και η ΕΕ αναγνωρίζουν την πλήρη εφαρμογή της Ατζέντας του 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και της Συμφωνίας του Παρισιού ως θεμελιώδεις πυλώνες για την προετοιμασία για προστασία από μελλοντικούς συστημικούς κραδασμούς. Το εμπόριο, οι επενδύσεις και η πολιτική μεταρρύθμιση για την υποστήριξη αυτών των στόχων και με βάση τις συμφωνημένες αρχές τους αποτελούν τους μοχλούς και τις προϋποθέσεις της βιώσιμης ανάκαμψης και ανάπτυξης.

Η Αίγυπτος και η ΕΕ θα ενώσουν τις προσπάθειες για να διατηρήσουν την πολιτική δυναμική για την επιτυχή εφαρμογή της Συμφωνίας του Παρισιού και να εξασφαλίσουν φιλόδοξα αποτελέσματα στη COP27. Αναγνωρίζοντας τη σημαντική πρόοδο που σημειώθηκε και από τις δύο πλευρές, επισημάνθηκε ότι:

* όλα τα μέρη επανεξετάζουν και ενισχύουν τους στόχους του 2030 στις εθνικά καθορισμένες συνεισφορές τους, όπως απαιτείται για την ευθυγράμμιση με τη Συμφωνία του Παρισιού, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές εθνικές συνθήκες έγκαιρα για την COP27,
* η προώθηση μιας ταχείας παγκόσμιας δίκαιης ενεργειακής μετάβασης που μας θέτει σε μια πορεία προς παγκόσμιες καθαρές μηδενικές εκπομπές μέχρι τα μέσα του αιώνα,
* η αύξηση της ικανότητας προσαρμογής, ενίσχυση της εφαρμογής των δράσεων προσαρμογής και ανθεκτικότητας στο έδαφος, καθώς και συνέχιση της συνεργασίας για την αποτροπή, την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των απωλειών και των ζημιών λόγω των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής,
* η επιτάχυνση της ευθυγράμμισης των χρηματοοικονομικών ροών με τους στόχους της Συμφωνίας του Παρισιού και την επίτευξη του στόχου των 100 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ το συντομότερο δυνατό, και τουλάχιστον διπλασιασμό της συλλογικής παροχής χρηματοδότησης για το κλίμα για την προσαρμογή στις αναπτυσσόμενες χώρες από τα επίπεδα του 2019 έως το 2025, και περαιτέρω ενίσχυση της κινητοποίηση της χρηματοδότησης για το κλίμα για να ανταποκριθεί στις ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών.

Η ΕΕ θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να υποστηρίξει το έργο της Αιγυπτιακής Προεδρίας στο COP27 για να χαράξει μια φιλόδοξη πορεία, σημειώνοντας ουσιαστική και δίκαιη πρόοδο σε όλα τα ζητήματα, και να εξασφαλίσει μια επιτυχημένη COP27, με έμφαση στην υλοποίηση των δεσμεύσεων.

Η ΕΕ και η Αίγυπτος αναγνωρίζουν ότι η νέα πραγματικότητα της γεωπολιτικής και της ενεργειακής αγοράς απαιτεί επιτάχυνση και εντατικοποίηση αυτής της εταιρικής σχέσης. Ενεργώντας από κοινού ως αξιόπιστοι εταίροι, η Αίγυπτος και η ΕΕ θα αντιμετωπίσουν τις κοινές προκλήσεις της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, της διαφοροποίησης των ενεργειακών πηγών και της μετάβασης προς μια οικονομία αποδοτική από πλευράς πόρων, κοινωνικά δίκαιη, ανθεκτική και, κατά περίπτωση, ουδέτερη για το κλίμα οικονομία, βασισμένη στην απουσία στρεβλώσεων στο εμπόριο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και καθαρών καυσίμων και ενέργειας και επενδύσεων σε συναφείς αλυσίδες αξίας. Για το σκοπό αυτό, η ΕΕ και η Αίγυπτος θα εντείνουν τη συνεργασία τους με ιδιαίτερη έμφαση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, το υδρογόνο και τις δράσεις ενεργειακής απόδοσης, αξιοποιώντας τις σημαντικές δυνατότητες της Αιγύπτου για οικονομική επέκταση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, ιδίως την παραγωγή καθαρών καυσίμων. υδρογόνου και την εκτεταμένη υποστήριξη της ΕΕ σε αυτούς τους τομείς όλα αυτά τα χρόνια.

Η πολύ ευνοϊκή προσφορά με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προσφέρει στην Αίγυπτο την ευκαιρία να γίνει περιφερειακός κόμβος για την παραγωγή και την εξαγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και ενέργειας χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Η Αίγυπτος και η ΕΕ θα εργαστούν από κοινού, μέσω μιας μεσογειακής εταιρικής σχέσης για το υδρογόνο, για την προώθηση των επενδύσεων στην ταχεία ανάπτυξη της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. την ενίσχυση και επέκταση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων των διαμεσογειακών διασυνδέσεων· την παραγωγή ανανεώσιμων πηγών και υδρογόνου χαμηλών εκπομπών άνθρακα· την παραγωγή προϊόντων με βάση το υδρογόνο και την κατασκευή υποδομής για την αποθήκευση, μεταφορά, διανομή και εξαγωγή προς την ΕΕ υδρογόνου και παραγώγων υδρογόνου συμβατών με τους κανονισμούς και τους ορισμούς της ΕΕ. Η συνεργασία για το υδρογόνο μεταξύ της Αιγύπτου και της ΕΕ θα πρέπει να συμπληρωθεί από στενή περιφερειακή συνεργασία με άλλες χώρες της περιοχής της Μεσογείου, με σκοπό τη δημιουργία ικανοτήτων παραγωγής υδρογόνου στην άμεση γεωγραφική γειτονιά της Ευρώπης. Για το σκοπό αυτό, η διευκόλυνση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση για έργα υδρογόνου που, στην αρχική φάση ανάπτυξης του κλάδου, ενδέχεται να απαιτούν δημόσια στήριξη μέσω κινήτρων, χρηματοδότησης με ευνοϊκούς όρους, πρόσβασης στις αγορές υδρογόνου και μηχανισμών απομάκρυνσης κινδύνου θα είναι ζωτικής σημασίας.

Η ΕΕ θα επιταχύνει τη διαδικασία μετάβασής της προς ένα σύστημα ηλεκτροπαραγωγής μηδενικών εκπομπών άνθρακα, στο οποίο η ανανεώσιμη ηλεκτρική ενέργεια και το υδρογόνο θα διαδραματίσουν βασικό ρόλο. Αυτό θα περιλαμβάνει παροχή υποστήριξης και επενδύσεις σε τεχνολογίες που χρησιμοποιούν ανταγωνιστικά αυτές τις πηγές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας χαμηλών εκπομπών άνθρακα, οι οποίες με τη σειρά τους θα απαιτήσουν σταθερή, ανταγωνιστική και αξιόπιστη προσφορά και ζήτηση.

Η ασφάλεια του εφοδιασμού με φυσικό αέριο είναι μια κοινή βασική ανησυχία. Η Αίγυπτος και η ΕΕ θα εργαστούν από κοινού για τη σταθερή παράδοση φυσικού αερίου στην ΕΕ και για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των πόρων φυσικού αερίου στο πλαίσιο ισχυρών μακροπρόθεσμων στόχων απαλλαγής από τις ανθρακούχες εκπομπές και μέτρων για τη διαχείριση και τη μείωση των εκπομπών μεθανίου. Στο πλαίσιο αυτό, η Αίγυπτος και η ΕΕ χαιρετίζουν την υπογραφή του Μνημονίου Συναντίληψης μεταξύ της Αιγύπτου, του Ισραήλ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εκπροσωπούμενης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, που υπογράφηκε στις 15 Ιουνίου 2022.

Η Αίγυπτος και η ΕΕ θα ενισχύσουν τη διμερή τους συνεργασία για την πράσινη μετάβαση με βάση ένα πνεύμα κοινής φιλοδοξίας, αρχών και εταιρικής σχέσης, ώστε να επιτρέψουν στις δύο πλευρές να αποκομίσουν όλα τα οφέλη από την επένδυση σε ένα μέλλον χαμηλών εκπομπών, κλιματικά ουδέτερο και ανθεκτικό στο κλίμα, σύμφωνα με τις προτεραιότητες της εταιρικής σχέσης ΕΕ-Αιγύπτου.

# Οι κλάδοι υδρογονανθράκων: πετρέλαιο & φυσικό αέριο

H Αίγυπτος διαθέτει διαφοροποιημένες ενεργειακές πηγές πετρελαίου και φυσικού αερίου, θερμοηλεκτρικές και υδροηλεκτρικές παραγωγικές μονάδες, καθώς και μεγάλες δυνατότητες παραγωγής αιολικής και ηλιακής ενέργειας. Οι ανάγκες της Αιγύπτου σε ενέργεια καλύπτονται κατά 87% από φυσικό αέριο και πετρέλαιο και κατά το υπόλοιπο από υδροηλεκτρικά έργα και αιολική ενέργεια.

Η Αίγυπτος διαθέτει τη μεγαλύτερη δυναμικότητα διύλισης αργού πετρελαίου στην Αφρική, η οποία μέχρι πρόσφατα έβαινε ωστόσο φθίνουσα και οι υφιστάμενες υποδομές υποχρησιμοποιούντο. Στη στρατηγική του αιγυπτιακού Υπουργείου Πετρελαίου έχει περιληφθεί, από τις αρχές του 2019, στόχος εξάλειψης των εισαγωγών υγρών καυσίμων εντός διαστήματος 4 ετών. Στο πλαίσιο αυτό, το αιγυπτιακό κράτος υλοποιεί πρόγραμμα αναβάθμισης έξι μονάδων διυλιστηρίων, με στόχο την αύξηση της ετήσιας παραγωγικής δυναμικότητας της χώρας σε καύσιμα, από το τρέχον επίπεδο των 25 εκατ. τόνων, στους 41 εκατ. τόνους. Στο εν λόγω πρόγραμμα, το αιγυπτιακό κράτος αναμένεται να δαπανήσει κονδύλια $9 δισ. κατά την περίοδο της προσεχούς τετραετίας.

Στην Αίγυπτο λειτουργούν συνολικά 9 κρατικά διυλιστήρια υπό την εποπτεία της κρατικής εταιρείας πετρελαίου (EGPC), με συνολική εκτιμώμενη δυναμικότητα μεταξύ 761.000 και 810.000 βαρελιών ημερησίως το έτος 2017. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσίευσε ο OPEC το 2017, η μέση ημερήσια παραγωγή των αιγυπτιακών διυλιστηρίων ανερχόταν σε 506.000, που σημαίνει ότι χρησιμοποιείτο το 66% της συνολικής δυναμικότητας, κυρίως εξαιτίας των σχετικά «γηρασμένων» υποδομών των εγχώριων διυλιστηρίων. Τα δύο μεγαλύτερα διυλιστήρια της χώρας βρίσκονται στις περιοχές Nasr City και Mostorod στα περίχωρα του Καΐρου, με ονομαστικά επίπεδα δυναμικότητας στα 143.000 και 142.000 βαρέλια ημερησίως, αντίστοιχα. Το δεύτερο διυλιστήριο υπήρξε στο επίκεντρο του κυβερνητικού προγράμματος επέκτασης της δυναμικότητας των εγχώριων διυλιστηρίων, καθώς από το 2014 ξεκίνησαν οι σχετικές κατασκευαστικές εργασίες εκσυγχρονισμού του. Το εν λόγω επενδυτικό σχέδιο υλοποιήθηκε από σύμπραξη δημόσιου ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ), μεταξύ της EGPC και κοινοπραξίας που περιλαμβάνει τους αιγυπτιακούς επενδυτικούς ομίλους Citadel Capital and Qalaa Holdings, καθώς και αρκετούς επενδυτές από χώρες του Κόλπου.

Στη διάρκεια του 2019 ξεκίνησε η λειτουργία νέου μεγάλου διυλιστηρίου, επενδυτικής αξίας $4,3 δισ., που κατασκευάστηκε στην περιοχή Mostorod στα περίχωρα του Καΐρου (περιφέρεια Qalyubia), υπό την επωνυμία Egyptian Refining Company, με επίπεδο πλήρους παραγωγικής δυναμικότητας 4,7 εκατ. τόνων σε ετήσια βάση. Επίσης, σε εξέλιξη βρίσκεται η υλοποίηση έργου κατασκευής μεγάλου συγκροτήματος διυλιστηρίων και μονάδων παραγωγής προϊόντων πετρελαίου στην περιοχή Assiut, στην Άνω Αίγυπτο, συνολικού επενδυτικού κόστους $2,3 δισ., ενώ σε φάση μελετών ευρίσκεται η κατασκευή έτερου νέου μεγάλου συγκροτήματος διυλιστηρίων στην περιοχή της νέας πόλης του Ελ Αλαμέιν, εκτιμώμενης δυναμικότητας 3,4 εκατ. τόνων ετησίως, το οποίο προγραμματίζεται να έχει ολοκληρωθεί και τεθεί σε λειτουργία κατά τη διάρκεια του 2024.

Επίσης, υλοποιείται επενδυτικό έργο επέκτασης της παραγωγικής δυναμικότητας του κρατικού διυλιστηρίου MIDOR στην Αλεξάνδρεια κατά 60.000 βαρέλια ημερησίως, η οποία αρχικά αναμενόταν να ολοκληρωθεί εντός του 2018, ωστόσο η ολοκλήρωσή της έχει καθυστερήσει και αναμένεται προς τις αρχές του 2020. Στο τέλος του 2017, το αιγυπτιακό Υπουργείο Πετρελαίου υπέγραψε συμφωνία με κινεζικά συμφέροντα, με σκοπό την κατασκευή μεγάλου συγκροτήματος διυλιστηρίων, επενδυτικού κόστους $7,1 δισ., στην Οικονομική Ζώνη της Διώρυγας Σουέζ, ενώ στο εν λόγω ενεργειακό συγκρότημα αναμένεται να συστεγαστούν και ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες με βάση τον άνθρακα και την υδροηλεκτρική ενέργεια.

Βασικό στόχο του αιγυπτιακού Υπουργείου Πετρελαίου αποτελεί η επέκταση της παραγωγικής δυναμικότητας των διυλιστηρίων και των πετροχημικών μονάδων και η επίτευξη συνδυασμένης αύξησης της ετήσιας παραγωγής βενζίνης, ντίζελ, βουτανίου και καυσίμων αεροσκαφών κατά 11,6 εκατ. τόνους εντός της προσεχούς τετραετίας, στο επίπεδο των 28,5 εκατ. τόνων, με συνολικό εκτιμώμενο ύψος απαιτούμενων επενδύσεων στα $8,3 δισ.

Υπογραμμίζεται ότι η χώρα κατέχει στρατηγική σημασία στο διεθνές πετρελαϊκό εμπόριο αποτελώντας σπουδαίο διαμετακομιστικό κόμβο για το διεθνές εμπόριο υδρογονανθράκων μέσω αφ’ ενός της Διώρυγας Σουέζ και αφ’ ετέρου του αγωγού “SuMed”. Οι εν λόγω οδοί αποτελούν τις μοναδικές εναλλακτικές μεταφοράς αργού πετρελαίου από τον Ινδικό Ωκεανό στη Μεσόγειο –μέσω του αιγυπτιακού λιμένα της Ερυθράς Θάλασσας Ain Sokhna και του τερματικού σταθμού Sidi Kerir, πλησίον της Αλεξάνδρειας, χωρίς περίπλου της Αφρικής. Η αξιόλογη ενεργειακή υποδομή της Αιγύπτου περιλαμβάνει περίπου 7.000 χλμ. αγωγών πετρελαίου, φυσικού αερίου και υποπροϊόντων υδρογονανθράκων. Οι αγωγοί φυσικού αερίου στην χώρα ανήκουν είτε στην κρατική εταιρεία πετρελαίου (EGPC) ή στην κρατική εταιρεία αερίου (EGAS). Ο πετρελαιαγωγός “SuMed” ανήκει σε κοινοπραξία των EGPC (50%), Saudi Aramco, International Petroleum Investment (ΗΑΕ) και 3 κουβεϊτιανών ομίλων (από 15%), καθώς και Qatar Petroleum (5%).

Επίσης, η Αίγυπτος διαθέτει **δύο μονάδες υγροποίησης φυσικού αερίου, στις περιοχές Δαμιέττης και Idku**, στις μεσογειακές ακτές της χώρας. Διαθέτει ακόμη την υποδομή του παλαιού αγωγού φυσικού αερίου “Arab Gas Pipeline”, που, στο πρώτο σκέλος του, διατρέχει την απόσταση μεταξύ Al Arish στο βόρειο Σινά και Aqaba στην Ιορδανία, και ο οποίος έχει από το 2012 αδρανοποιηθεί εξαιτίας επανειλημμένων ενεργειών δολιοφθοράς επί του αγωγού από ακραίες ισλαμιστικές οργανώσεις του Βορείου Σινά που είχαν προηγουμένως λάβει χώρα.

Η Αίγυπτος ήταν το **2021** ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος εξαγωγέας υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) μεταξύ των αραβικών χωρών. Η Αίγυπτος εξήγαγε περίπου 1,4 εκατομμύρια τόνους LNG το δεύτερο τρίμηνο του 2021.

Η Αίγυπτος συνεισέφερε περίπου το 5% των συνολικών εξαγωγών LNG των αραβικών χωρών, οι οποίες ανήλθαν σε 28,3 εκατομμύρια τόνους το δεύτερο τρίμηνο του 2021. Παρά τη σχετικά μικρή συνεισφορά της Αιγύπτου στο σύνολο, είχε το υψηλότερο ποσοστό (47%) αύξησης στις εξαγωγές του αραβικού LNG, αφού οι εξαγωγές κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2021 ήταν αυξημένες κατά 25,3 εκατ. τόνους σε σχέση με την ίδια περίοδο του 2020.

Ο οργανισμός πιστοληπτικής αξιολόγησης Fitch Solutions ανέφερε ότι τα έργα που εκτελούνται στον αιγυπτιακό τομέα πετροχημικών θα ενισχύσουν την θέση του Καΐρου ως περιφερειακού κόμβου για το εμπόριο πετρελαίου και φυσικού αερίου, όπως ανέφερε το Κρατικό Κέντρο Πληροφοριών και Υποστήριξης Αποφάσεων (IDSC) στο πλαίσιο της αναθεώρησης των εκθέσεων των διεθνών ιδρυμάτων για την Αίγυπτο (**Φεβρουάριος 2022**). Στην έκθεση ο Fitch ανέφερε ότι η παραγωγή του κλάδου πετροχημικών της Αιγύπτου έφτασε τους 3,34 εκατομμύρια τόνους κατά το οικονομικό έτος 2020/2021, σημειώνοντας ότι ο κλάδος έχει επιτύχει αύξηση εσόδων κατά 50% σε ετήσια βάση σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία της Egyptian Petroleum and Mineral. Τα νέα έργα που πραγματοποιεί η Αίγυπτος περιλαμβάνουν το συγκρότημα παραγώγων μεθανόλης στο Σουέζ, με επενδύσεις ύψους $119 εκατομμυρίων, το συγκρότημα επεξεργασίας μεθανόλης της Ερυθράς Θάλασσας στο Al Ain Al Sokhna με επενδύσεις $7,5 δισεκατομμυρίων, το συγκρότημα Al Alamein για πετροχημικά αξίας $8 δισεκατομμύρια, του οποίου η παραγωγική ικανότητα ξεπερνά τους 4,7 εκατομμύρια τόνους ετησίως. Η έκθεση σημειώνει επίσης ότι ο τομέας πετροχημικών κατέγραψε μέσο ρυθμό ανάπτυξης 11% κατά την περίοδο 2015-2020, και η αξία των εξαγωγών αυξήθηκε από $3,1 δισεκατομμύρια το 2015 σε $5,2 δισεκατομμύρια το 2019, προσθέτοντας ότι ο κλάδος κατέγραψε ύφεση 11% το 2020 λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού.

**Μονάδα LNG Idku:** Η μονάδα του Idku, ανατολικά της Αλεξάνδρειας, τυγχάνει εκμετάλλευσης από κοινοπραξία του ολλανδικών συμφερόντων, διεθνούς πετρελαϊκού ομίλου Shell, της μαλαισιανής Petronas, του γαλλικού ενεργειακού ομίλου Engie, καθώς και των αιγυπτιακών κρατικών εταιρειών πετρελαίου και φυσικού αερίου, EGPC & EGAS, αντίστοιχα. Η μονάδα του Idku διαθέτει δύο εγκαταστάσεις υγροποίησης αερίου, ετήσιας δυναμικότητας 172,8 δισ. κ.π. εκάστη. Ο όμιλος Shell είχε διακόψει επί διετία (2014-2016) τις εργασίες ανάπτυξης κοιτασμάτων στην Αίγυπτο καθώς και εξαγωγής αερίου από τη μονάδα του Idku, ως αντίδραση στις υψηλές εκκρεμείς οφειλές του αιγυπτιακού κράτους προς αυτόν, ενώ από το έτος 2016 επαναλειτούργησε τη μονάδα του Idku, όχι όμως σε συστηματική βάση. Σύμφωνα με πηγές της κρατικής εταιρείας φυσικού αερίου (EGAS), η μονάδα υγροποίησης αερίου (LNG) στο Idku, στις μεσογειακές ακτές της Αιγύπτου, είχε στο τέλος του 2019 φθάσει σε επίπεδο πλήρους εξαγωγικής δυναμικότητας, που ανέρχεται σε 1,1 δισ. κ.π. αερίου ημερησίως, για πρώτη φορά μάλιστα από το έτος 2013. Κατά τις ως άνω πηγές, οι εξαγωγές από τη μονάδα υγροποίησης του Idku είχαν αυξηθεί από το επίπεδο των 300 εκατ. κ.π. ημερησίως τον Οκτώβριο 2019 σε εκείνο του 1 δισ. κ.π. ημερησίως το Νοέμβριο 2019 ημερησίως. Σύμφωνα με κλαδικές εκτιμήσεις, η άνοδος των εξαγωγών από τη μονάδα του Idku είχε προέλθει από την άνοδο των διεθνών τιμών του φυσικού αερίου, λόγω της μείωσης της υπερπροσφοράς σε διεθνές επίπεδο το 2019/2020.

**Το 2021 τέθηκε σε ισχύ συμφωνία παραχώρησης για εξερεύνηση και εξόρυξη του κοιτάσματος του North Idku ανοιχτά του Δέλτα του Νείλου. Η συμφωνία υπεγράφη από την Energean Egypt Ltd. Και την Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC). Η Energean με επενδύσεις ύψους $236 εκ. επιβεβαίωσε το ενδιαφέρον της για τον αιγυπτιακό κλάδο εξορύξεων υδρογονανθράκων και τις περιοχές προς παραχώρηση.**

**Στο δεύτερο μισό του 2022 η Energean αναμένεται να παράξει φυσικό αέριο από τα κοιτάσματα στο North El Amryia/** **North Idku (,ΝΕΑ/ΝΙ) καθώς το έργο εξερεύνησης έχει ολοκληρωθεί κατά 53,1% ήδη από τον Απρίλιο 2022. Η παραγωγή αναμένεται να φτάσει τα 2,2 εκατ. κυβικά μέτρα φυσικού αερίου και περί τις 2.000 βαρέλια πετρελαίου (συνολικά 15.000 βαρέλια ισοδυνάμου πετρελαίου) την ημέρα. Η αναμενόμενη φυσική μείωση της παραγωγής του Abu Qir στον κόλπο της Αλεξάνδρειας στην Αίγυπτο, θα αναπληρωθεί σταδιακά από την έναρξη παραγωγής από τα κοιτάσματα ΝΕΑ/ΝΙ προς το τέλος του 2022.**

**Μονάδα LNG Δαμιέττης:** Τη λειτουργία της μονάδας υγροποιημένου φυσικού αερίου της Δαμιέττης, ετήσιας δυναμικότητας 240 δισ. κ.π., διαχειρίζεται ο όμιλος SEGAS, ο οποίος ανήκει κατά 80% στην ισπανο-ιταλική κοινοπραξία Union Fenosa Gas και ENI, και κατά το υπόλοιπο 20% στις αιγυπτιακές κρατικές εταιρείες αερίου (EGAS) και πετρελαίου (EGPC). Το Σεπτέμβριο 2018, το Υπουργείο Πετρελαίου συμφώνησε με τους ξένους εταίρους της μονάδας υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) της Δαμιέττης να ξαναρχίσει σταδιακά η λειτουργία της μονάδας και η εξαγωγή ποσοτήτων φυσικού αερίου που θα προέρχεται από το κοίτασμα Zohr, έπειτα από αναστολή των εξαγωγών την τελευταία εξαετία (από τον Ιούλιο 2012). Η μονάδα της Δαμιέττης θα εφοδιάζεται με ποσότητα 750 εκατ. κ.π. φυσικού αερίου ημερησίως, ενώ ο όμιλος ENI αναμένεται να κατασκευάσει αγωγό για τη μεταφορά του αερίου από τη μονάδα κατεργασίας του κοιτάσματος Zohr στη μονάδα της Δαμιέττης, προς υγροποίηση και επανεξαγωγή σε ευρωπαϊκές αγορές. Η ανωτέρω συμφωνία κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, δεδομένου ότι το αιγυπτιακό κράτος βρισκόταν από το 2014 σε δικαστική διαμάχη με τον ισπανικό όμιλο Union Fenosa, ο οποίος είχε αξιώσει αποζημιώσεις ύψους $8 δισ. λόγω της διακοπής του εφοδιασμού της μονάδας της Δαμιέττης με φυσικό αέριο από το κράτος, το έτος 2012. Σημειώνεται ότι το διεθνές διαιτητικό δικαστήριο της Παγκόσμιας Τράπεζας (ICSID) έχει επιδικάσει αποζημίωση του ισπανικού ομίλου από το αιγυπτιακό κράτος με το ποσόν των $2,01 δισ., μη συμπεριλαμβανομένων τόκων. Σύμφωνα με κλαδικές πληροφορίες, η Union Fenosa δέχθηκε να αποζημιωθεί για τις ζημίες που υπέστη εξαιτίας της διακοπής των φορτώσεων το 2012 μέσω των κερδών που θα πραγματοποιηθούν από την επαναλειτουργία της μονάδας της Δαμιέττης.

Στη διάρκεια του 2017 κυρώθηκε νέα νομοθεσία για την αγορά φυσικού αερίου (Ν. 196/2017), η οποία κατήργησε το κρατικό μονοπώλιο στην εισαγωγή και διανομή αερίου, ενώ ταυτόχρονα σύστησε νέα ανεξάρτητη ρυθμιστική Αρχή (Gas Regulatory Authority). Οι εκτελεστικοί κανονισμοί της εν λόγω νομοθεσίας εκδόθηκαν το Φεβρουάριο 2018, ενώ έχει ξεκινήσει η λειτουργία της ανωτέρω Αρχής. Στις αρχές του 2019, η Ρυθμιστική Αρχή Αερίου εξέδωσε 18 άδειες σε ιδιωτικούς και κρατικούς επιχειρηματικούς ομίλους, για να εισάγουν και διανέμουν φυσικό αέριο στην εγχώρια αγορά, μεταξύ των οποίων τις μοναδικές δύο άδειες εισαγωγής αερίου για την κρατική εταιρεία φυσικού αερίου EGAS, καθώς επίσης τρεις άδειες διανομής για την κρατική εταιρεία διανομής αερίου GASCO, ενώ οι υπόλοιπες 13 άδειες διανομής φυσικού αερίου περιήλθαν σε ιδιωτικούς ομίλους.

Η αιγυπτιακή κυβέρνηση έχει υιοθετήσει, στη διάρκεια του 2019, νέο μοντέλο «συμφωνιών διαμοιρασμού της παραγωγής» (“production sharing contracts”) με τους διεθνείς πετρελαϊκούς ομίλους, το οποίο περιλαμβάνει φιλικότερους όρους για τους τελευταίους, μεταξύ των οποίων μεγαλύτερα μερίδια επί της παραγωγής και μεγαλύτερη ελευθερία να εκχωρούν τα μερίδιά τους σε τρίτους.

Οι μεγαλύτεροι διεθνείς πετρελαϊκοί όμιλοι που απασχολούνται σε έργα έρευνας & αξιοποίησης υδρογονανθράκων και παράγουν στην Αίγυπτο είναι οι British Petroleum (BP), ENI, Royal Dutch Shell, British Gas και Apache Corporation. Οι 4 πρώτοι επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους έρευνας και ανάπτυξης σε υπεράκτια κοιτάσματα, ενώ η Apache επικεντρώνεται στα κοιτάσματα της Δυτικής Ερήμου. Τα τελευταία χρόνια, μετά το 2011, οι ενεργειακές συνεργασίες της Αιγύπτου έχουν επεκταθεί τόσο στο χώρο της Μ. Ανατολής, όσο και της ευρύτερης Ασίας. Σημειωτέον επίσης ότι, από την αξιόλογη οικονομική βοήθεια που έχει λάβει η χώρα από χώρες της Αραβικής Χερσονήσου και το Ιράκ, κυρίως δε από τη Σ. Αραβία, σημαντικό μέρος της έχει δοθεί υπό μορφή πετρελαϊκών προϊόντων.

Τον Αύγουστο 2015, **ο ιταλικός όμιλος EΝΙ** ανακοίνωσε την ανακάλυψη σημαντικού κοιτάσματος φυσικού αερίου με το όνομα **“Zohr”** σε υπεράκτια περιοχή της Μεσογείου, βορείως της Δαμιέττης. Το κοίτασμα Zohr υπολογίζεται ότι περιέχει 30 τρισ. κ.π. φυσικού αερίου, ανακαλύφθηκε στο «πηγάδι Zohr 1X NFW» στο οικόπεδο 9 (Shorouk) το οποίο καλύπτει έκταση περίπου 100 τετραγωνικών χιλιομέτρων και βρίσκεται σε βάθος 1.450 μέτρων. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη ανακάλυψη φυσικού αερίου που έγινε ως τώρα στην Αίγυπτο, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου. Η παραγωγή από το κοίτασμα Zohr ξεκίνησε στο τέλος του 2017, ενώ **στο τέλος του 2018 η συνολική ημερήσια παραγωγική δυναμικότητα του κοιτάσματος ανερχόταν σε 2,25 δισ. κ.π.**, με στόχο να φθάσει τα 2,7 με 3 δισ. κ.π. φυσικού αερίου ημερησίως έως το τέλος του 2019, που θα αποτελέσει επίπεδο πλήρους παραγωγικής δυναμικότητας. Ο όμιλος ENI κατέχει μερίδιο 50% του οικοπέδου Shorouk, αφού το 2016 εκχώρησε διαδοχικά μερίδια στους ομίλους BP και Rosneft, οι οποίοι κατέχουν 10% και 30% του οικοπέδου, αντίστοιχα, ενώ στη διάρκεια του 2018 εκχωρήθηκε πρόσθετο μερίδιο 10% στον όμιλο Mubadala Petroleum, θυγατρικό μεγάλου εμιρατινού κρατικού επενδυτικού ομίλου του Abu Dhabi.

Στη διάρκεια του πρώτου ημίσεως του 2019, η ΕΝΙ είχε ολοκληρώσει και την τελευταία μονάδα επεξεργασίας φυσικού αερίου από το κοίτασμα Zohr, έναντι συνολικού επενδυτικού κόστους –για όλες τις μονάδες κατεργασίας- ύψους $5 δισ. Η συνολική δυναμικότητα των εν λόγω μονάδων βρίσκεται στα 3,2 δισ. κ.π. φυσικού αερίου ημερησίως, σύμφωνα με κλαδικές πηγές.

Η BG Limited, θυγατρική κατά 100% της Shell plc, υπέγραψε συμφωνία τον Απρίλιο του 2022 με την ExxonMobil Egypt (Upstream) Limited σύμφωνα με την οποία η Shell θα αποκτήσει και θα εκμεταλλευτεί πλήρως το Northeast Amriya Offshore Concession στο Δέλτα του Νείλου στη Μεσόγειο Θάλασσα, γνωστό ως Zone 3 και το οποίο διαχειρίζεται η ExxonMobil. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας μεταβίβασης ιδιοκτησίας, η διαχείριση της περιοχής παραχώρησης θα μεταφερθεί στη Shell.

Λίγες μόνο ημέρες αφότου η Αίγυπτος υπέγραψε μια συμφωνία ορόσημο για την εξαγωγή ισραηλινού φυσικού αερίου στην Ευρώπη (15/6/2022), η EGAS υπέγραψε μνημόνιο συνεργασίας με την αμερικανική Chevron για να διερευνήσει τρόπους μεταφοράς, εισαγωγής, υγροποίησης και επανεξαγωγής φυσικού αερίου από την Ανατολική Μεσόγειο, σύμφωνα με ανακοίνωση του αιγυπτιακού υπουργικού συμβουλίου. Η συμφωνία αφορά τη συνεργασία των δύο εταιρειών για την ανάπτυξη υποδομών για τη μεταφορά φυσικού αερίου από υπεράκτια κοιτάσματα σε λιμάνια στην Αίγυπτο, όπου μπορεί να υγροποιηθεί και να επανεξαχθεί.

Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιεύματα, κατά τη συνάντηση του Διευθύνοντος Συμβούλου της Chevron με τον Αιγύπτιο Πρόεδρο Αλ-Σίσι, ο τελευταίος τόνισε την πλήρη υποστήριξη της Αιγύπτου σε όλες τις δραστηριότητες της Chevron, η οποία ειδικεύεται στην αναζήτηση, εξερεύνηση και παραγωγή πετρελαίου στηριζόμενη στην τεχνογνωσία της, και η οποία μπορεί να υποστηρίξει τον πετρελαϊκό τομέα στην Αίγυπτο και να συμβάλλει στη μεγιστοποίηση του οικονομικού οφέλους για τις σημερινές και τις επόμενες γενιές.

*Για την ιστορία*, η Αίγυπτος επιδιώκει να κατασκευάσει νέους τερματικούς σταθμούς και αγωγούς LNG, προκειμένου να αυξήσει τη χωρητικότητα και τον όγκο εξαγωγών φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της σύνδεσης με το κοίτασμα φυσικού αερίου Αφροδίτη της Κύπρου, του οποίου η εξόρυξη αναμένεται να ξεκινήσει αργότερα μέσα στο 2022, καθώς και έναν πιθανό αγωγό για απευθείας σύνδεση με την Ελλάδα. Η Chevron τα τελευταία χρόνια προσπαθεί να ενισχύσει την παρουσία της στον τομέα των υδρογονανθράκων στην Ανατολική Μεσόγειο, με την αγορά μεριδίου 40% του κοιτάσματος Leviathan του Ισραήλ και 25% του κοιτάσματος Tamar

**Το 2019, ο ελληνικός όμιλος Energean Oil & Gas εξαγόρασε τις δραστηριότητες έρευνας και αξιοποίησης κοιτασμάτων πετρελαίου & φυσικού αερίου του ιταλικού ομίλου Edison, ο οποίος αποτελεί βραχίονα του μεγάλου γαλλικού ενεργειακού ομίλου Electricité de France (EDF). Με τον τρόπο αυτό, ο όμιλος Energean απέκτησε και το χαρτοφυλάκιο δραστηριοτήτων της Edison στην Αίγυπτο, γεγονός που δημιουργεί εξαιρετικές προοπτικές εντατικοποίησης της δραστηριοποίησης του ελληνικού ομίλου στον κλάδο έρευνας και αξιοποίησης υδρογονανθράκων στη χώρα.**

**Το έργο παραχώρησης του οικοπέδου Abu Qir είναι η παλαιότερη περιοχή παραγωγής φυσικού αερίου στη Μεσόγειο Θάλασσα, που βρίσκεται στα ρηχά νερά του κόλπου Abu Qir στο Δέλτα του Δυτικού Νείλου της Αιγύπτου. Παραμένει ένας από τους μεγαλύτερους κόμβους παραγωγής φυσικού αερίου στην Αίγυπτο και περιλαμβάνει τρία κοιτάσματα (Abu Qir, North Abu Qir και West Abu Qir) και ένα δίκτυο έξι πλατφορμών παραγωγής που διασυνδέονται με αγωγούς. Η Energean κατέχει το 100% στην παραχώρηση έργου.**

**Το παραγόμενο αέριο επεξεργάζεται στην ξηρά όπου παράγονται οι προς πώληση ποσότητες αερίου, υγροποιημένου αερίου και συμπυκνωμένου φυσικού αερίου. Η χερσαία μονάδα συνδέεται με την εγχώρια αγορά μέσω μιας σειράς αγωγών. Η παραχώρηση του Abu Qir λήγει στις 31 Ιανουαρίου 2033, συμπεριλαμβανομένης της πενταετούς παράτασης, και η Energean αναμένει ότι η παραγωγή θα συνεχιστεί μέχρι τη λήξη της άδειας παραχώρησης. Στο 9μηνο του 2021, η παραγωγή της Energean από τα κοιτάσματα του Abu Qir ήταν της τάξης των 4,3 εκατ. κυβικά μέτρα φυσικού αερίου και των 4.000 βαρελιών πετρελαίου την ημέρα (συνολικά 30.000 βαρέλια ισοδυνάμου πετρελαίου) την ημέρα. Στα τέλη Ιουνίου 2021 τα καθαρά έσοδα από την επένδυση στην Αίγυπτο συνολικά ήταν $158,7 εκ. από τα οποία τα $94 εκ. ήταν υπερκέρδος.**

# Διμερές εμπόριο υδρογονανθράκων για τα έτη 2020, 2021, 2022

## Α. Εξαγωγές από την Αίγυπτο προς την Ελλάδα

Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για τα έτη 2021/2020 παρατηρείται αλματώδης αύξηση των αιγυπτιακών εξαγωγών προς την Ελλάδα στα ακατέργαστα πετρελαιοειδή, που έφτασε το 101% (από € 274,6 εκ. το 2020 στα € 551,5 εκ. το 2021). Η αυξητική τάση, σύμφωνα με τα στοιχεία της αιγυπτιακής στατιστικής αρχής CAPMAS, συνεχίστηκε και το οικονομικό έτος 2021/2022 (Ιούλιος – Ιούνιος), και ήταν της τάξης του 25,5% (από $ 490,64 εκ. το 2021 στα $ 615,74 εκ. το 2022).

Αντίστοιχα, πολύ μεγάλη ήταν η αύξηση και στις αιγυπτιακές εξαγωγές Φυσικού Αερίου προς την Ελλάδα. Το ποσοστό της αύξησης για τα έτη 2021/2020 ήταν 728% (από €2.538.208 το 2020 στα € 21.013.071 το 2021, στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ.) , ενώ για τα έτη 2022/2021 η αύξηση ήταν 953,6% (από $ 20 εκ. το 2021 στα $ 210 εκ. το 2022, στοιχεία CAPMAS).

Στα κατεργασμένα πετρελαιοειδή (καύσιμα, βενζίνη), οι αιγυπτιακές εξαγωγές στην Ελλάδα ήταν το 2020 € 147.197.918, το 2021 € 448.747.073 (αύξηση 205%) και το 2022 $ 185.700.000 (αύξηση 113,7%).

## Β. Εξαγωγές από την Ελλάδα προς την Αίγυπτο

Οι εξαγωγές προς την Αίγυπτο σε κατεργασμένα πετρελαιοειδή το 2021 ήταν €137.150.476 από € 209.639.873 το 2020, μείωση 35% (στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Για το διάστημα Ιούλιος 2021 – Ιούνιος 2022 καταγράφηκε αύξηση 63,15% σε σχέση με το διάστημα Ιούλιος 2020 – Ιούνιος 2021, φτάνοντας τα $ 1,287 εκ από $ 789.422 (στοιχεία CAPMAS)..

# Ηλεκτρική ενέργεια, ΑΠΕ

Τα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και τα δίκτυα διανομής αυτής είναι κρατικά στην Αίγυπτο. Σύμφωνα με το Υπουργείο Ηλεκτρισμού & ΑΠΕ, που αποτελεί το βασικό εποπτικό φορέα του κλάδου ενέργειας, τα σχέδια του αιγυπτιακού κράτους περιλαμβάνουν δαπάνες πλησίον των $7 δισ. για την προσθήκη ηλεκτροπαραγωγικής δυναμικότητας 6 GW ετησίως έως το έτος 2022. Κατά τα στοιχεία του Υπουργείου, κατά την πενταετία 2014-2018 έχει επιτευχθεί η αύξηση της εγχώριας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας κατά 58%, φθάνοντας το επίπεδο των 58 GW στο τέλος Αυγούστου 2018. Το πρόγραμμα της αιγυπτιακής κυβέρνησης για την περίοδο 2012-2017 περιελάμβανε την προσθήκη δυναμικότητας 12.400 MW από θερμοηλεκτρικές πηγές, με σκοπό την υπέρβαση των δυσκολιών και της ανεπάρκειας της εγχώριας παραγωγής ηλεκτρισμού κατά τα έτη μετά το 2011, που οδήγησαν σε σειρά διακοπών τροφοδοσίας του εγχώριου ηλεκτρικού δικτύου κατά τη διετία 2013-2014.

Δεδομένης της πρόθεσης της αιγυπτιακής κυβέρνησης να καταστήσει τη χώρα διεθνή περιφερειακό ενεργειακό κόμβο, το αιγυπτιακό κράτος προσπαθεί, με ολοένα εντατικότερους ρυθμούς, να προσελκύσει ιδιωτικό επενδυτικό ενδιαφέρον στον κλάδο ηλεκτροπαραγωγής. Οι υφιστάμενες 6 εταιρείες παραγωγής και οι 9 διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ανήκουν στην κρατική εταιρεία ηλεκτρισμού (η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Ηλεκτρισμού), Egyptian Electricity Holding Company (EEHC), η οποία είναι επίσης αρμόδια για την κατάρτιση και υλοποίηση πενταετών προγραμμάτων με σκοπό την αύξηση της ηλεκτροπαραγωγικής δυναμικότητας της χώρας. Η EEHC έχει υπό την εποπτεία της τη λειτουργία άνω των 50 θερμοηλεκτρικών μονάδων στη χώρα, τις οποίες διαχειρίζονται 5 περιφερειακές εταιρείες παραγωγής και μία εθνικής εμβέλειας υδροηλεκτρική εταιρεία.

Στις αρχές του 2015, η αιγυπτιακή κυβέρνηση ενέκρινε νομοθεσία που θα επιτρέψει την ιδιωτικοποίηση της παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, με σκοπό το μεν κράτος να διατηρήσει τον έλεγχο των υποδομών και του θεσμικού πλαισίου, ο δε ιδιωτικός τομέας να πραγματοποιήσει επενδύσεις στην περαιτέρω ανάπτυξη της παραγωγής και του ηλεκτρικού δικτύου.

Το ηλεκτροπαραγωγικό μείγμα της Αιγύπτου περιλαμβάνει ακόμη 3 ιδιωτικές θερμοηλεκτρικές μονάδες που λειτουργούν από το έτος 2001 υπό σχήμα “BOO” (“Build-Operate-Own”) με συνολική δυναμικότητα 2.048 MW, καθώς και 3 θερμοηλεκτρικές μονάδες με βάση το αέριο, τις οποίες κατασκεύασε ο γερμανικός όμιλος Siemens, συνολικής εγκατεστημένης δυναμικότητας 5.600 MW και ξεκίνησαν τη λειτουργία τους το 2017. Επιπλέον, η Αίγυπτος διαθέτει 5 υδροηλεκτρικές μονάδες, δύο αιολικά πάρκα και μία υβριδική μονάδα φυσικού αερίου-ηλιακής ενέργειας, οι οποίες τροφοδοτούσαν το εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο έως το τέλος του 2018. Το 90% της συνολικής ενεργειακής δυναμικότητας καλύπτεται από συμβατικές θερμικές ενεργειακές πηγές, με περίπου 75% αυτής να καλύπτεται από φυσικό αέριο.

Άλλες αρμόδιες εποπτικές Αρχές του αιγυπτιακού κλάδου ηλεκτρικής ενέργειας και ΑΠΕ είναι η Ρυθμιστική Αρχή των ΑΠΕ (NREA), η Ρυθμιστική Αρχή Ηλεκτρισμού (Egypt ERA), η Εκτελεστική Αρχή των Υδροηλεκτρικών Μονάδων (Hydro Power Plants Executive Authority,) και οι Αρχές Πυρηνικών Ηλεκτροπαραγωγικών Μονάδων (Nuclear Power Plant Authority, Atomic Power Plants Authority).

Στόχος της αιγυπτιακής κυβέρνησης αποτελεί εδώ και μερικά χρόνια η αύξηση του μεριδίου της παραγόμενης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο 20% του ενεργειακού μείγματος έως το έτος 2022, δεδομένου ότι η χώρα είναι εξαιρετικά προικισμένη σε ηλιακές και αιολικές πηγές ενέργειας. Η αιγυπτιακή κυβέρνηση έχει προσδιορίσει το μερίδιο της αιολικής ενέργειας σε 12%, εκείνο της ηλιακής σε 2,2% και αυτό της υδροηλεκτρικής σε 5,8%. Σύμφωνα με στοιχεία της αρμόδιας εθνικής αιγυπτιακής Αρχής για τις ΑΠΕ (NREA), το τρέχον επίπεδο της ετήσιας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην Αίγυπτο έχει φθάσει τα 6 GW, με ισχύ 2 GW να προέρχεται από ηλιακές και αιολικές πηγές. Σύμφωνα με στοιχεία του έτους 2017, οι ανανεώσιμες πηγές αντιστοιχούσαν σε μόλις 2% της συνολικής εγκατεστημένης ηλεκτροπαραγωγικής δυναμικότητας, ενώ **ο στρατηγικός στόχος της αιγυπτιακής κυβέρνησης είναι η αύξηση της συμμετοχής τους στο ενεργειακό μείγμα σε ποσοστό 22% έως το 2022 και σε 42% έως το 2035.**

Η παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Αίγυπτο το 2021 έφτασε σχεδόν τα 24.000 GW/h, αποτελούμενη από υδροηλεκτρική ενέργεια 14.000 GW, αιολική ενέργεια 5.400 GW και ηλιακή ενέργεια 4.500 GW, επιπλέον των 12 GW βιοκαυσίμων.

Σύμφωνα με την έκθεση της Αρχής Νέων και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για το 2021, τα υπό ανάπτυξη έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ανέρχονται σε 3.570 MW με επενδύσεις ύψους 3,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων, εκ των οποίων το 78% είναι για ηλιακή ενέργεια και το 22% για αιολική ενέργεια.

Η έκθεση ανέφερε ότι τα έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έχουν επιτύχει εξοικονόμηση καυσίμων που αντιστοιχεί σε περίπου τέσσερα εκατομμύρια τόνους πετρελαίου και τα έργα έχουν συμβάλει στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά σχεδόν 10 εκατομμύρια τόνους.

Η Αρχή Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας υπέγραψε σύμβαση για κατασκευή της μονάδας ηλιακών κυψελών ισχύος 50 MW στην περιοχή Zafarana, καθώς και σύμβαση παροχής συμβουλών για μονάδα ηλιακών κυψελών ισχύος 50 MW στο Kom Ombo, και την πώληση 1,9 εκατομμυρίων πιστοποιητικών εκπομπών ρύπων.

Όσον αφορά τα μικρότερα έργα, το έργο εγκατάστασης φωτοβολταϊκών συστημάτων μικρών ηλιακών κυψελών αφορά επενδύσεις ύψους περίπου 118 εκατομμυρίων EGP για συνολική ισχύ 9 MW, και συνέβαλε στην παραγωγή σχεδόν 13 εκ. kWh από 125 μικρών ηλιακούς σταθμούς, γεγονός που οδήγησε σε μείωση των εκπομπών που αντιστοιχούν σε 9.000 τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα.

Σε επίπεδο ανάπτυξης ικανοτήτων, έχουν εκπαιδευτεί 1.000 άτομα, γεγονός που υποδηλώνει τη ζήτηση για τους τομείς ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη δημιουργία περισσότερων ευκαιριών εργασίας στον κλάδο.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην Αίγυπτο από ΑΠΕ ανέρχεται σήμερα άνω των 7000 μεγαβάτ, ενώ με διασύνδεση συγκεκριμένων έργων που θα υλοποιηθούν στο άμεσο μέλλον, θα προστεθούν τεράστιες ποσότητες καθαρής ενέργειας. Ο Δρ. Mohamed Shaker Αιγύπτιος Υπουργός Ηλεκτρισμού και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), έχει τονίσει ότι τα διάφορα έργα διασύνδεσης που υλοποιεί η Αίγυπτος και στην υπογραφή Μνημονίων Συνεννόησης για έργα διασύνδεσης με την Κύπρο και την Ελλάδα, με στόχο να καταστεί η Αίγυπτος περιφερειακό κέντρο ανταλλαγής ενέργειας με την Ευρώπη και τις Αραβικές και Αφρικανικές χώρες.

Από τα άμεσα έργα είναι η άμεση κατασκευή σταθμών ΑΠΕ 9,5 GW από τον Όμιλο Κοπελούζου στην Αίγυπτο, έτσι ώστε να υπάρχει η πράσινη ενέργεια των 3 GW που θα μεταφέρεται με το καλώδιο στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

Από τα 9,5 GW, το 60% θα είναι αιολικά και το 40% φωτοβολταϊκά. Η φθηνή «πράσινη» ενέργεια ισχύος 3 GW από τους σταθμούς ΑΠΕ θα έρχεται στην Ελλάδα και θα παρέχεται στην ελληνική αγορά (μεταξύ άλλων και για την εγχώρια βιομηχανία) κατά το 1/3, ενώ τα υπόλοιπα 2/3 θα εξάγονται στην Ε.Ε. είτε από τα δίκτυα της Ελλάδας – Ιταλίας και Ελλάδας – Βουλγαρίας, είτε ως «πράσινο» υδρογόνο που θα παράγεται στη χώρα μας με τη χρήση του εισαγόμενου «πράσινου» ρεύματος.

**Αιγυπτιακό επενδυτικό ενδιαφέρον στον ελληνικό κλάδο ΑΠΕ:**

Σημειώνεται ότι τον Ιούνιο 2019, ο ελληνικός ενεργειακός όμιλος (ΑΠΕ) R.F. Energy –θυγατρικός κατά 50% του ομίλου FG Europe (όμιλος Φειδάκη)- υπέγραψε με τις θυγατρικές εταιρείες του αιγυπτιακού ομίλου Elsewedy στην Ελλάδα, τις Elsewedy Electric Tripoli, Elsewedy Electric Ermionida, Elsewedy Electric Kilkis και Elsewedy Electric Aigialeia, συμβάσεις πωλήσεως του συνόλου των μετοχών των θυγατρικών του μονάδων Καλλίστη Ενεργειακή, Αιολική Αδέρες, Αιολική Κυλινδρίας και Υδροηλεκτρική Αχαΐας, αντίστοιχα, έναντι συνολικού τιμήματος €55 εκατ. Τα αιγυπτιακά οικονομικά δημοσιεύματα ανέφεραν ότι η συνολική συνδυασμένη παραγωγική ισχύς των τεσσάρων ως άνω μονάδων, οι οποίες συνίστανται σε τρία αιολικά πάρκα και ένα υδροηλεκτρικό σταθμό στις περιοχές Τσούκας (Τρίπολη, Αρκαδία), Ερμιονίδας (Αργολίδα), Κιλκίς και Αχαΐας, αντίστοιχα, ανέρχεται σε 63,6 MW, καλύπτοντας την τροφοδοσία περίπου 34.000 νοικοκυριών με ηλεκτρικό ρεύμα. Επιπλέον, ο αιγυπτιακός οικονομικός Τύπος ανέφερε ότι το 75% της αξίας της συναλλαγής χρηματοδοτείται από πίστωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (ύψους €42 εκατ.), ενώ το υπόλοιπο 25% από ίδια κεφάλαια.

# Πυρηνική Ενέργεια

Η κρατική εταιρεία ατομικής ενέργειας της Ρωσίας (ROSATOM) ανακοίνωσε ότι ξεκίνησε την παραγωγή στην Αγία Πετρούπολη εξοπλισμού για τον πρώτο πυρηνικό σταθμό της Αιγύπτου, El-Dabaa. Η ROSATOM δήλωσε ότι ξεκίνησε την παραγωγή ηλεκτρικών εξαρτημάτων για έναν αντιδραστήρα. Τον Νοέμβριο του 2015, η αιγυπτιακή κυβέρνηση είχε υπογράψει συμφωνία με τη Ρωσία για την κατασκευή του πρώτου πυρηνικού σταθμού της Αιγύπτου στην περιοχή El-Dabaa της Marsa Matrouh, η οποία στοχεύει να παράγει συνολικά 4.800 μεγαβάτ μέσω τεσσάρων αντιδραστήρων.

Στις αρχές του 2022, ο Διευθύνων Σύμβουλος της ROSATOM Alexey Likhachev δήλωσε ότι η κατασκευή του El-Dabaa πρόκειται να ξεκινήσει τον Ιούλιο. Σύμφωνα με το σχεδιασμό του έργου, ο πυρηνικός σταθμός θα έχει τέσσερις μονάδες αντιδραστήρα VVER-1.200, και η πρώτη μονάδα πρόκειται να λειτουργήσει το 2026.

Τον Νοέμβριο του 2021, η Αίγυπτος υπέγραψε μια μακροπρόθεσμη συμφωνία ενός εκατομμυρίου δολαρίων με την τσεχική εταιρεία Έρευνας και Ανάπτυξης ÚJV Rež για διαβουλεύσεις για το πυρηνικό εργοστάσιο El-Dabaa, σύμφωνα με τον Πρόεδρο της Αιγυπτιακής Ρυθμιστικής Αρχής Πυρηνικής και Ραδιολογίας (ENRRA) Sami Shaaban. Σύμφωνα με τη σύμβαση, η ÚJV Rež θα παρέχει τεχνική βοήθεια στην ENRRA για την αδειοδότηση του πυρηνικού σταθμού.

Η κρατική εταιρεία ατομικής ενέργειας της Ρωσίας (ROSATOM) ξεκίνησε τον Μάιο 2022 την παραγωγή στην Αγία Πετρούπολη εξοπλισμού για τον πρώτο πυρηνικό σταθμό της Αιγύπτου, El-Dabaa. Η ROSATOM δήλωσε ότι ξεκίνησε την παραγωγή ηλεκτρικών εξαρτημάτων για έναν αντιδραστήρα. Τον Νοέμβριο του 2015, η αιγυπτιακή κυβέρνηση είχε υπογράψει συμφωνία με τη Ρωσία για την κατασκευή του πρώτου πυρηνικού σταθμού της Αιγύπτου στην περιοχή El-Dabaa της Marsa Matrouh, η οποία στοχεύει να παράγει συνολικά 4.800 μεγαβάτ μέσω τεσσάρων αντιδραστήρων. Τον Νοέμβριο του 2021, η Αίγυπτος υπέγραψε μια μακροπρόθεσμη συμφωνία ενός εκατομμυρίου δολαρίων με την τσεχική εταιρεία Έρευνας και Ανάπτυξης ÚJV Rež για διαβουλεύσεις για το πυρηνικό εργοστάσιο El-Dabaa.

# Έργα εκσυγχρονισμού κλάδων υδρογονανθράκων & πετροχημικών

Στόχος του Προγράμματος Εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης αποτελεί το να καταστεί η Αίγυπτος Περιφερειακός Ενεργειακός Κόμβος δεδομένης της στρατηγικής γεωγραφικής της θέσης. Μια ομάδα υπό το Υπουργείο Πετρελαίου εφαρμόζει τη στρατηγική προκειμένου η Αίγυπτος να βελτιώσει τον περιφερειακό ρόλο της στον ενεργειακό τομέα.

Το 2016 υπογράφηκε Μνημόνιο Συνεννόησης με τη συμμετοχή της Αιγύπτου, της Ιορδανίας και του Ιράκ, ώστε η Αίγυπτος να μεταφέρει αέριο και αργό πετρέλαιο από το Ιράκ στην Ιορδανία. Το 2018, υπογράφηκε μια διακυβερνητική συμφωνία μεταξύ Αιγύπτου και Ιορδανίας για την προώθηση της κατασκευής υποθαλάσσιου αγωγού για τη μεταφορά φυσικού αερίου από την Κύπρο στην Αίγυπτο για την επεξεργασία και την επανεξαγωγή του σε γειτονικές χώρες. Ένα άλλο Μνημόνιο υπογράφηκε το 2018 μεταξύ της Αιγύπτου και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου και οι δύο θα αναπτύξουν τη συνεργασία τους κατά την περίοδο 2018-2022 βοηθώντας παράλληλα την Αίγυπτο να γίνει ενεργειακός κόμβος στη Μεσόγειο, συμπεριλαμβανομένης της προσφοράς τεχνικής βοήθειας και τεχνογνωσίας για την αύξηση της χωρητικότητας του δικτύου. Άλλες συμφωνίες υπεγράφησαν με την Kuwait Oil Co., την Iraq Oil Co. και τη Saudi Aramco. Τα τελικά σημεία της στρατηγικής εγκρίθηκαν στις αρχές του 2020.

Σύμφωνα με **το Όραμα της Αιγύπτου για το 2030**, το Υπουργείο Πετρελαίου και Ορυκτών Πόρων εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο ψηφιοποίησης. Ο αυτοματισμός, για παράδειγμα, βοηθά το EGPC να επεξεργάζεται δεδομένα παραγωγής σε λίγα λεπτά σε αντίθεση με τις ώρες που χρειαζόταν χειροκίνητα. Το Υπουργείο Πετρελαίου και Ορυκτών Πόρων ανακοίνωσε νωρίτερα το 2021 την έναρξη της Digital Upstream Gateway και αυτή τη στιγμή χρησιμοποιείται για τον τρέχοντα γύρο προσφορών παραχώρησης που θα ολοκληρωθεί έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2021.

Το όραμα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών του Υπουργείου Πετρελαίου για τον τομέα ορυκτών καυσίμων βασίζεται σε τέσσερις διαφορετικούς πυλώνες: ενσωμάτωση και απλοποίηση, ενεργοποίηση ψηφιακής ακεραιότητας, δημιουργία ικανοτήτων εργατικού δυναμικού και παροχή λειτουργικής αποτελεσματικότητας. Για τη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας, το υπουργείο ψηφιοποιεί τις διαδικασίες υποβολής εκθέσεων και λήψης αποφάσεων σε ολόκληρο τον τομέα.

# Έργα κλάδου ηλεκτρικής ενέργειας, ΑΠΕ

Πέραν των μεγάλων αναπτυξιακών έργων υποδομών που υλοποιεί το αιγυπτιακό κράτος, σημαντική ώθηση στον κατασκευαστικό κλάδο στη χώρα δίνει επίσης η υλοποίηση σειράς κατασκευαστικών έργων στον ενεργειακό τομέα. Στα **ενεργειακά έργα**, κύριοι αρμόδιοι φορείς είναι **το Υπουργείο Ηλεκτρισμού**, η **κρατική εταιρεία διανομής ηλεκτρισμού (EETC)** και **ρυθμιστική Αρχή για τις ΑΠΕ (NREA).**

Το αιγυπτιακό Υπουργείο Ηλεκτρισμού και η ρυθμιστική Αρχή για τις ΑΡΕ (NREA) σχεδιάζουν την υλοποίηση πληθώρας επενδυτικών **έργων κατασκευής μονάδων θερμοηλεκτρικής, αιολικής και ηλιακής ενέργειας**, ενώ η αναπτυξιακή δυναμική στον ενεργειακό κλάδο στηρίζεται και από την διεθνή κοινότητα. Το 2017, η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές αντιπροσώπευε μόλις το 2% του αιγυπτιακού ενεργειακού μείγματος. **Στόχο της κυβέρνησης αποτελεί η αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών σε 20% ως το 2022 και σε 42% ως το 2035, με ταυτόχρονη ενίσχυση των μεριδίων της αιολικής και της ηλιακής ενέργειας, έναντι της υδροηλεκτρικής, η οποία αποτελεί σήμερα τον κύριο όγκο της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές στη χώρα**. Σήμερα, η θερμοηλεκτρική παραγωγή ενέργειας αντιπροσωπεύει περίπου το 90% του συνολικού ενεργειακού μείγματος της Αιγύπτου, ενώ το 75% αυτής προέρχεται από την καύση φυσικού αερίου.

Σύμφωνα με το Υπουργείο Ηλεκτρισμού, **τα σχέδια του αιγυπτιακού κράτους περιλαμβάνουν δαπάνες πλησίον των $7 δισ. για την προσθήκη ηλεκτροπαραγωγικής δυναμικότητας 6 GW ετησίως ως το έτος 2022**. Δεδομένου ότι οι πρόσθετες ανάγκες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας εκτιμώνται γύρω στα 54 GW ως το 2022, είναι φανερό ότι το αιγυπτιακό κράτος θα προσπαθήσει με ολοένα εντατικότερους ρυθμούς να προσελκύσει ιδιωτικό επενδυτικό ενδιαφέρον στον κλάδο ηλεκτροπαραγωγής, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Η δυναμικότητα παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αυξήθηκαν αξιοσημείωτα το 2021 και έφτασαν στα 3.570 MW, χάρη στις ξένες άμεσες επενδύσεις αξίας $ 3,5 δισεκατομμυρίων. Στην ετήσια έκθεσή της, η Αρχή Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (NREA) επεσήμανε ότι το 78% της παραγωγής αφορά την αιολική ενέργεια και το 22% την ηλιακή ενέργεια στον Κόλπο του Σουέζ και στις ακτές της Ερυθράς Θάλασσας.

Παρά τον αρνητικό αντίκτυπο της πανδημίας του κορωνοϊού στην παγκόσμια οικονομία, ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Αίγυπτο σημείωσε επιτυχίες, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας σταθμού αιολικής ενέργειας ισχύος 250 MW, ιδιοκτησίας βρετανικής εταιρείας στον Κόλπο του Σουέζ, ανέφερε η αρχή, προσθέτοντας ότι το έργο έχει μπει σε εμπορική παραγωγή, με το μοντέλο BOO (build, own, operate).

Η Αρχή που είχε υπογράψει σύμβαση για την ίδρυση ηλιακού σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με ισχύ 50 MW στην περιοχή Zaafarana, συνήψε συμβόλαιο για ένα ηλιακό εργοστάσιο 50 MW στο Kom Ombo και πούλησε 1,9 εκατομμύρια μονάδες άνθρακα. Η έκθεση αναφέρει ότι η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας κατά το 2021 έφτασε περίπου τις 13.879 εκατομμύρια kWh και τα έργα αιολικής ενέργειας παρήγαγαν περίπου 5.443 εκατομμύρια kWh, σημειώνοντας ότι η παραγωγή ηλιακής ενέργειας που παρέχεται στο εθνικό δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας ανήλθε σε περίπου 4.487 εκατομμύρια kWh και η ενέργεια που παράγεται από έργα βιοκαυσίμων τις περίπου 84 εκατομμύρια kWh. Όλα αυτά τα έργα συνέβαλαν στη μείωση των εκπομπών CO2 κατά σχεδόν 10 εκατομμύρια τόνους.

# Τα έργα διασύνδεσης με ηλεκτρικά δίκτυα γειτονικών χωρών

Κατά την οπτική της αιγυπτιακής κυβέρνησης, η φιλόδοξη και συνετή ενεργειακή πολιτική, σε συνδυασμό με τη γεωστρατηγική σημασία της Αιγύπτου ως ενεργειακού κόμβου μεταξύ Αφρικής, Ευρώπης και Ασίας, διευκολύνουν την άντληση χρηματοδοτήσεων από διεθνείς οργανισμούς και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, με σκοπό την **κατασκευή πρόσθετων ενεργειακών υποδομών και έργων διασύνδεσης του αιγυπτιακού ηλεκτρικού δικτύου με εκείνα των γειτονικών χωρών**.

Η Αίγυπτος είναι **ηλεκτρικά συνδεδεμένη με τις γειτονικές της χώρες στα ανατολικά και τα δυτικά, ήτοι με την Ιορδανία και με τη Λιβύη** (εργαζόμενη προς επέκταση της δυναμικότητας της διασύνδεσης με Ιορδανία), ενώ επίσης ετοιμάζει –ευρισκόμενη σε τελικό στάδιο- σημαντικό έργο ηλεκτρικής διασύνδεσης με **το Σουδάν**. Η γραμμή ηλεκτρικής διασύνδεσης της Αιγύπτου με το Σουδάν αναμένεται να ξεκινήσει τη λειτουργία της στις 12 Ιανουαρίου 2020, διαθέτοντας αρχική μεταφορική δυναμικότητα 50 MW. Σύμφωνα με πηγές του Υπουργείου Ηλεκτρισμού, η νέα γραμμή που θα συνδέει τα ηλεκτρικά δίκτυα των δύο χωρών κόστισε EGP509 εκατ. (περίπου $32 εκατ. με βάση τρέχουσες ισοτιμίες) και διατρέχει απόσταση 1.000 χλμ. Όπως σημείωσε το πρακτορείο ΜΕΝΑ, η γραμμή θα μπορούσε να είχε λειτουργήσει αρκετά νωρίτερα, ωστόσο καθυστέρησε κυρίως λόγω της πολιτικής αναταραχής στο Σουδάν.

Η αιγυπτιακή κρατική εταιρεία φυσικού αερίου έχει ξεκινήσει -από τις αρχές Οκτωβρίου- να προμηθεύει την **Ιορδανία** με ποσότητες 290 εκατ. κ.π. ημερησίως, οι οποίες είχαν αυξηθεί σε 350 εκατ. κ.π. ημερησίως στο τέλος Δεκεμβρίου 2019, με σκοπό την κάλυψη των αναγκών των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής της χώρας σε αέριο, ήτοι ποσοστού 10% των συνολικών αναγκών της Ιορδανίας σε αέριο. Όπως σημείωσε ο κλαδικός Τύπος, η Αίγυπτος είχε υπογράψει με την Ιορδανία το 2004 συμφωνία 15ετούς διάρκειας για την προμήθεια της δεύτερης με ποσότητα φυσικού αερίου 250 εκατ. κ.π. ημερησίως, σε τιμή $2,5 ανά εκατ. θερμικές μονάδες (BTU), ωστόσο, τον Απρίλιο 2012, η τότε αιγυπτιακή κυβέρνηση αύξησε την τιμή του παρεχόμενου αερίου στα $5 ανά εκατ. BTU, με αποτέλεσμα να υπάρξει πρόβλημα με τη συνέχιση των φορτώσεων. Το Σεπτέμβριο 2018, η Αίγυπτος επανεκκίνησε τις εξαγωγές φυσικού αερίου προς την Ιορδανία, σε ποσότητες 50 έως 100 εκατ. κ.π. ημερησίως, μέσω αγωγού που συνδέει τις δύο χώρες.

Αναφορικά με το μεγάλο **έργο ηλεκτρικής διασύνδεσης Αιγύπτου-Σ. Αραβίας** μέσω καλωδίων ρεύματος ισχύος 3.000 MW, η λειτουργία της πρώτης φάσης του έργου προσδοκάται να ξεκινήσει το 2021. Το αιγυπτιακό κράτος έχει ολοκληρώσει τους από πλευράς του διαγωνισμούς για την ανάθεση του έργου ηλεκτρικής διασύνδεσης με τη Σ. Αραβία, με προοπτική να ξεκινήσουν οι κατασκευαστικές εργασίες εντός του πρώτου τριμήνου του 2020. Κατά τη διάρκεια του 2018 σημειώθηκαν καθυστερήσεις από σαουδαραβικής πλευράς, οι οποίες σχετίζονται με τις μεταβολές στον όλο σχεδιασμό του έργου της διασύνδεσης που προκάλεσε ο προγραμματισμός του μεγάλου –διεθνούς εμβέλειας, με τη συνεργασία Σ. Αραβίας, Ιορδανίας και Αιγύπτου- αναπτυξιακού έργου “NEOM” στον Κόλπο της Άκαμπα και πλησίον της Διώρυγας Σουέζ. Σύμφωνα με κλαδικές εκτιμήσεις, ο επανασχεδιασμός του έργου της ηλεκτρικής διασύνδεσης από σαουδαραβικής πλευράς έχει προκαλέσει την αύξηση του σχετικού εκτιμώμενου συνολικού κόστους υλοποίησης, από το επίπεδο των $1,6 δισ. προηγουμένως, σε αυτό των $2,5 δισ., το οποίο αναμένεται να συγχρηματοδοτηθεί από τα δύο κράτη, καθώς και από συνεισφορές του Κουβεϊτιανού Ταμείου Οικονομικής Ανάπτυξης (Kuwait Fund for Arab Economic Development), του εδρεύοντος στο Κουβέιτ Αραβικού Ταμείου Οικονομικής & Κοινωνικής Ανάπτυξης (Arab Fund for Economic & Social Development), της Ισλαμικής Τράπεζας Ανάπτυξης (IDB) και της αιγυπτιακής κρατικής εταιρείας διανομής ηλεκτρισμού (EETC).

**Τον Οκτώβριο του 2021 υπεγράφη Συμφωνία για την ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας - Αιγύπτου στην Αθήνα από τον υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Κώστα Σκρέκα και τον Αιγύπτιο υπουργό Ηλεκτρισμού και ΑΠΕ, Mohamed Shaker.**

Πρόκειται για την πρώτη διασύνδεση μεταξύ Ευρώπης και Αφρικής στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου η οποία θα βελτιώσει την ασφάλεια εφοδιασμού της περιοχής, αυξάνοντας τις διασυνοριακές ανταλλαγές ενέργειας αλλά θα επιτρέψει, επιπλέον την περαιτέρω ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την τροφοδοσία του αγωγού.

Οι βάσεις για την υπογραφή της συμφωνίας τέθηκαν κατά την επίσκεψη του πρωθυπουργού, Κυριάκου Μητσοτάκη στο Κάιρο τον Ιούνιο 2021, στο πλαίσιο της οποίας ο κ. Σκρέκας συναντήθηκε με τον κ. Shaker αλλά και την υπουργό Περιβάλλοντος της Αιγύπτου, Yasmine Fouad και τον υπουργό Πετρελαίου και Ορυκτών Πόρων, Tarek El Molla και συζήτησε τα σχέδια για ηλεκτρική διασύνδεση των δύο χωρών με την πόντιση **υποθαλάσσιου καλωδίου**. Η κατ' αρχήν συμφωνία προβλέπει την υπογραφή Μνημονίου Κατανόησης (MoU), μεταξύ των δύο υπουργείων το οποίο θα μπορούσε να εξελιχθεί σε Διακυβερνητική Συμφωνία.

Τον Απρίλιο του 2022, τεχνικά θέματα για τη νέα ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας-Αιγύπτου συζήτησαν ο πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος του Διαχειριστή ΑΔΜΗΕ, Μάνος Μανουσάκης με την πρόεδρο και διευθύνουσα σύμβουλο του Διαχειριστή της Αιγύπτου EETC (Egyptian Electricity Transmission Company), Sabah Mohamed Mashaly σε συνάντηση εργασίας.

Η συνάντηση πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα ενόψει των ενημερωτικών επαφών που είχαν, με τον υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας Κώστα Σκρέκα, τον υπουργό Ανάπτυξης και Επενδύσεων Άδωνι Γεωργιάδη και τον αναπληρωτή υπουργό Ανάπτυξης και Επενδύσεων Ιωάννη Τσακίρη.

Υπενθυμίζεται ότι οι δύο Διαχειριστές έχουν ήδη υπογράψει Μνημόνιο Κατανόησης καθώς και Σύμφωνο Συνεργασίας για την εκπόνηση Μελέτης Σκοπιμότητας για το έργο, μελέτη η οποία θα ανατεθεί το επόμενο διάστημα σε εταιρεία κοινής αποδοχής και θα καθορίσει τη βέλτιστη τεχνικο-οικονομική λύση για την υλοποίηση της νέας διασύνδεσης. Όπως αναφέρει ο ΑΔΜΗΕ, οι δύο Διαχειριστές έχουν συμφωνήσει ότι θα εξεταστεί ως βασικό σενάριο η πρόταση έργου της Elica Group, μέλους του Ομίλου Κοπελούζου.

Με την ολοκλήρωση της Μελέτης Σκοπιμότητας, η οποία θα διαρκέσει ένα χρόνο, θα προσδιοριστούν επακριβώς τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου (όδευση, ισχύς, μήκος κ.λπ.) και η νέα διασύνδεση θα μπορεί να ενσωματωθεί στα σχέδια ανάπτυξης δικτύων μεταφοράς που καταρτίζουν οι Διαχειριστές.

Οι δύο Διαχειριστές έχουν συμφωνήσει επίσης να διερευνηθεί η δυνατότητα ευρωπαϊκής χρηματοδότησης για το έργο, ενώ ο ΑΔΜΗΕ εξετάζει σοβαρά το ενδεχόμενο να συμμετάσχει και μετοχικά σε αυτό.

Ο Διαχειριστής ανέφερε ότι η διασύνδεση Ελλάδας-Αιγύπτου αναμένεται να αναβαθμίσει σημαντικά τη θέση των δύο χωρών στους διεθνείς ενεργειακούς χάρτες και να ενισχύσει την ασφάλεια εφοδιασμού τόσο σε διακρατικό όσο και σε διηπειρωτικό επίπεδο, σε μία περίοδο αυξημένων γεωπολιτικών προκλήσεων. Επιπλέον, το νέο έργο αναμένεται να συμβάλλει σημαντικά στη μείωση του ενεργειακού κόστους, στην περαιτέρω ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και την επίτευξη των στόχων του «Fit for 55» και στη μείωση της εξάρτησης των δύο χωρών από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα.

**Από τα άμεσα έργα είναι η άμεση κατασκευή σταθμών ΑΠΕ 9,5 GW από τον Όμιλο Κοπελούζου στην Αίγυπτο, έτσι ώστε να παραχθεί η πράσινη ενέργεια των 3 GW που θα μεταφέρεται με το καλώδιο στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.**

Από τα 9,5 GW, το 60% θα είναι αιολικά και το 40% φωτοβολταϊκά. Η φθηνή «πράσινη» ενέργεια ισχύος 3 GW από τους σταθμούς ΑΠΕ θα έρχεται στην Ελλάδα και θα παρέχεται στην ελληνική αγορά (μεταξύ άλλων και για την εγχώρια βιομηχανία) κατά το 1/3, ενώ τα υπόλοιπα 2/3 θα εξάγονται στην Ε.Ε. είτε από τα δίκτυα της Ελλάδας – Ιταλίας και Ελλάδας – Βουλγαρίας, είτε ως «πράσινο» υδρογόνο που θα παράγεται στη χώρα μας με τη χρήση του εισαγόμενου «πράσινου» ρεύματος.

Σημειώνεται ότι μνημόνιο κατανόησης έχει υπογραφεί και μεταξύ της θυγατρικής εταιρείας του ΑΔΜΗΕ GridTelecom και της Telecom Egypt, με αντικείμενο την εξέταση λύσεων για την τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση Ελλάδας-Αιγύπτου.

# Περαιτέρω δυναμική ανάπτυξης της ελληνοαιγυπτιακής επιχειρηματικής συνεργασίας

Η συμμετοχή ελληνικών επιχειρήσεων σε κλαδικές εκθέσεις δημιουργεί προοπτικές ανάπτυξης της επιχειρηματικής συνεργασίες μεταξύ των δύο χωρών. Ειδικότερα, στον κλάδο της ενέργειας, με ιδιαίτερη επιτυχία ολοκληρώθηκε η 5η διεθνής έκθεση EGYPS 2022 (Κάιρο, 14-16/2/2022), στην οποία η Ελλάδα συμμετείχε με εθνικό περίπτερο, με την οργανωτική καθοδήγηση της Enterprise Greece, και την πολύτιμη συνδρομή της εταιρείας DMG Events. Σε εν λόγω έκθεση συμμετείχαν δύο κορυφαίες ελληνικές εταιρείες στον τομέα της ενέργειας. Συγκεκριμένα οι ελληνικές επιχειρήσεις που συμμετείχαν είναι:

• ASPROFOS Engineering S.A και

• ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ (ΕΕΔΥ).

Στο πλαίσιο εν λόγω έκθεσης, η οποία ολοκληρώθηκε στις 16/2/2022, το Γραφείο μας είχε συνεχή παρουσία, τόσο κατά την προετοιμασία του εθνικού περιπτέρου, όσο και στη διάρκεια της, με έμψυχη παρουσία και στήριξη των πρωτοβουλιών των δύο ελληνικών εταιρειών για δραστηριοποίηση στον ενεργειακό τομέα της Αιγύπτου και την δημιουργία συμπράξεων με αμοιβαίο όφελος.